

8. Aarg.
Nr. 1.

OZ

OFFICIELT ORGAN FOR

**EXPERIMENTERENDE
DANSKE
RADIOAMATØRER**
 AFDELING AF
INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

15. Januar
1936

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. 3.50 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 i Ringsted.

Skal Kortbølgeamatørerne gøre Nytte?

Af og til sker det, at Folk udenfor Amatørernes Kreds stiller Spørgsmaal om, hvad Nytte vort Kortbølgearbejde gør. Man vil vide, hvad der er Drivkraften i den store Aktivitet, de fleste Kortbølgeamatører udviser, og der mærkes en Tendens til at bedømme Bevægelsens Værdi efter den *praktiske* Betydning, den eventuelt kan faa.

En Del Amatører har selvfølgelig i Forvejen gennemtænkt Sagen, men hvor mange kan give et klart Svar? Det er vist ikke for tidligt, at vi Amatører faar drøftet det Spørgsmaal nærmere i vor egen Kreds. Derfor bringer vi nu Emnet frem til Debat i „OZ“'s Spalter.

At Amatørerne allerede har haft deres store Betydning, vil ingen kunne bestride. Det er en Kendsgerning, at det var Amatørerne, der opdagede de korte Bølgers værdifulde Egenskaber, og paa mangfoldige Omraader har de været de første til at indføre vigtige tekniske Forbedringer. Men alt dette er nu Historie. Kan vi vedblivende leve højt paa vore Forgængeres Bedrifter? Det kan vi ganske sikkert ikke, men det er heller ikke nødvendigt.

Tiderne har forandret sig. Amatørernes Muligheder for at gøre nye Opdagelser og bringe en virkelig Indsats paa det *tekniske* Omraade er blevet betydeligt forringet, efter at videnskabelige og tekniske Laboratorier har paabegyndt deres systematiske Undersøgelser. Amatørerne raader jo ikke over tilsvarende Hjælpekilder, hvorfor deres Arbejde nødvendigvis maa befinde sig paa et mere primitivt Stade.

Hermed er dog heldigvis ikke sagt, at Amatørerne bør pakke sammen. Deres Styrke har de i det store

Antal og den Omstændighed, at de bor spredt over hele Kloden. Skal de professionelle Teknikere have Rapporter paa deres Forsøg i større Stil, kan de ikke gøre noget klogere end at sikre sig Amatørernes Hjælp. Det kan f. Eks. blive Tilfældet, naar de til Fjernsynet nødvendige Sendere paa ultrakorte Bølger engang med Tiden skal sættes i Funktion. Men der er iøvrigt mange Omraader, hvor Amatørerne kan gøre en værdifuld Indsats, naar Arbejdet bliver fornuftigt organiseret.

I mange Lande har Amatørerne under Naturkatastrofer gjort uvurderlig Nytte ved at tilkalde Hjælp, naar alle andre Kommunikationsmidler var afbrudt. At danske Amatører vilde optræde ligesaa heltemodigt, som deres udenlandske Kolleger saa ofte har gjort, kan der næppe være Tvivl om, men heldigvis er Jordskælv, Vulkanudbrud eller store Oversvømmelser Fænomener, som ikke træffes her i Landet. Ogsaa talrige nødstedte Ekspeditioner er i Tidens Løb blevet reddet gennem Amatørernes Indsats.

Det har ved tidligere Lejligheder været nævnt, at Amatørerne muligvis kunde være til Nytte for Meteorologisk Institut, men noget positivt er der ikke kommet ud af det, naar vi ser bort fra Polaaret i 1932/33. Amatørernes eventuelle Samarbejde med Luftværns- og Motorbaadsforeningen blev jo drøftet paa Nytaarsstævnet i Odense, og der er Grund til at vente sig Resultater af de fremsatte Forslag, som har mødt en ikke ringe Interesse.

Men selv om der ikke kunde paavises et eneste Omraade, hvor Amatørerne kan gøre direkte Nytte — praktisk og økonomisk — saa vilde der dog ikke være ringeste Grund til at tvivle paa deres Eksistens-

berettigelse. Der findes da heldigvis andre Værdier end dem, man kan omsætte i Kroner og Ører. Alene det, at en Mængde interesserede Mennesker i alle Aldre har en god og udviklende Fritidsbeskæftigelse, er til Gavn for Samfundet.

Skønt det synes at gaa noget langsomt med at opnaa international Forstaaelse, saa kan man i hvert Fald være overbevist om, at Amatørernes Indsats paa dette Omraade faar varig Betydning, selv om det er relativt faa Mennesker, der kommer i Kontakt med hinanden gennem Amatør-Radio. Amatørerne spiller paa de rigtige Strengene, mens Politikernes Taktik stadig synes at bygge paa alt andet end idealistiske Motiver.

Kortbølgeamatørerne er praktiske Folk. De formaar at faa meget ud af beskedne Hjælpe midler, og det giver dem en Evne til at klare en vanskelig Situation, som ogsaa paa andre Omraader vil faa sin Betydning, Mange af de dygtigste Teknikere Verden over begyndte som Amatører, og de har i mangfoldige Tilfælde bevaret en vis Tilknytning til Amatørbevægelsen, hvis stadige mystiske Dragen, vi alle kender. Selv om Værdierne ikke altid direkte kan paapeges, saa ved vi dog, at de er tilstede, og det er det eneste fornødne. Lad saa blot en eller anden „Materialist“ gaa i den Tro, at det hele ingen Nytte er til.

Red.

Krystal-Oscillatorer for 14 MC.

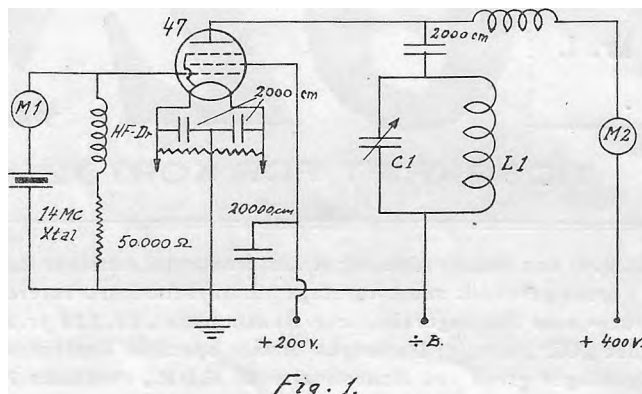
Efter „QST“.

Ved Anvendelse af et nyt Krystalsnit er det i U. S. A. lykkedes at fremstille 14 MC Krystaller. Saadanne har ganske vist været kendt i længere Tid — ogsaa her i Europa — men disse Krystaller var af det velkendte tykke Snit, hvoraf et 14 MC Krystal bliver ca. 0,2 mm tykt, hvilket er meget utilfredsstillende baade i mekanisk og piezoelektrisk Henseende. Pladerne bliver for skøre, og Gnistdannelse mellem Krystal og Elektroder indtræffer allerede ved ret minimal HF-Strøm gennem Krystallet med dermed følgende Fare for Ødelæggelse.

Det nye amerikanske Snit giver derimod et Krystal, der i Tykkelse og Opførsel som Oscillator stærkt nærmer sig almindelige 7 MC Krystaller. Med Hensyn til Frekvensdrift er de ikke saa gode som de nye Krystaller med næsten ingen Frekvensdrift. Paa den anden Side er de bedre end X-skaarne Krystaller, der endnu bruges af mange Amatører.

De nye 14 MC Krystaller er blevet prøvet i forskellige Oscillatorkredsløb med Frekvensfordoblingsanordninger til Opnaaelse af Udgangsenergi paa 28 og 56 MC. Der er her saa vidt muligt brugt simple Kredsløb og Rør, som Amatøren allerede er fortrolig med (d. v. s. i U. S. U.).

Paa samme Tid blev der imidlertid lagt Mærke til de Forandringer, der forbedrede Krystallets Funktion, og de vil blive omtalt i det efterfølgende.



L1 8 Vindinger, 1,5" i Diameter.

C1 = 100 cm.

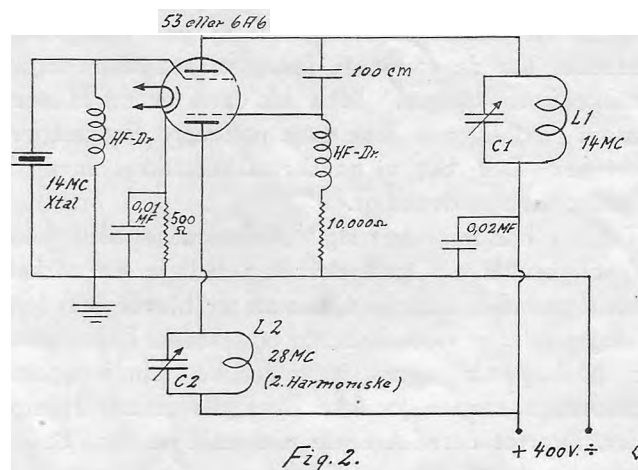
M1 : HF-Amperemeter (0—500 MA).

M2 = Milliampere meter (0—50 MA).

Med en almindelig Pentode Krystal-Oscillator som Fig. 1 med en 47 Pentode og 14 MC Krystal faas en HF-Energi af ca. 4 Watt med Skærmgitter- og Anodespændinger paa henholdsvis 200 og 400 Volt. Dette svarer til Udgangsenergien med 7 MC Krystal i Forbindelse med samme Rør og Spændinger.

Andre Rør, der blev prøvet, var RK20, RK23, 59 og 6A6 eller 53, og Krystallet arbejdede udmærket og gav tilstrækkelig Udstyring af alle Rør uden for høj Krystalstrøm. I disse Kredsløb blev brugt baade Serie- og Parallelføed uden nævneværdig Forskel i Virkemaade. Der skal bruges nogenlunde stor Afstemningsspole i Anodekredsløbet for at faa maksimal HF-Energi.

Med RK20 opnaaedes en HF-Energi af 40 Watt ved direkte Styling med et af disse Krystaller. Blev den brugt som Tri-tet Oscillator, gav den 15 Watt paa 28 MC (2. Harmoniske).



L1 og C1 ligesom i Fig. 1.

L2 = 5 Vindinger, 1,5" i Diameter.

C2 = 100 cm.

Der blev opnaaet glimrende Resultater med et Type 53 (eller 6A6) Rør, Dette dobbelte Triode Rør er velegnet til Krystaloscillator og kan bruges enten som en Push-pull Oscillator med Krystallet over de to Gitre eller som Oscillator-Fordobler som vist i Fig. 2.

Der kan opnaas stort Output med forholdsvis lav Anodespænding, og det harmoniske Output er betydeligt større med 400 Volt Anodespænding, end naar man bruger en Tri-tet Oscillator med 500 Volt.

Flere forskellige 14 MC Krystaller blev anvendt i Forbindelse med disse dobbelte Trioderør og det viste Kredsløb, og en Udgangsenergi af 2 Watt opnaaedes paa 28 MC uden Brug af Tilbagekobling i anden Triode. Kredsløbets Konstanter og Spoledata ses i Fig. 2, og paa Grund af dets Simpeltid skulde det være let at opnaa samme Resultat.

