

6. Aarg.
Nr. 8.

OZ

OFFICIELT ORGAN FOR

EXPERIMENTERENDE
DANSKE
RADIOAMATØRER

AFDELING AF
INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

15. Aug.
1934

PROTEKTOR: PROFESSOR P. O. PEDERSEN

TIDSSKRIFT FOR KORTBØLGETEKNIK OG AMATØR-RADIO.

E. D. R. er den danske Afdeling af „International Amateur Radio Union“, hvis Formaal er at udbrede Kendskab til og Interesse for Kortbølgeteknik samt varetage Amatørsendernes Interesser. Som Medlem optages enhver Kortbølgeinteresseret, saavel Sender= som Modtageramatører. Kontingentet, Kr. 4.50 pr. Kvartal, kan indbetales paa Postkonto 22116. Foreningen udgiver Bladet „OZ“, som er Danmarks eneste specielle Kortbølgetidsskrift; det tilsendes Medlemmerne d. 15. i hver Maaned. Alle Oplysninger gives ved Henvendelse til E. D. R., Postboks 79, København K., eller helst direkte til Sekretæren, Postboksll, Ringsted.

Bør QSL-Kortene afskaffes?

I al den Tid, der har eksisteret Amatør-Sendere, har QSL-Kortene spillet en meget stor Rolle. De har præget enhver Amatør-Station og er derfor næsten blevet et Symbol paa Kortbølgeamatørernes Virksomhed.

For utallige Amatører har QSL-Kortene været og er stadig en Kilde til megen Glæde. Vi har alle kendt den, hvad enten det skyldtes Samlermani, Glæden ved at faa et *synligt Pust* ude fra den store Verden eller blot Ønsket om at have et Bevis for opnaaede Resultater.

Det er en kendt Sag, at det navnlig er Begynderne, der er glade for QSL-Kort, og det er nemt at forstaa. Efterhaanden taber Kortene Nyhedens Interesse, og der kommer en Tid for de fleste, hvor det betragtes som *en Selvfølge*, at man med sine mere eller mindre beskedne Apparater kan faa Forbindelse med det meste af Jordkloden. Den ældre Amatør er ofte tilbøjelig til at glemme, at enhver QSO i Virkeligheden er noget af et Under. Kortbølgeområdet er i Grunden som et altfor godt „Overflødheds-horn“. En Del Amatører „for-spiser“ sig. Blasertheden faar Overtaget, og de mister Evnen til at glæde sig over Kortbølge-Underet, saadan som de gjorde det, da de befandt sig paa Begynderstadiet.

Derfor kan det heller ikke undre, at det er fra de viderekomne Amatører, Angrebene paa QSL-Kortene kommer. Man beklager sig over Bekostningen og Ulejligheden, og glemmer helt, at man har *en moralsk Forpligtelse* overfor de ny tilkomne Amatører. Iøvrigt har Undskyldningerne ingen Vægt her i Landet, hvor vi har en udmærket QSL-Central, som ekspederer Kortene *gratis*. Og Ulejligheden ved at udfylde Kortene er minimal, naar de indrettes praktisk uden for mange Rubrikker.

En Sag som denne kan naturligvis ses fra flere Sider,

og i Udlandet har den ogsaa beskæftiget Sindene en hel Del. Vore norske Kolleger har endda ønsket at faa Spørgsmaalet op til international Behandling, og vi gengiver her i Oversættelse en Skrivelse, som N.R.R.L. har sendt til I.A.R.U.:

„Der er et Punkt af international Interesse, som vi kunde ønske, at I.A.R.U. vilde tage sig af. Vi foreslaar, at visse europæiske I.A.R.U.-Sektioner indfører Ændringer i deres QSL-Centraler. Fornylig har vi modtaget adskillige Kort, som var næsten et Aar gamle.

Dette er i sig selv en beklagelig Sag, men vi har tillige bemærket en alvorlig Mangel paa „Ham Spirit“ fra visse Amatører, som kræver Kort fra Kolleger, de har haft QSO med, idet de ellers truer med at placere dem paa „en sort Liste“ sammen med andre, der ikke sender QSL.

Vi formoder, at fordi man gaar i QSO med en fremmed Station, er der ikke en underforstaaet Forpligtelse til at udveksle Kort, hvis der ikke bliver bedt om QSL eller lovet saadant. Og vi føler, at en Amatør, som ønsker at benytte sine Lommepenge til Apparater i Stedet for Tryk sager og Portoudgifter, skal have fuld Frihed dertil uden at risikere at komme paa en sort Liste.

Vore Amatører, som regelmæssigt har QSO med W-Stationer, rapporterer, at de hyppigt har mødt en venlig Forstaaelse, naar de har erklæret, at de ikke sendte og ikke ønskede Kort. En udmærket „Rag-Chew“-QSO har da ofte fulgt efter, hvor begge Amatørerne var overbevist om, at der ved den anden Stations Nøgle sad en virkelig „Ham“ og ikke en „Tapet-Samler“.

Vi mener derfor, at I.A.R.U. skal tage Sagen op til Behandling og vedtage en Q-Forkortelse til Amatørbrug, som betyder: „Herfra sendes ingen Kort og saadanne

ønskes heller ikke“. Dette kunde saa bruges efter en CQ-Opkaldning, og det vilde sandsynligvis blive den almindeligst hørte Q-Forkortelse paa Amatørbaandene.“ (Citatet sluttet).

Naturligvis kan man ikke frakende en Del af N.R.R.L.s Synspunkter en vis Berettigelse, men det forekommer os, at man skyder over Maalet, naar det ventes, at en speciel Q-Forkortelse, der betyder „ingen Udveksling af QSL-Kort“, vil blive den mest almindelige paa Amatørbaandene. Den Kendsgerning, at norske Amatører maa betale en efter danske Forhold temmelig stor Afgift for hvert Kort, der ekspederes gennem N.R.R.L.s QSL-Central, har maaske været medvirkende til dette særlige Syn paa Sagen.

Vi har egentlig ingen Medlidenhed med de Amatører her i Landet, som beklager sig over Udgifter og Besvær med at udveksle QSLKort. Det har lige fra Amatørsendingens første Dage været en fast Regel, at man kvitterer med QSL efter den første QSO med hver ny Amatør, og det bør der ikke ændres paa. At Amatører, som ønsker at blive fri for QSL, aftaler dette indbyrdes, kan ingen have noget imod, og til dette Brug vil det norske Forslag om en speciel Q-Forkortelse være særdeles praktisk.

Men det store Flertal af Amatører i alle Lande vil fremdeles holde paa QSL-Kortene. Foruden det praktiske Formaai at give Oplysninger om Modpartens tekniske Udrustning kan de — anvendt paa den rette Maade — tjene til at fremme internationalt Venskab og Forstaaelse. Dette sidste er ikke det mindst vigtige i Tider som disse, hvor de gamle Metoder har vist sig at være evneløse.

H. F.

Skasrmgitterrør og lave Anodespændinger. Af OZ5MK.

Amatører, der paa Grund af et daarligt Lysnet er henvist til at føde Modtageren fra Batterier, er stillet overfor en Vanskelighed, naar der skal bruges HF-Forstærkning.

Mens man kan faa udmærkede Resultater med en Dektormodtager og 60-70 Volts Anodespænding, lader et Skasrmgitterrør sig ikke med Fordel anvende under 120 Volt. Det vil sige — det tror man da! Hvis man nemlig kigger lidt paa et Skasrmgitterrørs Karakteristik, vil man af Kurverne se, at man kan opnaa praktisk talt samme Forstærkning som med maksimal Anodespænding, selv naar man gaar meget langt ned. SG-Spændingen skal blot holdes i et bestemt Forhold til Anodespændingen.

Ved Forsøg, jeg har foretaget med et RES094, har det vist sig, at Forstærkningen ved 20 Volts Anodespænding og 30VoltsSkærmspænding varca.75-80%afForstærkningen ved henholdsvis 200 og 100 Volt. Samtidig var Baggrunds-

støjen stærkt formindsket, foruden at en stærk Tendens til mikrofoniske Hyl, som adskillige SG-Rør er behæftet med, næsten var forsvundet.

Det Forhold, hvori Skærmspændingen skal holdes til Anodespændingen, kan udledes af følgende Tabel, hvis Værdier kun er omtrentlige, idet de naturligvis varierer noget for de forskellige Rørtyper, skønt de ingenlunde er kritiske.

Anodespænding.	Omtrentlig Skærmspænding.
90 Volt	60-70 Volt
60 „	40-50 „
45 „	35-45 „
20 „	30-40 „
10 „	20-30 „

Det anbefales i hvert enkelt Tilfælde først at forsøge med saa lav Skærmspænding som muligt og saa prøve sig frem, til man naar den gunstigste Værdi.

Ovenstaaende er absolut ikke nogen Nyhed, idet Princippet allerede i mange Aar har været kendt i England. Jeg mindes imidlertid ikke nogensinde at have set det omtalt i danske Tidsskrifter, hvorfor jeg herved bringer det til „OZ“s Læseres Kundskab.

Om at lære Morse.

Ak ja — hvor mange Timer af sin glade Ungdom har man ikke brugt til at lære Morse! Det er der jo forsaavidt ingen Grund til at græde over, men naar man bagefter opdager, at man kunde være kommen sovende til det meste, bliver man dog lidt lang i Ansigtet.

Denne besynderlige Maade at lære Morse paa, der vist kun er lidt kendt herhjemme, er opdaget af en Amerikaner ved Navn N. J. Phinney. Han gjorde som ung Jernbanetelegrafist den Opdagelse, at han havde overordentligt let ved at lære Morse, fordi han maatte sove ved Siden af Jernbanetelegrafens Hovedrelæ, der Døgnet igennem „soundede“ for fuld Kraft. Man har senere gjort Forsøg paa „Gnist“-Skolen i Pensacola med udmærket Resultat. Efter Sigende anvendes Metoden stadigvæk paa flere udenlandske Telegrafistskoler.

Altsaa OB's, der gerne vil have mere Fart over Morsen: Stil Modtageren ind paa en kraftig kommerciel CW eller ICW Sender og lad Højtaleren staa ved Siden af Sengen. Jeg har selv prøvet et Par Gange, men Guderne har hver Gang afbrudt Forsøgene — konservative som Guder nu engang er: „1 dit Ansigts Sved — — —“. Hvis nogle OZ-Hams kan narre Guderne, vilde det være interessant at høre om Resultaterne.

OZ4P.

Almindelig Elektroteknik.

