

OZ

Tidsskrift for Kortbølge-Radio

NR. 9 . SEPTEMBER 1957 . 29. ÅRGANG

En Standbølgebraaler for 300 Ohms Fødeledninger

Af K. Staack-Petersen, OZ2KP.

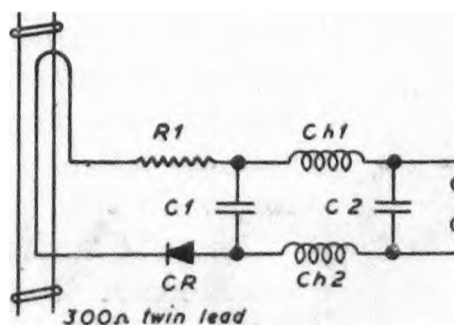
For at faa det størst mulige Udbytte af en Sender er det nødvendigt at foretage en korrekt Tilpasning mellem Senderen og Belastningen, der jo udgøres af Antennen. Dette kan, hvis Antennen er forbundet direkte til Senderen, som Regel klares ved Hjælp af Udgangskredsene i Senderen, men hvis Antennen er forbundet til Senderen gennem en uafstemt Fødeledning, slaar dette ikke mere til. Det vil da være nødvendigt at tilpasse saavel Antennens Impedans i Fødepunktet til Fødeledningens Impedans, som sidstnævnte til Senderens Udgangsimpedans, eller rettere omvendt for det sidstnævnte Forholds Vedkommende, idet Fødeledningens Impedans er bestemt af dennes fysiske Opbygning og altsaa ikke kan ændres ved nogen Form for Afstemning.

Naar Tilpasningen er korrekt saavel ved Antennen som ved Senderen, optræder Antennen som en ren ohmsk Belastning for Senderen, hele den af Senderen til Fødeledningen afgivne Energi bliver da optaget af Antennen, og man siger da, at Standbølgefórhóldet i Fødeledningen er 1:1 eller at Fødeledningen er „flad“. Det er klart, at det er denne sidste Tilstand, man maa bestræbe sig for at opnaa, i hvert Fald saavidt muligt, og dette gælder specielt for de højere Frekvensers Vedkommende, idet Tabene i Fødeledningen stiger saavel med Standbølgefórhóldet som med Frekvensen.

Standbølgefórhóldet defineres iøvrigt som Forholdet mellem den største og mindste Strømstyrke i Fødeledningen, og de to Steder

paa denne, hvor disse optræder, vil altid ligge med en indbyrdes Afstand paa $\frac{1}{4}$ Bølgelængde ved den paagældende Frekvens. Den i det følgende beskrevne Standbølgebraaler er baseret paa denne Kendsgerning, den benyttes til at opnaa et talmæssigt Udtryk for Strømstyrken paa forskellige Steder af Fødeledningen. Hvis dette Tal er lige stort, hvor man maaler, er Standbølgefórhóldet 1:1 og saa er alt jo godt, men dette vil saare sjældent være Tilfældet ved de første Forsøg, og dette viser saa, at der maa ændres paa Tilpasningen.

Det siger sig selv, at denne Metode først og fremmest er beregnet til Anvendelse paa 2 m og eventuelt 10 m Baandene. Paa de lavere Frekvenser vil det vel i Almindelighed være vanskeligt at opfylde Kravet om at kunne faa Adgang til at maale i to Punkter med Bølgelængdes Afstand, men ifølge det foregaaende vil det jo ogsaa specielt være paa de højere Frekvenser, det er af Betydning at faa Tilpasningen saa korrekt som muligt. Endvidere er det jo navnligt paa disse Frekvenser, at Amatøren har Mulighed for at anvende beam-Antenner, og det er jo netop ved saadanne, at det i Praksis er umuligt at opnaa



korrekt Tilpasning uden Hjælpemidler, saa jeg haaber denne lille Konstruktion vil være en Hjælp.

Diagrammet for Standbølgemaaleren ses i Fig. 1 og et Fotografi ses i Fig. 2. Maaleren bestaar blot af en U-formet Bøjle af ca. 1 mm Kobbertraad, der er anbragt i en Holder, der er forsynet med et Kulissestyr, hvorigennem Fødeledningen kan bevæges i en veldefineret konstant Afstand fra Bøjlen. Denne Afstand bestemmes iøvrigt af en 1 mm tyk Plade mellem Bøjlen og Fødeledningen, og denne holdes ind mod Pladen af et Dæksel, der fastholdes med 4 Messingskruer, der passer i Gevind, der er skaaret i Holderen. Jeg regner iøvrigt med, at Konstruktionen fremgaar af Fig. 2; men vil dog lige pointere, at det er nødvendigt at Styret udføres saaledes, at Fødeledningens Beliggenhed i Forhold til Bøjlen ikke ændres, naar Maaleapparatet skydes op og ned ad Fødeledningen. Sker dette, vil Koblingsgraden ændres, og dermed gøre Maalingen illusorisk.

Den i Bøjlen inducerede Spænding ensrettes af Krystaldioden CR og Jævnstrømmen føres gennem det af HF-Droslerne Ch 1 og Ch 2 samt Kondensatorerne C1 og C 2 dannede lavpas Filter til μ A-Meteret og dets Udslag er da et Maal for Strømstyrken i Fødeledningen paa det paagældende Sted. Modstanden R 1 har til Opgave saavidt muligt at kompensere for Krumningen i Diodens Karakteristik. Denne foraarsager iøvrigt, at det Resultat, man kommer til ved Maalingen, vil

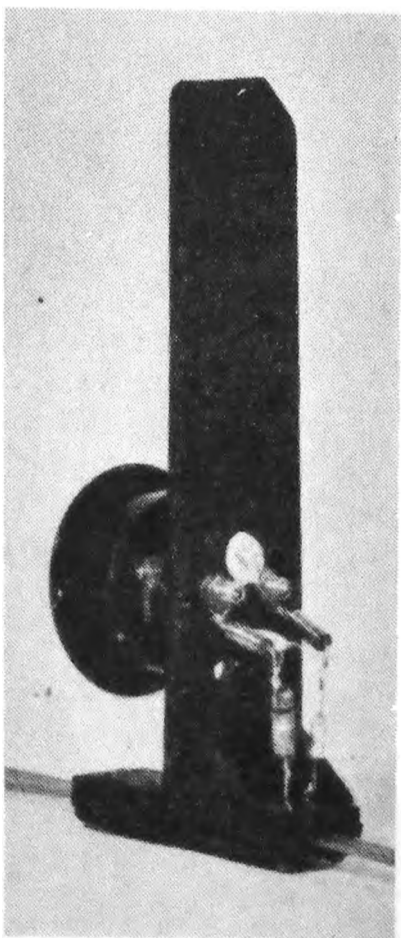


Fig. 2.

være noget daarligere end Virkeligheden, men da dette jo kun kan ansøre til yderligere Anstrengelser for at forbedre resultatet, er det vel kun en Fordel. Det siger sig selv, at hvis man maaler Forholdet 1:1, vil det være korrekt. Jo større Værdi man kan benytte for R 1, jo rigtigere vil det maalte Forhold være, men Senderens output og det benyttede Instruments Følsomhed er bestemmende for R 1's størrelse.

Som Fig. 2 viser, er μ A-Meteret med 2 Stikben, der passer

ned i to Bøsninger, der er anbragt i den Plade, der danner Haandtag for Apparatet og samtidig „Chassis“. Jeg kan tilføje, at det naturligvis er det samme Instrument, der maa gøre Tjeneste i 2 m Senderen og Gitterdykmeteret. De benyttede Værdier er R 1 — 1000 Ω Kulmodstand, C 1 og C 2 = 1,5 nF keramisk, Ch 1 og Ch 2 bestaar hver af 42 Vindinger 0,3 mm emall. tætviklet paa 4,5 mm \varnothing , 16 mm lang Form (gammel Vitrohm Modstand) de har Resonnans omkring 128 MHz, men er iøvrigt ukritiske. Som CR skulle enhver Krystaldiode, der er effektiv paa den benyttede Frekvens kunne bruges.

Opbygningen er iøvrigt foretaget af Trolitplade Stumper, der er savet ud af en gammel 5 mm Forplade. Trolitplade kan limes sammen med Acetone, lettest ved at opløse Trolitplade i Acetonen og bruge denne Opløsning som Lim. Kulissen er lavet af to Stykker paa 30X90 mm og to Strimler paa ca. 8X90 mm. Disse limes fast paa det ene af de to første med en Afstand lig Fødeledningens Bredde (ca. 11 mm), i det andet bores 4 Glathuller nær Hjørnerne, og med denne Plade som Borelære bores derpaa 4 Gevindhuller i de sammenlimede Stykker, der ogsaa forsynes med 2X2 Huller med 8 mm's Afstand nær Enderne til at trække Traaden til U-Bøjlen igennem for at sikre dennes Placering. Naar Bøjlen er lagt paa Plads, dækkes den paa den mod Fødeledningen vendende Side med en ca. 1 mm tyk Isolationsplade, der ligeledes limes paa Plads. Haandtaget er ca. 45X200 mm og fastlimes til Kulissen og støttes ved Hjælp af to trekantformede Stykker (se Fig. 2).

Maalingen udføres saaledes: Fødeledningen indsættes i Kulissen, Senderen startes og outputtet indreguleres til et passende Udslag paa Instrumentet. Standbølgemaaleren føres nu op og ned ad Kablet, til man har fundet de to Punkter, hvor Instrumentet giver størst og mindst Udslag, disse aflæses, og Standbølgeforholdet er da = størst:mindst. Samtidig har man iøvrigt faaet bestemt den fysiske Længde af en kvart Bølgelængde af det paagældende Kabel ved den foreliggende Frekvens, denne vil nemlig være lig Afstanden mellem maximum og minimums Punkterne, som man jo kan mærke af paa Kablet, og derpaa maale med et Maale-Baand. Hvis man ønsker at beregne Hastighedsfaktoren for det paagældende Kabel, kan dette gøres ved at indsætte den maalte Længde l i cm, og Frekvensen f i MHz

ESB på 2 m.

Af OZ7BR.

(Foredrag holdt i meter klubben)

De fleste spørgsmål, som rejser sig, vil næsten uvægerligt være: *hvorfor skal vi dog lave noget så svært som ESB på 2 m. eller: hvorfor kan vi dog ikke blive fri for den „splattermodulation“ her på båndet.*

Spørgsmålene har flere svar, og efter min mening falder det mest betydende svar sammen med besvarelsen af: *hvorfor er vi overhovedet amatører?*

Der er næppe nogen tvivl om, at en forbindelse med en anden amatør kan klares langt bedre, hurtigere og billigere ved hjælp af KTAS, men alligevel sidder vi og taler med hinanden og får svar og oplysninger, som vi kunne regne os til uden større besvær; vi ofrer vor tid og måske vor familiefred på denne sære hobby.

Kort sagt, vi er nok en smule gale. Men så er det vel heller ikke underligt, at der er nogen, som vil prøve ESB på 2 meter.

Vi amatører er tilbøjelige til at hægte os selv på en eller anden knage, og så fyldes vi, jeg havde nær sagt lykkeligvis, af den inderlige overbevisning, at der ikke er noget ved andet end netop det, vi selv i øjeblikket er grebet af; det kan være CW — ah så krystalklar og med lige den rigtige form, DX — med kampen om de nye stationer, den hyggelige 80 m sandkasse med de gode, gamle venner og måske en god operationsteknik, antenneforsøg, fielddag, vhf o. s. v., så hvorfor ikke også gribes af ESB-metoden, og hvorfor ikke prøve den på 2 m?

Der skal, som man vil forstå, ikke opmuntres til en af de gamle fejder, som amatørbevægelsen har været igennem, såsom gnistcw, cw-am, am-nfm, o. s. v., for enhver af os bør på en eller anden måde gennem alle disse kampe i sit eget sind, dog forhåbentlig uden at medtage „gnistsenderen“, men det vil være naturligt, at jeg i det følgende trækker nogle af de fordele og ulemper frem, som knytter sig til ESB'en, specielt på 2 meter. Inden jeg gør dette, må vi lige se på, hvad ESB egentlig er.

For at anskueliggøre dette vil vi først se på, hvad almindelig AM er for noget.

AM er, som vi normalt forestiller os det, en metode til overføring af en eller anden meddelelse ved at hægte et talesignal på en bærebølge, hvilket sker ved at man „modulerer senderen“, og hos modtageren hægtes

talesignalet af igen og bærebølgen smides væk.

I praksis viser det sig, at sammenhægtningen af disse to signaler i senderen resulterer i dannelsen af to ganske ens og symmetriske hf-signaler, som hver for sig indeholder samme meddelelse, og som udsendes sammen med den midt mellem dem liggende bærebølge — se fig. 1.

Dette er et helt uundgåeligt resultat.

Ved 100 pct. modulation, men forudsat der ikke sker forvrængning og overmodulation, vil *effekten* i *hvert* af de to ens hf-signaler, „sidebåndene“ være $\frac{1}{4}$ af effekten i bærebølgen. Dette betyder, at hf-spændingen i hvert sidebånd højest kan blive = halvdelen af hf-spændingen i bærebølgen.

Almindelig tale består af mange toner på een gang i hver enkelt lyd, og alle disse toner må dele den til rådighed værende modulationsspænding.

Som følge af det, der er sagt ovenfor, er det klart, at der ved konstant 100 pct. modulation med et sinusformet signal skal tilføres så meget ekstra energi til senderens modulerede trin, at dette kan forøge sit middel-output med 50 pct.

Deraf den kendte regel om, at en anodemulator skal kunne afgive en lf-effekt på halvdelen af senderrørets input.

Det vil være muligt at tilføre en noget større sidebåndseffekt, hvis man arbejder med et „kantet“ modulationssignal, men den relativt smalle båndbredde, som vi arbejder med vil sætte en ret snæver grænse for, hvor kantet vi kan lave vort lf-signal, og for ikke at splatt-

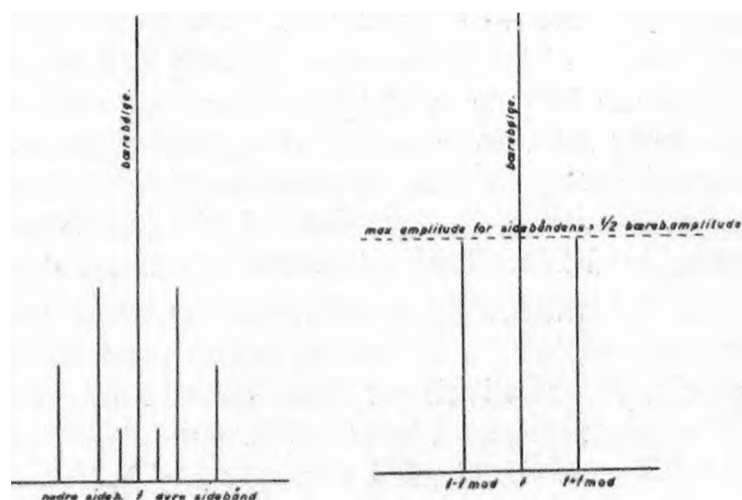


Fig. 1.



Fig.

på krogen (fig. 2), bærer såvel stang som begge fisk, d. v. s. 60 pund, hen til vennen, som derpå hægter fiskene af og fortærer een eller begge fisk, mens han smider stang og krog væk.

Hvis han er en rigtig lystfisker, ville han så ikke være blevet meget gladere for at få blot een fisk som så til gengæld var på 60—100 pund.