Ved Brug af Tilbagekobling i anden Triodedel kan der faas ca Watt Output paa 56 MC, men da Kredsløbet nu bliver vanskeligere at afstemme, tilraades Brugen af Tilbagekobling ikke, hvor der kun ønskes Fordobling.

Brugen af 14 MC Krystaller aabner nye Felter for Krystalkontrol for Amatører, og med 6A6 Rør i det omtalte Kredsløb bliver CC paa 56 MC nu en praktisk Mulighed. Fremkomsten af de nye Krystaller muliggør maaske Fremstillingen af 28 MC Kvartskrystaller til Styring af Sendere.

(i *Uddrag ved OZ*).7Z

Danske Hams, XXXVIII - OZ3H.



OZ3H fik Interesse for Radio i 1924, men i Begyndelsen drejede det sig naturligvis kun om det, vi Amatører sammenfatter under Betegnelsen „BCL“. 3H husker endnu med Gru sin daværende Modtager med 4 Stk. Philips E-Rør, der hver tog 0,7 Ampère paa Glødetraaden.

Interessen for de korte Bølger vaagnede snart, og den første Sender byggedes i 1927.—28. Det var daværende OZ7CM i Nyborg, der gav Stødet dertil, og i Aarene derefter fulgte Eksperimenter med Sendere og Modtagere Slag i Slag. 3H blev licenseret den 11/11 1929, og hans Interesse for de korte Bølger har holdt sig konstant. QRA er: Hans Hansen, Bakkevej 2, Svendborg.

Om rigtig Tilkobling af Universal-Antennen.

Efter »T & R Bulletin«.

Siden den oprindelige Artikel om dette Problem fremkom, har Forfatteren modtaget mange Forespørgsler m. H. t. Konstruktion, Indstilling, etc., hvad der har gjort det nødvendigt at uddybe Spørgsmaalet nærmere, og det er ogsaa muligt nu at fortælle om flere Eksperimenter, der har ført til Forbedringer af de første Koblingsled.

Det skal nævnes, at i Størstedelen af de Tilfælde, hvor Amatørerne har mødt Vanskeligheder, har Fejlen ikke ligget i selve Koblingsleddet, men i dets Tilkobling til Senderen.

Det vil være almindeligt bekendt, at der i ethvert Antennesystem, der anvender enten afstemte eller uafstemte Feedere, maa være foretaget en korrekt Tilpasning af Impedanserne — ellers vil Overførslen af Energi fra Senderens Udgangstrin være lidet effektiv — i større eller mindre Grad, alt efter Forstemningens Størrelse.

Under saadanne Forhold gaar Energien tabt i Feederne eller i Udgangsrørets Anode i Form af Varme. Det er derfor indlysende, at det ved ethvert Antennetilkoblingssystem er af yderste Vigtighed at finde det rigtige Punkt — eller Punkter, hvor der er Tale om to — for Tilslutning til Anodespolen. (NB. Naar der bruges Feedere, maa Forbindelsen mellem Koblingsleddet og Anodespolen *ikke* være snoet).

Hvorledes man finder de rigtige Aftapninger.

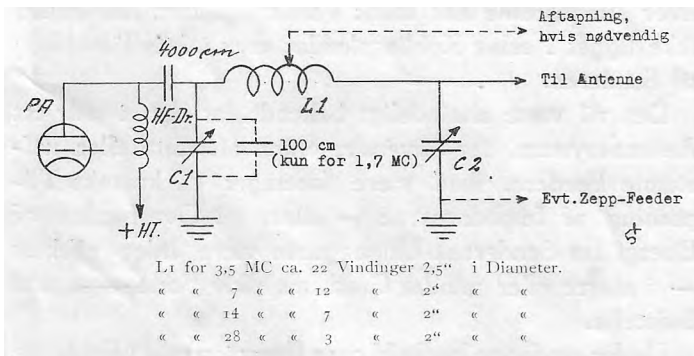
For at opnaa de bedste Resultater maa man følge nedenstaaende Fremgangsmaade. Efter at Senderen er rigtigt afstemt og neutraliseret, kobles en ⁶⁰/100 Watts 220 Volts gasfyldt Lampe til 2 Punkter paa Anodespolen. Der sættes Spænding paa alle Trin, og Nøglen sluttes. Lampen vil nu, hvis de to Punkter er rigtigt valgt, lyse mere eller mindre op. (Hvis det drejer sig om en QRP-Station, kan man nøjes med en 15 Watts Lampe).

Hvis de valgte Aftapninger ikke faar Lampen til at lyse, maa man prøve sig frem, indtil man faar den størst mulige Lysstyrke. Koblingsleddet forbindes til Anodespolen i de saaledes fundne Punkter, hvorefter Lampen tilsluttes Outputsiden af Koblingsleddet. Antennen eller Feederne maa ikke være tilsluttet.

Man afstemmer saa Koblingsleddet i Overensstemmelse med den i „OZ“ Nr. 4, Aarg. 6, givne Anvisning, til man opnaar den størst mulige Lysstyrke i Lampen. Det skal stærkt understreges, at Afstemningen af Anodespolen under ingen Omstændigheder maa røres, naar man først een Gang har fundet den Indstilling, der giver den mindste Pladestrøm — uden tilsluttet Koblingsled. Antennen kan nu sættes til og afstemmes til maximal Antennestrøm.

Koblingsled for almindeligt Udgangstrin.

Diagrammet viser en simplificeret Form for Koblingsled, der er en Kombination af PA-Spole og Koblingsled. Metoden kan ikke bruges ved Push-pull, og det er en Betingelse, at PA-Trinet er parallel-feed. Input-Kondensatoren skal være en Sender-Type med en Maximumkapacitet af ca. 50 cm, hvorimod C2 kan være en Modtagertype paa 350—500 cm.



Man vil bemærke, at Spolen L1 er baade Antenne- og Pladespole. Begge de variable Kondensatorers Rotorer er forbundet til Jord. Med denne Metode kan Antennen have en vilkaarlig Længde mellem 15 og 50 m.

Afstemningen foregaar saaledes: C2 sættes paa Maximum; C1 drejes, indtil minimal Pladestrøm opnaas; saa formindskes Kapaciteten af C2, og C1 efterafstemmes for minimal Pladestrøm. Dette gentages, indtil den ønskede Energi er tilstede. Den maximale Antennestrøm skal falde sammen med den minimale Pladestrøm i sidste Trin. Bruger man en Lampe i Stedet for Antenneamperemeter, skal den kortsluttes, før man begynder at sende.

Man vil maaske finde det nødvendigt at anbringe Antennen et Stykke ned ad L1 i Stedet for at anbringe den i det Punkt, hvor L1 er forbundet til C2. Det maa man prøve sig frem med. For en Enkeltraads-antenne er dette Koblingsled det simpleste af alle be-

skrevne Systemer. Det kan naturligvis ogsaa bruges med Fordel til Zepp og andre Antenner med tilsvarende Feedersystemer.

(Oversat af OZ5MK).

Senderrørets Emission.

Af C. MARTIN, OE1CM i «OEM».

De moderne Spare-Rør er ikke meget kendt blandt Amatørerne, hvorfor de her skal omtales. I Sender-teknikkens Begyndelse anvendte man udelukkende Wolfram-Glødetraad, der maatte ophedes til ca. 2200 Grader Celsius, før Emissionen kom i Gang. Ved Senderrør over 1 Kilowatt benyttes endnu dette Stof.

I Aaret 1923 opdagede saa Amerikaneren Langmuir, at man ved Tilsætning af Thorium (2%) kunde øge Emissionen, og Glødetraaden behøvede kun at opvarmes til ca. 1600 Grader Celsius. Ved at belægge Glødetraaden med Thoriumoxyd, bliver dette ved Formeringen reduceret til rent Thorium og bragt op til Overfladen, hvorved den større Emission fremkommer. Samme Resultat faar man ved at behandle Glødetraaden med Barium- eller Strontiumoxyd. Man faar forøget Emission og kan gaa ned til en Temperatur af ca. 800 Grader.

Man regner ved

Wolframkatode med 10 MA	Emission per Watt	Glødeenergi og 2200 Grader
Thoriumkatode „ 60 „ „ „	„	„ 1600 „
Oxydkatode „ 100 „ „ „	„	„ 800

Et kendt Senderrør med 10 Watt Anodetab, 4 Watt Glødeenergi og Oxydglødetraad har altsaa en Emission paa maksimalt 400 Milliamp. Da Røret f. Eks. belastes med 400 Volt Anodespænding og maksimalt 50 MA, ser man den store Reserve, Røret endnu har paa Trods af, at der kun er 4 Watt Glødeenergi. Eller det berømte amerik. Rør med 35 Watt Glødeenergi, der besidder en Emission af 2000 MA, medens det kun bliver drevet med højst 150 MA.

Man ser af disse Tal, at Sparerørene er Hvidglødrørene langt overlegne, og at der med Sparerør kan opnaas langt større Antal Driftstimer. Man ser endvidere, at Opvarmningen heller ikke er saa kritisk som ved Wolframrørene, hvor man ved 10% Undertemperatur næsten ingen Emission faar.

Ved Storstationer er det et kendt Trick at underhede Wolframrørene. Gør man det, saa synker Emissionen, ligesaa Antennestrømmen, men Antallet af Driftstimer stiger* Man kan med Lethed naa de 10000. Ved Sparerør maa man paa ingen Maade underhede, fordi man derved ødelægger Glødetraaden, selv om Glødespændingen ikke er saa kritisk som ved Wolframkatoder. Ved Wolframrør maa man ikke underhede mere

end 5%, medens man ved Sparerør kan underhede 10%. I det praktiske gaar man saa langt ned med Spændingen, at Gitterstrømmen lige begynder at synke.

Af samme Grund maa man aldrig ved Rør over 10 Watt samtidig lukke op for Gløde- og Anodespænding, men først lade Glødetraaden blive varm, og derefter sætte Anodespænding paa. Oxydrør er paa Grund af deres langsommere Opvarmning mere ømfindtlige end Thoriumrør. Men samtidig ser man ogsaa, hvor forsigtigt Rørene maa behandles, da ellers Emissionen kan antage gigantiske Størrelser, og Glødetraaden ødelægges paa faa Sekunder.

Navnlig ved Afstemningen af Senderen maa man være forsigtig og ikke lade Nøglen være trykket ned Minutter af Gangen, indtil man finder Minimum Anodestrom. Det er derved, de fleste Rør gaar til Grunde. Sammenfattende: Ikke over- eller underhed! Ved Afstemningen af Senderen beskytter man Rørene mod Ødelæggelse ved at benytte Afstemningsbogen.

(Oversat af OZ7PH).

Regenerering af Senderrør.

AF C. MARTIN, OE1CM i „OEM“.