Af Ingeniør M. BANG, OZ7WB.

I de følgende Numre af „OZ“ skal Grundlagene i Elektroteknik gennemgaaes, og der skal gives Eksempler paa Anvendelse af de udledede Formler. Flere Eksempler vil maaske synes unødvendige og indlysende, men er ikke desto mindre senere hen rare at se paa, idet man saa kan drage Sammenligningen mellem de fundne Størrelser i Eksemplet og de Størrelser, man selv udregner i sit specielle Tilfælde.

Efter den nyere Atomteori bestaar et Atom af en positivt ladet Kerne, hvormed kredser et Antal negativt ladede Smaalegemer kaldet Elektroner. I det uelektriske

Atom er Kernens Elektricitetsmængde nøjagtig saa stor som Summen af Elektronerne. Forsvinder der Elektroner fra Atomet, „opfører“ dette sig positivt udadtil. Ved Overskud af Elektroner er Atomet negativt elektrisk. Det Antal Elektroner, der kredser om Kernen, naar Atomet er uelektrisk, kaldes Ordenstallet og er for nogle kemiske Elementer angivet i Tabel I. Saaledes finder man, at Tin har Ordenstallet 50. Der kredser altsaa 50 (negative) Elektroner omkring den positive Kerne. For Brint er Ordenstallet 1. Det negative Atom kaldes et Elektron, mens det positive Atom hedder et Proton.

Tabel I.

Det paa Katoden udfældede Materiale.	Kemisk Formeltegn	Elektrokemisk Ækvivalens a i mg.	Atomvægt A beregnet ud fra Brint = 1	Valens n.	Ordens-tal
Aluminium	Al	0,0935	26,97	3	13
Bly	Pb	1,0718	207,2	2	82
jern	Fe	0,2908	55,84	2	26
Guld	Au	0,681	197,2	3	79
Kobber	Cu	0,328	63,67	2	29
Nikkel	Ni	0,304	58,68	2	28
Platin	Pt	1,009	195,2	2	78
Kviksølv	Hg	1,036	200,6	2	80
Sølv	Ag	1,118	107,88	1	47
Brint	H	0,01036	1,0	1	1
Zink	Zn	0,338	65,37	2	30
Tin	Sn	0,62	118,7	2	50

Gnides en Glasstang med en Læderlap, bliver Glasstangen positiv og Læderlappen negativ. Der kræves en Kraft for at faa fremkaldt denne positive og negative Elektricitet og til at beholde den, da positiv og negativ Elektricitet tiltrækkes. Denne Kraft kaldes elektromotorisk Kraft (forkortet EMK). Der gives flere forskellige Maader at opnaa EMK paa. Sætter man f. Eks. en Zink- og en Kobberplade i et Glas med fortyndet Svovlsyre, bliver Kobberpladen positiv og Zinkpladen negativ.

Da den ved Polerne dannede Elektricitet søger at forene sig, vil man opnaa en elektrisk Strøm, naar Polerne forbindes med en Leder. Strømmen flyder fra +Polen til H-Polen. Denne Strøm kan kun paavises ved sine Virkninger. Disse Virkninger kan deles i:

- A) Virkninger i Lederen.
- B) Virkninger udenom Lederen. Til første Gruppe hører:
 1. Varmevirkninger.
 2. Kemiske Virkninger. Til anden Gruppe hører:

1. Magnetiske Virkninger.

2. Elektrodynamiske Virkninger.

Af Varmevirkning har man, at en Traad bliver varm og forlænges, naar der gaar Strøm gennem den. Af kemiske Virkninger har man den elektrolytiske. Ledes en Strøm gennem et Metalsalt (Elektrolyt), saa spaltes dette. Ved den negative Pol (Katoden) afsættes Metal, og ved den positive (Anoden) foregaar Spaltningen.

Magnetiske Virkninger: En Magnetnaal giver Udslag, naar Strømmen gennem en Traad føres hen over den. Et Stykke Blødjern, hvormed er viklet Traadvindinger, som Strømmen føres igennem, bliver magnetisk. Elektrodynamiske Virkninger: To strømførende Ledninger tiltrækker, eller frastøder hinanden — alt efter Strømrretningen.

Virkningerne under Gruppe B udbreder sig i Rummet med en Fart af 300.000 km i Sekundet. Begge de nævnte Virkninger kan tjene som Maal for Strømstyrke. Benytter vi Strømmens kemiske Virkning til at definere Strømmeheden, maa vi gøre Brug af Faradays Lov: De udskilte Mængder af et Elektrolyt er proportionale med Strømmen og Tiden.

Betegner saaledes I Strømstyrken, t det Antal Sekunder, Strømmen gik gennem det opløste Metalsalt, a et Tal, der afhænger af Saltets kemiske Sammensætning og kaldes elektrokemisk ækvivalent, saa er den udskilte Mængde G i Milligram

$$G = \text{alt mg (Fl.)}$$

Man sætter nu den Strøm $I=1$, der i 1 Sekund udfælder 1,118 mg Sølv af en Sølvopløsning og kalder den 1 Ampère (1 A).

Eksempler: I en Forniklingsanstalt skal ved 8 Timers Arbejdsdag forarbejdes 1,5 kg Nikkel. Hvilken Strømstyrke maa Strømkilden kunne afgive? Løsning: Af Formel 1 følger for $G = 1,5 \cdot 1000 \cdot 1000$ mg, idet $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g} = 1000 \cdot 1000$ mg.

$$I = \frac{G}{at} = \frac{1,5 \cdot 1000 \cdot 1000}{0,304 \cdot 8 \cdot 60 \cdot 60}$$

idet $a = 0,304$ for Nikkel efter Tabel I, og $t = 8 \cdot 60 \cdot 60$ Sekunder.

I en Aluminiumfabrik staar 8000 Ampère til Raadighed. Hvor mange Fabrikdage å 24 Timer vil det tage at udvinde 2500 kg Aluminium? Løsning: $Q = 2500 \cdot 1000 \cdot 1000$ mg, og $a = 0,0935$ for Aluminium. Dette giver indsat

$$t = \frac{G}{a \cdot I} = \frac{2500 \cdot 1000 \cdot 1000}{0,0935 \cdot 8000} = 3.380.000 \text{ Sekunder} = \frac{3380000}{3600} = 940 \text{ Timer} = \frac{940}{24} = 39 \text{ Dage.}$$

(Fortsættes).

Bedømmelse af Signalstyrke.

Af Olav Grue, OZ4P.

Som bekendt er det en vanskelig Sag at bedømme QRK, og teoretisk er det umuligt at angive nogen Ttlværdi for QRK alene ved Ørets Hjælp, idet det er bevist, at en bestemt Lydstyrke kan forekomme samme Individ højst forskellig paa forskellige Tidspunkter. Det eneste, man faktisk helt bestemt kan afgøre i denne Sammenhæng, er, naar man ingenting kan høre.

Denne Kendsgerning ligger til Grund for en simpel Anordning, hvormed man kan bestemme QRK med saa stor Nøjagtighed, som QRK-Skalaen med sine 9 Grader kan angive. Hvorfra Anordningen oprindelig stammer, ved jeg ikke. Jeg fandt den forleden i Rolf Petersens (OZ-DR156) Notebog, og da den formentlig kan være til stor Nytte for OZ-Amatører, besluttede vi at sætte den i „OZ“.

Anordningen bestaar af en enkeltarmet Omskifter med 10 Poler. Den første af disse betegnes „Lytning“ og de følgende henholdsvis R1, R2,.....R9. Knappen „Lytning“ ender elektrisk set blindt. Mellem Knapperne R1 og R2 forbindes en Modstand paa 1665 Ohm, mellem R2 og R3 850 Ohm, o. s. fr. 280, 110, 70, 25, 7,3 og 1,7 Ohm.

Anordningen forbindes parallelt over Telefonerne, idet Omskifterarmen tilsluttes den ene Telefonklemme, mens Knappen R9 gennem en Modstand paa 1,0 Ohm forbindes med den anden Telefonklemme.

I Brugen er Anordningen saare simpel. Under almindelig Lytning stilles Armen paa „Lytning“, hvorved Anordningen er ude af Funktion. Vil man nu bedømme QRK af et Signal, man hører paa, drejer man Armen hen over Knapperne R1, R2 o. s. v. For hver Knap, man kommer frem, bliver Signalet svagere, idet jo den Modstand, der shuntes over Telefonerne bliver mindre. Ved fortsat Drejning kommer man til sidst til en Knap, hvor man intet hører, hvorimod man kan høre paa den nærmest foregaaende Knap. Den R-Værdi, der staar udfor den saaledes fundne Knap, angiver QRK. Som man ser, er Maalingen saare simpel og hurtig at foretage.

Til QRK-Bedømmelse under en almindelig QSO har Anordningen maaske mindre Interesse, men ved Forsøg, hvor man vil undersøge QRK's Afhængighed af f. Eks. Input, kan Arrangementet have større Betydning, end man maaske i første Øjeblik tænker.

Kortbølgestation OZ3FL, Hobro.

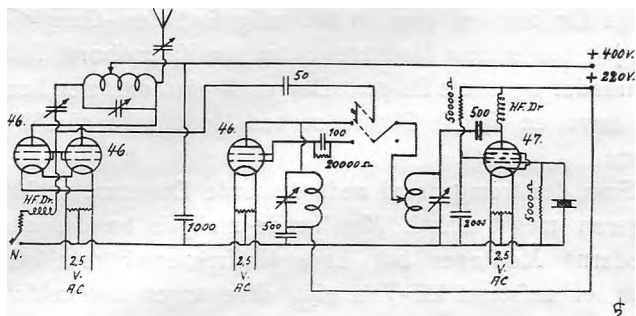
Min Start som Kortbølge-Amatør ligger egentlig ikke saa langt tilbage, nærmere betegnet den 11./9.-32, hvilken Dato jeg deltog i et Stævne hos OZ7VP efter velvillig Indbydelse af 1D og 7VP. Paa det Tidspunkt havde jeg hverken Modtager eller Sender, men jeg gik saadan op i Sagen, at jeg allerede den 2. December s. A. havde min Licens i Orden. — I 1929 havde jeg rigtignok haft en Kortbølgemodtager, men den blev „slaget“ efter faa Dages Levetid, da jeg manglede Kendskab til E.D.R. og Kortbølgeforhold i det hele taget.