Det ville ikke kræve større anstrengelse fra vor side, men naturligvis måtte vor ven selv have den fornødne stærke krog, som vi vil kalde beat oscillatoren.

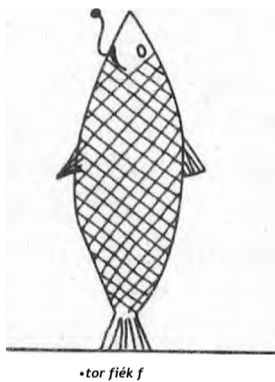


Fig. 3.

vi kan - hvis nyttevirkningen er den samme — forøge effekten i ene sidebånd til dets seksdobbelte uden at tilføre senderen mere effekt. Nu er nyttevirkningen imidlertid ikke så god i en ESB-sender, hvis udgangstrin må køre lineært, og dette hugger ca. Vs af den disponible effekt. På den anden side belastes udgangsrøret — i hvert fald i kl. B-opstillingen — ikke i talepauserne, og man kan derfor tillade en højere spidsbelastning end ved almindelig AM, fordi røret ikke skal levere en bærebølge og forudsat emissionen er tilstrækkelig. Man ser derfor ofte, at f. eks. 807-rør køres med 1250 V på anoderne i ESB-sendere.

Er vi imidlertid konservative og nøjes med de sædvanlige data, kan vi regne med en tilladelig sidebåndseffekt i det enkelte sidebånd på 4 gange det, som kan opnås ved AM, d. v. s. der fås en gevinst på 6 db; og udnytter vi systemet fuldt ud med en virkelig selektiv modtager, som kan drage nytte af den smalle

re holder vi os til de almindelige og tilvante sinuskurver.

Billedligt set kan man sige, at man ønsker at glæde en lystfiskeren med en fisk, som vejer 10 pund; for at gøre dette køber man en fiskestang på 40 pounds vægt og hægter to ens fisk å 10 pund

båndbredde og det deraf følgende reducerede støjniveau, kan der regnes med en gevinst i kommunikationsevnen på 9 db. Nu kan man sige, at ved AM „får man to fisk“, og at gevinsten kun derfor er 6 db., men selv dette er jo ikke til at kimse af, og i praksis tror jeg som nævnt, at man vil køre rørene noget skrappere og derved redde endnu et par db'er.

Den opnåede større kommunikationsevne er kun een af fordelene ved ESB.

En anden fordel er måske ikke så betydningsfuld på VHF, men er tydelig på de andre bånd. Jeg sigter her til, at de lineære forstærkere, som benyttes ved ESB, danner væsentlig svagere oversvingninger end de ellers anvendte klasse C forstærkere. Dette kan jeg illustrere med nogle ganske enkle tal fra en 80 m forsøgsopstilling.

På udgangstrin i en exciter målt ved en vis styring en udgangsspænding på 3,8 MHz på 20, ved at tune udgangskredsen til 7,6 MHz målt 8,8, ved at tune udgangskredsen til 11,4 MHz målt 4,0. Ved at reducere styringen noget ændredes disse spændinger til at være:

på 3,8 MHz 15

på 7,6 MHz 2,2

på 11,4 MHz usynligt

Det ses, at en reduktion af styringen kun medførte en beskeden (25 pct.) nedgang i output-spændingen på grundfrekvensen, men reducerede oversvingningerne meget stærkere. Dette lille forsøg kan alle lave, og jeg tror, der ligger en betydelig værdi i dets rette anvendelse til undgåelse af TVI.

En anden fordel — som virker i samme retning, men iøvrigt også er en behagelighed — er, at alle manipulationer med frembringelsen af modulationen og med dannelsen af den endelige arbejdsfrekvens sker på meget lavt signalniveau, d. v. s. med små rør og uden anvendelse af en kraftmodulator. Dertil kommer, at de lineære forstærkere har en enorm følsomhed, og på „de lavfrekvente“ bånd kan et 150 watt trin udstyres med 1½—2 watt fra exciteren; ganske som vi kender det fra klasse AB₂ ved lavfrekvens.

Endvidere vil jeg omtale den lette mulighed for at lave hele stationen talestyret, så den skifter automatisk fra modtagning til sending, når der tales i mikrofonen, og ligeså automatisk tilbage igen, når talen holder op i mere end for eksempel ½—1 sekund. Det kan også laves med AM, men kræver nok mere nøgling og absolut bk af hele stationen.

Sluttelig vil jeg nævne, at man ved ESB er helt fri for bærebølgefløjt, og 2 ESB stationer kan arbejde meget nær hinandens fre-

kvens og dog læses hver for sig. Foreløbig skulle dette dog ikke være en nødvendighed på 2 meter, hvor vi endnu har plads nok til AM. (Med bærebølgens forsvinden er vi endelig ude over selektiv fading, som opstår, når bærebølgen i et AM-signal på grund af forskellig afbøjning kommer ud af fase). Dette betyder dog vist heller ikke noget på 2 meter.

Jeg var inde på gevinsten ved modtagerselektivitet kontra støj og vil gerne ligne en bred modtager med en ladeport, som står på vid gab, og hvorigennem alle gårdens dyr — „QRM-dyr og SUS-dyr“ — kommer stormende ind sammen med den lille høne, som vi vil lukke ind. Ved at nøjes med at lukke porten op med en lille spalte vil kun hønen med nogle mus og kyllinger komme ind. — Støjen er ligefrem proportional med mellemfrekvensens — eller hvis den er smallere Zaufrekvensforstærkerens — båndbredde, og vi kan altså høre stationer, som er $\frac{1}{2}S$ grad — 3db — svagere end hidtil muligt — ved at reducere modtagerens båndbredde til det halve. — Så ender vi med CW, som bekendt.

Nu kommer så det springende punkt: hvordan laves ESB?

Der er hidtil arbejdet med to metoder, som begge går ud på at fjerne bærebølgen og det ene sidebånd — så simpelt lyder det.

Bærebølgen fjernes næsten altid ved en udbalancering, medens de to metoder adskiller sig principielt vedrørende metoden, hvorved man fjerner det uønskede sidebånd.

Den ene metode er simpel og ligetil; man anvender et skarpt filter, det være sig krystaller eller mange kredse og lægger sit gennemgangsområde på det ønskede sidebånd. Det er filtermetoden. Den er simpel og god, men kræver 3 til 5 mf krystaller og en ekstra frekvenstransponering, fordi man må lave ESB-signalet på en lav frekvens og blande det med et signal fra en vfo for at nå op på amatørfrekvenserne. På de højere frekvenser må anvendes to eller tre sådanne blandinger for at undgå spejlsignaler.

Den anden metode, som foreløbig er blevet mest anvendt herhjemme, er fasemetoden. Her laver man to AM-signaler, og så sørger man for at dreje faserne i disse og i de to sidebånd så meget i forhold til hinanden, at man ved addition af de to AM-signaler får det ene sidebånd til at addere sig i medfase og det andet til at addere sig i modfase. Er de to signaler ens og lige kraftige, vil det sidstnævnte sidebånd forsvinde, og tilbage bliver eet sidebånd og eventuelt en bærebølge. Sidst-

nævnte kan udbalanceres ved at addere en ligeså stor bærebølge i modfase. (OZ7T).

Det vil føre for vidt her at komme ind på detaljer i de to metoder, som begge har været udførligt beskrevet i OZ: se (litteraturhenvisninger). Filter: OZ sept. 53. Fase: OZ7T, OZ jan. 50, OZ7BO, april 1955.

Fasemetoden rummer den fordel, at ESB-signalet *kan* frembringes på udgangsfrekvensen, men det er meget svært, at gøre det på vhf, og det er iøvrigt sådan, at der kræves et særligt sæt fasedrejende hf komponenter for hvert bånd, man vil arbejde på.

Derfor bruger man som regel den udvej at lave ESB-signalet på en gunstigt beliggende frekvens, for eksempel 9 MHz, som derefter konverteres til det ønskede amatørband ved blanding med et vfo-signal.

Blandingen mellem ESB-signalet og vfo-signalet (som forøvrigt også kan være et fast krystalstyret signal) sker undertiden på samme måde, som vi kender det fra en supermodtager, men medens superen arbejder med differencen mellem to relativt høje variable frekvenser og frembringer en lavere liggende fast mellemfrekvens med stor selektivitet, er der ved ESB-senderne, som her arbejder som det vi i Danmark kalder en vfx, altså variabel frekvensoscillator + krystaloscillator, tale om at addere en høj og en lav frekvens for at nå til en anden høj eventuelt varitabel frekvens, hvor selektiviteten i kredsene er ringe.

Blander vi de to frekvenser f_1 og f_2 , får vi udgangskredsen:

$$\begin{aligned} &f_1 \\ &f_2 \\ &f_1 + f_2 \\ &f_1 - f_2 \\ &2f_1 - f_2 \text{ o. s. v.} \end{aligned}$$

kort sagt:

$$f = \pm m f_1 + n f_2,$$

hvor m og n er hele tal eller 0.

I en modtager er f meget lavere end f_1 og f_2 , og der er derfor kun tale om differencer mellem de to led.

Selektiviteten i kredsene er i regelen så stor, at vi helt undgår at høre de uønskede blandingsprodukter. Dog kendes det berømte spejl, som fremkommer ved at ombytte fortegnene på begge led i ligningen, men de højere led er forsvindende, undtagen hvor en naboamatør retter sin beam lige imod os, eller i tilfælde hvor forselektiviteten er meget ringe, som for eksempel i en billig bc-spille på kortbølgebandene, her kan vi få et blandings-signal fra modtagerens oscillators m 'te over-

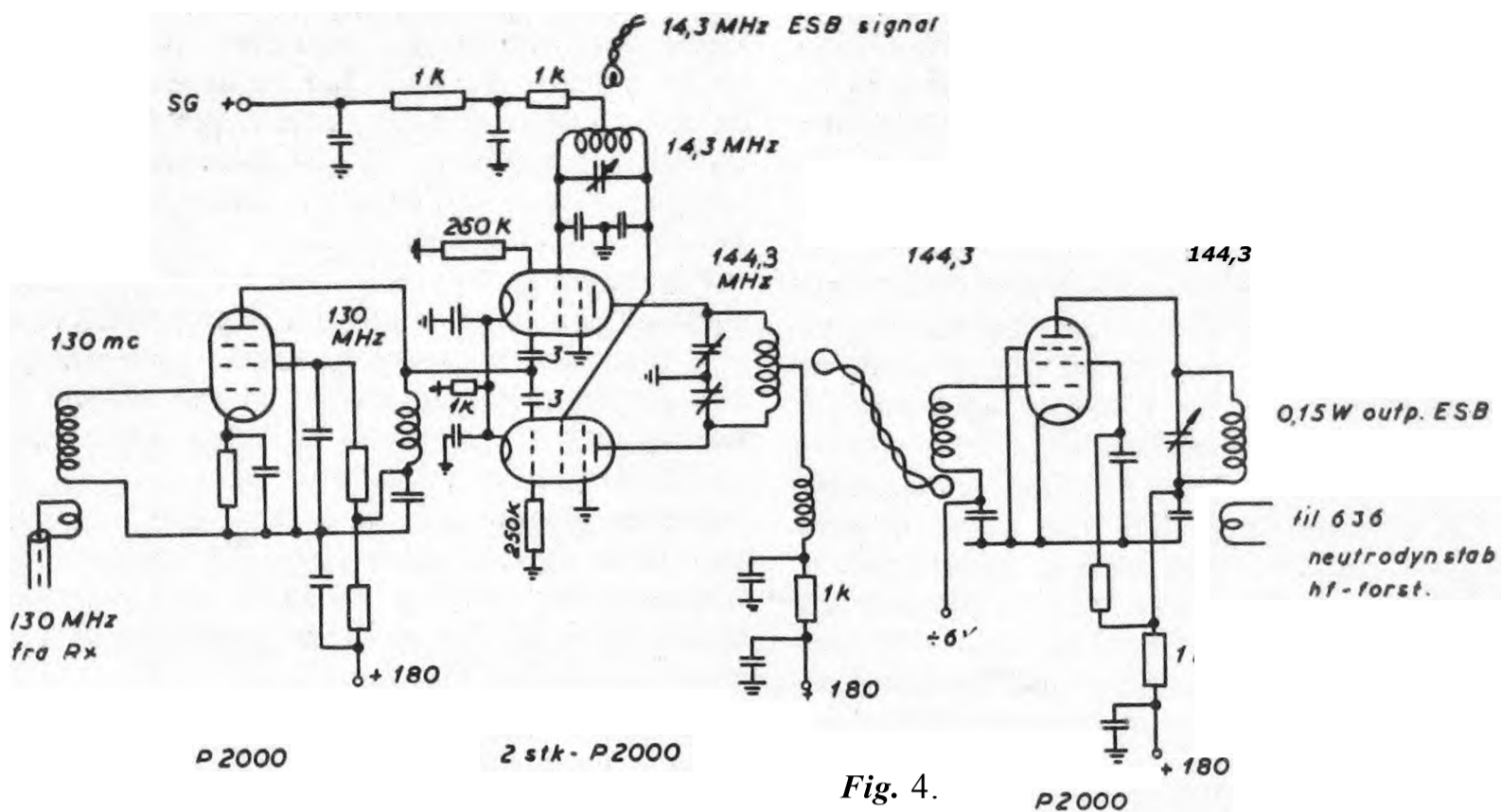


Fig. 4.

svingning med en kraftig amatørstations grundfrekvens.

I senderen arbejdes der normalt på et niveau, hvor signalerne svarer til det kraftigste en modtager kan komme ud for, og da tilmed de efterfølgende trin er relativt brede og har meget stor forstærkning, er det klart, at man må være på vagt mod dannelsen af spejl og højere blandingsprodukter.

Vi kan igen betragte figur 1 og nu lade hf-signalet være den høje indgangsfrekvens, for eksempel 3.300 kHz, og modulationsfrekvensen bliver så den lave indgangsfrekvens, for eksempel 450 kHz.

Der findes i anodekredsen først og fremmest frekvenserne 2.850, 3.300 og 3.750 og dertil kommer alle de højere produkter, som vi søger at holde nede ved at tilføre grundsignaler uden for meget forvrængning — d. v. s. eventuelt gennem båndfiltre, og desuden ved at holde styringen så tilpas lav, at de højere frekvenser, som dannes i blanderen — og dér vil der altid blive dannet harmoniske! — er af ringe amplitude, helst mere end 40 db under det ønskede signal.

De efterfølgende kredse kan imidlertid have svært ved at udskille den ønskede 3750 kHz frekvens fra de uønskede 2850 og specielt 3300 kHz, og meget værre bliver det, hvis vi blander til et højere bånd. Det skulle dog kunne lade sig gøre efter „fiitermetoden“, men det er klart, at det bliver lettere, hvis vi på forhånd fjerner den nærmestliggende og samtidig kraftigste af disse, nemlig den gamle „bærebølge“ — vfo-signalet 3300.

Dette gøres i en balanceret modulator, som tillige reducerer antallet af besværlige blandingsprodukter — se OZ7BO's beskrivelse, af en VFX i OZ for oktober 1948.

Det lyder så svært med en balanceret modulator eller blander; men i virkeligheden er det temmelig let, og de kan da også laves på mange måder. Man har for eksempel to trioder, som indstilles til et passende sted på karakteristikken; lad os gætte på, at vi giver dem en negativ gitterforspænding, således at anodestrømmen er reduceret til ca. 1/10 af det normale. For at man kan få en blanding, skal røret arbejde på et sted, hvor anodestrømmen varierer ulineært med gitterspændingen.