Som tidligere omtalt kan man benytte et Senderrør af et godt Mærke i ca. 2 Aar, hvilket svarer til ca. 2000 Sendetimer.

Ved de moderne Sparerør holder Emissionen ikke pludselig op, men bliver stadig svagere, hvilket gør sig mærkbart ved et ringere Input. Ja, mange Amatører, der ikke fører Afstemningsbog, i hvilken det normale Input er ført ind, vil i Begyndelsen slet ikke mærke, at deres Senderrør begynder at blive alderssvage.

Ved Senderrør med Wolframtraad, altsaa Hvidglødrør, gives der ingen Alderssvagheit, d.v.s. at Emissionen aftager langsomt, men Glødetraaden brænder over, hvorved Røret paa een Gang bliver ubrugbart. Ved Sparerør derimod tager Emissionen langsomt af. Ved

Thorium-Katoder,

hvor Thoriumet paa Overfladen er opbrugt, har man Muligheden at føre nyt Thorium fra Glødetraadens Indre op til dens Overflade. Ganske vist, og det skal siges straks, varer Regenereringen ikke længe, da Beholdningen af Thorium jo næsten er opbrugt. For nu at bringe nyt Thorium op til Overfladen, maa man ophede Glødetraaden, og man begynder Regenereringsprocessen ved en kort Opvarmning. Har man gjort det, maa man reducere det frembragte Thoriumoxyd til Thorium, hvilket sker ved videre Opvarmning med højere Glødespænding. Praktisk regenererer man i

30 Sekunder med firedobbelt Glødespænding og
30 Minutter med 30% forhøjet Glødespænding.

Ved Regenereringen maa man paa ingen Maade sætte Anodespænding paa, da saa Røret straks vilde være ødelagt! Skal man saaledes regenerere et 4-Volt Thoriumrør, giver man det først 16 Volt Glødespænding i 30 Sekunder, derefter i 30 Minutter 5,2 Volt. Dermed er Regenereringsprocessen endt, og Røret vil igen arbejde normalt. Da man sjældent træffer en Glødestrømstransformator med en 16 Volt Vikling, bruger man Lysnettet, idet man indskyder en Modstand efter Ohms Lov. Ved

Oxyd - Katoder,

som Barium, Strontium o. s. v., er Regenereringen for det meste ikke mulig, da Katoden under Driften selv regenererer sig, og derfor vil Forsøg med Katoder af den Art mislykkes, og Glødetraaden vil fuldstændig miste sin Emission. Trods dette vil man, hvis f. Eks. et Rør har mistet sin Emission ved Overbelastning, dog forsøge at regenerere det, inden man kaster det bort. Gaar det ikke, saa er Røret ubrugeligt, men gaar det, vil man kunne sende et Par Hundrede Timer, og i Mellemtiden vil man saa kunne komme i Besiddelse af et nyt Rør.

Sammenfattende: Thorium-Rør lader sig meg[^]t let regenerere. Oxyd-Rør for det meste ikke. Dog vil man, naar Røret ved Overbelastning eller Alderssvagheit har tabt Emissionen, forsøge at regenerere det. Wolfram-Rør lader sig ikke regenerere, men maa forsynes med en ny Glødetraad.

(Oversat af OZ7PH).

Om Resonansfiltre.

Efter „CQ-MB“.

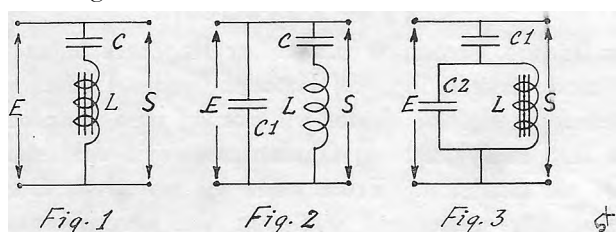
Ved Ensretning af Vekselstrøm leverer Ensretteren en i Rytme med Lysnetfrekvensen (Enkeltensretning) eller den dobbelte Netfrekvens (Helperiodeensretning) pulserende Jævnstrøm. I Almindelighed udglatter man denne Strøm ved Hjælp af en Filterkæde, som har stor Vekselstrømsmodstand ved pulserende Strøm, men ringe Jævnstrømsmodstand.

Saadanne Filtre har den Egenskab, at de spærrer mere eller mindre fuldkomment for Vekselstrøm af alle Frekvenser. Derved sker altsaa ogsaa en sikker Filtrering af de høje „Oversvingninger“, som optræder under Ensretningen — særlig naar det drejer sig om Rør med Indhold af Luftarter.

Allerede tidligere har man forsøgt med de saakaldte Resonansfiltre i Stedet for de almindeligt brugte Udglatningskæder af Drosselspoler og Kondensatorer.

Her brugtes en til den forstyrrende Frekvens nogenlunde afstemt Kreds, som paa forskellig Maade kunde indskydes efter Ensretteren. En Skavank ved et saadant Resonansfilter er, at det ikke fjerner „Oversvingningerne“, men kun filtrerer paa den Frekvens, hvortil det er afstemt.

Ved Amatørforbindelser — særlig paa de store Afstande — har det undertiden vist sig at være ganske behageligt, naar Signalerne var svagt moduleret med en Vekselstrømstone. Dette i Forbindelse med Muligheden af at fjerne andre Overlejringsbølger efter Ønske bevirker, at Resonansfilteret atter kan faa Interesse til Amatørbrug.



Det har den store Fordel, at det er temmelig billigt samtidig med, at Drosselspolerne ikke behøver at føre nogen Jævnstrøm. Fig. 1 viser Grundprincippet for Bortfiltrering af den væsentligste Del af den forstyrrende Vekselstrømstone. Svingningskredsens Data vælges saaledes, at der bliver Resonans ved den dobbelte Netfrekvens (Helperiodeensretning).

Ved en Frekvens paa 50 Hertz skal der til Selvinduktionsværdier for L paa 5, 2,5 og 1,2 Henry svare Kapacitetsværdier for C paa henholdsvis 0,5, 1 og 2 MF. Drosselspolerne skal have lav Jævnstrømsmodstand. Kondensatoren C maa være dimensioneret til at kunne taale mindst $1\frac{1}{2}$ Gang den effektive Ensretter-Anodespænding.

Til yderligere Udjævning af den ensrettede Strøm kan man nu forsyne Ensretteren med en Ladekondensator (C1 i Fig. 2. E = Ensretter, S = Sender). Her kan man imidlertid gaa en helt anden Vej, som er bemærkelsesværdig derved, at den ikke uden videre lader sig motivere ved Beregninger eller kan siges at bygge paa tidligere gjorte Erfaringer. Til Fjernelse af højere „Oversvingninger“ lægges nemlig en Kondensator C2 parallelt til Droslen L (Fig. 3). Dens Størrelse er mellem 1 og 6 MF.

Ved Forsøg viste det sig, at allerede ved en Størrelse paa 2 MF opnaaedes der praktisk talt fuldkommen Undertrykkelse af AC-Tone paa Bærebølgen. Da C2 ikke ligger direkte over Højspændingen, behøver den kun at være beregnet til en Arbejdsspænding, der er en Fjerdedel af C1's. Man ser altsaa, at et Filter af denne Art vil være temmelig billigt, selv om det skal bruges ved meget høje Arbejdsspændinger.

(Oversat af OZ7F).

Nytaarsstævnet i Odense.

I en Aarrække har den fynske Afdeling holdt Nytaarsstævne i Odense, og denne gode Tradition blev heller ikke brudt i Aar. Som sædvanlig var der mødt E.D.R.-Medlemmer fra mange forskellige Landsdele, som fik en fornøjelig Dag sammen med de fynske Amatører. Deltagernes Antal blev op imod 40.

Afdelingsformanden, OZ9S, bød velkommen, og OZ4LM valgtes til Dirigent. Efter Præsentationen fik OZ2Q Ordet og holdt et interessant Foredrag om Modulation. Foredraget, som støttedes af Diagrammer paa en sort Tavle, lønnedes med stort Bifald.

Ved Kaffebordet uddeltes QSL-Kort, og Valg af Afdelingsformand ordnedes paa den udmærkede Maade, at det lykkedes at overtale OZ9S til at fortsætte. OZ2Q ønskede at høre Medlemmernes Mening vedrørende Planerne for Landsstævnet. En Afstemning viste, at der var absolut Flertal for at afholde Stævnet i Kalundborg i Pinsen kombineret med Besøg paa Radiofonistationen.

OZ2Q omtalte, at Bestyrelsen havde behandlet Forslag om Samarbejde med Luftværns- og Motorbaadsforeningen. Forslagene stammede fra henholdsvis OZ7DV og OZ7AM. E.D.R. er glad for Muligheden af nye Opgaver for de danske Amatører, og man nærer ingen Betænkeligheder for Samarbejde med Luftværnsforeningen, som er en fuldstændig civil Institution. Motorbaadsforeningen er af mere militær Karakter, og det foreslaas derfor, at denne Organisation gennem „OZ“s Spalter faar Lov til at henvende sig til Medlemmerne, som saa uden om E.D.R. kan melde sig til det foreslaaede Samarbejde, hvis der er Interesse for det. Vi er alle interesseret i, at det undgaas, at E.D.R. bliver forbundet med nogen bestemt politisk Retning.

OZ7AM fik nu Ordet, og i et længere instruktivt Foredrag redegjorde han for Detaljerne i sit interessante Forslag, som har været omtalt i „BT“ og December „OZ“. Det fremgik heraf, at Amatørerne kunde gøre meget stor Nytte ved i Samarbejde med Motorbaadsforeningen at etablere Radioforbindelse mellem de forskellige Patruljebaade under Marinens Øvelser. Forbindelsen mellem Baadene har hidtil været meget daarlig, og det er nødvendigt at finde en passende Løsning. E.D.R.s Medlemmer kunde her — udtalte 7AM — faa en udmærket Lejlighed til at vise i Praksis, hvad de dur til, og den politiske Side af Sagen kan man roligt se bort fra. Amatørernes Medvirken kunde ogsaa bevirke, at Offentligheden fik et mere korrekt Indtryk af dem og deres Arbejde.

Inden Diskussionen om dette Emne paabegyndtes, bragte OZ5U sit Forslag til bedre Samarbejde mellem Amatørerne, og det drejede sig særlig om følgende Punkter:

1. Alle Amatører bør regelmæssigt samles til Møder og Klubaftener for at drøfte Emner af fælles Interesse.
2. Alle licenserede Hams bør være interesseret i at hjælpe de nye Amatører paa bedste Maade.
3. I Byer, hvor der er 2 eller flere Amatører, bør der træffes Aftale mellem dem om Bølgebaand og Sendetider, saa gensidige Forstyrrelser kan undgaas.
4. Der bør afholdes en stor Ringtest i hver Landsdel 2 Gange om Aaret.

OZ7AM omtalte et bestemt uheldigt Forhold paa sin Hjemegn, hvor der syntes at mangle den rette Forstaaelse af Kammeratskab hos en enkelt Amatør.