Min første Sender var en Hartley, og den har jeg arbejdet med indtil nu med absolut gode Resultater; med et Input af 35 Watts opnaede jeg det første Aar at faa QSO med 47 forskellige Lande, hvoriblandt WAC, som jeg dog ikke endnu vil reklamere med, da de to vigtigste Kort er udeblevet! Naar jeg naaede saa gode Resultater, saa skyldtes det absolut min gode 20 m Hertz Antenne i Faxeløse og den Omstændighed, at jeg helt holdt mig til

7 & 14 MC; indtil 1. Januar i Aar havde jeg saaledes kun haft ca. 20 QSO paa 3,5 MC! Her i Hobro er Antenneforholdene alt andet end gode, og det har bevirket, at jeg har slaaet mig paa 80 Meter og specielt med Fone.

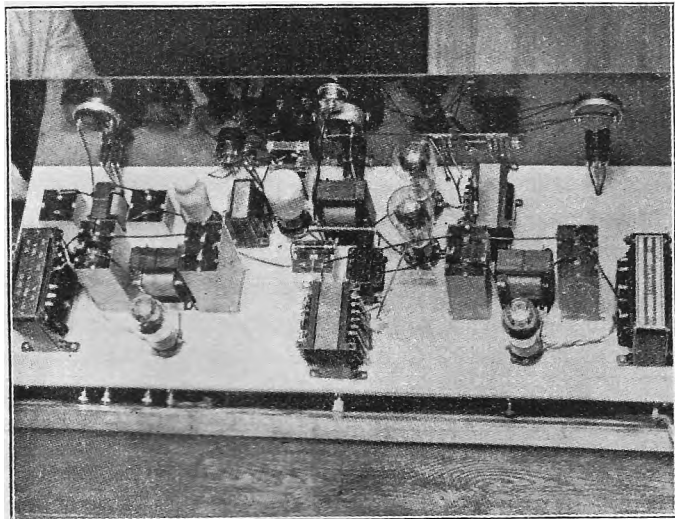
Senderen, jeg arbejder med nu, er en CO-FD-PA med to Rør i Parallel i PA-Trinet. Input ligger omkring 35 Watts, og Senderen er bemærkelsesværdig derved, at PA-Rørene, der bruges, er Klasse B-Rør, nemlig Tungstrams amerikanske Type 46! I CO benyttes et Rør af samme

Fabrikat, Type 247, der er en indirekte opvarmet Pentode; det er et glimrende Rør som CO. — I FD bruger jeg ogsaa en Type 46.



Som Diagrammet viser, bruger jeg intet Gitterbatteri, men anvender udelukkende automatisk Gitterspænding, og det arbejder fb. — Rørene, der bruges, er jo deciderede AC-Typer, og derfor er anskaffet en Thrige-Omformer, der giver 125 Watts AC ved 220 Volt. Til PA-Trinet har jeg Ensretter, der giver 400 Volt RAC; derimod giver jeg CO og FD 220 Volt DC fra Installationen, fordi jeg ellers skulde have endnu en Ensretter i HT.

Modulatoren er bygget som „Radio-Magasinet“s 25 Watts Kl. B Forstærker med to 46 Rør i Udgangen. Udgangstransformatoren er selvfølgelig af Lübckes Fabrikat, sprcielt viklet med forskellige Omsætningsforhold; i Øjeblikket bruger jeg 1:1.



Mikrofonforstærkeren med Modulator samt Ensretter til PA-Trin.

Efter Rapporterne at dømmee saa er Fonen vist god, men den er dog ikke for kraftig moduleret, da Dralowid Mikrofonen ikke er følsom nok selv med 3 Trins Forstærkning; med en alm. Kulkornsmikrofon gaar det udmærket, men Kvaliteten forringes stærkt.

Den benyttede Sender-Antenne er en 20,7 Meter Hertz — dog uden Resonanspunkt. Hi !

Mange vil sikkert nikke genkendende, naar de ser Diagrammet; det er nemlig hentet fra „The Handbooks“ sidste Udgave!

Hele Stationen er sammenbygget i et Stillads med den 3 Trins Sender foroven og Modulatoren og Ensrettere for-neden; denne Maade at montere paa giver en god Ledningsføring, og Resultatet er da ogsaa blevet en god stabil Station, som jeg har megen Fornøjelse af.

Af Modtagere har jeg i Tidens Løb prøvet adskillige af eget Fabrikat, men nu er jeg blevet staaende ved en Telefunken 32, der giver god Styrke og en kolossal Baandspredning.

Til Slut blot dette: Alle Interesserede er velkomne til at bese Stationen, hvis Vejen falder forbi Hobro!

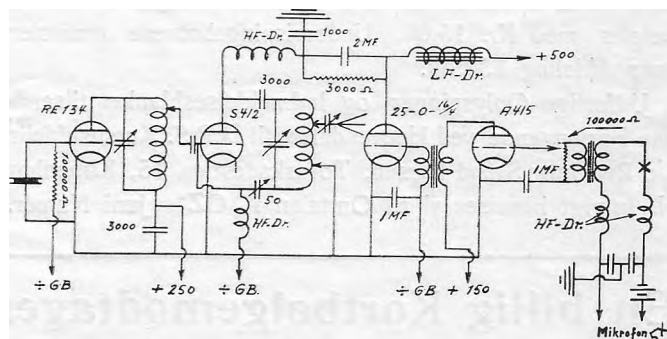
OZ3FL.

Lejrsenderen paa Hvidbjerg.

Konstrueret og beskrevet af
H. TSCHERNING PETERSEN, OZ7Z.

Som det fremgaar af Diagrammet, er Senderen krystalstyret og kan arbejde paa baade 40 og 80 Meter uden at skifte Spole, idet de to Kredse er afpasset saaledes, at de kan afstemmes til begge Baand. Derimod er det nødvendigt, at man skifter Krystal, for ellers vil Output blive for ringe paa 40 Meter. Af den Grund var Krystallet anbragt i en Holder, der kunde sættes i to Bøsninger paa Forpladen.

Da en høj Modulationsgrad med forholdsvis ringe Anodestrømsforbrug var paakrævet, valgte jeg Heising Modulation med nedsat Anodespænding paa PA-Røret. Den maximale Anodespænding paa ca. 500 Volt bliver sat ned til ca. 300 gennem en 25 Watts Modstand paa 3000 Ohm. For at give fri Passage for de lavfrekvente Talestrømme er denne Modstand shuntet af en Kondensator paa 2 MF.



Mikrofonen tilsluttes Indgangskredsen, der er afkoblet med HF-Spærrespøler og Blokkondensatorer paa 1000 cm Stykket. Desuden er alle Gitter- og Anodetilledninger i Modulatordelen skærmet med Flex, hvis Metalkappe forbindes til Jord. Dette er nødvendigt, da en lang Mikrofonledning i umiddelbar Nærhed af Senderen vil virke som Antenne og optage en Del HF-Energi, der kan slippe ind i Forstærkeren ad denne Vej og foraarsage Instabilitet.

For at gøre Betjeningen af Senderen let, var de forskellige Spændinger ført til en særlig Omskifter, der betjentes ved et Haandhjul paa Forpladen. Ved Midtstilling var alt afbrudt, medens de to Yderstillinger automatisk indstillede Senderen til Telefoni eller Telegrafi. I Telegrafistillingen afbrydes Glødestrømmen til Forrør og Modulatorrør, foruden at Faldmodstanden kortsluttes. Derved bliver Input ved Telegrafi betydelig større end ved Telefoni. Ved Telefoni var Input paa Bærebølgen ca. 15 Watt og ved Telegrafi ca. 30 Watt.

For at faa den størst mulige Nytte af Heisingrøret skal dette have en indre Modstand paa ca. Halvdelen af PA-Røret. Dette var ogsaa Tilfældet her, og Modulatorrøret var omtrent dobbelt saa stort som PA-Røret, saaledes at det kunde yde en hel Del LF-Energi til PA-Røret. Det viste sig da ogsaa, at Modulationsgraden var høj ganske som forventet. De to paa Diagrammet viste Rør egner sig udmærket til at arbejde sammen i en moduleret Forstærker.

Iøvrigt er Senderen ganske normal, og Diagrammet fortæller Resten.

Korrespondance-Kursus.

Det tidligere omtalte Korrespondance-Kursus, der er arrangeret af „Danske Radioteknikeres Sammenslutning“, og som ogsaa E.D.R.s Medlemmer kan deltage i, er nu i fuldt Sving. Det ser ud til at være meget grundigt forberedt og skal nok give Deltagerne et stort Udbytte.

Der kan stadig ske Tilgang til disse Korrespondance-Kursus, der omfatter Kursus 1 (Matematik), Kursus 2 (Elektroteknik) og Kursus 3 (Radioteknik). Sidste Kursus startes dog først efter 1. Januar 1935. Hvert Kursus bestaar af 2 Afdelinger á 3 Maaneder, og hver Afdeling betales med Kr. 15,00. Undervisningsbrevene omfatter i hver Afdeling 13 Stk.

Udførlige Oplysninger og Indmeldelsesblanket tilsendes paa Forlangende ved Henvendelse til D.R.S. Kursusafdeling c/o Redaktør Svend Larsen, Tornskadestien 15, København N. Iøvrigt henviser vi til Omtalen i „OZ“'s Juni Numer.

En billig Kortbølgemodtager

for Jævnstrømslysnet.

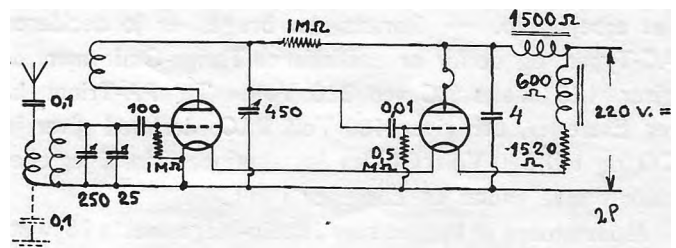
Af OZ2P.

Da jeg for kort Tid siden blev tvunget til at kassere baade en Akkumulator og et Anodebatteri, besluttede jeg, at det skulde være Slut med det Roderi. Nu skulde det være Alvor med en Lysnetmodtager.

Af forskellige Grunde valgte jeg at lave en Schnell-

Modtager med induktivt koblet Antenne og 1 Trins modstandskoblet Lavfrekvens. Modtageren skulde nemlig foruden at besidde de almindeligt nødvendige Egenskaber have et ringe Omfang og give en ordentlig Radiofoni-Gengivelse, da jeg paa samme Modtager lytter paa Kalundborg, Skibsomraadet og korte Bølger. Det er iøvrigt ogsaa en Fordel at have en fyldig Gengivelse ved Modtagelse af CW og Fone

Som det fremgaar af nedenstaaende Diagram, er Modtageren meget enkel. Man kunde muligvis hævde, at en moderne Modtager bør have Højfrekvens-Forstærkning. Men et uafstemt HF-Trin giver ikke nogen overvældende Forstærkning, og med et afstemt Trin faar man 3 Haandtag og større Omfang af Modtageren.