Når vi har to rør, kan vi forbinde dem i parallel eller i pushpull. Vi har 3 signaler at arbejde med:

1. den høje indgangsfrekvens,
2. den lave indgangsfrekvens,
3. udgangsfrekvensen, som er høj.

Der gælder nu den gyldne regel, at eet af de to indgangssignaler *skal* være i pushpull og det andet *skal* være i parallel, medens udgangen kan være pushpull eller parallel efter behov.

Hvorledes man så fordeler rollerne afhænger af, hvilket signal man har mest brug for at udbalancere. Det tilføjes, at man godt kan lave diodemodulatorer — og endda sådanne, som udbalancerer begge de indkomne signaler.

(Forisættes i næste nr.)

Vedrørende amatør-radiosendetilladelser.

Til underretning for foreningen fremsendes hoslagt oversigt over de i juli måned d. å. skete ændringer vedrørende amatør-radiosendetilladelser.

- AB OY7ML, 2336, Martin Håsen Andreasen, Niels Finsensgøta 23, Thorshavn. (Genudstedelse) (tidligere OZ7ML).
- AB OX3GJ, 5581, Georg Christian Justesen, Prins Christian Sund. (tidligere OZ4GJ).
- B OZ1CM, Mads Jensen Christensen, Skolegade 86, Herning, (genudstedelse).
- B OZ1HO, 6654, Harry Borup Nielsen, Funders Allé 1, Bramminge.
- B OZ1LI, 6742, Niels Erik Bødker Jensen, Sønderving 1, Esbjerg.
- B OZ2AF, Kaj Grønbech, Lundtoftegade 97, 4., th. Kbh. N. (genudstedelse).
- B OZ3LP, 6522, Svend Leo Poulsen, Knudsgade 2¹, Esbjerg.
- C OZ4AT, 6622, Åge Theodor Jensen, Teknisk Skole, Øster-Marie.
- B OZ4DB, Egon Herman Hansen, Åløse, Øster-Marie.
- C OZ5FZ, 6771, Poul Flemming Christiansen, Rønnebæk pr. Næstved.
- B OZ8NT, 6890, Nis Thorkild Jensen, Rothesgade 9, st., th., København 0.
- B OZ9BO, 6590, Frederik Gustav Elstrøm, Skolegade 70 a, Esbjerg.
- B OZ9FH, 6192, Erik Frank Hansen, Frankringshusene 11, st., th., København S.

Inddragelser:

- AB OZ4GJ, 5581, G. C. Justesen, Thurø. (nu OX3GJ).
- C OZ7ET, J. Szubczynski, Egevangen 2, st., Brønshøj.
- AB OZ7ML, 2336, M. H. Andreasen, Åle. (nu OY7ML).

Ændring fra kategori B til A:

- A OZ5EV, 6667, J. E. Vibæk, c/o Tvede, Fuglsangvej 8, Virum.

Flytninger:

- AB OZ3AW, I. Reinwald. Før: Gaunøvej 14, Brønshøj. Nu: Nørrekær 20², tv., Valby.
- AB OZ3WP, W. C. G. Panitzsch. Før: Sundholmsvej 1, st., tv., København S. Nu: Steins Plads 7¹, Valby.
- AB OZ4R, O. Petersen. Før: Stengade 37⁴, th., København N. Nu: Ole Suhrs Gade 7⁴, th., København K.
- B OZ4ZO, Hans Jensen. Før: Stengade 25⁴, København N. Nu: ^ruegade 46, st., th., Slagelse.
- C OZ4ZR, E. Saxnæs. Før: c/o H. Hejn-Kristensen, Alleen 67. st., th., „Flyverbo“, Kastrup. Nu: Hyben Allé 106², th., Kastrup.

Konstruktion af et Universalinstrument IV

Af K. Staack-Petersen, OZ2KP.

Beregning og Fremstilling af Strømtransformatoren.

Til Fremstilling af Strømtransformatoren udsøger man af Rodekassens Indhold en LF-Transformator med et Kærnetværsnit paa ca. 1 cm- og helst af Kappetypen og med Blik af god Kvalitet, d. v. s. siliciumlegeret Plade med Papir eller Lakisolation paa den ene Pladeside. Blikket skal endvidere helst være af Typen med kun eet Hug ved Midterbenet for at faa saa ringe Modstand i Jernvejen som muligt.

I Regelen vil kun Primærviklingen i en saadan Transformator være afbrudt, som oftest som Følge af en elektrolytisk Virkning helt inde ved Primærviklingens Begyndelse paa Spolekassen, og dette benytter vi os nu af til at fremskaffe den tynde Traad, ca. 0,08 mm emall., som skal benyttes til Størstedelen af den nye Bevikling. Kernen udtages forsigtigt, saaledes at hverken Spolekassen eller Beviklingen lider Overlast, og derpaa afspoles Beviklingen ligeledes forsigtigt, idet Spolekassen anbringes paa en letløbende Aksel, og Traaden spoles over paa en tom Rulle, der f. Eks. kan være fastspændt paa en Aksel, der kan anbringes i Borepatronen paa en Haandboremaskine, som endelig fastspændes i en Skruestik. Har man en eller anden Form for Spoleapparat, benytter man naturligvis dette, men ellers kan man godt klare sig som ovenfor beskrevet. Hovedsagen er, at Afspolingen kan udføres med jævn Hastighed, langsom i Begyndelsen, men derefter gerne med god Fart, blot denne er konstant, knækker Traaden ikke, men Ryk kan den ikke staa for.

Almindeligvis vil der være Traad nok til Formaålet i Sekundær-Viklingen, og naar denne er bjærget, kan man derfor godt skære Primæren af med en skarp Kniv eller et Barberblad, men pas paa ikke at beskadige Spolekassen. Naar denne er tømt, undersøger man den omhyggeligt for Ir-Pletter, der omhyggeligt bortskræbes, og derpaa lakerer man Kassen omhyggeligt, specielt indvendig, ogsaa indvendig i Røret til Kernen med Trolitullak (Trolitul f. Eks. en Spoleform opløst i Stenkulsnafta). Dette gøres naturligvis for at sikre, at den nye Bevikling ikke skal lide samme Skæbne som den oprindelige.

Beviklingen er, som det ses af Diagrammet Fig. 7, udført som Autotransformator bortset fra 10 Amp. Viklingen, der af praktiske Grun-

de er selvstændig. For den benyttede Kerne, vil et Ampere-Vindingstal (d. v. s. Strømstyrke X Vindinger) paa 10 være passende. Der skal altsaa være 10 Vindinger til 1 Amp., 100 Vindinger til 100 mA o. s. v.

Udtaget til Ventilen skal jo af Hensyn til Formfaktoren = Effektivværdi: Middelværdi, som for sinusformet Strøm er 1,11, lægges ved 1,11 mA, men af praktiske Hensyn, eventuelle større Tab i Transformatoren end forudset, Ældning af Ventilen o. s. v., anbefales det at lægge det lidt højere, f. Eks. ved 1,20 mA, idet man jo altid kan tage Overskudet med Ventilshunten R 21 ved at gøre denne lidt mindre end beregnet, men ikke har en tilsvarende Mulighed, hvis der er for lidt Strøm.

De resulterende Vindingstal fremkommer som Differencen for Vindingstallet for den paagældende Strømstyrke og den nærmest lavere, idet Beviklingen startes med den tynde Traad, d. v. s. 1 mA Udtaget, og vi faar da fig. Række for Vindingstallene: 1 mA — 1,2 mA = 1660 Vi. 1,2 mA — 10 mA = 7340 Vi. 10 mA — 100 mA = 900 Vi. Alle disse Viklinger udføres med den afviklede Traad, medens de resterende vikles med sværere Traad som fig. 100 mA — 1 A = 90 Vi. 0,2 emall. 1 A — 0 = 10 Vi. 0,8 mm email. Begyndelsen og Udtagene paa den tynde Traad udføres af Spolekassen med 0,2 mm eller lidt sværere Traad, hvortil den tynde Traad er loddet omhyggeligt og *syrefrit*. Det er ærgeligt, hvis den færdige Bevikling viser sig at være afbrudt, saa hele Arbejdet maa gøres om, og det er en klog Foranstaltning ved Hjælp af Ohnmeteret at kontrollere Beviklingen under Arbejdet, hver gang der tages Udtag. Naar denne Del af Arbejdet er udført, omvikles Beviklingen med 3—4 Lag svært Papir for at beskytte denne, naar Kernen derpaa skal indlægges igen. Kernen skal blades omhyggeligt, idet Huggene skiftevis lægges ved hver sin Ende af Spolekassen, og der skiftes Side for *hvert* Lag. Sluttelig paalægges den ene Vinding til 10 Amp., den udføres af 1,5—2 mm Traad, der som en Bøjle skydes ind fra den ene Side af Spolen og krydses paa den anden Side af denne. Hvis man af Hensyn til Beregningen af R 16 og R 17 ønsker at maale Modstanden af Beviklingen, anbefales det at gøre dette, før Kernen indlægges.

Den beskrevne Strømtransformator med tilhørende Modstande passer uden videre til alle Instrumenter med fuldt Skalauslag for 1 mA eller mindre, det eneste, der skal ændres, er R 21, der maa beregnes, saa den optager Differencen mellem 1 mA og Instrumentets Egetforbrug.

Benyttelse af Instrumenter med andre Data.

For at kunne beregne Værdierne til Instrumenter med andre Data end Modellens, er det nødvendigt at kende to af flg. tre Grundværdier: 1. Strømforbruget til fuldt Udslag. 2. Spændingen over Instrumentet ved fuldt Udslag. 3. Instrumentets indre Modstand. Disse er forbundet ved Ohms Lov, og det skulle være overflødigt at beskrive, hvorledes den tredje beregnes, naar man kender de to. Ofte angives et Instruments Følsomhed i Ω pr. Volt, og da det letter Beregningen af Formodstandene at kende denne Værdi, skal jeg tilføje, at denne beregnes af Formlen: fuldt Udslag i mA $\times \Omega$ pr. Volt — 1000.

Kendes Ω /Volt, er det et Øjeblikks Sag at omregne Værdierne for R11—R15, idet Spændingsfaldet over Modstanden blot skal ganges med Ω /Volt for at give den søgte Værdi.

For Ohmmeteret beregnes Værdien af R 1 saaledes, at denne i parallel med Instrumentets R_i bliver 10,0 Ω . Dette gøres ved Formlen

$$R_1 = \frac{R_i \times 10}{R_i \div 10}$$

der f. Eks. for $R_j = 500 \Omega$ giver $R = 10,2 \Omega$.

Den opmærksomme Læser vil se, at Fejlen ved at anvende 10,0 Ω i Modellen med $R_i = 2500 \Omega$ ligger under den for Modstanden opgivne Tolerance.

Tabellen for Ω -4 kan da uden videre benyttes, naturligvis under Forudsætning af, at Skalaen er delt i 50° , men ellers regner jeg med, at man selv kan regne denne om, passende til den foreliggende Inddeling. For Fuldstændighedens Skyld skal jeg dog angive Formlen til Beregning af Skalaforløbet. Antal Skalagrader ved fuldt Udslag = S. Parallelværdi af R_1 og $R_i = R$ Skalagrad med R_x tilsluttet == s, da er

$$R_x = \frac{s}{S-s} R.$$

For Ω -3 og de følgende Omraader, vil det desværre blive nødvendigt at beregne en ny Tabel, da denne jo er baseret paa $R_i +$ eventuel Formodstand. Kaldes denne R_t kan Skalaen beregnes efter Formlen

$$R_x = \frac{S-s}{s} R_t$$

hvor S og s har samme Betydning som oven for.

Det skal tilføjes, at hvis det benyttede Instrument har fuldt udslag for 100 μA som i Modellen, men R_j mindre end 2500 Ohm, skal der blot indskydes en Modstand mellem Fjedrene 1-2-3 paa 0—1 Dæk 3 og Instrumentets Plusklemme, saaledes at den samlede Modstand bliver 2500 Ohm for at faa de samme Værdier som i Modellen.

Jævnstrøms-Shuntene R 6—10 beregnes ved Hjælp af Formlen

$$R_{Sh} = \frac{R_i}{n-1}$$

hvor n er den Faktor, hvormed Følsomheden skal formindskes, sammenlign med Værdierne i Styklisten.

Naar Instrumentet skal benyttes som Outputmeter, beregnes den afgivne Effekt ved Hjælp af Formlen $W = I^2 R$, hvilket giver flg. Tabel

Viserudslag:	10	20	30	40	50
5 W Omraadet:	0,2	0,8	1,8	3,2	5 Watt
500 mW „	20	80	180	320	500 mW

Hvis der ikke er Brug for absolutte Maalinger af den afgivne Effekt, men kun for relative, f. Eks. ved Trimning af en Modtager med indbygget dynamisk Højtaler, kan man iøvrigt lettest benytte Instrumentet som lavohms Voltmeter direkte over Svingpolen. Man benytter Omraadet 10 mA~ og har da den Fordel, at man samtidig med at kunne iagttage Udslaget paa Instrumentet kan høre Signalet i Højtaleren, der praktisk talt ikke dæmpes.

Til Slut en Tak til de, der har skrevet til mig og takket for Konstruktionen, og endelig en Rettelse til Tabellen Pg. 164, hvor der ved Renskrivningen er indløbet en Afskrivningsfejl. Ret venligst Tallene for 480 til 240 og 104. Tak og Undskyld.

OZ2KP.

Skaf

E. D. R.

nye

medlemmer!



TRAFFIC -DEPARTMENT

beretter



Traffic-manager: OZ2NU

Hertil sendes senest den 28. i md. alt stof vedrørende tester.

Section-manager: Bånd-aktivitet: OZ7PH

Section-manager: V.H.F. arbejde: OZ9R

Assistent: Int. samarbejde: OZ8T

Som sagt . . .

I tilslutning til red. anmærkning i sidste „OZ“, beder jeg undskylde udeblivelsen af denne rubrik i sidste nr. **OZ2NU.**

Radiobølger fra Jupiter.

Med et af dr. K. L. Bowles konstrueret apparat er det lykkedes en videnskabsmand på National Bureau of Standard at lokalisere fem begrænsede områder som kilder for elektromagnetisk stråling. Disse udstrålingssteder må befinde sig på den faste overflade, og har foreløbig ført til en nøjagtig fastsættelse af Jupiters omdrejningshastighed (9 timer, 55 minutter, 30 sek.).

Det drejer sig om to slags impulser, det ene varer i gennemsnit 2 sek. og er ca. 100.000 gange stærkere end energien fra et lyn på jorden. Det andet er af meget kortere varighed og meget sjældnere. Årsagen til disse radiobølger er muligvis af vulkanisk natur. (HB9G i „Old Man“).

Nye franske prefixer.

Da kaldesignalerne i serierne F3, F8 og F9 nu er opbrugte, udsteder de franske myndigheder nu kaldesignaler i serien F2.

Gruppen F2CA-CZ er reserveret for Korsika. Allerede licenserede stationer kan efter ønske få deres kaldesignaler ombyttede.

Serien F7 udstedes til amerikanske statsborgere (NATO-stridskræfter).

215.000 gratis QSL-kort.

Direktionen for Verdensudstillingen i Briissels 1958 har stillet 215.000 QSL-kort gratis til rådighed for de belgiske amatører.