OZ9S fremhævede, at der var Mulighed for, at den fynske Afdeling ved sine Klubaftener kunde skifte mellem forskellige Byer.

OZ4LM vilde gerne vide, om en Gennemførelse af OZ7AM's Forslag bevirkede, at E.D.R. kom i Samarbejde med Militæret, eller om det var ment som frivilligt for den enkelte Amatør. E.D.R.s Opgaver ligger jo udenfor det militære.

OZ7GL mente ikke, der kunde blive Tale om, at E.D.R. skulde staa bag Samarbejdet. Hver enkelt Amatør maa selv melde sig til Motorbaadsforeningen. Han gjorde opmærksom paa, at der er et spændt Forhold mellem Marinen og Radiotelegrafistforeningen, og E.D.R. skulde nødig paaføre Radiotelegrafisterne Konkurrence i deres Erhverv. Disses Organisation burde først spørges.

OZ7AM svarede, at det var Meningen, at Amatøren som Enkeltmand skulde give Tilsagn om det foreslaaede Samarbejde. E.D.R. skal ikke lægge Navn til. Amatørerne bliver direkte tilknyttet Motorbaadsforeningen, og der bliver ikke Tale om Konkurrence til de professionelle Telegrafister. Baadejerne har jo ogsaa Lov til at føre den Besætning, de vil. Deltagerne vil modtage et frisk Pust og blive delagtige i en fornøjelig Sport.

OZ2Q sluttede Diskussionen med en Udtalelse om, at Bestyrelsen efter alt at dømmes er enig om, at „OZ“s Spalter aabnes for de Institutioner, der er interesseret i Samarbejdet med Amatørerne, men ellers holder E.D.R. sig neutral og kan selvfølgelig heller ikke paatage sig at skaffe saa og saa mange Telegrafister.

OZ7GL blev nu opfordret til at fortælle noget om QSL-Tjenesten, hvad han i et lille improviseret Foredrag gjorde paa baade vittig og instruktiv Maade.

Derpaa fulgte Fællesspisning, Auktion over Radiomateriel og kammeratligt Samvær. Disse sidste for-

nøjelige Timer satte et festligt Punktum for det vellykkede Stævne.

H. F.

DR-Rubrikken

Redigeret af OZ8T.

I 1935 indregistreredes 56 Modtagerstationer, hvilket er et Antal, vi ikke har set tidligere. Vi har i Øjeblikket indregistreret 255 Numre, men heraf tilhører de 67 for Tiden licenserede Amatører, 98 tidligere Medlemmer, og endelig er 90 DR-Numre i Brug. Af disse 90 benytter kun 19 QSL-Centralen.

Men vi haaber, at det nye Aar maa bringe en Bedring i denne sørgelige Statistik, saa at QSL-Centralen maa blive bedre benyttet af DR-Amatørerne.

For at raade Bod paa et Savn, vi længe har følt, bringer vi denne Gang en mindre Afhandling om Fejlfinding i Modtagere. Yderligere skriver OZ2Q om Spændingsstabilisering.

Fejlfinding i Modtagere.

De nyttigste Instrumenter til at lokalisere Fejl i en defekt Modtager med er et Ohmmeter og et Højohmsvoltage meter for Jævnstrøm. Ohmmeteret kan let laves af et Batteri i Forbindelse med omtalte Voltmeter. Husk, at Ohmmeteret aldrig maa tilsluttes et strømførende Kredsløb.

Savnes imidlertid et saadant Instrument, kan man foretage grove Maalinger for Gennemgang ved Hjælp af en Hovedtelefon og et Gitterbatteri i Serie med det Kredsløb, som ønskes maalt.

Hvis Rørene ikke lyser eller bliver varme (ved de indirekte ophedede Typer), undersøg da Glødestrømsforsyningen og Forbindelserne. Kraftig Brummen i en Vekselstrømsmodtager tyder ofte paa enten en afbrudt Midtpunktsmodstand eller et gennembrændt Rør. (Kortslutning mellem Glødetraad og Katode). Et saadant Rør maa skiftes ud. Mindre sandsynlige Aarsager til Brumning er en afbrudt Filter- eller „by-pass“-Kondensator i Anodekredsløbet, eller et defekt Ensretterrør.

En Afbrydelse i Gitterkredsløbet paa et Modtager-rør kan ogsaa foraarsage en kraftig Brummen, sædvanligvis ledsaget af ringe Lydstyrke og kraftig Forvrængning. Periodiske Klik ledsaget af ringe Følsomhed i en regenerativ Modtager tyder paa en afbrudt Gitterafleder eller en usædvanlig høj Modstand i denne. Udskift Gitteraflederen og benyt eventuelt en med lavere Modstand.

Hvis Modtageren er „død“ og Glødestrømsforsyningen o. k., undersøg da først Anodespændingstilslutningen og Forbindelserne til Udgangsrøret. Der skal være

kraftige Klik, naar Hovedtelefonen tilsluttes og fjernes, selvom der ikke kommer Signaler ind. Hvis Udgangstrinet er o. k., tilslut da Hovedtelefonen tværs over Pladekredsløbet paa hvert Lavfrekvenstrin inklusive Detektoren, indtil Signalerne findes, for paa denne Maade at finde det Kredsløb, hvori Fejlen ligger. Undersøg Røret, Modstandene, „by-pass“- og Koblingskondensatorer etc.

Hvis der lyder kraftige Klik, naar Detektorens Gitter berøres, men der ikke er Signaler at høre, eller disse er meget svage, er det sandsynligt, at der er Fejl i Højfrekvensforstærkeren. Undersøg denne ved at maale om Røiene faar de rigtige Spændinger. Ligeledes maal om der er Forbindelse i Gitter- og Pladekredsløbene. Hvis et Kredsløb hverken er afbrudt eller kortsluttet, men alligevel ikke vil afstemme, undersøg da Forbindelserne mellem Spole og Kondensator.

Meget svage Signaler kan skyldes, at Antennekoblingsspolen er afbrudt, eller at Antenne-Jordkredsløbet er afbrudt. En defekt Gitterkondensator, enten i et Detektor- eller Højfrekvenskredsløb med kapacitiv Kobling, kan ogsaa foraarsage samme Kalamitet. Dette kan konstateres ved at fjerne Gitteraflederen, hvilket skal bevirke den periodisk klikkende Lyd i Hovedtelefonen. Kortslutninger af denne Slags kan skyldes en gennembrændt Kondensator eller foraarsages af Loddepasta, der er smurt ud over Kondensatoren mellem dens Tilslutninger. Det er vel unødvendigt at bemærke, at alle loddede Forbindelser omhyggeligt maa aftørres med en ren Klud for at undgaa saadanne Skader.

Den regenerative Modtager kan give sig til at hyle, naar den begynder at svinge. Dette „Tærskelhyl“ forekommer hyppigst ved transformator- og impedanskoblede Detektoropstillinger, og den bedste Forholdsregel mod det er at benytte en Kvalitetstransformator eller Drossel. Hvis der er Tærskelhyl med den Transformator, som skal benyttes, kan det imidlertid reduceres eller fjernes ved Hjælp af en Modstand paa ca. 100000 Ohm anbragt over Sekundærsiden paa Transformatoren. En Gitterafleder med mindre Modstand kan maaske ogsaa hjælpe i visse Tilfælde. Disse Manipulationer reducerer selvfølgelig Styrken og maa betragtes som mindre ønskelige end Indsættelsen af Koblingskredsløb med bedre Karakteristikker.

Skrattende Lyde, der forekommer, uden at Apparatet berøres, kan have flere Aarsager, I en batteridrevet Modtager kan de skyldes, at Akkumulator eller Anodebatteri er i daarlig Forfatning. Disse maa undersøges med Voltmeter, medens Modtageren er i Gang. Anodebatterier bør udskiftes, naar Spændingen er under ca. 80 % af den paatrykte Spænding. Skrattende Lyde kan ogsaa skyldes daarligt loddede Forbindelser, en delvis

afbrudt Modstand, en „daarlig“ Kondensator eller daarlig Kontakt i en Rørsokkel.

Lokaliser disse Fejl ved at flytte paa Ledningerne med en Pind og rok med Rørene i deres Sokler medens Modtageren er i Gang. Undersøg Modstande og Kondensatorer med Ohmmetret. I nogle Tilfælde kan Støj af denne Art fremkomme ved, at Modtageren betjenes, at der drejes paa dens Knapper og Skalaer, Dette kan skyldes, at en Metalaksel eller en Metalskala berører noget andet Metal under Drejningen. Støjen kan i nogle Tilfælde skyldes Snavs i en Drejekondensator eller i en variabel Modstand og kan som Regel lokaliseres ved „Inspektion“.

Hvis Støjen ophører, naar Antenne og Jord fjernes, ligger Aarsagen højst sandsynligt udenfor Modtageren, muligvis i Antennen (daarlige Forbindelser) eller i, at andre metalliske Genstande berører Antennen eller hinanden. Hvilke som helst to Ledninger i daarlig Kontakt med hinanden i eller nær Antennen kan foraarsage alvorlig Støj, naar Vinden fører dem frem og tilbage.

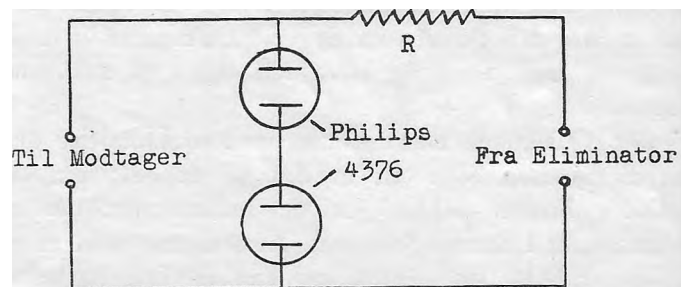
Støj af den Slags som ovenfor beskrevet, maa ikke forveksles med almindelig atmosfærisk Støj og elektrisk Støj, som har sit Ophavssted nær Modtager- og Antennekredsløb.

Spids Gengivelse kan sædvanligvis henføres til en daarlig „by-pass“-Kondensator i et Detektor- eller Lavfrekvenskredsløb. For lille Kapacitet over en Katodemodstand er en almindelig Aarsag. En afbrudt eller for lille Gitterkondensator i en Gitterafleder-Detektor kan ogsaa foraarsage denne Ulempe.

(Efter „The Radio Amatur's handbook“).

Stabilisering af Anodespændingen,

I de fleste Amatørmotagere er den Frekvens, som Detektoren svinger paa, stærkt afhængig af Anodespændingen. Hvis man bruger Anodeeliminator, og Ens Netspænding er lidt variabel, kan det være svært at fastholde svage Signaler, selvom de er CC, da man ustandselig skal følge efter med Afstemningen.



Denne Ulempe overvindes nemt og billigt med Neonstabiliseringsrør, f. Eks. Philips 4376 (ca. 95 Volt) eller Stabilovolt (ca. 70 Volt pr. Sektion). Diagrammet er meget simpelt (se Fig.). Eliminatoren skal kunne afgive den ønskede Spænding ved Belastning med Modtageren plus 20-30 MA, og Seriemodstanden R indstilles saa-

ledes, at Strømmen gennem Neonrørene er 10-15 MA, naar Netspændingen er Minimum.