I Antennen er indskudt en stor Blokkondensator, som sidder der for at forebygge Kortslutning, hvis Antennen falder ned el. lign. Elektricitetskommissionen fordrer vist, at den skal være der, men strengt nødvendig er den jo kun, hvor man har Minus og Jord indført.

Af Afstemningskondensatorerne er kun „Baandsprederen“ paa ca. 25 cm forsynet med Finindstilling. Tilbagekoblingskondensatoren bør ogsaa være med Finindstilling, da i Særdeleshed en saadan Modtagers Følsomhed afhænger af Tilbagekoblingens Godhed.

Anodemodstanden paa 1 Megohm kunde synes for høj, men denne Størrelse har ved Forsøg vist sig at være passende. Udgangsrøret faar automatisk 4 Volt Gitterforspænding. Det er lovlige meget, men man kan ogsaa med en Modstand paa 13 Ohm skaffe de af Fabrikken opgivne 1,3 Volt, passende ved 200 Volt Anodespænding, hvis dette ønskes. Denne Modstand indskydes saa i Forbindelsesledningen mellem Rørenes Glødetraade, og Gitterafledningen tilsluttes den Ende, der er nærmest Detektorrøret.

Det er desværre gaaet af Mode at medlevere Kurven ved de moderne Rør; ellers kunde man paa en nem Maade konstatere, hvilken Gitterforspænding der passer i det enkelte Tilfælde. Netfiltret er der tydeligvis ikke ofret meget paa. Det vilde maaske være nødvendigt andre Steder at ofre mere, men her i Svendborg arbejder Modtageren fuldkommen støjfrit. Jeg kan kun om Dagen høre en svag Antydning af Nettone. Selvinduktionen for de benyttede Drosselspoler kender jeg desværre ikke, men den er ikke usædvanlig stor.

De benyttede Rør er Tungsgram RH 410. Det er et Par billige, men udmærkede Rør. De har et Strømförbrug

paa 100 MA ved 4 Volt. Den samlede Forlagsmodstand skal derfor som antydnet være paa 2120 Ohm. Som Modstand har jeg benyttet en af D.K.F.s semi-variable Modstande. Naar Modstanden indreguleres, bør det gøres efter et MA-Meter, hvis man da ikke har et godt Højohmsvoltmeter. De fleste Lavspændingsvoltmetre har en forholdsvis ringe Modstand og følgelig et højt Egetforbrug.

Med Hensyn til Modtagerens Opbygning vil jeg henvise

til Ing. Gerhard Hansens udmærkede Artikel i „OZ“ 5. Aargang Nr. 5. Den indeholder gode og fyldige Oplysninger. Jeg vil blot pointere, at det som nævnt i Artiklen er en meget stor Behagelighed at være helt fri for Haandkapacitet. Hvis man kun benytter delvis Afskærmning, bør Kondensatorerne være forsynet med 12-15 cm lange Aksler af Isolationsmateriale. Pladsen mellem Forpanelet og Højfrekvensafdelingen kan udmærket benyttes til Forstærker og Netfilter.

Paa Sommerferie med OZ-Hams.

En uforglemmelig Uge i E.D.R.s Sommerlejr.

At skulle referere Begivenhederne i E.D.R.s Sommerlejr er ikke noget nemt Job, naar man er kommet tilbage til den graa Hverdag. Den dejlige Uge paa Hvidbjerg blandt muntre og gode Kammerater staar næsten som en smuk Drøm, der vanskeligt kan beskrives. Den maa først og fremmest opleves.

De af „OZ“s Læsere, som ikke var med i Lejren, har sikkert ad anden Vej erfaret en hel Del om den store Tilslutning, de mange Oplevelser og det høje Humør. Den store Lejrsender, som OZ7Z havde megen Ære af, gav fin Kontakt mellem Lejren og de hjemmeværende Amatører. Den har sikkert sin Andel i, at der kom saa mange Besøgende.

Antallet af faste „Pensionærer“ var noget større end sidste Aar, og med Gæsterne blev Lejren besøgt af godt og vel 60 Kortbølgeamatører. En Tid var der følelig Teltmangel, men Vanskelighederne klarede ved Hjælp af en stor Pressening fra Statsbanerne og en udstrakt Gæstfrihed fra OZ7OB's Side.

Alle berømmede Lejrpladsen som den bedst tænkelige. Teltene var op Slaaet paa en mægtig Sandbanke, bevokset med lavt Fyrrekrat, og dybt under os fandtes den dejligste Badestrand, som hele Ugen igennem blev stærkt benyttet. Fra Landevejen var Lejren ikke nem at finde, men et stort Skilt med Pil og Bogstaverne E.D.R. gjorde god Nytte. Fulgte man Stien gennem Buskadset, varede det ikke længe, før Lejrens imponerende Antenneanlæg blev synligt. Det var en 42 m Hertz paa to mægtige Master. Højden over Havet var ca. 50 m.

Da Deltagerne ankom til Lejren, var alt i fineste Orden. OZ-DR053, som havde paataget sig alle de lokale Arrangementer, gennemførte det hele med beundringsværdig Præcision. De daglige Dispositioner, Budgetlægning — ja endog Kaffelavning m. m. tog DR053 sig af, og hans Indsats hele Ugen igennem kan ikke vurderes højt nok.

Morgen- og Aftenmaaltidet, som bestod af „tør Kost“, indtoges ved to lange Borde i fri Luft. Vejret var jo meget tilfredsstillende hele Ugen igennem. Middagsmaden serveredes paa et nærliggende Hotel, og det viste sig at være en fortrinlig Ordning.



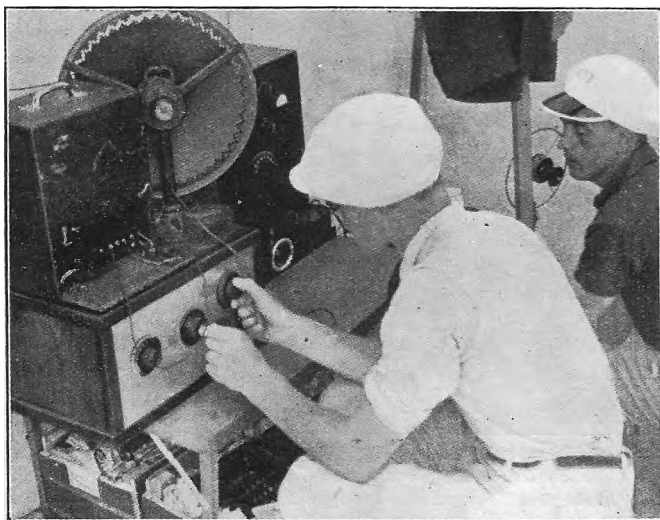
En Del af Lejrpladsen med Udsigt over Vejle Fjord.
Ved Bordene i Forgrunden indtoges Morgen- og Aftenmaaltidet.

De daglige officielle Udsendelser, hvor der over Lejrsenderen bragtes Bud om Livet i Lejren, blev sikkert fulgt af alle vore hjemmeværende Kammerater. I hvert Fald viste den indløbne Post og de mange Opkaldninger, at der var en endog ualmindelig stor Interesse for Lejren over hele Landet. I Ugens Løb indkom der ca. 70 Rapporter pr. Post, og OZ3FL+YL sendte en Kasse dejlige Kager, som forårsagede helt Opløb i Lejren. LA3R sendte en fb Rapport pr. Telegram, og D4BBV skrev, at kun en lige gennemgaaet Blindtarms-Operation hindrede ham i at deltage i Lejren igen i Aar. Posten blev hver Dag oplæst ved

Middagsbordet paa Hotellet, og de mange fine Rapporter modtoges med Bifald.

Det lykkedes at faa Senderen klar allerede første Dag, og det var med Spænding, de første Rapporter ventedes, da man efter den officielle Udsendelses Afslutning var klar til QSO. Ved denne Lejlighed oprandt en ejendommelig Situation, som gjorde et stærkt Indtryk i Lejren. Det viste sig nemlig, at 80 m Baandet var saa propfuldt af Stationer, der alle kaldte OZ7EDR, at det var komplet umuligt at gennemføre QSO. Men denne QRM med dens Virvar af Stemmer og Morsetegn, som alle ønskede Forbindelse med Lejrsenderen, var et storslaet Bevis paa, at vi var blevet hørt, og at man fulgte os med Interesse.

Foruden det fortræffelige Antenneanlæg var Senderens høje Modulationsgrad Aarsagen til, at OZ7EDR gik saa godt igennem. Anodestrømmen, som beløb sig til ca. 100 MA ved Telefoni, leveredes fra 480 Volt Anodeakkumulatorer med dobbelt Kapacitet. Fabrikatet var naturligvis „Minac“, og der var stor Tilfredshed med denne stabile Anodestrømskilde, som ogsaa var medvirkende til den fine Kvalitet, der prægede Udsendelserne. Lejrens Modtager var I-V-1, og den var velvilligst udlaant af OZ7OB. Mange af Stationerne modtoges paa Højtaler under QSO. Selve Senderen findes beskrevet andet Sted i dette Numer.



Et Kig ind i Senderteltet. Fra venstre ses OZ9H og OZ7Z.

Hver Aften, naar den officielle Udsendelse paabegyndtes, samledes alle Lejrens Beboere foruden en Del tilfældige Interesserede ved det store Telt, hvor Senderen var installeret. OZ7Z var hele Ugen igennem er fortrinlig Speaker, som paa livlig Maade refererede de daglige Begivenheder efter først at have annonceret paa Engelsk og Tysk. Der kvitteredes ogsaa for de modtagne Rapporter, alt mens kraftig „Baggrundsstøj“ viste, at der var Liv og glade Dage i E.D.R.s Sommerlejr. Men iøvrigt var der ikke

noget, der hed Mikrofonfeber. Ofte var der ligefrem Trængsel ved Mikrofonen for at komme til at sende Hilsener hjem til Venner og Familie. En af de ejendommeligste Udsendelser var sikkert Aftensbordet, der blev transmitteret. Selv om Rugbrødet ved denne Lejlighed undgik at blive benyttet som Kastebold, kan man just ikke sige, at det gik stille af. Det var et glimrende Lydbillede, som fortalte om stor Appetit og det dejlige frie Liv i Lejren.