XW8AB.

Det meddeles via DL-QTC, at QSL-kort fra Mar-

cel, XW8AB for hans forbindelser i 1956 nu er på vej til Europa. Nogle kan glæde sig.

Prince Edward Island-VEL.

For de amatører, der stræber efter opnåelsen af WAVE, er den største hovedpine i almindelighed opnåelsen af QSO med Prince Edwards Island. For at afhjælpe denne vanskelighed for en periode, har W9NLJ fastlagt en rejse dertil i tiden fra 26. sept. til 3. okt. d. å.

Stationen vil arbejde med cw-am og ssb. I den første week-end fra 28. til 29. sept. vil det kun være muligt at få forbindelse med W9NLJ/VE1 i VE/W-contesten. Men i den øvrige periode er han qrv for alle andre stationer. QSLs via ARRL eller direkte til: Thomas E. Pedersen, 722 Grand Avenue, Sheboygan, Wisconsin, USA.

Albanien-QSLs.

DM2ABB meddeler, at ZA2ACB (DM5MM/MM) opnåede ialt 171 qso's. QSL-kortene kan først sendes efter Heinz's hjemkomst i september.

DM2ABB har sikkert været den første, der har modtaget et amatørlicens fra den albanske regering. Han kan endvidere meddele, at der ikke har været tildelt stationerne ZA1KAD-ZA1AA og ZA1KUN nogen licens. Det drejer sig her ganske enkelt om pirater. ZA1KAD fik trykt sine QSL-kort i Italien.

Man kan regne med, at HA5AM vil anstrenge sig for at opnå et ZA-licens.

Om de to andre tidligere omtalte ekspeditioner fra SP og OK er der desværre siden hen ikke hørt noget nyt.

Spitzbergen igen.

Fra Polen meddeles det, at der forberedes en polsk Spitzbergen-ekspedition, der også vil have en amatørstation i gang.

IGY-års VHF—frekvenstildelinger til _____ amatører i en række europæiske lande

I forbindelse med det internationale geofysiske år kan vi meddele, at følgende lande har tildelt deres amatører frekvenser i området mellem 50—72 MC/s.

Irland: 70.575—70.775 Mc/s
Frankrig: 72.0—72.8 Mc/s
Finland: 70.2—70.3 Mc/s
Tyskland: 70.3—70.4 Mc/s
England: 70.2—70.4 Mc/s. 50 watts A1., A2, A3.
Holland: 70.3—70.4 Mc/s
Norge: 50.0—54.0 Mc/s. A1, A2, A3, F3.
Norge: 70.6—72.0 Mc/s. A1, A2, A3, F3.
Sverrig: 50.0—50.5 Mc/s. 150 watts.
Jugoslavien: 72.0—72.8 Mc/s

Det vil bl. a. sige de skandinaviske lande undtagen Danmark, men herom forhandles der for tiden. **Børge Petersen, OZ2NU.**

Det bliver et polsk kaldesignal med tilføjelse af /LA P, og stationen vil køre cw på 7 og 3,5 MHz.

VK/ZL DX Contest 1957.

Årets VK ZL-Contest får følgende testperioder:
Fone: Lørdag d. 5. okt. kl. 10.00 GMT til søndag d. 6. okt. kl. 10.00.
CW: Lørdag d. 12. okt. kl. 10.00 GMT til søndag d. 13. okt. kl. 10.00.

VK Call-book.

Traffic Dept. har modtaget et eksemplar af den nye VK Call-book, hvorfor oplysninger om adresser på australske amatører kan fås ved henvendelse til Box 355, Aalborg.

VK-calls i Antarctica.

Da vi regner med, at det kan have interesse for en del læsere, gengiver vi iflg. ovennævnte call-book calls og QTHs for de australske stationer i Antarctica.

- VK0AA W. J. Stuart, Marquarie Island.
- VK0AB A. C. Hawker, Princess Elizabeth Land.
- VK0AC C. S. Nilsson, Mawson.
- VK0AS A. H. Sandilands, Mawson.
- VK0CJ C. J. McNaughton, Macquarie Island.
- VK0DC D. R. L. Callow, Mawson.
- VK0DJ D. H. Johns, Mawson.
- VK0JG J. Goodspeed, Mawson.
- VK0JP J. D. Pinn, Mawson.
- VK0PK P. King, Mawson.
- VK0RR R. G. Arnel, Mawson.
- VK0ZN B. E. Shaw, Mawson.

Labre Contest 1957.

1. Testen arrangeres af den brasilianske amatør-

- organisation LABRE.
- 2. Tider: CW 7. sept. 00.01 GMT til 8. sept. 24.00 GMT.
PH 14. sept. 00.01 GMT til 15. sept. 24.00 GMT.
- 3. Bånd: 3,5 - 7 - 14 - 21 - 28 og Mc/s.
Krydsbånd og QSOs mell. A1 og A3 regnes ikke.
- 4. Ciffergrupper på 6 (5) udveksles. RST(RS) rapport plus løbende nr. begyndende med 001.
- 5. Hver gennemført QSO med stationer
 - a) udenfor Amerika giver 1 point,
 - b) i Amerika giver 3 points.
- 6. Multipler:
 - a) 1 for hvert amerikansk land pr. bånd.
 - b) 1 for hvert PY-distrikt (PY1-9) pr. bånd.
- 7. Diplom: uddeles til nr. 1 og 2 i hvert land i
 - a) enkeltbåndsklassen,
 - b) multibåndsklassen.
 De, der indsender logs for 3 eller flere bånd deltager i både enkeltbånds- og multibåndsklasserne.
- 8. Pointsberegning:
 - a) for eet bånd: QSO-points X multipler for alle lande.
 - b) for flere bånd: Sum af QSO-points X sum af multipler for alle bånd.
- 9. Loggene skal være poststemplede senest den 30. november 1957 og adresseres til:

LABRE Contest Commission,
Caixa Postal 2353,
Rio de Janeiro,
Brazil.

Specielle logs for hvert bånd skal benyttes, ligesom de skal være adskilt for CW og Fone. Følgende opstilling bør anvendes:

LABRE Contest Log 1957.

Call Bånd ..

Date	GMT	Station worked	Serial nr.		Multipler		Points
			Sent	Rcvd	WAA Country	PY Area	

LABRE Contest 1957

SUMMARY SHEET

Type of Emission

Band Mc	Multipler		Points		Score
3,5		X		=	
7		X		.	
14		X		=	
21		X		=	
28		X		=	
50		X		=	
Multib.		X		=	

This is to certify that in this contest I have operated my transmitter within the limitations of my license and observed fully the rules and regulations of the contest.

Name and Call . . .

Street and nr. ...

City and Country

PACC-testen.

Fra „VERON“ har vi modtaget resultatlisten fra årets PACC-contest. Der opnåedes følgende OZ-resultater:

CW: OZ4IM 399 points
OZ7UW 336
OZ2NU 273

Fone: Ingen dansk deltagelse.

Næste PACC-contest finder sted den 26./27. april 1958 for CW og den 3./4. maj 1958 for fone.

WASM bliver dyrere.

SSA har gennem en skrivelse af 1. aug. d. å. meddelt, at der indtil da var udstedt op mod 1000 stk. af dette populære certifikat, der som bekendt fremtræder som en lille dekoreret dug. Imidlertid har omstændigheder, som SSA ikke er herre over — stigende posttakster, fordyrelse af fremstillingen af dugen etc. — medført, at SSA's ledelse har besluttet sig til at forhøje afgiften til 10 sv. kr.

Kontrollen af kort til dette diplom for danske amatører foregår som hidtil i Tr. Dept.

EYMA — Eighthundred Years Munich Award.

I anledning af Munchens 800-aars festligheder har den lokale gruppe af DARC arrangeret en contest fra 1. oktober 1957 til 31. december 1957 for at skabe nærmere kontakt med amatører rundt om i verden.

1. del.

1. Alle amatører i hele verden kan deltage i contesten.
2. Så mange forbindelser som muligt skal etableres med stationer i Munchen.
Følgende amatørband må benyttes: 3,5 - 7 - 14 - 21 og 28 Mc/s.
Rene fone eller cw-forbindelser eller fone/cw tæller.
Minimum-rapporter er Q3/S3 for fone og RST 338 for cw.
3. Hver forbindelse med en enkelt München-stn. tæller eet point på hver af de ovennævnte band. Summen af de points, der opnås på denne måde, multipliceres med antallet af band, der har været anvendt i contesten.
Radioamatører udenfor Europa må regne to points pr. QSO etableret på 80 m.
4. München-stationerne vil kunne kendes på deres DOK nr. = „C 12“ h. v. s. Indre tysk zone C 12 —området München. F. eks.: DJ2FB/C 12. — Stationer med calls: DL2 - DL4 - DL5 og DJØ betragtes ikke som tyske stationer under denne contest.
5. Amatør med det højeste resultat indenfor hvert kontinent (Europa fraregnet Tyskland) vil blive belønnet med et tredages ophold i München i anledning af byens 800-aars festligheder i juli 1958. Under dette tre-dages ophold vil vinderen få overrakt sin medalje og sit certifikat. 2. og 3. pladsen fra hvert kontinent og 1. pladsen i hvert deltagende land vil ligeledes modtage et certifikat.
6. Umiddelbart efter afslutningen af contesten vil hver deltager modtage et specielt QSL-kort. Dette QSL vil være en reproduktion af det originale certifikat med en påtegning om vedkommendes officielt kontrollerede resultat.

2. del.

1. I tilslutning til ovennævnte kan alle amatører i hele verden opnå et certifikat for etablering af

et vist antal forbindelser med stationer i München:

Følgende regler skal efterkommes:

- a. Alle tyske stationer med et DOK begyndende med et „C“ må kontakte 40 forskellige stationer i München.
- b. Alle andre tyske stationer med prefixer DL - DJ - DM og 9S4 (ikke de i DOK C 12) må kontakte 35 stationer i München.
- c. Amatører i Europa samt i zonerne 33, 34 og 20 må have haft 30 forskellige stationer i München.
- d. Amatører i zonerne 28 - 29 - 30 - 31 og 32 og amatører i zonerne 13 og 39 med QTH i Antarctic må kontakte 10 stn. i München.
- e. Alle andre amatører i verden skal have mindst 20 forbindelser med München.

Deltagere i den første del af contesten vil automatisk modtage dette certifikat, såfremt de opfylder reglerne for anden del.

Bånd og transmissionsform er efter eget valg. Hver München-stn. må imidlertid kun kontaktes een (1) gang i hele testen.

Almindelige regler.

For begge afdelinger gælder det, at QSL-kort til de kontaktede München-stns. skal adresseres således:

OV München.
P. O. Box 4.
München 40.
Germany.

Kun kort, der giver alle nødvendige data, vil blive godkendt.

Contest-forbindelser vil kun blive godkendt, såfremt deltageren overholder de ovenfor givne regler for test og QSL's. Sidste poststemplingsdato er den 31. januar 1958.

Kort, der ankommer efter 31. marts 1958, vil normalt ikke blive anerkendte. Beregning af resultaterne samt fordeling af certifikater vil blive varetaget af Contest Commission of OV Munich of DARC. Alle beslutninger truffet af denne er endelige og kan ikke appelleres eller diskuteres.

Certifikaterne og medaljerne vil blive overrakt enten personligt under festlighederne eller vil blive sendt pr. post.

MÅNEDENS DIPLOMOVERSIGT.

145. OZ2NU har modt. stickers for 28 extra points til WGSÄ.
154. OZ9DX ansøger om WBE.
202. DR 1055 ansøger om HAC Japan.
204. OZ4FA har modtaget WAS.
210. OZ9PP ansøger om „S6S“.
211. OZ7KP ansøger om „S6S“.
215. OZ7BW har modtaget WBE.
216. OZ7BW ansøger om DUF.1.
223. OZ3SK ansøger om „S6S“.
227. OZ4XX ansøger om „S6S“.
228. OZ9SK har modtaget WAC 28 mc. phone.
231. OZ3TH har modtaget DXCC phone 102 lande.
232. OZ7OH ansøger om WAC.
233. LA2MA ansøger om WADM.
234. OZ6HS har modtaget WGSÄ nr. 472.6.OZ.
237. OZ3GW har modtaget WASM IIsom2.OZ.
238. OZ3GW har modtaget WGSÄ nr.470.5.OZ.
239. OZ2KK ansøger om WAC.
240. OZ2KK har modtaget WBE nr. 2833.
241. OZ5KDhar modtaget OZ-CCA kl. II fone nr. 28.
242. OZ3GW ansøger om WAC.
243. OZ3GW ansøger om „S6S“.
244. OZ3GW ansøger om WBE.

245. OZ2NU ansøger om „DLD 100“.
 246. OZ7UW har modtaget WASM I nr. 934.
 247. OZ2KK ansøger om C. A. A.
 248. OZ3A ansøger om OZ VHF Century.
 249. OZ4PM ansøger om WAC.
 250. OZ2JC har modtaget OZ-CCA Kl. I fone nr. 29.
 2.OZ.
 251. OZ6HS ansøger om WAYUR.
 252. W1VG ansøger om OZ-CCA.
 253. OZ7BW ansøger om „S6S“.
 254. DL1YA ansøger om OZ-CCA.
 255. OZ4PM ansøger om „S6S“.
 256. OZ3NH ansøger om OZ-CCA kl. II 2. mtr.
 257. OZ4PM ansøger om WADM.
 258. OZ5TW ansøger om WASM I.
 259. OZ3A ansøger om SWM-VHF Certifikat.
 260. OZ9KF ansøger om WAC.
 261. OZ9KF ansøger om „S6S“.

Tr. Dept. lykønsker med det opnåede og ønsker held og lykke med det ansøgte. **OZ2NU.**

VHF-amatøren

EDR's skandinaviske VHF Field Day den 24. og 25.

August 1957.

Deltagerne i sidste Aars Field Day husker sikkert endnu Vejret fra dengang — Regnen, Blæsten, Kulden. Og da vi stævnedes ud med Grejet i Aar, var det i fuld Forvisning om, at saadan et Vejr kunde vi da ikke faa to Aar i Træk. Denne Forventning gik for saa vidt i Opfyldelse, som Vejret virkelig blev anderledes: nemlig meget værre end i Fjor. Regnen piskede ned Lørdag Aften, og Stormen susede i alle tre Perioder, saa Antennemasterne svajede og det 300-ohms Twinlead stod i en blafrende Bue ud i Luften. Først Søndag Eftermiddag indtraadte en Bedring saavel i Vejret som i Forholdene, der indtil da nærmest havde været under Normalen.

Men lad os ikke glemme at fremhæve Lyspunkterne. For det første den store Deltagelse (væsentlig større end i 1956, saavidt det paa indeværende Tidspunkt kan bedømmes), og for det andet det store Antal Amatører der var taget ud med Station, Antenne og Kraffanlæg.

Hvad Punkt I angaar, kan vi minde om, at de, der laa i Spidsen, opnaaede et Sted mellem 110 og 120 Forbindelser (eller var der nogen, der fik flere end 120?) de daarlige Forhold til Trods.

Og med Hensyn til Punkt II kan vi nævne følg.:

5AB var paa Vejrvej (selvfølgelig). Kolding-Folkene var paa Skamlingsbanken (ogsaa fast Tradition). Ligesaa var 7G paa Møens Klint

9AC var paa Ejer Bavnehøj med 9 SB som second operator. Dette var andet Aar i Træk og ser altsaa ud til at skulle indgaa i vort Field-Day Traditions-mønster.