Man kan ogsaa benytte almindelige store Glimlamper med to Spiralelektroder, naar Modstandene inde i Soklen fjernes, men man kan da ikke være sikker paa, hvilken Spænding, de vil regulere til, da Tændspændingen for Glimlamper kan variere fra 50 til 100 Volt.

Forbedringen ved Indførelse af Stabilisering er meget stor. Ved Forøgelse af Anodespændingen paa min Detektor fra 200 til 240 Volt flyttedes alle Stationer ca. 30 KC paa 7 MC Omraadet; ved Stabilisering paa 190 Volt bevirkede samme Spændingsforandring før Neonrørene nu ingen mærkbar Flytning af Stationerne.

OZ2Q.

Naar Politiet forsinket Licens-Tildelingen.

Fra en Del Medlemmer har vi i den sidste Tid modtaget Klager over nogle uheldige Forhold vedrørende Licens-Tildelingen. Klagerne er saa fast underbygget og bliver saa enstemmig fremsat, at vi ser os nødsaget til at behandle dem her i Bladet og iøvrigt gøre Forholdet til en Foreningssag.

Som mange af Læserne vil vide, har nogle Licens-Ansøgere i de sidste Maaneder faaet sat deres Taalmodighed paa en slem Prøve, idet der kunde gaa til op over en Maaned, før Sendetilladelsen kom. Mange har i den Anledning talt haarde Ord om „Tempoet i Generaldirektoratet“, og vi har været tilbøjelige til at give de vrede Amatører Medhold. Imidlertid viser det sig, at Kritiken har haft forkert Adresse. De flinke Mennesker i Generaldirektoratet gør alt for at fremskynde Sagerne, og vi skal derfor være de første til at beklage den Uret, der er sket.

Aarsagen til Forsinkelserne ligger et helt andet Sted — nemlig hos Politiet. Det er i det sidste halve Aar blevet Praksis, at ingen Licens tildeles, uden at den paagældendes private Forhold undersøges af Politiet. Det er Spionage, man er bange for. Om der ligger bestemte indtrufne Hændelser til Grund for denne Forsigtighed, eller det blot er en praktisk Sikkerhedsforanstaltning, ved vi ikke, og det skal vi heller ikke blande os i. Som tidligere sagt, er det kun til Gavn for Amatørbevægelsen, om eventuelle uheldige Individuer kan holdes ude.

Men det gode Politi i visse Byer synes i nogen Grad at have misforstaaet sin Opgave. Særlig i Odense er man gaaet frem med en Grundighed, der før det første har bevirket en skandaløs Forsinkelse af Licens-Tildelingen og som desuden ved Politiets ubehændige Fremgangsmaader har bragt de paagældende Amatører

mange Ubehageligheder. Hvis vi ikke havde faaet Oplysningerne fra flere af hinanden uafhængige Kilder, maatte vi tro, at der forelaa Overdrivelser eller Misforstaaelser.

Fakta er imidlertid, at Politiet hos de paagældendes Naboer og Overordnede har lagt en næsten umættelig Nysgerrighed for Dagen om Licens-Ansøgenes mest private Forhold. Man vilde have Besked om deres Omgangskreds, politiske Indstilling og hele Færden. Alt dette i Forbindelse med Folks Interesse for Politiets Besøg hos Naboen har givet Anledning til saa megen Sladder, at der er E.D.R.-Medlemmer i den paagældende By, som af Frygt for den Skærsild, de skal igennem, viger tilbage for at søge Licens.

Et af vore Medlemmer blev af Politiet spurgt, om han var Kommunist, skønt man ikke hidtil har set, at bestemte politiske Overbevisninger er en Faktor, der bliver taget med i Betragtning, naar det gælder noget saa upolitisk som Amatør-Radio. Loven om Amatørsending maa gælde for alle respektable Borgere uden Hensyn til, hvad de mener eller tror paa andre Omraader.

En Amatør, som nu efter lang Tids Venten endelig har faaet sin Licens, maatte — efter at hans Naboer var blevet godt „pumpet“ af Politiet — møde paa Politistationen for at give yderligere Oplysninger. En aaben Tilsigelsesblanket — kastet ind gennem Brevsprækken i Entredøren — gav Besked om den Samtale, Politiet ønskede. Da Amatøren spurgte, hvad der var sket, om han var udeblevet, lød Svaret: „Saa var De blevet afhentet!“

Man ser altsaa, at Behandlingen nærmer sig den, der bydes Forbryderne. Det er paa Tide, at dette stoppes. Politiet kan ikke være en saadan Fremgangsmaade bekendt, og E.D.R. kan ikke roligt se paa, at Medlemmerne behandles paa den Maade. Vi kritiserer ikke, at man søger Oplysninger om Licensansøgenes Forhold, men vi fordømmer den klodsede Maade, hvorpaa det paagældende Politi har dokumenteret sin velmente Tjenesteiver.

Alle E.D.R.s Medlemmer vil være enige om, at det ikke kan fortsætte paa den Maade, og derfor har vi — som det er vor Sædvane og Pligt — talt ud om Sagen uden Omsvøb. Politiet skal blot have at vide, at en Amatørsender er en ufarlig Genstand, og at Kortbølgeamatørernes Virksomhed er den fredeligste, der overhovedet kan tænkes. At give Politiet en bedre Orientering i denne Sag er sikkert alt, hvad der er nødvendigt, og E.D.R. har derfor som andet Sted meddelt sat sig i Bevægelse for at foranledige, at dette sker. Skulde Resultatet udeblive, hører vi gerne nærmere fra Medlemmerne.

Red.

QSL-Centralen.

I December Maaned kom der 1997 Kort fra Udlandet. Til OZ-Stationer er fra Centralen sendt 1716 og til DR 15 Kort. Fra OZ- og DR-Stationer er til Viderebefordring modtaget 1394 og 175 Kort.

1935 blev et Rekord-Aar m. H. t. nylicenserede Amatører. Ved Aarets Begyndelse var der 135, og nu er Tallet 207 — en Tilgang paa 72 nye Licenser. Dette har naturligvis gjort sit til, at QSL-Centralen er blevet saa flittigt benyttet. Folgende Tal taler for sig selv:

Antal Kort befordret i 1935.

Fra OZ-Amatører	17783 Kort.
Til „ „	16766 „
Fra DR-Amatører	1944
Til „ „	507 „
	<u>Ialt 37000 Kort.</u>

Til Udlandet 19604 Kort.

Fra „ 17271 „

Ialt 36875 Kort.

Dersom Tallene sammenlignes, vil det ses, at de saadan nogenlunde passer med hinanden. Hvor mange Kort, der er udvekslet OZ-Stationer imellem, er ikke let at beregne, da der fremkommer Uregelmæssigheder, ved at der dels findes Kort paa Centralen til Amatører, der ikke har haft Kuverter inde, og dels findes der 600-700 Kort til ukendte Kalde-signaler.

Til ulicenserede Stationer, hvis Adresse er blevet os bekendt, er samtidig med Advarsels-Skrivelserne sendt 693 Kort. Der savnes Kuverter fra en Del Amatører. *Alle licenserede Hams bør have Kuverter paa Centralen.* Til Afsendelse af Kort til Udlandet og Betaling af Strafporto er i 1935 gaaet ca. 350 Kr.

OZ7GL.

I Fremgangens Tegn.

Alle sande Venner af Amatørbevægelsen og E.D.R. maa glæde sig over den Fremgang, der spores alle vegne. I Slutningen af 1932 bestemte Bestyrelsen, at „OZ“ maatte udvides fra 12 til 16 Sider, naar vi fik 200 Medlemmer. Det skete omkring Januar 1933. Nu kun 3 Aar senere er der ligesaa mange *licenserede* Amatører i Danmark, som E.D.R. dengang havde Medlemmer, idet vi lige har passeret de 200 Licenser. Det er Tal, der taler!

Ogsaa „OZ“'s Oplag har været præget af en konstant Stigning gennem disse 3 Aar. I denne Maaned

har det været nødvendigt at forøge Oplaget igen, saaledes et Bladet nu trykkes i 550 Eksemplarer. Foruden til Medlemmer sendes „OZ“ som bekendt til forskellige Institutioner og Biblioteker i de større Byer.

Det er et smukt Stade, E.D.R. og Kortbølgesagen har naaet her i vort lille Land. Men vi tør ogsaa hævde, at man ikke er kommet sovende til det. Indenfor E.D.R.'s skiftende Bestyrelser har der — maaske i særlig Grad gennem de sidste 3 Aar — været slidt umaadeligt i det. De mest travle Bestyrelsesmedlemmer kender næsten ikke mere til Privatliv. Saa mange Arbejdstimer lægger E.D.R. Beslag paa. Men Glæden ved at se alting gro og vokse vil hæve Arbejdslysten et Par Takker yderligere. Der er rigtig kommet Groning i Kortbølgeinteressen i Danmark! **Red.**

Meddelelser fra Bestyrelsen.

Foranlediget af Klager fra flere Medlemmer dels over langsom Ekspedition af Licensansøgninger og dels over lovlig grundig Politiundersøgelse forud for Licensens Udstedelse, har E.D.R. henvendt sig til Generaldirektoratet for Post- og Telegrafvæsenet, der til det første Punkt udtaler, at Ekspeditionen i Generaldirektoratet foregaar ligesaa hurtigt som ellers.

Til det andet Punkt udtalte man, at Politiundersøgelsen ved Licensudstedelser var blevet indført paa Foranledning af Justitsministeriet, og at Generaldirektoratet derfor ikke kunde blande sig i dette Forhold.

Derefter har E.D.R. henvendt sig til Justitsministeriet angaaende begge de nævnte Klagepunkter. Man var ikke i Stand til at tage Stilling til Sagen paa staaende Fod og bad om at faa tilstillet en skriftlig Klage, ledsaget af konkrete Eksempler. Dette sker i disse Dage, og vi skal holde Medlemmerne underrettet om Sagens videre Forløb.

Da det er kommet os for Øre, at det rygtes, at Bestyrelsen har oprettet en veritabel Spionagecentral som et Led i Kampen imod de ulicenserede Stationer, vil vi gerne udtale, at Rygtet er grebet ud af Æteren! Men vi modtager med Glæde enhver Oplysning om ulicenserede Stationer, selv om det kun er i Form af Bidrag til „Hørte ulicenserede Stationer“. Vi haaber, at Medlemmerne vil staa os bi, ikke mindst ved Oplysningsarbejde blandt Begynderne.

Der er fastlagt et foreløbigt Foredragsprogram for Resten af Vintersæsonen. Den 3/2 taler Ing. Bramslev, der som bekendt tidligere har været Formand for E.D.R., om Kortbølge-Telefoniforbindelsen med Island, den 2/3 afholdes en ny Begynderaften, den 30/3 taler OZ7T om 28 MC, den 27/4 afholdes Foredrag med Demonstrationer om Telefoni, og den 25/5 holdes som Indledning til Sommersæsonen en 56 MC Aften.