En af de mange pudsige Episoder i Lejren:
Da man spillede Bold med Rugbrødet.

Disse muntre Udsendelser, som sikkert mangler sit Sidestykke, undlod ikke at gøre deres Virkning ude over Landet. Hver Dag strømmede nye Besøgende til, saaledes at alle Egne efterhaanden blev repræsenteret. Desuden inspireredes forskellige Amatører til at udtrykke deres Følelser paa Vers. Fra OZ1NW og YL indløb nedenstaaende Rapport, adresseret til „Venner i E.D.R.s Lejr, Sommer 1934“:

*Kammerater — gode Venner!
Hermed vi en Hilsen sender.
Vi en Del af jer jo kender,
skent vort Kendskab ikke spænder
over alle danske Hams.
Spændt til Grænsen her vi lytter.
Lejrens Sender „gør“ og „spytter“—,
andre glade Hams-Gemytter
sikkert sig i Skindet hytter.
7Z skal ha' Talero.
Bærebølge — stor og kraftig,
7Z's Stemme høj — mandhaftig
fortæller os om Øl og Vand;
kraftig lyder Telefonen,
andægtigt lytter jeg og Konen;
Lystighed fra alle Mand.
Lejrens Sender hist ved Fjorden
høres næsten udi Gaarden,
blot man stiller rigtigt ind.*

Fornøjelse det er at høre
 en Sender, der saa fint kan „køre“
 med Modulering klar og fin.
 kun er lille Drej paa Kassen
 og fint / høres her paa Pladsen,
 skønt ofte I forstyrret blir-,
 dog fint og klart den Sender „gir“.
 Den „Hamserne“ derhjemme gavner
 som Trøst de sikkert YL favner.
 „Ak gid hos E.D.R. man var,
 saa Ferie man rigtig har.“
 Naar vi i Aften her skal høre,
 om Bøfferne hos jer er møre,
 om Æggeskallerne er skøre,
 og Smør paa Brødet I kan smøre,
 ja — saa man sikkert nok faar Lyst
 at være med i denne Dyst.
 Vi slutter med at ønske eder,
 at ingen sig i Lejren keder,
 at ingen faar saa meget OI,
 at han ser hvide Mus og Møl,
 at ingen faar en skidt Fordøjelse;
 i det hele taget „GOD FORNØJELSE.“

OZ1NW+ YL
 Vaarst.

Ogsaa OZ7JM takkede paa en meget original Maade,
 som vakte stor Begejstring. Han sendte os nedenstaaende
 „Hamsernes Skaal“, der er tilegnet E.D.R., og der med-
 fulgte oven i Købet en udmærket Melodi i Form af Noden
 som 7JM havde skrevet til samme Lejlighed. Melodien
 blev indøvet ved Hotellets Klaver og blev sunget under
 Udsendelsen Lørdag Aften.

„Hamsernes Skaal“.

En Skaal for Danmarks glade „Hamser“,
 for surte Faar og hvide „Lamser“,
 for tynde Spir og tykke Bamser,
 naar de en Nøgle tøjle kan.
 For alle dem, der har Licensen,
 men ogsaa dem, som Konsekvensen
 maa ta' paa „andra Sidan“ Grænsen:
 De længe leve — alle Mand!
 Da da da — da di da.

En Skaal for alle Hamsers YL,
 om klædt i Vadmel eller Ty-l,
 om skarp som Kniv og spids som Sy-l,
 om skøn som en „Auroria“,
 om fyldig eller bare buttet,
 om slank, om væver eller „nuttet“,
 om vilter som en Gnist i Krudtet —
 hun længe leve — „Gloria“!
 Da da da — da di da.

En Skaal for vore korte Bølger!
 Med spændte Tanker vi dem følger,
 og Skuffelsen vi næppe dølger,
 kom paa vort „CQ“ intet Svar.
 Men kommer til os gennem Luften
 en Anelse af DX-Duften,
 saa taber næsten vi Fornuften:
 En Fjer paa Hjernen! Den er klar!
 Da da da — da di da.

Og nu en festlig Skaal for Øllet!
 Med det har vi jo Halsen skyllet,
 naar Stemmebaandene blev krøllet,
 og Heden blev for drøj — uha!
 Det bedste gemmes til Finalen:
 Et Hurra paa tre-fire Alen.
 Ja, derpaa tømmer vi Pokalen:
 En Skaal for E.D.R. — Hurra!
 Da da da — da di da.

OZ7 JM.

En af de største Begivenheder oprandt Mandag Aften,
 da OZ2Q, Redaktør Lawaetz og tre andre af Statsradio-
 foniens Funktionærer ankom med Radiobilen. Lejrlivet
 skulde optages paa Grammofonplader (der anvendes nu
 specielle Lakplader), og det gjaldt om at faa det hele
 arrangeret paa passende Maade. En lille Smule Nervøsitet
 sporedes et Øjeblik blandt Lejrdeltagerne, men snart fik
 7Z det hele organiseret, og da Red. Lawaetz — Drenge-
 timernes kendte Speaker — senere kom til, gik det hele
 særdeles glat.

Den officielle Udsendelse blev optaget paa Pladerne, og
 der var senere Reportage fra Lejren, ligesom Amatører fra
 de forskellige Landsdele med OZ2E som Interviewer ud-
 talte sig om deres Kortbølgeoplevelser. Det var en For-
 nøjelse at se Hr. Lawaetz i Funktion, og Amatørerne
 konstaterede senere med Glæde, at han ogsaa er i Stand
 til at betjene en Amatørstation med Brug af de rette Fag-
 udtryk m. m.

„Fløjtekoncerten“, som med visse Mellemlum prægede
 Udsendelsen om Mandagen, tjente til at trække Tiden ud,
 naar der skiftedes Plader i Radiovognen. Morsomt var
 det at høre Red. Lawaetz dirigere Teknikeren i Bilen, der
 holdt nede paa Landevejen, fordi det var umuligt at køre
 den op igennem Lejrpladsens Sandmasser. Ordene: „Skær
 saa, Callesen“, der var Signalet til Start af en ny Plade
 i Optagerapparatet, blev senere et helt Slagord i Lejren.

Pladerne udsendes i Løbet af Efteraaret. Desværre
 bliver det kun i en Drengetime, men forhaabentlig faar
 det alligevel Betydning for E.D.R. Pladeoptagelsen, som
 skete samtidig med den faste Udsendelse Kl. 19.15, var
 meget interessant at overvære. Vor Medarbejder OZ7Z
 forklarer det tekniske Arrangement paa følgende Maade:

Statsradiofoniens Mikrofon og transportable Forstærker blev koblet ind paa Forrørets Gitter uden om Mikrofontransformatoren, og Senderen kunde nu startes paa normal Vis. Stationens Modtager blev ogsaa startet, og i Stedet for Hovedtelefon eller Højtaler blev der koblet et langt Kabel paa gennem en passende Transformator. Det 150 m lange Kabel endte ved Radiovognen, hvor Impulserne blev ført til den Sender, der er anbragt i Vognen. Det var dog kun Modulatordelen, der blev brugt som almindelig Forstærker, der var tilsluttet Skæreapparatet. Paa denne Maade kunde alt høres over Lejrsenderen og samtidig optages paa Plader til senere Udsendelse.

Senere paa Ugen kom Radiovognen igen, og der foranstaltedes forskellige Forsøg med den. Bl. a. blev en Del af den officielle Udsendelse transmitteret over Vognens Sender, da det havde Interesse at faa konstateret, hvor langt den kunde række. Det var med en vis Stolthedsfølelse, at Lejren via Statsradiofoniens Mikrofon, Mikrofonforstærker og Sender sendte sine Meddelelser til de hjemmenværende Kolleger ud over Landet. Lejrsenderen gik dog kraftigst igennem, men det kan ikke undre, naar man ved, i hvor høj Grad Radiovognen var handicapped, hvad Antenne angaar. Det smukke Anlæg blev iøvrigt grundigt demonstreret og beundret. Vi skylder OZ2Q megen Tak, fordi han fik det arrangeret.

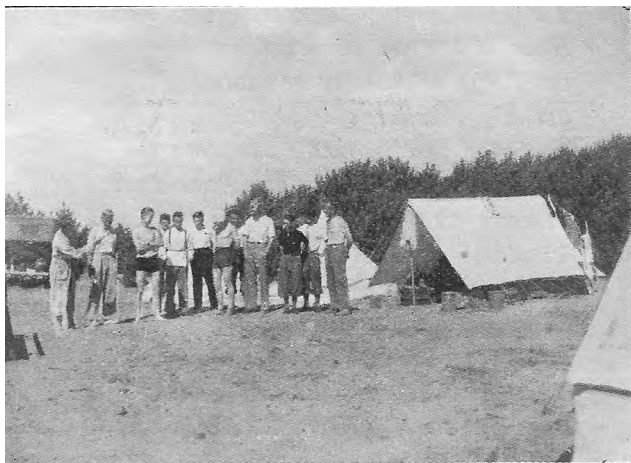
Ogsaa i Aar havde Lejren sit eget Elektricitetsværk som omtalt i forrige Numer, OZ4P havde Ære af sit Anlæg, der arbejdede særdeles stabilt. Som nævnt bestod det af Bil og Dynamo koblet sammen — ja end ikke en Elektricitetsmaaler savnedes. Trods alt lykkedes det at faa denne Bil op paa Lejrpladsen, men det foregik under dramatiske Omstændigheder — nærmest som naar en Krigstank bevæger sig.

Dette sammen med de mange andre Begivenheder i Lejren blev optaget paa Film, idet OZ7WH (Howok Films Co.) med sædvanlig Beredvillighed stillede sig til Disposition. Hvis Optagelserne er blevet gode, tør vi love Amatørerne en munter Stund, naar Filmen i Vinterhalvaaret bliver forevist i E.D.R.s Afdelinger. Der blev ogsaa optaget Film om Natten, bl. a. af Lejrbaalet, og ved den Lejlighed benyttedes en kraftig Projektør, der fik Strøm fra Lejrens Elektricitetsværk. Meget moderne Teknik blev taget i Anvendelse i Lejren, og alt klappede, som det skulde. Intet Under, at Aviserne i Vejle og Fredericia skrev lange Artikler om os.