Desuden maa vi nævne 2 BT paa Lysnet Syd for Randers, 2ES i Frederikshavn, 6LD paa Maglehøj ved Frederiksværk, 7BR paa Kulsbjerg ved Vordingborg, 8BH paa Agri Bavnehøj, 1PB i Grenaa, 4KA paa Hammeren, og saa naturligvis vores trofaste SM-Venner 7BE og 7BZX i henholdsvis Stenestad og Huarød.

Undertegnede havde slaaet sig sammen med OZ5HV, OZ6UL og OZ9ROS umiddelbart ved Kattegat mellem Raageleje og Tisvilde, og ovenstaaende Liste er baseret paa, hvad vi var i Stand til at høre paa vore Modtagere og vore Antenner, saa den omfatter givetvis ikke alle de i Felten værende

Stationer. Det vilde havde været rart at kunne bringe en komplet Liste.

Det vilde ogsaa have været rart — eller dog i det mindste nyttigt — om man kunde have bragt en fuldstændig Beretning om alle Genvordighederne rundt omkring, saa vi alle kunde have lært noget af dem.

Allerede nævnt er den i Stormen blafrende og inden længe bristede Twinlead, der efter atter at være blevet samlet (det varer altid en rum Tid, inden man opdager, hvad der er sket) og efter at have fungeret i 20 Minutter begynder at sno sig, saaledes at de to Traade i Splejsningen kortslutter. Det var da vist en bedre Ide at bruge Koaksialkabel?

Det gjorde 2ES, men Vandet trængte ind i hans Koaksialrelæ og lavede en forfærdelig Ravage. Og fra anden Side fortælles det, at Regnvand kan finde Vej ind i selve Kablet og gøre det ubrugeligt (indtil man faar Vandet hældt ud).

Man skulde imidlertid tro, at det kunde lade sig gøre at anbringe Antennekablet paa en saadan Maade, at Vandet ingen Skade kan gøre. Saa trods 2ES' afskrækkende Erfaring maa Koaksialkabel dog vist foretrakkes til Field Day.

Hvordan dreje Antennen i Stormvejr? Her er et Problem af virkelig Format. Den af Vindtrykket nødvendiggjorte Bardunstramning gør det nødvendigt at bruge Rørtang til at dreje Beamen med, med mindre man har særlige Forholdsregler mod denne Kalamitet. Har man det (Kugleleje!), vil man opleve at Stormen leger Karussel med Beamen, saa der skal to Mand til at holde den. Er disse Mennesker VHF-Folk, er alt dog godt. Men er det ganske almindelige Mennesker, vil det ofte være yderst vanskeligt at bibringe dem nogen klar Forstaaelse af Vigtigheden af, at Beamen peger i samme Retning hele Tiden under en QSO.

Skal Field-Day Antennen være skarptstraalende, eller skal den være bred? Her er det lettere at tage Standpunkt. Har man under 20 Kilometer til de(n) nærmeste Station(er), er det nok mest praktisk at bruge en lang Yagi for at kunne fiske DX'erne hjem i Fred. Er man paa et mere afsides Sted, bør en bredtstraalende Antenne foretrakkes, om ikke ligefrem for at gaa glip af nogle Forbindelser saa dog af et simpelt Bekvemmelighedshensyn.

Hvilken Kraffkilde skal man foretrække, hvis der da ikke er Lysnet til Raadighed? Her kan vi fremdrage 6LD, der med en 12-Volts Akkumulator og et Dynamotor-Aggregat gennemførte alle tre Test-Perioder uden at behøve at lade. Saavidt vides bruger 7G noget lignende, dog med Mulighed for at lade Batteriet under Testen. 8BH kørte med Benzindrevet Generator og havde et pragtfuldt Signal af fin Styrke og Kvalitet — lige til Generatoren ud paa Aftenen gik i staa for aldrig mere at starte igen. Det var Synd. — Og er man saa heldig at have Lysnet, maa man helst sørge for at have en passende Autotransformator med. De smaa Elektricitetsværker gaar tit ned paa 180 Volt eller endnu lavere i Spidsbelastningsperioderne.

Ovenstaaende skal blot antyde, at der er meget at tænke paa, naar man planlægger sin Deltagelse i en Field Day. Naar man først sidder derude i Teltet til Akkompagnement af Stoi'mens Tuden og Regnens Trommen, tager Tingene sig tit anderledes ud en hjemme i Shack en.

Under den livlige Diskussion ved 2-Meter Klubbens Møde den 28. August gjorde 7BR saaledes opmærksom paa, at man i fri Luft har Brug for meget

more Lavfrekvensforstærkning i sin Modtager end derhjemme inden for fire Vægge.

5MK fortalte, at der i Vejby Strand var to komplette Stationer opstillet, saaledes at Stationen kunde holdes i Drift, selv om noget skulde gaa i Stykker. Her viste det sig meget nyttigt at have begge Modtagere i Gang samtidig, den ene i normalt Samarbejde med Senderen, den anden tilsluttet en indendørs Dipol. Med Ekstramodtageren og Dipolen kunde man uden at afbryde eller sinke sin normale Produktion af Points følge med i, hvilke Stationer de „store Kanoner“ havde QSO med og saaledes være orienteret om, hvem man skulde holde Udkig efter. Desuden viste den indendørs Dipol sig at være forbavsende god, kun et Par S-Grader ringere end den højt anbragte 12-Elementer, og Ekstramodtageren kunde derfor ret effektivt bruges til Aflytning af den ene Ende af Baandet, medens Hovedmodtageren afsøgte den anden. 5MK's kontante Fordel heraf var en QSO med 9HN i Grenaa Kl. 16:21 DNT, der fra 5MK blev ført med den indendørs Dipol paa saavel Sender som Modtager. — Iøvrigt gik selv en saa fjern Station som 2ES fint ind paa den indendørs Dipol, selv Lørdag Aften, da Forholdene var de daarligst tænkelige.

— Uder Mødet oplæste 9R Resultaterne fra Testen den 15. Juni og 70-Cm Testen i April. Testen i Juni udmærkede sig ved det meget store Antal Deltagere og de deraf følgende kolossale Pointstal, der, som det fremgaar af hosstaaende Liste, løb op i Millioner. Vinderen, 2ES, var til Stede og blev hilst med Bifald. Det samme gjaldt 9BS, der vandt 70 Cm Testen med en samlet Distance paa 300 Km foran 8BH paa 216 Km og SM7BE paa 205 Km.

— Under den ovenfor omtalte Drøftelse af Antenneforhold under en Field Day kom vi ind paa det ømtalelige Spørgsmaal Krydsmodulation. Der udspandt sig en Diskussion, og Enden paa den blev foreløbig, at Krydsmodulation bliver Emnet for vor næste Mødeaften Onsdag den 25. September Kl. 20 Paa Sonofon Radiofabrik, Gentoftegade 120. Vi stiller to Modtagere op. Den ene er 9R's berømte; den anden er en ny Type, hvor Krydsmodulation ikke skal kunne forekomme. Og saa stiller vi to Maale-sendere op, og saa finder vi ud af, hvad der sker, og hvordan det sker.

— Paa Grund af den fyldige Omtale af EDR's Field Day maa en mindre Mængde teknisk Stof udsendes til næste Nummer.

Mogens Kunst, OZ5MK.

Testen 15.—16. Juni 1957.

	Km.		Antal		Points
1	OZ2ES.....	18.650	x 122	.....	2.275.300
2	SM7BE	14.691	x 107		1.571.937
3	SM7BZX ..	14.150	x 88	.....	1.245.200
4	OZ9BS . . .	12.384	x 100	..	1.238.400
5	OZ3NH	12.596	x 93		1.171.428
6	OZ9AC	11.797	x 94		1.108.918
7	OZ3A	11.025	x 91		1.003.275
8	OZ7BB	11.038	x 83		916.154
9	OZ9EA	10.707	x 78	.	835.146
10	SM7ANB ..	10.178	x 80		814.240
11	OZ2BB	10.414	x 63	.....	656.082
12	OZ1OJ.....	7.404	x 76	.....	562.704
13	OZ6PB	7.898	x 60	.....	473.880
14	SM7ZN	9.210	x 50	.....	460.500

15	OZ7HZ	6.407	x 62		397.234
16	OZ2BT	4.421	x 75		331.575
17	OZ7JN.....	5.506	x 60		330.360
18	OZ9EN	6.168	x 44		271.392
19	OZ3CR	2.387	x 107		255.409
20	OZ2KH	5.611	x 40		224.440
21	DL3YBA ..	9.695	x 21		203.595
22	OZ3M	4.971	x 29		144.159
23	SM7WT	2.303	x 41		94.423
24	OZ3HV	1.924	x 28		53.872
25	SM7CIH	2.490	x 20		49.800
26	OZ5R	2.431	x 20		48.620
27	OZ8SJ	1.278	x 29		37.062
28	OZ4PP	1.832	x 20		36.640
29	OZ7TZ	975	x 30		29.250
30	OZ7QP	863	x 30		25.890
31	OZ3XX	1.545	x 16		24.720
32	OZ8WJ	385	x 18		6.930
33	OZ6RL	254	x 8		2.032
34	OZ1KV	135	x 6		810
35	OZ5RG	16	x 4		64
36	OZ1SV	15	x 3		45

Testresultater 70 Cm.

Nr. 1	.....	OZ9BS	300 Km.
„ 2	.....	OZ8BH	216
„ 3	.....	SM7BE	205
„ 4	.....	SM7BAE	133
5		SM7BZX	127
6		SM7BCX	117
7		OZ9AC	100
8		OZ7G ..	72
9		OZ7GA	5

50 år.

Tirsdag den 8. oktober kan OZ2AG Gustav Olsson fejre sin 50 års fødselsdag. Det var oprindelig Gustavs fader, der puslede med radio til at begynde med, men det varede ikke længe, før Gustav fik interesse for sagen og i foråret 1946 blev han medlem af EDR, og hen på efteråret forelå licensen. 2AG er efterhånden blevet kendt over det ganske land ved sin aktivitet på 80 meter indtil for et par år siden, hvorefter han hovedsagelig har helliget sig 2



meter. Vi savner de hyggelige ring QSO'er om aftenen, og hvor Gustav altid afbrød omkring kl. 24,00 for at få sig et stykke natmad.

Det vil strømme ind med lykønskninger den 8. oktober til Rødvig Alle 20 i Hvidovre.

Hjertelig til lykke, Gustav.

Nogle af dem fra dengang, der var noget ved 80 m.

QSL-centralen

Siden overtagelsen af centralen er der nu gaaet saa lang tid, at den første statistik kan bringes. Den følger derfor her nedenfor. Men det vil være paa sin plads i forbindelse hermed at fremføre, at arbejdet med centralen ikke direkte kan udledes af de anførte tal, idet det ikke bare drejer sig om at notere ind- og udgående kort.

Selvfølgelig kan langt den største part af kortene vandre fra den ene til den anden ekspedition, men den resterende part giver væsentligt mere arbejde.

Det drejer sig her om kort, der enten er påført ukorrekt call, f. eks. OZ5FF i stedet for 4FF, og derfor skal sendes til kontrol hos sidstnævnte, eller det drejer sig om kort, der er påført forkert prefix, f. eks. OZ-OY eller OX i stedet for f. eks. OK eller OH. Videre kan det dreje sig om OX- eller OY-kort til amatører, der enten ikke er licenserede mere eller har fået OZ-call o. s. v.

Utallige lytterkort kommer fra øststaterne med de mest mærkværdige bogstavssammensætninger, hvor de letteste at definere er de, der er skrevet på russisk og hedder OX- eet eller andet. De skal bare sende videre til OH. Det er da let at forstå, ikke sandt. Fra samme kant kommer ofte hele forsendelser bestemt for OK eller PZ, som man har fundet det lettest at sende til OZ.

Af hel anden karakter er kort, der bærer korrekt OZ-call, men som har tilføjelsen /MM.

Da MM-aktivitet ikke er tilladt for OZ-amatører, kan centralen naturligvis ikke befordre saadanne kort videre, men maa returnere dem til afsenderen med fornøden påtegning om årsagen til returneringen.

Men alt i alt har dette medført en arbejdsfunktion på centralen, der bedst kan illustreres af følgende statistik:

QSL-centralen i juni, juli og august 1957.

Juni 1957. (25.—30. juni 1957).

Fra OZ til OZ	104 kort
Fra OZ til udlandet	1003 „
Fra udlandet til OZ	1566 „
I perioden 238 ekspeditioner.	

Juli 1957.

Fra OZ til OZ	347 kort
Fra OZ til udlandet	2506 „
Fra udlandet til OZ	2403 „
Ekspeditioner: 379	

August 1957.

Fra OZ til OZ	684 kort
Fra OZ til udlandet	4604 „
Fra udlandet til OZ	4307 „
Ekspeditioner: 684.	

Praktiske oplysninger.

Det må påny henstilles til afdelingerne om indsendelse af ajour-ført liste over de amatører, der ønsker at modtage deres kort på denne måde. På centralens anmodning herom i juli „OZ“ er der indtil nu kun kommet 3 lister.

Det giver unødvendigt arbejde fortsat at arbejde med lister, der indeholder calls, som enten ikke eksisterer mere eller ikke længere er medlemmer af EDR.

Videre må det henstilles til den enkelte amatør, at samle kortene efter prefixer og derefter lægge prefix-bunkerne i alfabetisk orden. I alt for mange tilfælde ligger kortene efter den orden, de er skrevet i efter logbogen, hvilket medfører, at QSL-manager må foretage uønskede knæbøjninger og -strækninger for at komme fra den ene ende af kort-reolen til den anden. Da reolen er ca. 2 meter høj, kan man tænke sig til, hvad dette medfører af gymnastiske præstationer, som muligvis ville be-

MF-tabel for kendte modtagere (Fra „Amatør-radio“)

AR 88	735 Kc.	KWEa	250 Kc.
Bc 312, 342	470 Kc.	MWE c	352 Kc.
BC 224, 348	915 Kc.	NC 33	455 Kc.
BC 453/5	2830+1415 + 85 Kc.	NC 57	455 Kc.
Commander	1600+100 Kc.	NC 173, 183	455 Kc.
CR 101	760 Kc.	OC 7	462 Kc.
EZ 6	130 Kc.	R 3 (Radione)	460 Kc.
E 10 K	1460 Kc. og andre	Schwabenland	1240 Kc.
E 10 K 3	1875 Kc.	SX 71	2075 Kc.
FUE 6 b	200 Kc.	UKWE e	3000 Kc.
FuHE b	605 Kc.	UKWE v	3000 Kc.
FuHE c	937,5 Kc.	Nye modtagere:	
FuHE d	3000 Kc.	Eddystone 750	1600 -85 Kc.
FuHE u	460 Kc.	RME 4300	455 Kc.
FuHE t	484 Kc.	HQ 100	455 Kc.
HQ 120 X	455 Kc.	G-66 (Gonset)	2050 + 265 Kc.
HRO (eldre)	456 Kc.	MBR-5 (Morrow)	1525 + 200 Kc.
Koln E 52	1000 Kc.	PRO 310	1802+52 Kc.
KST	468 Kc.	NC 300	2215 + 80 Kc.
		SX 100	1650 ^u 50.5 Kc.