De flere Gange omtalte Verdens-Pejlkort er nu bestilt og vil i Løbet af kort Tid blive udsendt til dem, der har afgivet Bestilling paa det. Iøvrigt faas Kortene hos OZ2Q og OZ7KL eller i den københavnske Afdeling, og Prisen bliver Kr. 4,25 -f- Forsendelse.

Det paatænkes at indlede et vist Samarbejde med Luftværnsforeningen og med Motorbaadsforeningen. Foreløbige Oplysninger herom findes i Referatet af Odensestævnet.

Bestyrelsen.

Nyt fra Branchen.

Interessen for Kortbølge-Radio er i rivende Udvikling, og efterhaanden som Teknikken skrider frem, kommer ogsaa Kravet til bedre og bedre Komponenter. Det skal indrømmes, at den danske Radio-Industri har haft meget ringe Interesse for Kortbølgeomateriel. Hvor ofte har vi ikke gennembladet udenlandske og navnlig amerikanske Kataloger og set, hvilke Herligheder der staar til Kortbølgeomatørernes Disposition — og hvilke Priser!

Det ser ud, som om vor nationale Radiobranche nu faar Øjnene op for Kortbølgeomatørernes Tilstedeværelse samtidig med, at de forskellige Firmaer nu giver sig til at fabrikere Komponenter, der fuldt staar paa Højde med det, Udlandets Amatører kan faa — og sidst, men ikke mindst til Priser, der er overkommelige og ikke højere end Udlandets.

Det er ikke alle Kortbølgeomatører, der har lige nem Adgang til Oplysninger om de sidst fremkomne Komponenter, der er egnet til Amatørbrug. Efter Aftale med Redaktøren vil jeg derfor fremtidig redigere en fast Rubrik under ovennævnte Betegnelse. I min Egenskab af at være ansat ved et af vore førende Radioblade er jeg i Stand til at faa Meddelelser om nye Komponenter meget hurtigt. I dette Numer skal omtales

Kviksølvensretterør.

Saa snart man faar Brug for større Anodespænding, kommer Kravet om store og gode Ensretterør, og her kommer Kviksølvensretterøret til sin Ret, idet det kan taale stor Belastning og i Reglen afgive en Masse MA, uden at Spændingsfaldet i Røret er nævneværdig.

Det mest anvendte Kviksølvensretterør er sikkert det amerikanske 866 og den større Type 866A. Grundet paa Vanskelighederne ved at skaffe Valuta, Risikoen ved Transport og endelig Besværet ved Modtagelsen viger mange Amatører tilbage for Anskaffelsen af saadanne. Derfor er der saa meget desto større Grund til at glæde sig over, at det nu er muligt at faa et Kviksølvensretterør til en billig Pris her i Danmark.

Philips A/S bringer nu to Kviksølvensretterør i ny Udførelse og til betydeligt nedsatte Priser. Det ene, DCG 1/125, er særlig egnet for Kortbølgeomatører, og Prisen for det er kun 25 Kr. Rørets Data er:

Glødespænding..... Vf = 2,0 V.
Glødestrøm..... If = ca. 5 A.
Spidsspænding..... Vp max = 3000 V.
Ensrett. Strøm, normal Ydelse Ig = 125 MA.
Max, tilladte Belastning ... Ip max = 600 MA.
Spændingsfald i Røret..... V1 = ca. 16 Volt.
Ydeevne Wo = 120-170 W.
Største Diameter..... d = 50 mm.
Længde..... l = 170 mm.

Røret er forsynet med Skruegevind og passer i en alm. Skruefatning. Pladen er ført ud i Toppen ved en meget solid Forbindelse. Der skal være god Plads omkring Røret, og Temperaturen omkring det maa ikke overstige 50° C. Røret skal naturligvis staa lodret.

Det er vigtigt, at Røret faar nøjagtig 2 Volt Glødespænding (aldrig over). Glødespændingen maa helst tages fra en selvstændig Transformator og skal tilsluttes før Pladespændingen og afbrydes efter denne. Røret yder med største Lethed 1200-1500 Volt ved 125 MA. Der maa anbringes en LF-Drosselspole foran den første Blokkondensator. Røret er fuldt tilstrækkeligt til Amatørstationer.

Philips A/S har dog et Rør, der er lidt større, nemlig DCG 4/400. Prisen paa dette Rør er 60 Kr. Nogle af de vigtigste Data er Vf = 2,5 V, If = 5 A, Vp max = 10.000 V, Ig = 100 MA, Ip max = 500 MA, V1 = ca. 16 V og Wo = 315-450 W.

Paul Heinemann, OZ4H.

BOGANMELDELSE.

«The Radio Amateurs Handbook», udarbejdet af Staben i A.R.R.L.s Hovedkvarter. Udgivet af The American Radio Relay League. i 3. Udgave, 400 Tekstsider. Pris uindbunden i Dollar.

A.R.R.L.s berømte Haandbog — ogsaa kaldet „Kortbølgeomatørernes Bibel“ — er næsten ikke til at kende igen. 1936-Udgaven, som vi har faaet tilsendt til Anmeldelse, er næsten dobbelt saa tyk som sine Forgængere, og en Gennemlæsning af Bogen har der slet ikke været Tid til.

Men Forfatterne kender vi. Den berømte Stab, der staar bag ved hvert Numer af „QST“, har her været i Ilden og har skabt den største og bedste Kortbølge-Haandbog, som findes. Ingen vil søge forgæves i „The Handbook“, og dens Oplysninger kan vi trygt stole

paa ligesom de 325.000 Amatører, der har købt de 12 tidligere Udgaver.

Paa sine 400 Sider bringer Bogen ca. 500 Diagrammer, Tegninger og Billeder i samme gode Kvalitet, som vi kender fra „QST“. Stoffet er inddelt i 21 Kapitler, hvor man bl. a. finder fyldige Oplysninger om Amatør-Radioens Historie, elementær Elektricitetslære og Radioteknik, Rørtabeller, Modtagere, Sendere, Nøglemetoder, Modulation, ultrakorte Bølger, Kraftanlæg, Antenner, elektriske Maalinger, Indretning og Betjening af Stationer m. m.

Der findes næppe den Ting indenfor Kortbølge-Radio, som mangler i Haandbogen, og alle Emner er behandlet mere udførligt, end man finder det noget andet Sted. Det kan derfor heller ikke undre, at dette Værk har fundet Udbredelse som Lærebog i mange tekniske Skoler. A.R.R.L.s store og gode Arbejde for Amatørbevægelsen er velkendt, og Udgivelsen af denne berømte Haandbog er et vigtigt Led heri. **OZ7F.**

TRAFFIC NOTES.

NORDJYLLAND

OZ1A har haft QSO med K5, W2 og 9 samt OZ7ESK. Sidstnævnte ændrede paa 1A's Anmodning sit Prefix til OX og lovede at lade Meddelelsen gaa videre til NX1ZL. Stationens Opr., der hedder Espensen, sendte gode Nytaarsønsker til danske Hams. 1A bruger stadig CO-FD-PA med 60 Watts Input paa 14 MC, og Modtageren er 1-V-l.

OSTJYLLAND

OZ2M's sidste Resultater er CM, J, VK, ZL samt alle Distrikter i W og VE.

OZ7HK har „73 og Ønsket om et godt Nytaar til alle OZ-Hams“ fra PA0DB i Breda.

SØNDERJYLLAND

OZ1I har i Maanedens Løb faaet den gamle 20 m Hertz erstattet med en Zepp, der arbejder udmærket. Der er rapporteret god Signalstyrke paa 1,7, 3,5, 7 og 14 MC. Paa de to sidstnævnte Baand virker Antennen som almindelig Zepp og paa 3,5 MC som L-Antenne direkte koblet til Spolen gennem en var. Kondensator, mens det paa 1,7 MC er som Marconi med Jord. Paa 14 MC er opnaaet en Del Fone-QSO'er med G, og

der har været Opkaldning fra W2, W6 og VE5. Fone-QSO'erne resulterede i Tilsendelse af 7 direkte Lytte-rapporter i Løbet af 3 Dage, og Rapporterne var meget fine. Paa 28 MC er hørt en Del W og enkelte Europæere. Modtageren er Hartley, som svinger fint paa 3-4 m. Senderen er Tri-tet eller Hartley med max. 12 Watts Input.

OZ1Q har i Juleferien været i Gang med TPTG fra sin gamle QRA i Haderslev og opnaaet gode Resultater. Han venter i det nye Aar at blive aktiv fra sin QRA i København.

OZ3Y er QRV de fleste Aftener mellem Kl. 17 og 19 DNT. Senderen er CO med 2 Watts Input, som har givet R8 fra OE paa 3,5 MC. Der benyttes en 40 m L-Antenne, og Modtageren er 0-V-Pen.

OZ5CC er nu kommet i Gang med 10 Watts paa CO-PA-PA, men Input skulde gerne i Løbet af Foraaret op paa 100 Watts. Han generes af BCL, men bebuder større Aktivitet efter Radiofonitid til Foraaret.

OZ5DM er stadig regelmæssigt aktiv paa 3,5 MC, Senderen er Hartley med T34 og Anodemodulation. Antennen er spændingsfødet Hertz. Han har regelmæssig Sked med OZ7HN og OZ7F hver Onsdag Middag.

OZ5J har været noget tavs paa Grund af Arbejde med BCL-Modtagere, men bebuder større Aktivitet til Foraaret. Han har søgt IARU om WAC-Certifikat. Tillykke, OB!

OZ7A arbejder med CO-FD-PA og 700 Volt HT. Rørene er henholdsvis Telefunken 241, Tungsram 015/400 og Telefunken 31. Input er ca. 40 Watts, og Antennen 39 m Zepp. Modtageren er den i „OZ“ beskrevne 2SG-V-Pen, som er aldeles fortrinlig. 7A er mest i Luften om Formiddagen og efter BCL-Tid.

OZ7AG er stadig kun aktiv om Søndagen med Telefoni, men den gaar ogsaa meget fint igennem. Input er 20 Watts paa CO-PA med Heising-Modulation og 2 Trins Mikrofonforstærkning. Rørene er E453 og TC04/10 i Senderen og F410 i Modulatoren. Antennen er 60 m med 20 m Modvægt, og Modtageren er Schnell 0-V-3,

OZ7HN er mest aktiv Søndag Formiddag. Han har RE134 og T34 i en MO-PA med Schäfer-Modulation, og Antennen er spændingsfødet Hertz.

OZ7MN efterlyses i Æteren. Closed down» OB? Sri!

OZ7MP har i den sidste Maaned ikke været meget aktiv paa Grund af Bortrejse. Der arbejdes stadig med CO-PA med Omskiftning til ECO. Antennen er 80 m med Universalkobling og Modtageren 1-V-l. Der moduleres med Schäfer og 1 Trin Mikrofonforstærkning. HT er 500 Volt, som antagelig snart forhøjes til 900 Volt.