Der var ikke mindre end 5 transportable Sendere i Lejren i Aar, og med dem foretoges der nogle vellykkede Eksperimenter. OZ7KIS og OZ7KG kom sejlene til Lejren i Motorbaad, og de havde hver sin Sender med. De øvrige Sendere tilhørte OZ7MP, OZ7F samt OZ1Q og OZ3Y, der havde en i Fællesskab.

Det daglige Liv i Lejren prægedes ligesom sidste Aar af overmaade højt Humør og glimrende Kammeratskab.

Vi var som een stor Familie, og det var helt vemodigt, da Lejren sluttede, og alle skulde hver til sit. Men der var Enighed om at mødes igen til næste Aar. De mange muntre Udraab ved Spisebordene, Vittighederne og DR053's sjove Bemærkninger er altsammen noget, der i Forbindelse med Kortbølgeamatørernes særlige Ytringsformer giver E.D.R.s Sommerlejr en særlig Charme. Alle de gode Minder fra Sommeren 1934 vil vi leve højt paa, indtil vi ses igen.



Lejrpladsen set fra modsat Side sammen med en lille Part af Deltagerne. I Baggrunden til venstre skimtes „Elektricitetsværket“. Fra venstre ses følgende Amatører: OZ7WH, DR100, OZ7C, DR105, OZ7F, OZ7HN, OZ9H, OZ7MP, OZ4P, Brødr. Valbjørn og DR0S3.

Hvidbjerg viste sig at være et i alle Maader ideelt Sted, og Lejren vil formodentlig blive opstillet paa samme Plads igen næste Aar. Der er Planer fremme om at opføre et Blokhuis med 30 Køjepladser og Opholdsrum. Det vil nu blive nærmere undersøgt, hvordan Finansieringen kan ordnes, og om der kan skaffes Tilladelse til at benytte den ønskede Grund. Muligvis vil Finansieringen kunne ordnes som et Andelsforetagende, hvor Amatørerne indskyder Kapital efter Lyst og Evne. Interesserede arbejder nu videre med Planerne, og i Løbet af nogle Maaneder skal vi vende tilbage til Sagen i disse Spalter.

Noter om Sommerlejren.

Ingeniør Steffensen (OZ2Q) beder gennem „OZ“ alle Deltagerne modtage hans bedste Tak for de to Eftermiddage i Lejren. Han haaber at kunne besøge fremtidige E.D.R.-Sommerlejrre. — Det er vist Lejrdeltagerne, som har størst Grund til at være taknemmelige. Herr Steffensens Besøg med Radiovognen var en af Ugens største Oplevelser.

Rapporter over de Udsendelser, der foregik fra Radiovognen ønskes meget gerne. De kan sendes direkte til

Ing. J. Steffensen, Ehlersvej 8, Hellerup, med Angivelse af Styrke, Kvalitet, o. s. v.

OZ7C (Jørgen Christiansen, pr. Højslev St.) glemte en Hovedtelefon i Lejren, og han vil være meget taknemmelig for Oplysninger om, hvor den befinder sig. Telefonen er af Telefunkens Fabrikat og med indstillelige Membraner. Særligt Kendetegn: Ledningerne til Øreklapperne er ikke lige lange.

OZ7KIS (Knud Schmidt, Tranegaardsvej 29 C, Hellerup) har ligesom sidste Aar paataget sig at samle alle Fotos fra Sommerlejren i et Album, og lade det cirkulere blandt Deltagerne. Alle, der tog Fotografier i Lejren, bedes derfor omgaaende sende et Eksemplar af hvert Billede lil 7KIS. Samtidig anmodes den, der har det gamle Album liggende, om hurtigst muligt at returnere det.

I „Radiolytteren NU“ Nr. 31 fra 5. August findes en Helse med en udmærket Omtale af E.D.R.s Sommerlejr i Tekst og Billeder. De af vore Læsere, der ikke har set den, bør indhente det forsømte. Det er den bedste Omtale af E.D.R., vi endnu har set i dansk Radiopresse.

TEKNISK SPØRGERUBRIK

Redigeret af OZ7Z.

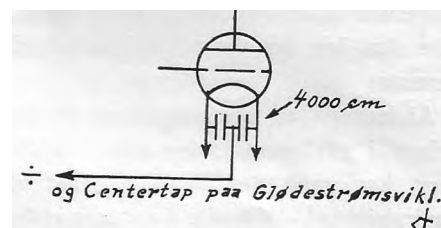
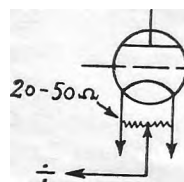
1. Er der nogen Fordel ved at bruge en Pentode fremfor en Triode i en selvsvingende Sender?
2. Hvilken Antennekobling giver størst Signalstyrke i en 0-V-1 Kortbølgemodtager? Kapacitiv eller induktiv (aperiodisk)?
3. Bør Feederen have samme Tykkelse som Antennetraaden?
4. Kan man give Senderrørene raa AC paa Glødetraadene og dog undgaa Brummetone?
5. Er det nødvendigt, at Gitterkondensatoren i Kortbølgesendere og Modtagere er af Luftbloktypen?
6. Bør Forstærkningsfaktoren og den indre Modstand i Rør til selvsvingende Sendere være stor eller lille?

R. C.

Svar-

- ad 1. Nej, sikkert ikke.
- ad 2. Kapacitiv Kobling giver som Regel størst Signalstyrke.
- ad 3. Da Feederen i en spændingsfødet Hertz ikke bærer stor Strøm, behøver den ikke at være saa svær som Antennen, men det gør sikkert ikke noget, at den er det.

ad 4. Ja, udmærket. Blot er det nødvendigt med kunstigt Midtpunkt over Glødetraadene ved Hjælp af Shuntmodstand eller to Blokke. Se Skitsen.



ad 5. Nej, det er ikke nødvendigt. En første Klasses Blokkondensator med Glimmerisolation er ligesaa god.

ad 6. Rør til selvsvingende Sendere bør have ringe indre Modstand og Forstærkningsfaktor. Saadanne Rør er ikke kritiske, men svinger let og gaar ikke saa let ud af Sving, naar Antennen kobles til Sender. Rør til styrede Sendere, navnlig Frekvensfordoblere og ogsaa PA-Rør til Telegrafi kan derimod med Fordel have stor Forstærkningsfaktor, da Senderens Effektivitet som Regel forøges betydeligt derved.

QSL-Centralen.

Der er i den forløbne Maaned expederet 1356 Kort til Udlandet; heraf var dog 144 ubekendte af E.D.R.s QSL-Central. Det er mærkeligt, at der kommer saa mange forkerte Kort. Er udenlandske Amatører daarlige til at høre Morse? Til danske Amatører er der expederet 1227 Kort.

Fta Post- og Telegrafvæsenet er der kommet Meddelelse om, at QSL ikke mere maa sendes til Udlandet som Forretningspapirer, men skal afsendes som Breve. E.D.R. har til Generaldirektoratet indsendt en Ansøgning om Dispensation, men med negativt Resultat. En lignende Bestemmelse er indført af Myndighederne i enkelte andre Lande.

Hvert QSL, der afsendes fra E.D.R., kommer derfor til at koste fra 3½ til 5 Øre. Det vil med andre Ord sige, at vore Udgifter til QSL stiger uforholdsmæssigt, saaledes at Udgifterne pr Maaned bliver mindst 3 Gange saa store, som de er i Øjeblikket. Det henstilles derfor til Amatørerne, at de, naar nye Kort skal anskaffes, sørger for, at disse bliver saa tynde som muligt, uden at det dog bør gaa ud over Kvaliteten i nævneværdig Grad. Dobbelte Kort maa for enhver Pris bandlyses. Til Gengæld kan Amatørerne herefter skrive saa mange private Meddelelser paa Kortene, som de lyster.

Hvis De med et Kort afsender Foto, maa dette med Papir fastsættes paa Kortets Bagside, saaledes at der dannes et Hele med denne. Clips og lignende fraraades, idet det ofte gaar ud over Fotografiet.

Nogle Amatører nærer Afsky for at indsende Kuverter. I denne Maaned har bl. a. følgende Amatører mange Kort liggende: OZ2KR, 5HK, 7C, 7VP, og 9D. Men mange andre har Kort liggende i stort Antal. Hvis QSL-Manager ikke skal leje en ekstra Lejlighed, bedes man sende mange Kuverter ind.

Af Hensyn til Sorteringen af de mange Kort, bedes de ordnet i alfabetisk Orden efter Landene. Om hver Lands Kort kan man saa sætte et Gummibaand eller en tynd Papirstrimmel. Hvis alle Amatører vilde have den Ulejlighed, vilde Arbejdet reduceres for mig i betydelig Grad.

OZ4H.

Danske Hams. XXI - OZ7F.



Gentagne .Krav fra forskellige Sider har bevirket, at Redaktøren ikke længer tør modsætte sig, at han selv paa et saa tidligt Tidspunkt kommer med i Serien „Danske Hams“.

OZ7F havde i Skoieaarene stor Interesse for Fysik og Kemi. Denne medfødte Lyst til at eksperimentere gav sig ogsaa hurtigt Udslag i Interesse for Radio (fra Efteraaret 1922). I Aarenes Løb er alle .Grader“ for en Radioamatørs Virksomhed gennemgaaet, indtil det blev opdaget, at de Korte Bølger er det Felt, der bedst tilfredsstiller den eksperimenteringslystne Amatør.

Indmeldelse i E.D.R. skete i 1927 — et Par Maaneder efter Foreningens Start — og det er vel unødvendigt at nævne, at OZ7F har været et trofast Medlem gennem hele denne Aarrække. Interessen for de korte Bølger var bleven vakt allerede et Par Aar forinden, og der blev foretaget forskellige famlende Forsøg med baade Modtagere og Sendere. Dengang var det vanskeligt at fremskaffe virkelige Oplysninger.

Den første QSO gennemførtes i April 1929, og Licensen kom et Aar senere. I de forløbne Aar er der arbejdet ihærdigt paa alle Bølgebaand. Dog har Overtagelsen af „OZ“s Redaktion for 2 Aar siden bevirket, at Tiden til Eksperimenter er bleven føleligt indskrænket. Til Gengæld har Arbejdet for Danmarks eneste Kortbølgeblad bragt andre Glæder med sig.

Fra Afdelingerne.

København.

Den københavnske Afdeling har Møde den 20. August og den 3. og 17. September. Den i sidste Numer omtalte Auktion finder Sted den 20. August. Adskillige Hams har lovet at komme, medbringende en hel Del Sender- og Modtagermateriel, og vi haaber, at alle, der kommer den Aften, har noget med, som de vil sælge eller bytte væk.