- B OZ5JH, H. H. J. Hansen. Før: Bågøes Allé 12, Svendborg. Nu: Ebberup.
- AB OZ6V, overassistent A. H. Jacobsen. Før: Ved Østerbjerg 10, Glostrup. Nu: stationsleder A. H. Jacobsen, N. J. Poulsens Vej 12¹, th., Esbjerg.
- AB OZ7OE, O. Enkegaard. Før: Rude Vang 62, Holte. Nu: Lundtoftegade 97¹, tv., København N.
- A OZ1UL, smedelærling P. E. Sørensen. Før: Kejlstrup pr. Feldballe. Nu: fenrik P. E. Sørensen, Telegrafmekanikerskolen, Ole Nielsens Vej, Ryvangen, København Ø.
- A OZ2RN, A. R. Nielsen. Før: Gladsaxevej 166, Søborg. Nu: Lauggaards Allé 63, Søborg.
- A OZ2TH, T. Holm. Før: Solsortvej 75, København F. Nu: Åbakkevej 36, st., København F.
- B OZ3EE, E. O. Enevoldsen. Før: Egholmsvej 15, Skanderborg. Nu: Skolesvinget 19, Risskov.
- B OZ3NC, radiotekniker N. M. Christiansen. Før: Tiufkjær mark pr. Viuf. Nu: oversergent N. M. Christiansen, Telegrafmekanikerskolen, Ole Nielsens Vej, Ryvangen, Kbh. Ø.
- AB OZ4XX, H. Bach. Før: privat adresse: c/o Konig, Nordre Frihavns­gade 83^x, København Ø., senders adresse: Fredens­gade 1 A, Skjern. Nu: privat adresse og senders adresse: Fredens­gade 1 A, Skjern.
- AB OZ5D, K. C. Brønnum. Før: Spliidsvej 2, Skagen. Nu: Lar­sensvej 18, Lindholm, Nørresundby.
- B OZ5FR, F. Jørgensen. Før: Skyttegaardsvej 28, Valby. Nu: Vesterskel 9, Valby.
- B OZ5ZZ, J. B. Hansen. Før: Nyborgvej 4, Langeskov. Nu: Spidslodden 6, Kastrup.
- AB OZ6JH, J. Hansen. Før: Mosevej 9, Frederikshavn. Nu: Sej­rø­vej 7, Frederikshavn.
- AB OZ7K, P. Holst. Før: Stubbedamsvej 74¹, Helsingør. Nu: Bo­bakken 11, Ålsgårde.
- B OZ8LM, L. Møllebro. Før: Stengårds Allé 265¹, Søborg. Nu: Mogens Allé 20, Lyngby.
- A OZ9LM, P. Gjerding. Før: Moselund, Terndrup. Nu: Darum­vej 94, Esbjerg.
- AB OZ7UM, stud. art. C. S. Quortrup. Før: Nørrevold Apotek, Nyborg. Nu: stud. med. vet. C. S. Quortrup, Klostervej 94,
Ry.
- B OZ8EK, E. E. H. Kvist. Før: Barritskovby Jernstøberi, Bar­rit. Nu: Grønningen 3, Vamdrup.
- AB OZ8HC, C. E. Hornfelt. Før: c/o fru C. M. Sørensen, Bregne­rød­gade 9⁴, København N. Nu: „Den gi. Smedie“, Grand­løse pr. Holbæk.
- AB OZ9WP, W. P. Pedersen. Før: Nordbogade 32², Århus. Nu: Nordborgade 32², Århus.

hage en kaptajn Jespersen, men absolut ikke foreningens QSL-manager. Så vær så venlig.

Husk videre på, at kortene ikke må indeholde for megen tekst. Kun de nødvendige påtegninger for rapportering af forbindelsen.

Foranlediget af postvæsenet har vi i de sidste dage måttet returnere en del sådanne kort.

Til afdelingen må det endvidere siges, at det må betragtes som tidsspilde både for afdelingen såvel som for centralen at fremsende kort, der er tiltænkt en amatør, der er medlem af den pågældende afdeling, såfremt denne da ikke abonnerer på centralen.

Gør han ikke dette, så tag venligst hans kort ud af bunken og aflever det direkte til ham.

Og så er vi ved afslutningen af rubrikken. Og afslutningen bliver ligesom sidste gang en liste over kort, der ligger i centralen, men hvortil der ikke findes kuverter. Det henstilles til de pågældende amatører om at indsende en adresseret og tilstrækkeligt frankeret kuvert, eller at indsætte kr. 3,00 på centralens postgirokonto, der er den samme som hidtil.

Kort i centralen:

2AH	(2)	FZ	(3)
AR	(4)	GJ	(5)
AW	(3)	GM	(26)
BM	(1)	GO	(1)
BQ	(16)	GQ	(2)
BX	(2)	HW	(125)
CF	(5)	IH	(67)
DL	(2)	JA	(3)
FB	(11)	JB	(3)
FW	(1)	JH	(7)
FY	(4)	JI	(8)
HM	(4)	JL	(4)
IP	(4)	JW	(7)
IS	(1)	KA	(2)
2JA	(1)	LB	(3)
KC	(10)	3LF	(139)
KY	(17)	LI	(4)
LK	(6)	LJ	(2)
LJ	(6)	LL	(1)
LY	(113)	LR	(6)
MF	(14)	MB	(43)
MI	(8)	NJ	(2)
MP	(1)	O	(2)
NB	(2)	OA	(1)
OR	(3)	OL	(3)
PE	(18)	OY	(27)
PS	(3)	P	(1)
PT	(5)	PL	(3)
2RD	(2)	Q	(1)
RF	(3)	RA	(4)
RH	(186)	RN	(6)
SN	(8)	S	(1)
TH	(5)	SF	(5)
VV	(9)	SN	(8)
WD	(8)	SR	(15)
YL	(2)	TC	(4)
3AG	(3)	TF	(1)
AM	(3)	TM	(23)
BE	(1)	TS	(17)
BL	(4)	TU	(17)
CC	(5)	VN	(41)
CP	(2)	XU	(3)

P & T MEDDELER: FJENSYNSFORSTYRRELSER FORÅRSAGET AF RADIOAMATØRER.

Ved den voksende udbredelse af fjernsynet i Danmark er der i nogle tilfælde forekommet forstyrrel-

ser i fjernsynsmodtagningen forårsaget af amatør-radiostationer.

Man skal i den anledning gøre opmærksom på, at der for afhjælpning af fjernsynsforstyrrelser gælder de samme regler som for afhjælpning af radiofoniforstyrrelser; disse regler er optaget i heftet „Vilkår og bestemmelser for amatør-radiostationer“, side 9 og aftrykt i OZ nr. 2, februar 1953, side 25.

Det skal særligt bemærkes, at alle udsendelser fra de danske fjernsynsstationer, som er beregnet på modtagning, det være sig programudsendelser eller prøveudsendelser, må være beskyttet mod forstyrrelser fra radioamatørers side.

Såfremt det viser sig, at en amatørstation forårsager forstyrrelser i modtagningen af dansk fjernsyn, må stationen ikke benyttes inden for fjernsynets sendetid, før forstyrrelserne er afhjulpet; det må påhvile radioamatørerne selv til enhver tid at undersøge, hvorvidt der sendes fra fjernsynsstationerne, herunder også holde sig underrettet om eventuelle ændringer i udsendelsestiderne.

PRØVER FOR RADIOAMATØRER.

Til underretning meddeles, at der vil blive afholdt almindelig og supplerende teknisk prøve i aftelegrafering og høremodtagning i november måned d. å. Den supplerende tekniske prøve vil blive afholdt i København og Århus. De øvrige prøver afholdes i København og enkelte provinsbyer.

Sidste frist for tilmelding til disse prøver er den **26. oktober d. å.** for ansøgere **øst for Storebælt** og den **21. oktober d. å.** for ansøgere **fra den øvrige del af landet.**

Tilmelding til den almindelige tekniske prøve og prøve i aftelegrafering og høremodtagning sker ved indsendelse af skemaet „Ansøgning om sendetilladelse“ i udfyldt og underskrevet stand; ansøgere, der har været indstillet til en tidligere prøve, må indsende fornyet anmodning på et brevkort.

Tilmelding til den supplerende prøve sker ved indsendelse af anmodning herom på brevkort.

Tilmeldinger, der indkommer efter ovennævnte datoer, vil blive henført til næstfølgende prøver.

Danmarksmesterskab

i rævejagt 1957

Jagten afholdes den 6. oktober. Alle rævejægere, der er medlem af E. D. R., kan deltage.

Der udlægges 3 ræve, der kun opsøges i den for jægeren mest gunstige rækkefølge.

Frekvens: 1825 kHz.

Kort: Atlasblad 1 : 40.000, nr. A. 3612. Assens N.

Sendetider:

Ræv nr.	Første uds.	Anden uds.	Tidl. tilm
1	fra 10,00—10,02	10,30—10,32	10.36
2	fra 10,02—10,04	10,32—10,34	10.36
3	fra 10,04—10,06	10,34—10,36	10.36

Udsendelserne fortsættes i samme rækkefølge — dog hvert kvarter og med sidste udsendelser henholdsvis kl. 14,45, 14,47, 14,49.

Der noteres tid ved hver ræv. Tidspunktet ved sidste ræv giver placeringen. Tilmelding til ræv før kl. 10,36 medfører diskvalifikation.

Indtegning til jagten sker til OZ3XA, A. Hjort Jacobsen, Karen Brahesvej 11 B, Odense, hvor nærmere program kan fås.

8RP.

Reichenau-stævnet 1957

ved OZ9FM, Frede Nielsen, Struer.

Efter min deltagelse i YU-sommerlejrene 1954, 55 og 1956 har jeg kunnet anerkende OZ6PA's slutbemærkning i august-nr. af OZ vedrørende EDR's sommerlejr om, at „amatører i alle lande i stigende grad besøger hinandens sommerlejre" og dette gælder ikke mindre efter at have deltaget i dette års Reichenau-stævne, der som det 8. i rækken blev afholdt på sædvanligt sted — øen Reichenau i Bodensøen — i dagene 28.—30. juni, og hvori deltog ikke mindre end ca. 500 amatører trods 36° celsius i skyggen. Det var netop i de dage hedeølgen var over Mellemeuropa; hovedparten var naturligvis DL og DJ-amatører; men der var også mange fra HB og 9S4, ligesom OE-F og ON var repræsenteret ved flere, hvorimod der fra OZ-land deltog alene undertegnede.

Reichenau-stævnet er ikke nogen kongres; men er mere en selskabelig sammenkomst, en slags amatør-weekend; men der oprettes dog særskilt station i dagenes anledning ligesom der afholdes rævejagter; der uddeles præmier for bygning af sendere og modtagere samt til sejrherrene i rævejagterne. Således tildeltes i år præmier til DLIHY-Wittmann, DL6SW-Schimmelmann, DL3ER-Schäfer og DL9JK-Prinz for henholdsvis portabel modtager for alle bånd, portabel 2 m modtager, 2 m sender og modtager og modtager til alle bånd, medens HB9HT-Waldvogel fra Zürich hjemtog præmien i 80 meter rævejagten søndag morgen.

Stævnets højdepunkt var naturligvis ham-festen lørdag aften på hotel Kaiserpfalz, der denne aften var forbeholdt radioamatører; der indledtes med velkomst af DL6IT-Fred Trub, der var stævnets le- og ellers er DARC's Baden repræsentant; han er iøvrigt gift med med DJ1AP; hovedtalen holdtes af DARC's præsident DLIWA-Rappcke og endvidere havde F9DW og ON4GM (bedst kendt under call: ON4 guten morgen) ordet. Herefter forevistes filmen „CQ-DX Funkamateure", der har gået som forfilm i tyske biografer. Iøvrigt gik aftenen med dans og kammeratligt samvær kun afbrudt af DJ3IA-Fleischer, der optrådte som tryllekunstner og også kunne sine sager.

Til læsere, der synes, at der er for lidt i OZ, vil jeg gerne bemærke, at DL-QTCs tekniske referent — DL6EG — der også deltog, roste OZ meget for dets tekniske artikler, hvilket, selv om jeg ikke har noget dermed at gøre, var en stor glæde for mig som deltager fra et lille land, især når der ved samme bord sidder flere store kanoner fra DL og F.

Reichenau-stævnet afholdes hvert år, og af hensyn til logimuligheder som regel først i juni måned. Det varer kun 2 dage, er meget fornøjeligt og kan på det bedste anbefales amatører, der alligevel rejser ud, som et indlæg i ferien. Der er ingen faste programpunkter, hvorfor dagen kan deles individuelt mellem radio og friske bade i Bodensøen. Der er ingen steder mere end 10 minutters gang til stranden.

For OZ-amatører kan det måske være af interesse at vide, at DARC's vicepræsident, DLIDX-Hannes Bauer, hvert år har en i et telt indrettet butik, hvor der kan købes næsten alt amatørgrej, og det er absolut ikke så dyrt som herhjemme.

Hermed vil jeg gerne slutte min lille beretning og håber, den vil lokke flere amatører ud næste år. Jeg har da haft den glæde af mine ture til som-



OE6HK, ON4RA m. YL og XYL samt ON4GM

merlejr og mine beretninger herom de sidste år, at svenske amatører har besøgt YU-sommerlejre, og at jugoslaviske amatører endog i stort tal i år har kunnet finde her til OZ-land.

Til slut skal jeg overbringe hilsener fra 9S4CH til OZ6KC, fra DJ2BY til OZ2MI og fra DL1YA til OZ2NU og OZ7PH. DL1YA mangler for sit certifikat endnu QSO med amterne C - D - E - H - O - S , hvorfor derboende amatører bedes være lydhøre for dette call.

Vy 73, OZ9FM.

GRATIS

kan igen leveres norske og svenske tidsskrifter. Betingelserne er:

1. bestilling på åbent brevkort.
2. medlemsnummer må nødvendigvis anføres. Glemte nummer medfører „diskvalifikation"!
3. er de ønskede blade ikke modtaget i løbet af en ugestid, betyder det, at lageret er tomt, men bestillingen bliver så gemt til senere ekspedition.

73

Kassereren. OZ3FL, Skolevej 11, Aalborg.

SJÆLLANDSMESTERSKAB I RÆVEJAGT 1957.

Jagten afholdes søndag den 29. september. Rævejægere fra hele landet er velkomne. Der udlægges to ræve og to poster. Kortområde = Atlasblad 1:40000 A 2628 Fredensborg. Samlet start=Asminderød kro kl. 09,00, hvor startkort og betingelser udleveres.

Tilmelding til OZ8CP, tlf. Helsingør 213470 efter kl. 17,00. Startpenge=3,00 kr. Ræve er OZ8MX og OZ5OT. P. b. v., Vy 73, 5QT



FRA AFDELINGERNE

KØBENHAVN

Afdelingen afholder møde hveranden mandag i „Cirkelordenens selskabslokaler“, Falkonerallé 96 (over gården). Der er parkering i gården med indkørsel fra Franckesvej. QSL-centralen er åben mellem kl. 19,30 og kl. 20,00.

Forespørgsler angående afdelingens arbejde bedes rettet til bestyrelsen på mødeaftenerne eller direkte til:

Formanden: OZ5GB, G. Bruun, Arkturus Allé 26, Kastrup. — Næstformand: OZ5RO, O. Blavnsfeldt, Frederiksborgvej 201, Sø. 4587. — Sekretæren: OZ4AO, Sv. Aage Olsen, Folkvarsvej 9, Go. 1902 v. Kassereren: OZ8Y, Ove Jensen, Egevang 8, Brh., Be. 7480, giro 59755.

MORSE-KURSUS.