OZ7PH har helt maattet forlade 3,5 MC paa Grund af BCL — sri! Der arbejdes nu kun paa 14 MC med Hartley og 30 Watts Input. Bedste Resultater i den forløbne Maaned er ZS, VP3, SU6 og ZB1. 7PH agter at prøve den saakaldte DX-Antenne paa over 100 m.

OZ7RV arbejder med TNT og 25 Watts Input. Antennen er 42 m L direkte tilkoblet Anodespolen. HT er 220 Volt DC + 400 Volt fra Anodeakkumulatorer. Der moduleres med 2 Watts gennem en Transformator i Plus Anodetilledning, og det har vist sig at kunne modulere Senderen helt ud. 7RV har i den sidste Maaned forsøgt sig paa 14 MC og bl. a. opnaaet QSO med WI-2 og UI.

OZ8FM er i den senere Tid blevet mere og mere aktiv, og det skyldes Montering af Bølgefælder en gros (ca. 20) hos BCL! (Forhaabentlig vil disse ogsaa være effektive, naar 2500 Volts Eliminatoren bliver sat i Funktion!). 8FM har efter „CQ“ bygget en fb elektronkoblet Frekvensmaaler og vil, naar den er blevet kalibreret, kunne opgive QRG yderst nøjagtigt. Der arbejdes for Tiden med den i „OZ“ for December beskrevne Antennekobling for Zepp-Antenne.

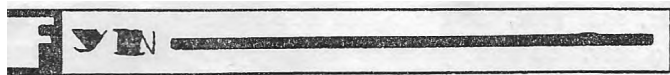
OZ-DR162 har nu bestaaet Morseprøven, saa han kan søge om Licens, og han vil saa sikkert snart komme i Gang med en Sender.

OZ-DR252 har nu sin Modtager SG-V-1 færdig. Spænding faas fra en 350 Volts Eliminator (med Spændingsreduktion), som senere ogsaa skal bruges til Sender. Samtidig med Lytningen trænes der med Morsen.

OZ-DR-253 gør gode Fremskridt med Morsen. Han er Køber til en god, brugt Morsenøgle. Den første 0-V-1 Modtager er ogsaa snart færdig, saa DR-Arbejdet kan paabegyndes.

Den sønderjydske Afdeling ønsker hermed alle E.D.R.s Medlemmer et godt Nytaar med Tak for godt Samarbejde i 1935.

OZ7MP.



OZ2XP er fornylig blevet licenseret og arbejder med CO paa 3,5 og 7 MC med 6—10 Watts Input. Der benyttes Collins Antennekobling, og Rapporterne har været gode. Et PA-Trin bliver snart tilsluttet.

OZ4Z arbejder med MO-PA og Zepp Antenne paa 3,5 og 7 MC med 40 Watts Input paa S412. Han maa QRT en kort Tid, naar han den 1.-2. forflyttes til Grenaa.

OZ5U arbejder paa 3,5 og 7 MC med sin Push-pull TPTG og 6 Watts Input. Collins Antennekobling giver gode Resultater. En speciel MO-PA til 7 og

14 MC er snart færdig. 5U slaar til Lyd for at etablere en større Ringtest af og til om Søndagen Kl. 13-14 og 23-24 DNT.

OZ5Y er lige blevet licenseret. Han har foreløbig wkd. 10 Lande med 25 Watts paa Hartley paa 7 MC. Elektronkoblet MO-PA bliver snart færdig. Modtageren er 0-V-1.

OZ9Q har ikke worked meget i den forløbne Maaned. Om kort Tid forlader han sin ideelle DX-QRA og flytter til Byen. Senderen er til Salg. Der er opnaaet ca. 1000 DX med den sidste Aar. En ny 25 Watts Sender er under Overvejelse.

OZ9S deltog i den polske Test og opnaaede 25 QSO'er paa 2 Dage, men han var saa uheldig, at Akkumulatoren 3 Gange „løb tør“. Han vil nu anskaffe en Omformer for at sikre sig stadig Strøm.

OZ2XP.



OZ2Q har ændret Stationen til Break-in og nøgler nu Senderen i CO.

OZ5K har foruden hele Europa opnaaet SU1, U6-8, W2-3-4-8 og 9 paa 7 MC. Der er 73 til OZ5YL fra G5MY. Hams og Fans er velkomne paa 5K's Station, og Foto for Foto gælder stadig. Københavnske Amatører kan faa deres Stationer billigt fotograferet i Størrelser mellem 9x12 og 18x24. F. Eks. koster 10 Stk. 13x18 6,50 Kr.

OZ7KG har ligget stille, saa DX-Resultaterne er meget sparsomme. Til Gengæld er der arbejdet paa 3 Baand i Juledagene. Paa 14 MC er wkd. ZU5 og ZS6, mens 7 MC gav CN8. Resultatet paa 3,5 MC er WI-2-3, der gav henholdsvis R5, 6 og 7.

OZ7T har i den sidste Tid hovedsagelig arbejdet paa 14 og 28 MC. Paa 14 MC gennemføres en ugentlig „Sked“ med OX7ESK, der melder alt vel fra Ole Winstedt, som nu er ankommet til Eskimonæs. Paa 28 MC, hvor Forholdene for Tiden er gode, er QSO opnaaet med F, FA, HB samt Nytaarsdag med 4 W-Stationer (WI-2-3), der rapporterede henholdsvis R6, 7, 8 og 6. Stationen arbejder med ca. 100 Watts og Krystalstyring paa ca. 28640 KC. Antennen er en 20 m lang Dipol.

Hørte ulicenserede Kaidesignaler.

OZ5LN Kl. 18,55 GMT ²⁶/₁₂ 1935. Rapport: W5, R7 og T9 paa 3,5 MC. Kaldte CQ med trænet QSD. Ingen Begynder. Opgivet QRA: København. Kl. 19,10 i QSO med D4CSA.

OZ5XY Kl. 8,38 GMT ⁵/₁ 1936. Rapport W4-5, R4-6 og krystalstyret T6 paa 3,5 MC. Hørtes i QSO med OZ5U. Desuden OZ1F, 1MX og 8C.

Foredrag

afholdes Mandag den 3. Februar Kl. 20 præcis paa Polyteknisk Lærestalt i København. Ing., cand. polyt. G. Bramslev vil tale om Radio-telefonforbindelsen Danmark-Island. Foredraget vil blive ledsaget af Lysbilleder og Lyddemonstrationer. Indgangen er fra Sølygade. Vi anbefaler Medlemmerne at møde talrigt frem og ikke komme for sent, da de saa maaske gaar Glip af nogle af Demonstrationerne.

Bestyrelsen.

KORRESPONDANCE

Foreningsliv og Foreningskultur i E.D.R.

Naar man som jeg atter vender tilbage til de gamle kendte Steder efter en kortere eller længere Fraværelse, saa er man ofte tilbøjelig til at sammenligne dette og hint fra Fortid og Nutid, og det er ofte med blandede Følelser, at man konstaterer Forskellen.

Jeg deltog med Glæde i Odense-Stævnet, der sikkert var vel forberedt, men hvor var de henne de store og smaa? Hvor var vore Hams og vore DR-Folk? Det har sikkert været en Skuffelse for 9S at se denne forholdsvist ringe Tilslutning, og det er ogsaa beklageligt. Men derfor tillader jeg mig ogsaa her at bemærke, at ønsker man, der skal ske noget i en Forening, saa skal man møde, naar Bestyrelsen kalder og arrangerer noget, og har man noget at bemærke, saa møder man netop og fremfører sine Ønsker og sin Mening.

Vort Blad skal ikke bruges til Tovtrækkeri, ligesom Bestyrelsen ikke skal generes i Tide og Utide med mere eller mindre aandrigt Skrivi. Har man noget særligt paa Hjerte ud over det almindelige, saa møder man paa en Generalforsamling eller sender sin Fuldmagt. Dette er det rette Sted at anke.

Der blev i Odense talt om Samarbejde mellem Amatører. Dette Samarbejde kan ikke komme i Stand, hvis der ikke hos hver enkelt ligger en ærlig Vilje, og denne er vanskelig at finde hos enkelte af vore Medlemmer. Det er min personlige Mening, at kan rette vedkommende ikke finde sig selv i ærligt og fredeligt Samarbejde, saa er Foreningen bedst tjent med at miste et saadant Medlem, thi Ufred og Kværlance er to Onder, der bør skæres bort straks. De taaler nemlig ikke at blive kædet for.

OZ7AM - DR009.

En Dansker kalder fra Kanada.

Hermed sender jeg en Anmodning til danske Amatører fra VE4RO, der indtil Foraaret 1924 boede i København. Han skriver bl. a. følgende: „Forholdene herovre er jammerlige. Det er næsten umuligt at faa DX. QRM her er ikke til at beskrive. Der er jo omkring 40.000 Amatører her i Nordamerika, saa du kan tænke dig til, hvordan det lyder. Sommetider er jeg sikker paa, at de er i Sving allesammen paa een Gang.

Her i Byen (Winnipeg) er der alene langt over 100 Amatører, og der er ingen af dem, der har under 100 Watts. Halvdelen er paa omkring 250 til 450 Watts, og saa er der en to-tre Stykker med 1KW, saa det hjælper jo altsammen! Mine Frekvenser er 14356 og 14040 KC, og Input 1100 Watts. Jeg har hørt OZ2Q og 3J.

Jeg vilde ønske, at jeg kunde faa en nogenlunde fast Forbindelse med nogle af jer derhjemme. Du aner ikke, hvor interessant det er for mig at faa jer derhjemme, saa se, hvad du kan gøre. Fortæl dem derhjemme, at jeg altid er efter dem. Hi!“

Her er altsaa en Landsmand i det fremmede, som længes efter at træffe danske Amatører i Æteren. Jeg har selv haft QSO med VE4RO tre Gange, og han er absolut ikke kedelig. Hans Adresse er: Georg Behrends, 585 Spruce St., Winnipeg, Man., Canada.

OZ2M.

De ulicenserede Amatører.

Juleaften efter BCL-Tid hersker der en livlig Trafik paa 3,5 MC her i København. Som sædvanlig havde jeg aftalt QSO med et Par Amatører, men i Aar blev det ikke til noget. En Unlis, som altsaa maa bo i min Nærhed, ødelagde fuldstændig Modtagelsen af andre Stationer for mig. Det kan tit nok være vanskeligt at gennemføre QSO, naar der er flere nærboende Amatører i Gang, men er de blot licenseret, bøjer man sig for det og venter, til der bliver en lille Pause.

De ulicenserede Amatører, der vover sig i Æteren og derved, ødelægger QSO for de licenserede Amatører, skal vide, at De ogsaa ødelægger en hel Del for sig selv, da det jo ikke er alle Amatører, der kan goutere en saadan Handling. Jeg selv er ikke særlig krigerisk anlagt, men jeg skal dog henstille til alle Unlis at betænke sig to Gange, før de vover sig i Luften.