Vi ved jo alle, at ved Besøg hos hinanden har vi set Materiel ligge ubenyttet hen, og at vi alle har noget liggende, som besøgende Hams har sagt om: „Det kunde jeg godt bruge“. Derfor pak det sammen, som ikke bruges, og tag det med den 20. og byt det væk for Ting, som der er Brug for paa Stationen.

E.D.R.s københavnske Afdeling afholder ordinær Generalforsamling Mandag den 3. Septbr. i Griffenfeldtsgade 7.

DAGSORDEN:

1. Valg af Dirigent.
2. Formanden aflægger Beretning.
3. Kassereren fremlægger det reviderede Regnskab.
4. Valg af Formand

Kasserer som alle gaar efter Tur.

6. „ „ Sekretær
7. Indkomne Forslag.
8. Eventuelt.

Forslag, som ønskes behandlet, indsendes senest 8 Dage før til Formanden. Det bemærkes, at kun Medlemmer af E.D.R. har Adgang til Generalforsamlingen. Medlemmer af Afdelingen, som er i Restance, bedes ordne denne inden Generalforsamlingen.

OZ7KL.

Lolland-Falster.

Til Afdelingens Friluftsstævne paa Borgø var mødt 7 Amatører. Først skulde der hænges en Antenne op, og; den blev anbragt paa et meget aabent Sted mellem en Mast og et højt Træ. Det var en 40,8 m Hertz, og den fik Lov til at blive hængende, saaledes at den kan benyttes af de OB's, der senere kommer til Øen med Sendere eller Modtagere.

Der var to transportable Sendere i Brug, nemlig X-OZ7PU og X-OZ8G. Foruden med de lokale Stationer

opnaaedes QSO med Tyskland og et Par OZ-Stationer. Modtagerne var stillet til Raadighed af DR141 og DR166.

Humøret var højt hele Dagen, og Interessen for Friluftstævnet var saa stor, at vi maaske holder et Stævne til i nær Fremtid.

OZ8G.

Kortbølgeinteresserede i Roskilde og Omegn, som har Lyst til et nærmere Samarbejde, bedes henvende sig til Werner Hansen, Skovbogade 26, Roskilde, hvorfra nærmere Oplysninger kan faas. Der vil blive Lejlighed til at lære Morsesystemet, og maaske kan der ogsaa dannes Forsøgskredse m. m.

TRAFFIC NOTES

NORDJYLLAND

Denne Maanedes Rapport er præget af Sommerferie og Sommerlejr. Der har ikke været arbejdet saa meget med Senderne, som i de forløbne Maaneder.

OZ1NW er færdig med Ombygningen og Indretning af den nye Station. Han høres med Kvalitetstelefon i paa 3,5 MC.

OZ7S har faaet en ny Antenne til 3,5 MC, nemlig en ca. 42 m Hertz. Derved blev Rapporterne straks betydeligt bedre, idet QRK steg ikke saa lidt----- navnlig lokalt.

OZ7Z har været meget lidt i Luften. Dog har der været Tid til et Par DX'er, nemlig W, VE og ZC.

OZ8D har nu haft QSO med alle Kontinenter undtagen Antipoderne. Han haaber at blive WAC i Løbet af Efteraaret.

OZ9N har været hjemme paa Ferie, og i den Tid var han meget aktiv paa 3,5 MC. Input var kun mellem 1 og 3 Watt, men alligevel gav det QSO med det meste af Europa. D og OH gav R5 og SM samt OZ gav op til R8 med 1 Watt. Spændingen var 100 Volt fra Anodebatteri.

Jeg mangler stadig Rapport fra mange licenserede Amatører i Nordjylland. Vær venlig at sende dem til mig pr 1. i hver Maaned eller direkte til Redaktøren.

OZ7Z.

OSTJYLLAND

OZ3J har i denne Maaned optraadt som „den tavse Dansker“, men han er nu klar til at modtage gode DX-Forhold.

OZ3NN er nu ved at komme i Gang med sit nyligt anskaffede Omformeranlæg.

OZ3PA arbejder ihærdigt paa 3,5 og 7 MC med selv-svingende Sender. Ved de sidste 20 QSOer er der meldt T9 CC. Der er Planer om Bygning af en MO-PA samt Energiforhøjelse.

OZ5KO bruger en Hartley med 2 Stk B406 i Parallel, og det giver 7 Watt Input. Modtageren er Schnell 0-V-1 med Telefunken Pentode RES164 i Udgangen. Antennen er 42,5 m Hertz.

OZ5R har arbejdet paa 3,5 og 14 MC. Trods mange Opkaldninger med CW paa 3,5 MC opnaaedes dog ikke QSO med OZ7EDR — vy sri! Paa 14 MC er opnaaet QSO med SU, VU, W, VE og CT3. W1DHE sendte 73 til OZ1K, 3J, 5H, 7HL og 7Z. Desuden 73 til OZ5J fra W1DZE.

OZ7JM arbejder meget ihærdigt paa 14 MC med CO-FD og 20 Watt Input. Efter Forlydende mangler han „kun“ ZL i at have WAC.

OZSR.

SØNDERJYLLAND

OZ4P har haft travlt med at bygge en ny Sender i Ferien. Han har ogsaa eksperimenteret med QRM-Kompensation paa Modtageren efter det Princip, der tidligere har været omtalt i „OZ“. BCL's i Vejen er begyndt at spørge, om de ikke snart faar Senderen at høre igen. Lykkelige 4P!

FYN

OZ2P benytter for Tiden en Hartley med 5-6 Watt Input Paa 3,5 MC har han sammen med OZ3H eksperimenteret med Duplex-Telefoni.

OZ3H har haft travlt med at bygge transportabel Sender og Modtager.

OZ4LM arbejder flittigt paa 14 MC, for atopnaaWAC. Forleden havde han QSO med YQ3AH. Det smagte af DX, men viser sig kun at være Rumænien. De nye Prefixes bringer af og til Skuffelser med sig. Hi!

OZ9S begyndte med Hartley og med den „workede“ han det meste af Europa. Nu er Senderen CO-FD-PA med 15 Watt Input. Paa 14 MC er opnaaet QSO med ZC og PY, hvor QRK blev meldt henholdsvis R4 og R5.

OZ7F.

LOLLAND FALSTER

OZ7PU har været meget aktiv i Juli Maaned, da han var hjemme paa Ferie. Paa 3,5 og 7 MC benyttedes en MO-PA med 5-8 Watt Input. Desuden brugtes den i April „OZ“ beskrevne Antennekobling (Universal-Antenne) med godt Resultat. Paa 14 MC anvendtes en Hartley med 7-9 Watt Input og en 40,8 m Hertz koblet direkte paa Sender-spolen. Resultaterne har bl. a. været SU, W2 og 6 samt VE1. QRK var R5-4. Med 10 Watt og en Antenne paa kun 10,2 m i Forbindelse med ovennævnte Antennekobling opnaaedes QSO med U1 og G5, der gav henholdsvis R4 og R5. 7PU er derfor ikke i Tvivl om, at Princippet er vy fb, hvad mange andre ogsaa mener. Paa Grund af Travlhed med Studierne mener 7PU det nødvendigt at „close down“ i ca. 1 Aar. Sri, OB!

SJÆLLAND

OZ2T brugte fire Dage af sin Ferie til at ombygge Sende-ren, som nu er CO-PA-PA paa 3,5 og 7 MC samt CO-FD-PA og CO-FD-FD paa henholdsvis 14 og 28 MC. Der benyttes det yndede Tri-tet Princip. Endelig anvendes en Hartley med 30 Watt Input paa 56 MC. Med CW er Input 65-75 Watt og med Fone 35-40 Watt paa 3,5 MC. Krystallets Frekvens er 3,528 MC. Der benyttes Schäfermodulation med 1 Trins Forstærkning. Rørene er Philips E453, Radio Record S412 og R.R. T102 (2 Stk.) med henholdsvis 250, 400, og 600 Volt paa Pladen. I Senderen bruges et særligt Arrangement med automatisk Gitterforspænding, som efter 2T's Udsagn forøger Output med ca. 30 %.

OZ4H er i Færd med at bygge lysnetdrevet Modtager med tre Tunsgam Pentoder. Det bliver 1-V-1 med henholdsvis HF-Pentode, HF-Pentode og Kraftpentode.

OZ7KG opnaaede trods de mindre gode DX-Forhold i juni Maaned et usædvanligt fint Resultat, idet alle 6 Kontinenter blev worked Natten mellem 14. og 15. juni. Landene var følgende: ZE, VU, W1, LU, ZL og I. Af andre Lande kan nævnes: KA, PY, W2-3, SU, CT2, CN, ZC og et Par J'er. I Juli Maaned er der særlig arbejdet med den Transportable, der har givet fine Resultater over hele Europa.

OZ7WB har i Ferien været i Gang med Push-Pull Hartley med indirekte Gitterstrømsmodulation. Til Efteraaret flyttes der ti! AC-Distrikt, og saa skal Stationen forbedres.

INDREGISTREREDE MODTAGERSTATIONER

OZ-DR187 - Holger H. Christensen, Østergade39, Hadsund.

E.D.R.S Årsregnskab for 1933—34.

Indtægter.

Kontingent.....	Kr. 4381,46
Annoncer	225,00
Renter af Postgiro.....	2,46
Diverse	286,31
Overført Giro Beholdning 1/1 1933	312,58
	Kr. 5207,81

Udgifter.

Trykning af „OZ“	Kr. 2112,91
Klicheer	516,19
Porto-Udgifter (incl. QSL-Centralen).....	849,15
Kontorartikler og Tryksager	450,98
Møder og Udstillinger	132,50
Diverse.....	189,91
	Kr. 4251,64

Beholdning paa Giro at overføre til 1934 — 35	Kr. 940,48
Kassebeholdning at overføre til 1934—35	15,69
	956,17
	Kr. 5207,81

Status pr. 1.juli 1934.

Aktiver.

Giro-Beholdning pr. 1/7 1934 .	Kr. 940,48
Kassebeholdning „ „ „	15,69
Lager af Tryksager.....	75,00
Udestaaende Annonce-Fordring	37,50
„ Kontingent	90,00
Inventar (Skrivemaskine).....	225,00
„ iøvrigt	75,00
	Kr. 1458,67

Passiver.

Trykning af „OZ“ i 3 Maaneder	Kr. 600,00
Klicheer	120,00
Kontorartikler.....	50,00
Porto-Udgifter	250,00
	Kr. 1020,00
Aktiver overstiger Passiver med	438,67
	Kr. 1458,67

Regnskabet er revideret og befundet i Orden. Bilagene er annullerede.