I lighed med de 3 sidste år har hærens signalkole stillet lærer og lokaler m. v. til rådighed for afdelingens morsekursus. Undervisningen begynder, såfremt nødvendig tilslutning opnås, den 9. oktober og omfatter ca. 110 timer i høring og morsning, med 2 ugentlige aftener (mandag og onsdag) à 2½ time, fra 19,30—22,00.

Der kan desværre kun optages 28 elever på kursus, og indtegningen slutter, når dette tal er nået, hvilket plejer at ske meget hurtigt. Prisen for morsekursus udgør kr. 50,00. Indtegning, der er bindende, foregår kun ved indbetaling af dette beløb på girokonto 59755, Københavnsafd. af EDR. Kuponen til venstre mærkes „Morsekursus 1957/58“.

Derefter modtager hver elev en detaljeret undervisningsplan m. v.

Programmet:

Lørdag den 21. september: Natrævejagt. Kortområde A 3028 Ballerup. Vi starter kl. 20,30 fra Herlev kro efter de sædvanlige sendetider.

Mandag den 23. september: Foredrag om Katodeoscilloskopet og dets brug, ved OZ9R Henrik Nielsen.

Søndag den 29. september: Vi skal på rævejagt i Helsingør. Det er Helsingør afd., der inviterer.

Mandag den 7. oktober: Afdelingens årlige generalforsamling. Adgang kun mod forevisning af gyldigt medlemskort.

Bog anmeldelser.

Transistorer i teori og praksis.

Af cicilingeniør L. Beock-Nannesbod. I kommission hos Berlingske Forlag. - Kr. 8,00.

En så moderne teknik som transistorteknikken kræver næsten en bog som denne. I skrift og tale har man hørt så meget om transistorer, men det er nu ulige nemmere at sætte sig ind i både teknik og teori, når oplysningerne samles i en bog. For de, der virkelig interesserer sig for transistorer, er bogen uundværlig. Bogen er fyldt med en masse tabeller og diagrammer, der letter forståelsen af det læste, men desværre udmærker sig ved manglende figurangivelser. — Bogen kan anbefales alle „transistorinteresserede“.

Søndag den 13. oktober: Skægrævejagt. Se den indrammede tekst.

Mandag den 21. oktober: Antenner og deres making, ved ing. Gregersen, Skamlebæk radio.

Mandag den 4. november: Foredrag ved OZ9NU Kurt Kressner om fjernstyring ledsaget af demonstrationer.

Mandag den 18. november: OZ7HB Herluf Hansen og OZ1PL P. Linnet taler om amatør fjernsyn også med forskellige demonstrationer.

Lørdag den 7. december: Afdelingens 25 års jubilæumsfest. Se den indrammede tekst.

Mandag den 16. december: OZ7EU Poul Størner planlægger en begynder sender.

Afdelingens 25 års jubilæumsfest

afholdes lørdag den 7. december i Cirkelordenens selskabslokaler, Falkoneralle 96. Det endelige program for festen vil foreligge til næste OZ; men resever aftenen.

Festudvalget.

Siden sidst.

Rævejagten 4. august blev aflyst på grund af for lille tilslutning; man var ikke rigtig færdig med ferien. Vi regner med at kunne placere den en gang i oktober i stedet for.

Ved sæsonens første møde fortalte OZ5GB om refleksioner i Ionosfæren og kørte et par interessante amerikanske films om det samme emne. 17. august havde vi natrævejagt med 2 ræve, der deltog 9 hold, hvoraf kun eet hold fandt den ene, medens der var fire, der kom ind til den anden ræv. OZ8MX blev vinderen efterfulgt af OZ9SN og OZ7GA.

Mandag den 26. august talte OZ50R J. H. Kruse om systematisk fejlfinding på sin egen livfulde måde, og der var samlet fuldt hus. Ivrigt sekunderet af forsamlingen gennemgik han en storsuper for de eventuelle fejl, som kan opstå i en sådan. Derefter var det en sender, der stod for tur. 31. august havde vi igen natrævejagt med deltagelse af 10 hold, trods det at regnen strømmede ned hele dagen lige til starten kl. 20,30. Det må være derfor, at det gik så skævt for de fleste af jægerne, OZ8MX var den eneste, som fandt ind til ræven, som havde lagt sig i et telt ved Furesøen.

SKÆGRÆVEJAGTEN.

Motto: Ska' der være skæg, så la' der være skægrævejagt.

I lighed med sidste år, afslutter vi årets rævejagter med en skægrævejagt søndag den 13. oktober. Der vil blive anledning til at samarbejde holdene imellem. Der vil blive flere ræve, som må flytte sig efter nærmere regler, som vil blive givet i instruktionen, der udleveres ved starten.

Startgebyret er fastsat til kr. 5,00.

Man bedes venligst tilmelde sig til OZ4AO Go. 1902 v senest den 5. oktober, hvorefter kortområde, mødested og mødetid vil blive tilsendt hver enkelt.

Reserver denne dag, og vi skal love for at I ikke vil fortryde det. Det bliver en skæg jagt, nogle af jægerne er allerede godt skæggede, hi, hi, Svend og Carlo.

Det skulle glæde os, hvis vi kunne få rigtig mange udenbys rævejægere lokket til København den 13. oktober. **OZ4AO.**

AMAGER

Møderne afholdes i klublokalerne, Strandlodsvej 17, København S. — Formand OZ7NS, Herkules Allé 2, Kastrup, telefon 50 26 67.

Siden sidst.

„Høstfesten“ om lørdagen den 17. aug. 1957 var som de andre fester i Amg-klubben en munter, glad aften. OZ2XU havde et lille „one man-show“, der gjorde stor lykke. At OZ8SV og andre medlemmer fik det så varmt, at de bagefter var ude at sejle i hans nye lystyacht for at nyde solopgangen, det stod ikke på programmet.

Programmet:

19. september: Klubaften.

26. september: OZ3WP. Studierejse gennem Øst- og Vesttyskland. Foredrag med foto. Fremvisningen sker med klubbens nye Epidiaskop.

3. oktober: Klubaften.

10. oktober: Antenner under vanskelige forhold.

17. oktober: Klubaften.

NB: OZ5HE (Billy) har bedt mig meddele, at man nu kan ringe ham direkte op på L u n a 5 46 1. Det er en telefon fra KTAS' laboratorium, der er et studium værd. Samtidig går frk. Edith Nielsen, som han lørdag den 24. aug. blev forlovet med, i skarp træning for også at få licens. Frk. Nielsen er også patient på „Blegdammen“. OZ7EU er snart færdig med senderen **Vy 73, OZ3WP.**

AARHUS

Så er sommerferien slut, og vi tager fat på en ny sæson med fornyede kræfter. Når disse linier læses, har vi allerede haft det første medlemsmøde i denne „vinter“, og vi vil fortsat have møde den 1. og 3. onsdag i måneden i lokalet hos OZ4EV, V. Kongevej 83, Viby.

Lokalforeningen kan ellers notere en støt fremgang i medlemstallet. Vi er nu oppe på et par og fyrrer medlemmer. Der findes dog stadig et par af „de gamle“, som ikke har indbetalt deres kontingent til lokalafdelingen. Det er så nemt: Gå blot ind på et postkontor og indbetal kontingentet på giro 91929.

Med hensyn til rævejagterne, så går det strygende. Der er lavet en ny sender, og det viser sig, at signalet nu er så kraftigt, at selv ret ufølsomme modtagere kan være mod.

Næste gang vi mødes, håber vi også at se dig i afdelingen, din og min afdeling.

Vy 73's, OZ7IN/sekr.

ESBJERG

Formand: N. C. Biohm, OZ7BE, Nyhavnsgade 37, Esbjerg, telefon 3105. Næstformand: Sven B. Hansen, OZ6SB, Skolegade 70 A, Esbjerg. Kasserer: O. Madsen, Storegade 160, Esbjerg. Sekretær: Aage M. Lauridsen, OZ1LA, Torvegade 60, Esbjerg, telefon 3772. Bestyrelsesmedlem: F. Krieg, OZ3FK, Torvegade 66, Esbjerg, telefon 2691.

Det ny program:

Af årsager, som vi ikke er herre over, er det endnu ikke lykkedes at få forhandlingerne angående et nyt og bedre lokale afsluttet, så mødeprogrammet bliver som følger:

Onsdag den 25. september: Mødeaften på BYGNINGEN i Norgesgade, 1. sal. ALLE medlemmer bedes møde kl. 20 og deltage i diskussionen om vinterens arbejde, lokaleforhold etc.

KOM NU OP FRA SOFAEN OG GIV MØDE D. 25.

Onsdag den 9. oktober: Møde kl. 20 på BYGNINGEN, 1. sal. Klub- og sludreaften. Evt. diskussion af udvalgt emne fra aftenen den 25. september.

KOM OGSÅ DENNE AFTEN!

HERNING

Lørdag-søndag den 3.—4. august afholdtes „Den store midtjyske rævejagt“ i denne sommers fineste vejr.

Der deltog 23 hold med ialt ca. 70 deltagere, og som „Midtjysk rævejægermester 1957“ kåredes Gunnar Jensen, Kolding, og han fik herved sammen med sin observatør, Carl Andersen, Kolding, part i de 2 store vandrepokaler og samtidig ret og pligt til at holde dem velpudsede et år frem i tiden.

Resultaterne af jagterne blev iøvrigt:

Natjagten:

Nr. 1 OZ5HF

„ 2 Gunnar Jensen, Kolding

„ 3 OZ9KS, Herning

(kun 10 hold nåede ikke ind til ræven)

Dagjagten:

Nr. 1 M. Nielsen, Kolding

„ 2 Søren Buch, Kolding

„ 3 E. Petersen, Kolding

(ialt 20 hold nåede ind til ræven)

Samlet resultat:

Nr. 1 Gunnar Jensen, Kolding 217 points

„ 2 OZ9KS, Herning 216 „

„ 3 E. Petersen, Kolding 216 „

„ 4 M. Nielsen, Kolding 208 „

„ 5 OZ3RQ, Kolding 201 „ -

„ 6 OZ2EM, Herning 197 „

„ 7 OZ5HF, Herning 192 „

Herning-afdelingen udtaler herved sin glæde over det store deltagerantal — takker alle, der var mødt op, for besøget — og håber på et gensyn til næste år.

Vi be'r deltagerne huske det gamle slogan: „Var du tilfreds, så fortæl det til din nabo“.

HORSENS

Formand: Søren Hansen, Kraghsvej 49, tlf. 21567. Kasserer: OZ4JJ, Jørgen Jørgensen, Grønnegade 24. Sekretær: OZ9PM, Anton Mikkelsen, Tordenskjoldsgade 16³.

Generalforsamlingen:

Torsdag den 29. august afholdt afdelingen generalforsamling.

Til dirigent valgtes Søren Hansen.

Derefter fulgte fm's OZ2BF's beretning.

Fm omtalte arbejdet, der var udført i det svundne år og rettede en tak til byggeudvalgets medlemmer og iøvrigt til alle, der havde medvirket til at afd. i dag havde eget hus.

Fm oplyste, at han på grund af nye opgaver på sin arbejdsplads ikke kunne afse den tid, der nødvendigvis krævedes for at kunne bestride formandsposten, i stedet valgtes enstemmigt Søren Hansen.

Til den afgående fm. OZ2BF vil jeg på afd. vegne rette en tak for godt og veludført arbejde; der har været mange store og krævende opgaver, men alle er blevet afviklet på en dygtig og nobel måde. Samtidig vil jeg' byde den nye formand, Søren Hansen, velkommen til arbejdet. Søren Hansen er som sin forgænger i besiddelse af de egenskaber, der kræves for at kunne bestride formandsposten i en så stor og driftig afd., som Horsens afd. er.

Kassereren OZ4JJ fremlagde derefter regnskabet, der godkendtes enstemmigt.

OZ4RU, byggeudvalgets formand, forelagde udvalgets regnskab og redegjorde for udvalgets forskel-

lige funktioner, 4RU meddelte samtidig, at udvalget, nu da huset var en kendsgerning, ophørte. Til udvalgets medlemmer vil jeg på afd.s vegne rette en tak for godt og veludført arbejde, der er ofret mange timer på byggesagen, men resultatet er blevet særdeles tilfredsstillende.

Til bestyrelsen genvalgte OZ2BF og OZ9PM, sidstnævnte efter lodtrækning med OZ4RU, idet 4RU og 9PM havde fået lige mange stemmer. Suppleanter blev OZ4RU og OZ2RA. Til revisor valgtes OZ4RU, suppleant blev OZ3FM. Kontingentet forblev uforandret.

Fm. sluttede generalforsamlingen med en tak til medlemmerne for godt kammeratskab og sammenhold i det forløbne år.

Ved et møde, der blev holdt umiddelbart efter generalforsamlingen, konstituerede bestyrelsen sig således: Formand: Søren Hansen. Næstformand: OZ2BF. Kasserer: OZ4JJ. Sekretær: OZ9PM og OZ4GS.

Program.

Mandag den 16. september: Morsekursus begynder, indtegning.

Tirsdag den 17. september: Teknisk kursus begynder, indtegning.

Torsdag den 19. september: Referat af generalf. i Hovedforeningen ved OZ3FM.

Torsdag den 26. september: Klubaften.

Torsdag den 3. oktober: Familieaften.

Torsdag den 10. oktober: Klubaften.

Morsekursus hver mandag fra kl. 20,15. Leder: OZ4GS.

Teknisk kursus hver tirsdag kl. 20,15. Leder Søren Hansen, og OZ4RU

— Vel mødt til vinterens arbejde —

OZ6HR er klar og lytter og svarer på 80 mtr. hver torsdag aften.

Vel mødt som tidligere
i din og min klub.

Vy 73, OZ9PM.

LOLLAND FALSTER

Ved mødet i Nykøbing Falster den 31. august var der enighed om, at næste møde skulle afholdes i Maribo. Det sker lørdag den 28. september kl. 20 på „Landmandshotellet“. Programmet er endnu ikke fastlagt, men vi håber på en hyggelig aften i Maribo.

Bestyrelsen.

RANDERS

Nu er det sket med sommerferien, og vi er i fuld gang igen. Vi har afholdt rævejagter hver onsdag aften siden 1. juni med pæn deltagelse, og det ser ud til, at vi snart når op på 10—12 rævejagter.

Den 7. august havde vi besøg af en journalist (Eva) fra Randers Amtsavis, der deltog i en rævejagt og gav den en trespaltet omtale med foto. En god reklame for os.

Der afholdes som sædvanlig teknisk kursus under F. O. F. hver tirsdag kl. 20.00. Kursus begynder ca. 1. oktober, og lærer bliver OZ20M. Der påtænkes endvidere oprettet et sprogkursus om onsdagen fra kl. 19 til 20, såfremt fornøden tilslutning kan opnås.

Nærmere program for efterårssæsonen følger i oktober OZ. Klubaften er som sidste år hver onsdag aften i klublokalet på Hobrovej.

Vy 73, OZ8SA.

SILKEBORG

Afd. holdt generalforsamling den 26. juli. Bestyrelsen består af OZ6KW (formand), OZ4GC (sekretær), OZ7KR (kasserer), OZ3NS og OZ3EV.

Vy 73, OZ6KW.

SORØ

Ja, så er tiden atter inde til at tage fat på vort afdelingsarbejde, og vi mødes igen på „Borgen“ onsdag den 18. september kl. 20, hvor vi skal tale sammen om efterårets og vinterens arrangementer og undervisning. Vi håber, at I alle møder og kommer frem med jeres ønsker for denne sæson, således at vi netop kan finde frem til de ting, som må formenes at have almen interesse.