Revisorer:

Henry Larsen,
OZ7HL.

Niels Ibsen,
OZ7SS.

KORRESPONDANCE

Ham-Spirit og Gæstfrihed.

Det Forhold, der er herskende indenfor vore Organisationer, er ganske enestaaende godt. Ikke mindst herhjemme, efter at E.D.R.s økonomiske Forhold er bragt ind paa en sund Basis, og vor Forening efter OZ7F's glimrende Medvirken (hvornaar har han forresten faaet Tak for det?) har faaet et kolossalt Opsving.

Nu er de store Anliggender i fin Orden herhjemme, hvorved ogsaa en Mængde Stridsspørgsmaal er bragt ud af Verden. Resultatet af dette er ganske naturligt, at Forholdet mellem Medlemmerne er blevet overordentlig godt. Det fører til mere Samkvem, og derved kommer vi til Pointet i Historien.

Jeg har set talrige Eksempler paa, at den Gæstfrihed, som de fleste Amatører (især Jyderne) besidder og ofte udviser, bliver misbrugt i utilladelig Grad. Det er vel særlig de ganske unge, nye Amatører, som overvurderer deres egen Værdi og mener, de har Krav at stille til de ældre Amatører. Det turde være at drive Sagen for vidt.

Vi vil vist alle mere eller mindre gerne vise vore nys tilkomne Kolleger Venlighed og Hjælpsomhed. Men derfra og til at opfylde en fast Forpligtelse er et meget langt Spring. Man kan sige, at det er et Spørgsmaal om Takt og Finfølelse, men det tror jeg ikke helt, det er.

Det indpodes gennem vore Agitations skrifter, at vi er saa søde og rare, og en Mand, der er ukendt med Forholdene, vil faa det Indtryk, at vi som Medlemmer af E.D.R. har Forpligtelser til baade dette og hint. Det er *det*, der er forkert.

Alt i alt er det noget vanskeligt at uddybe, men Meningen er sikkert ikke til at tage fejl af. Altsaa — lad Deres Takt og Finfølelse være herskende ogsaa indenfor SW-Verdenen.

Kværulant Petersen.

Ovenstaaende har vi modtaget fra en kendt Amatør, der ønsker at være anonym. Uden iøvrigt at gaa nærmere ind paa de rejste Spørgsmaal vil vi gerne udtale som vor Opfattelse, at det for de allerfleste Amatører er en Glæde at hjælpe en Begynder. Juridisk set er der ingen Forpligtelse i denne Forbindelse, men moralsk set er der sandelig! Og det skal vi ikke være kede af. Det er netop Erkendelsen heraf, der bringer *den falde Glæde* ved at være Kortbølgeamatør — og vi ved, at mange smukke Venskaber er skabt paa dette Grundlag.

Som rigtigt fremhævet i Indlægget, har vi nu helt igennem faaet ideelle Forhold indenfor E.D.R. Dette skyldes dog ikke nogen Enkeltperson, men et udmærket Samarbejde i Bestyrelsen i Forbindelse med de enkelte Medlemmers

Interesse og Offervilje. Det er ogsaa ad den Vej, de store Resultater skal naas i Fremtiden. For undertegnede vil Medlemmernes nuværende stor Interesse for vort Blad altid være Tak nok.

Red.

Nyt paa alle Frekvenser.

Alle, der ønsker at faa Frekvensen paa deres Krystal maalt, kan sende det til OZ7Z, der foretager Maalingen gratis. Der er nu anskaffet Kontrolkrystaller, hvis Frekvens kendes paa det nøjeste, saaledes at de foretagne Maalinger kan garanteres nøjagtige med mindst 0,1 %. Samtidig gøres opmærksom paa, at den ved Leveringen af tidligere Krystaller opgivne Frekvens ikke er nøjagtig, men kun omtrentlig.

Amatører, der ønsker Opkaldninger pr. Fone, Morse el. lign. optaget paa Grammofonplader, kan faa dette hos OZ7WH (Lundsgade 8, København 0). Der findes tre Pladestørrelser (dobbeltsidet). Priserne er for 15 cm Plade 2 X 1½ Minut Kr. 2,50 -- 20 cm, 2X2½ Min. Kr. 3,00 og 25 cm, 2x3½ Minut Kr. 4,50.

Fra E.D.R.s Salgsafdeling vj OZ1D, Ringsted, har vi modtaget en ny Udgave af den kendte Logbog til Anmeldelse. Foruden det nye moderne Omslag lægger man særlig Mærke til, at Loggen er udvidet med 3 nye Rubriker, hvorved den bliver endnu mere anvendelig. Logbogen, som har Plads til op imod 1000 QSO'er, koster som bekendt kun 1 Kr., og det er nemt at forstaa, at den allerede har faaet en meget stor Udbredelse.

OZ7JM (QRA: Lærer Jørgen Mortensen, Lindbjerg pr. Randers) søger en skakinteresseret OZ-Ham, som — efter nærmere Aftale — kunde tænke sig en „Skak-Aften“ paa 3,5 MC.

Som bekendt har de Radiofirmaer, der har Kontrakt med de amerikanske Patentindehavere, sluttet sig sammen i „Dansk Radio-Union“¹. Dette har desværre bevirket en saadan Splittelse indenfor Radio-B Branchen, at den planlagte store Radioudstilling i København er bleven aflyst.

OZ2K har været paa Rejse i Mellem- og Sydeuropa, hvor han fik en overordentlig venlig Modtagelse hos derboende Amatører. Saaledes blev han i Prag modtaget af OK1CB med Fane og 11 Ledsagere! Der er 73 til OZ-Hams fra OK1CB, OK1AZ, OE1FP, OE6AT, OE6DK, OE7MF, 11ID, 11IP o. a. samt D4BIR, D4BAR (old D4UAN), D4BPR, D4BKR, D4ABG, D4BBH, D4BFH og D4BBI.

GENERALFORSAMLING.

E.D.R. afholder sin ordinære Generalforsamling paa Polyteknisk Lærestanstalt (Sølvtorvet) **Søndag den 16. September Kl- 16,00** med følgende

DAGSORDEN:

1. Valg af Dirigent.
2. Formanden aflægger Beretning.
3. Kassereren aflægger Regnskabet i revideret Stand.
4. Eventuelle Forslag til Lovændringer.
5. Valg af Bestyrelse.
6. Valg af to Revisorer.
7. Eventuelt.

Øvrige Meddelelser vedrørende Generalforsamlingen bringes i næste Numer af Medlemsbladet.

Paa Generalforsamlingsdagen vil der om muligt blive arrangeret Besøg paa Ryvang Radio. Desuden uddeles Præmierne fra Testen, og der bliver afholdt Auktion over forskelligt Kortbølge-Materiale.

Bestyrelsen.

LICENSEREDE STATIONER

OZ7HR - Henry Robert Larsen, Svanegade 16¹. Københ. K.
OZ7U - P. J. Andersen, Fortgaard Allé 40¹, Kastrup.
OZ9NH - Niels Hørup, Vejlegade 7⁴, Aarhus.

NYE MEDLEMMER

(Meddelt af Kassereren pr. 31. Juli).

746 - Ebba Heinemann, Vanløse Allé 138, Vanløse.
747 - Sven Rasmussen, „Blegholm“ pr. Tullebølle.
748 - Knud Olesen, Søndergade 47, Horsens.
749 - Holger H. Christensen, Østergade 39, Hadsund.

Nye Adresser.

Leo Larsen, Høsten Torp pr. Haslev.
Johan V. Krogh, Voersaa Kro, Agersted.
Erland Petersen (OZ7W), Hørsholmsgade 18², Københ. N.
Andreas Karberg (OZ4AK) c/o Redaktør Martin, Trommesalen 7, København V.

I.A.R.U.-Afdelinger og deres Tidsskrifter.

CEfter „CQ-MB“>

ARE Asociacion Radio Equatoriana - „Revista A.R.E.“
ARRL American Radio Relay League - „QST“.
ARI Associazione Radiotécnica Italiana - „II Radio Giornale“.
CAV Ceskoslovensti Amateri Vysilaci - „C.A.V.“
DASD Deutscher Amateur Sende und Empfangsdienst - „CQ-MB“.
EDR Experimenterende danske Radioamatører - „OZ“.
IARAC The International Amateur Radio Association of China - „QSO“.
JARL Japanese Amateur Radio League - „JARL News“.
LRB Latvijas Radio Biedriba - (?)
LMRE Liga Mexicana de Radio Experimentad@res - „Onda Corta“.
NRRL Norsk Radio Relæ Liga - „The NRRL-Bulletin“.
NVIR Nederlandsche Vereeniging voor Internationaal Radioamateurisme - (?)
NZRT New Zealand Association of Radio-Transmitters - „Break In“.
PZK Polski Zwiasek Krotkofalowcow - „Krotkofalowiec Polski“.
RSGB Radio Society of Great Britain - „The T. & R. Bulletin“.
REP Rede dos Emissores Portugueses - „Boletin da REP“.
RB Reseau Beige - „QSO“.
REF Reseau des Emetteurs Francais - „Radio REF“.
SARRL South African Radio Relay League - (?)
SRAL Suomen Radioamatooriiton R. Y. - »Radio OH“.
SSA Sveriges Sendareamatörer - „QTC“.
USKA Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure - „Old Man“.
URE Union de Radioemisores Españoles - (?)
WIA Wireless Institute of Australia - (?)
IRTS Irish Radio Transmitters Society - (?)

„OZ“ udgives af Landsforeningen „EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER“, Postboks 79, København K.

Ansvarshavende Redaktør: Helmer Fogedgaard pr. Skråbølev St. Al Korrespondance vedrørende Bladet sendes hertil.

Ekspedition: Langelands Centraltrykkeri, Rudkøbing.
Klager vedrørende Tilsendelsen af „OZ“ rettes til Postvæsenet
Sekretær: Ahrent Flensborg, Postboks 11, Ringsted. Hertil sendes al Korrespondance vedrørende Foreningsforhold.

Kasserer: Otto Havn Eriksen, Banegaardsvej 46, Hobro.
QSL-Manager: Paul Heinemann, Vanløse Allé 138, Vanløse.

Eftertryk af „OZ“'s Indhold er tilladt mod tydelig Kildeangivelse.

Afleveret til Postvæsenet Tirsdag den 14. Aug.

Trykt i Langelands Centraltrykkeri, Rudkøbing.