Det første arrangement er allerede fastlagt, idet OZ1IB har lovet at fremvise lysbilleder, som er taget på hans rejser i ind- og udland. Dette sker lørdag den 28. september kl. 20, hvor vi haaber paa en hyggelig og fornøjelig aften. Vy 73, OZ4NO.

VEJLE

Formand: OZ4IP, Ibsen Pedersen, Brejninge. — Næstformand: OZ7ZH, Zelmar Hansen, Fredericia-gade 44². — Kasserer: OZ6LK, Knud Larsen, Bybæk pr. Vejle. — Sekretær: OZ4NJ, J. Nielsen, Sinesvej 5¹, tv., tlf. 2272, kun efter kl. 18.

Så starter vi igen efter sommerens „døde“ periode. Dette dog ikke indenfor alle områder, idet en række medlemmer sommeren igennem har været meget aktiv med rævejagter. Sammen med Kolding-afdelingen har vi efterhånden kørt Fredericia-kortet tyndt. Vi har ny fået bygget vores egen rævesender ved fælles hjælp; men særlig tak til OZ2EN for hans arbejde. Ligeledes tak til Kolding afd. for assistance i den første tid, hvor vi selv ingen sender havde. På nuværende tidspunkt (sidst i aug.) kan iøvrigt ikke siges noget fast om jagterne, idet en række problemer ventes drøftet på vores første klubmøde 2. september i følge tidligere indbydelse. Når dette nummer af „OZ“ udkommer, vil der således forhåbentlig være klaring på disse. Ellers begynder vi nu som sædvanlig vore ugentlige møde-aftener hver mandag kl. 20.00, og adressen er stadig: Taleskolen, Ørstedgade. Endnu kan der ikke siges noget om vore månedlige foredrag, men herom gives nærmere besked. Evt. kontingentrestance bedes snarest betalt til kassereren 6LK, der træffes hver mandag. — Og vi håber stadig at se nogle nye medlemmer (også de „gamle“).

73 OZ4NJ.

VIBORG

Medlemsmøde afholdes på Ålkjærs konditox'i, Kolonnaden, Set. Mathiasgade 62, tirsdag den 3. september, 17. september og 15. september.

Møderne begynder kl. 20,00, for deltagerne i den tekniske undervisning dog kl. 19,00. 9AV.

NYE MEDLEMMER

I august måned har følgende anmodet om optagelse i EDR:

- 6891 - Niels Holm, Ferskesøstræde 17, Nexø.
- 6892 - Willy Pedersen, Jyllandsgade 58, Esbjerg.
- 6893 - H. E. Nielsen, Kastaniealle 34, Nykøbing M.
- 6894 - MHe. 355472, Larsen, TMS, Høveltegaard, Høvelte.
- 6895 - Poul Petersen, Strandhavevej 202, København Valby.
- 6896 - OZ1TB, 1. telegrafbataljon, telegrafkasernen, Høvelte.
- 6897 - OZ3DA, Sv. Damsgaard Hansen, Strandhuse, Juelsminde.

- 6898 - P. Chr. Andersen, Harald Fischersvej 3, Løken.
 6899 - Bent Hansson, Emdrupgårdsvej 10, Kbh. NV.
 6900 - V. Hornemann, Blåregnvænget 17, Virum.
 6901 - Erik Jensen, Olfert Fischersgade 48, 4', København K.
 6902 - Søren Buch, Kongebrogade 1, Kolding.
 4819 - OZ1HL, H. Langschwager, Søndergade 8, Aabenraa.
 4699 - ex-OX3LD, O. Larsen, Middelfartvej 154, Bol-

Tidligere medlemmer:

- 2145 - Johan Vach, Kastaniealle 24, Herning.
 2763 - OZ5SD, Søren Dam, Slagelsegade 20, 3', København 0.
 3934 - OZ8ON, O. Nordstrand, Talosvej 5, Kastrup.
 4267 - OZ3BA, Bj. Arngrimson, Ruskær 45,4', Rødovre pr. Valby.
 4477 - OZ8FV, Carl Nielsen, Maribovej 11B, København Valby.
 4622 - OZ2BO, A. B. Olesen, St. Graabrødrestræde 13, Roskilde.
 4819 - OZ1HL, H. Langschwager, Søndergade 8, Aabenraa.
 4888 - OZ4FN, Erik Nielsen, Almindingevej 9, Rønne.
 5418 - Kaj Rasmussen, Lille Nygade 4, Horsens.
 6025 - OZ4WZ, Børge Hansen, Hjortøgade 8, 3', Aalborg.

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-RUBRIKKEN

- 881 - OZ3XA, navneændring til: A. Hjort.
 1367 - OZ7FM, A. Abel, Bygholm Parkvej 17C, Horsens, lokal.
 1704 - ex-OZ3FB, F. Bruhns, 307 E. Lemon Ave, Monrovia, California, USA, lokal.
 2149 - Johna Skjoldborg, Iver Christensensvej 15, Skagen ex Hals.
 2812 - OZ7BT, Fl. Cohn, Højbjerg Vænge 19, 1' th., Herlev, lokal.
 3298 - OZ3IB, Ib Kjær Rasmussen, Klingenbergsgade 4, Nykøbing M., lokal.
 3336 - Gustav Ohlsson, Skibelundsvej 5A, København F., lokal.
 3804 - OZ5MI, B. Gudmundsen, Lindholmsvej 110, Nørresundby ex Aalborg.
 4242 - OZ9BX, B. Malmgart, Jernbanevej 109, Silkeborg ex til søs.
 4478 - OZ1FN, F. Nielsen, Hvidsværmervej 10A, Brønshøj, lokal.
 4699 - ex-OZ3LD, O. Larsen, Middelfartvej 154, Bolbro ex Grønland.
 4876 - OZ5FS, Lennart Christensen, Hovmestervej 1, 3' tv., København NV. ex CF.
 4940 - OZ7IC, J. Chr. Østergaard, Nr. Fårup pr. Ribe ex Broager.
 5044 - OZ5CB, Chr. Buhi, Ordrup Jagtvej 177, 1' th., Charlottenlund. lokal u/af.
 5230 - OZ9KA, K. Albretsen, Ringgade 193, Sønderborg ex soldat.
 5414 - Erik Reinhard. St. Strandstræde 19, 3', København K., lokal.
 5254 - J. Heine Jensen, Korsgade 45, 1', København N. ex Faaborg.

- 5376 - OZ7ZD, SG. K. Bruun Jensen, RKRKMP/4 STGR, Høvelte ex soldat.
 5409 - OZ4FL, F. S. Diemer Petersen, Norgesvej 22B, 1' tv., Nykøbing F., lokal.
 5581 - OX3GJ, G. Justesen, ex-OZ4GJ, Prins Christians Sund, Grønland ex Thurø.
 5855 - OZ7ZH, navneændring til: O. Zelmer.
 5898 - B. Thomassen, c/o Nørretranders, Græskevej 9, Stege ex København.
 6230 - OZ3LL, L. Martin Legéne, Jagtvej 84, 4' tv., København N. ex Fuglebjerg.
 6259 - OZ5MS, M. Bomann, Kastelvej 18, Roskilde ex Odense.
 6370 - OZ9TH, T. Hansen, Kirstensvej 4, Pilshuse, Nyborg, lokal.
 6453 - Jess Thorsen, Duevej 22, Glostrup, lokal.
 6572 - Erik Madsen, C. F. Ågårdsvej 14, Højbjerg ex Horsens.
 6619 - OZ6SM, S. K. Mogensen, Nees pr. Karby ex soldat.
 6630 - OZ2BQ, T. Frost Hansen, c/o A. Stavener, Set. Jørgensgade 9, Kolding ex Nordby.
 6749 - T. O. Olsen, Emdrup Banke 147, 1', København 0., lokal.
 6767 - OZ9KO, Ib Kofoed, Agerlandsvej 11, København S. ex Slagelse.
 6784 - Ole Christensen, Hovedgaden 17, Kgs. Lyngby, lokal.

Rettelse:

I QTH-listen i august OZ var opført: 4699: ex OX3LD, nummer og call skulle være: 4109 — ex OX3UD.

Oz

Tidsskrift for Kortbølge-Radio
 udgivet af
 landsforeningen Eksperimenterende danske
 Radioamatører.

Teknisk redaktør: OZ7EU, Paul Størner, Huldbergs Allé 8, Kbh. Søborg. Hertil sendes teknisk stof. Hovedredaktør (ansvarlig) Arne Christiansen, Gyldenstenvej 10, Odense. Odense 12.335. Hertil sendes alt øvrigt stof, som må være redaktionen i hænde senest den 1. 1 måneden.

E. D. R.

Eksperimenterende danske Radioamatører
 Stiftet 15. august 1927.

Adr.: Postbox 79, København K. (Tømmes 2 gange ugtl.).
 Giro konto 22116.

Hovedbestyrelse

Formand: OZ6PA, Poul Andersen, Peder Lykkesvej 15, Kbhvn. S. Amager 3664 v. Næstformand: OZ2NU, Børge Petersen, Dybrogaard, GI. Hasseris, Aalborg, 3 53 50. Sekretær: OZ5GB, G. Bruun, Arkturus Allé 26, Kastrup. Testudvalg: OZ2NU. Landskredsleder: OZ8JM, Berg Madsen, Hobrovej 32, Randers, tlf. (dag) 6111. OZ2KP, K. Staack Petersen, Risbjerggaardsallé 63, Valby, Hvidovre 667. OZ3Y, H. Rossen, Svenstrup, Korsør, Frølund 102. OZ7EU, Paul Størner, Huldbergs Allé 8, Søborg, Søborg 98 13 01. OZ3XA, A. P. H. Jacobsen, Karen Brahesvej 11 B, Odense, tlf. 2377. OZ3FM, Emil Frederiksen, Nørretorv 15, Horsens, tlf. 2096. OZ1LF, L. L. Fiälla, Aakjærsallé 11, Esbjerg. OZ2KH, P. K. Hansen, Borkvel 9, Nr. Nebel. tlf. 4. OZ4NO, N. N. Olsen, Kirkevej 14, Sorø. tlf. Sorø 1472.

QSL-Centralen:

E. D. R.'s QSL-central, Box 335, Aalborg.

Kassereren:

O. Havn Eriksen, OZ3FL, Skolevej 11, Hasseris, Aalborg. Aalborg 3 21 29 — 2 43 88, lok. 26 (om dagen).

Amatørannoncer:

Sendes senest 3 dage før månedens begyndelse direkte til kassereren, OZ3FL, Skolevej 11, Hasseris, Aalborg, vedlagt betalingen, 10 øre pr. ord. i frimærker.

Øvrige annoncer til OZ:

OZ6PA, Poul Andersen, Peder Lykkesvej 15, Kbhvn. S., Amager 3664 v.

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

Trykt i Fyns Tidendes Bogtrykkeri, Odense.

Forudsigelser for september

Vy 73 - b estdx - 9SN

Rute kalde signal	Afstand km	Pejling grader	Dansk normaltid													MHz	
			00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24		
Bangkok HS	8700	83	14 0	14,0	14,0	21,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	21,0	14,0	14,0	
Bruxelles ON	800	230	7,0	7,0	3,5 17,0]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	-
Buenos Aires LU	12000	235	21,0	14,0	14,0	14,0	14,0	21,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	21,0	21,0		-
Lima OA	10000	264	14 0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	21,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	14,0		-
Nairobi VQ4	6900	155	21,0	14,0	14,0	21,0	28 0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	21,0	21,0		-
New York W2	6300	293	14,0	14,0	7,0	7,0	7,0	14,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	14,0		-
Reykjavik TF	2100	310	7,0 [14,0]	7,0 [14,0]	7,0 [14,0]	7,0 [14,0]	14,0	14,0	14,0	14,0	21,0	21,0	14,0	14,0	7,0 [14,0]		-
Rom I	1600	180	7,0	7,0	7,0	7,0	14,0	14,0	14,0	21,0	21,0	14,0	14,0	7,0	7,0		-
Tokio JA/KA	8600	46	7,0 [14,0]	7,0 [14,0]	14,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	14,0	14,0	14,0	7,0 [14,0]		-
Thorshavn OY	1300	310	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	14,0	14,0	14,0	14,0	7,0	7,0	7,0		-
Godth&b OX	3500	310	14,0 [21,0]	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]	14,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	14,0	14,0		-
Rio de Janeiro PY-1	10400	228	21,0	21,0	14,0	14,0	14,0	21,0	28,0	28,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0		-
Wien OE	900	166	7,0	3,5	3,5	3,5	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0		-
Svalbard LA-LB x	2000	18	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]	7,0 [14,0]	7,0 [14,0]	7,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]		-
Færingehavn OX x)	2300	270	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]	7,0 [21,0]	14,0	14,0	14,0	14,0	21,0	14,0	14,0	7,0 [21,0]		-
Melbourne VK3	16000	70	14,0	14,0	14,0	21,0	28,0	28,0	28,0	21,0	21,0	21,0	14,0	14,0	14,0		-

x) Gælder KUN for OY land

Sælges: Groot Krystal 1710 kc. kr. 30,00 - Steeg og Reuter 3 Mc kr. 5,00 - Krystal 5017,5 kc kr. 5,00 - M. P. nøgle kr. 20,00. - QB 3/300 kr. 85,00. - Udg. Trafo DLL 21 kr. 8,00. - Do. 2 x CL4 kr. 8,00. - Do. 2 x UL 41 Hi, fi. kr. 25,00. - Rør å kr. 5,00 2 x UL41, UCC85, UF42, UF41, UAF42, 3 x UBC41. å kr. 4,00 EBC3, EB4, 3 x 6K7, 6SK7, 6Q7, 1626.

OZ4AO, Svend Aa. Olsen, Folkevarsvej 9, Kbh. F. Go. 1902 v.

Købes: Hovedtelefon fra SM 19. OZ7PH.

Forlang prøver og pris på QSL — billigste levering.

OZ4WJ, Bøgebjergvej 1A, Odense, giro 79296

V* HK motor, jævnstrøm og omformer 220 = /220<—' 50 Hz, 180 watt, sælges eller byttes med amatør spole-central m. HF eller Torn Eb.-modtager. Andet tysk radiomateriel har også interesse. Ole Jensen, OZ8QJ, Kirkestræde 45, Køge.

Sælges: Radione modtager, R3 i fin stand, incl. diagram og stykliste, kr. 300,-.

OZ4XW, Holken 6, Hasle, Aarhus, telefon 57748.

Stor sender sælges: Min store sender, som i løbet af 1½ år har givet mig 160 lande, sælges grundet pladsmangel.

Ib Jarlkov, OZ5KQ, Jul. Lassensvej 4, Kbhvn. Valby, telefon Valby 3516.

Sælges: Bendix modtager (0,15 til 15 mc.) m. AC netdel og højttaler. Pris kr. 300,-, evt. bytte.

OZ8HC, LI. Grandløse pr. Holbæk.

Sælges: Omformer 220 volt DC til 220 volt AC 0,08 KVA næsten ny, i kuffert 80,- kr. Modtager IVI udskiftelige spoler universal 25,- kr. Modtager Philips H21L med spolerevolver ombygget til P2000, u. rør 45,- kr. Spolecentral Prah 791/1 og tilh. 3-gangs-kondensator 45,- kr. OZ3LI, Værsløv.