OZ7KL.

Langsom QSL-Besørgelse.

Den 1/1 1936 har jeg modtaget 4 QSL-Kort fra SP, hidrørende fra QSO'er i Testen April 1934! Hvem er Skyld i denne „hurtige“ Ekspedition?

OZ7MP.

Skylden hviler udelukkende paa den polske QSL-Central, der gennem Aarene er blevet berømt for sin Langsomhed.

Red.

Fra Afdelingerne.

København,

E.D.R.s københavnske Afdeling har Mødeaftener hver Mandag og Torsdag i Afdelingens eget Lokale i Griffenfeldtsgade 7 (Lokale 6). Tirsdag er E.D.R. repræsenteret ved QSL-Manageren OZ7GL, som besvarer alt vedrørende Foreningens Arbejde samt ekspederer QSL-Kort til og fra Medlemmerne.

Onsdag og Fredag afholdes Morsekursus fra Kl. 20-22 for Begyndere. Prisen er som tidligere meddelt 5 Kr. pr. Maaned. I nærmeste Fremtid agtes startet et Morsekursus for viderekomne under Ledelse af Officiant Rasmussen fra Rylvang Radio. Anmeldelse om Deltagelse bedes snarest sendt til undertegnede.

Et Kursus i Elektroteknik vil blive startet omkring 1. Februar. Anmeldelse om Deltagelse i dette Kursus modtages ligeledes af undertegnede. Hver Mødeaften er der Telefonvagt fra Kl. 20-22. Telefonnummeret er Nora 8623. Afdelingen optager alle E.D.R.-Medlemmer i København og Omegn, og Kontingentet er 3 Kr. pr. Kvartal.

Afdelingen har tidligere afholdt forskellige Foredrag, men disse er nu i Samarbejde med Landsforeningen overført til Polyteknisk Lærestanstalt. Meddelelse om Foredragsrækken findes andet Sted i Bladet. Det er vort Haab, at saa mange som muligt af E.D.R.s Medlemmer vil slutte sig til Afdelingen, da vi derved vil kunne paatage os større Opgaver, som vi endnu er for smaa til at magte. Alle Interesserede er velkomne til at bese vort Lokale, hvilket bedst vil kunne gøres en Mandag eller Torsdag.

P. B. V.

Kaj Larsen, OZ7KL.

Vestjylland,

E.D.R.s vestjydske Afdeling afholder Stævne i Herning Søndag den 26. Januar Kl. 14,30 paa Gregersens Hotel,

PROGRAM:

1. Besøg paa Amatørstationer.
2. Fælles Kaffeboard.
3. Valg af Formand for Afdelingen.
4. Auktion over Radiomateriale.
5. Fællesspisning.
6. Teknisk Foredrag af OZ2Q.

Derefter kammeratligt Samvær med Spørgetime, gratis Bortlodning, Gættekonkurrence m. m. Deltagerne bedes medtage Ting, der ønskes solgt. Vel mødt i Herning den 26. ds.

OZ9L.

Odense,

Næste Klubaften bliver Tirsdag den 21. Januar Kl. 19,30 hos Krogsøe, OZ9Q, Vestergade 55 over Gaar-

den. Vi haaber at se rigtig mange fynske Amatører til vore maanedlige Møder, og selvfølgelig er E.D.R.-Medlemmer fra alle Landsdele velkomne til enhver Sammenkomst her i Afdelingen.

OZ9S.

LICENSEREDE STATIONER

OZ2A - L. C. Amorsen, Guldborgvej 24nd, Kbhvn. F.
OZ2W - Vilhelm Gustaf Torstenson, Raadhusvej 5B^{st.th}
Charlottenlund.

OZ2XP - Hans Chr. Hansen, Buckwaldsg. 6st Odense.

OZ3X - Anders Knudsen, Skolen, Bramminge.

OZ5CN - Carl Nielsen, Hovedgaden 21, Græsted.

OZ5W - Oie Nielsen, Rigshospitalets Forvalterbolig,

Blegdamsvej 11, Københ. Ø

OZ5Y - Hans Lykke Jensen, Buckwaldsg. 29ⁱⁿ, Odense.

OZ9CH - Villy Reinhardt Fr. Kristensen, Østervang pr.

Græsted.

Atter licenseret.

OZ2U - H. V. R. Flensboe, Peter Bangsvej 145, Valby.

OZ5G - Georg Andersen, Hundslev Mark, Kølstrup.

OZ7AM - A. M. Christensen, Løjtoftevej 62, Nakskov.

INDREGISTREREDE MOTTAGERSTATIONER

OZ-DR252 - Jørgen Johansen, Sangstrengv. 14, Hadersl.

OZ-DR253 - Johan Uldall, Ved Banen 6, Haderslev.

OZ-DR254 - Niels Chr. Fjeldborg, c/o Overkirurg

Fjeldborg, Vejle.

OZ-DR255 - Aage W. Nilausen, Østræde, Slangerup.

NYE MEDLEMMER

903 - Knud Rasmussen, Ringkøbinggade 9th, Kbhvn. Ø.

904 - Alf Christensen, Posthuset, Haderslev.

905 - Erland Christensen, Helgolandsgade 50, Aalborg.

906 - Aage Jasper, Gothersgade 13*, Fredericia.

907 - Vagn Isaksen, Peter Bangsvej 32C¹, Københ. F.

908 - Aage W. Nilausen, Østræde, Slangerup.

909 - Helge K. Andersen, Lundehus, Klemensker, Bornh.

910 - Henrik Ibsen, Skolestræde 1, Rønne.

911 - Olav Jacobsen, Hovedgaden, Gilleleje.

912 - Willy Wanting Hansen, Enghavevej 21,^{st th}

København V.

913 - Niels Chr. Fjeldborg, c/o Overkirurg Fjeldborg,

Vejle.

914 - Ejler Nielsen, Stokkemarke.

915 - Harald Steffensen, Borgergade 142A, Kbhvn. Ø

916 - Per Brems Mortensen, Set. Thomas Alle 13¹,

København V.

917 - Sigurd Jørgensen, Ferskenvej 43, København F.

918 - Kaj Svendsen, Sdr. Boulevard 43, Københ. V.

Atter Medlem.

505 - Georg Lorich, Degnestavnen 11, Københ. N.

623 - Børge Kristensen, Naage, Silkeborg.

767 - Johs. Gjerulff, Rathlausgade 5, Odder.

810 - Mich. Hansen, Pachs Pensionat, Ballevej, Hadsten.

Nye Adresser.

- 614 - N. Hansen, Munkebjergvej 29, Odense.
843 - E. Nielsen, Frederikssundsv. 185A, St., Brønshøj.
858 - G. Hansen, c/o Møller Christensen, Haraldsgade
36, København N.
820 - Anton Lindblad, Arbejderhøjskolen, Esbjerg.
745 - Henry Juul, Livjærggade 41, København Ø.
753 - E. Skov, c/o Just Hansen, Nørreg. 20, Frederiksvk.
761 - P. Jensen, c/o Revisor Thing Simonsen, Nørre-
voldgade 21¹¹, København K.
203 - A. Holstein Christensen, c/o Mortensen, Nørre-
gade 34, Haderslev.
330 - C. Angkjær, Dalbergsgade, Viborg.
549 - Kaj Hesel, (OZ7HA) Godthaabsv. 12 ", Holstebro.
559 - Ewald K. Jensen, Them.
671 - Børge H. Jensen (OZ1Q), Ndr. Frihavnsgade
31^{1 tv-}, København Ø.
261 - Erik Frandsen, Vestergade 12, Odense.
365 - Karl Larsen, Vesterport 457, København V.
371 - Th. Nielsen (OZ7TN), Borup St.
486 - P. Haugaard (OZ7PH), Arnum.
514 - Fr. Novella, Ribegade 19, København Ø.
655 - Eli Andersen, Radiocentralen, Ramsh., Aabenraa.
668 - Rolf Petersen, Skamlebæk Radio pr. Faarevejle.
704 - C. H. Krusell, Skamlebæk Radio pr. Faarevejle.

Nyt paa alle frekvenser.

I den polske Test 1934 vandt SP1AR med 84. 942 Points, og bedste udenlandske Deltager var SU1SG med 93 Points. OZ7HL blev en flot Nr. 1 for Danmarks Vedkommende med 33 Points. Derefter kommer af de 25 danske Deltagere OZ7BR og OZ2M med henholdsvis 13 og 11 Points. Et meget smukt Certifikat og Friabonnement paa det polske Blad er tildelt OZ7HL.

Som tidligere nævnt kan E.D.R.s Medlemmer opnaa 20 % Rabat hos Firmaet Howok Kortbølge-Radio. Imidlertid maa man dokumentere, at man virkelig er Medlem, og ved Bestillinger bedes Medlemsnummer derfor opgivet. Firmaet har i samme Anledning oprettet et specielt Kartotek, og det er saaledes i Medlemmernes egen Interesse at opgive deres Numer.

En speciel VK-G Test afholdes 18. til 26. Januar Kl. 18-20 GMT paa 3,5 MC. Selv om danske Amatører ikke kan deltage her, er Testen alligevel af Interesse, idet man faar god Lejlighed til at studere DX-Forholdene paa dette Baand.

R.S.G.B. meddeler, at man ikke længer modtager Lytter-Rapporter til britiske Amatører, naar det drejer sig om Baandene 3,5, 7 og 14 MC. (Husk det, DR-Amatører!). Samtidig stoppes Afsendelsen af Kort fra

britiske Modtageamatører (BRS) til Udlandet. Dette Skridt er en Følge af, at R.S.G.B.s QSL-Central er blevet overbelastet med Kort, som er uden større Interesse.

R.S.G.B. har arrangeret den 2. internationale 28 MC Test, som varer hele Aaret 1936, og enhver licenseret Amatør kan deltage. Der gives 1 Point for hver 100 engelske Mil, der er mellem de Parter, der opnaar QSO, men samme Station maa kun „workes“ een Gang i hver Kalendermaaned. Bevis for de opnaaede QSO'er og Anmeldelse om Deltagelse i Testen maa sendes til R.S.G.B., 53, Victoria Street, London S.W. 1, senest den 28. Februar 1937. Vinderen vil faa et Sejrs-Trofæ, og de 10 bedste Deltagere vil modtage Certifikater.

Naar „OZ“ udebliver, saa klag først til det stedlige Postkontor, som har Pligt til at fremskaffe Bladet til Dem (forudsat, at De har betalt Deres Kontingent). Skulde det vise sig, at Bladet ikke er anmeldt til Dem, bedes De henvende Dem til Kassereren og samtidig huske at opgive Medlemsnummer. Det gælder ogsaa ved Adresseforandringer. Redaktøren har intet med Bladets Ekspedition at gøre. Kassereren meddeler Trykkeriet,, hvor mange Eksemplarer, der skal bruges, hvorefter disse sendes direkte til Avispostkontoret i København.

Ole Winstedt (OX2Z) er heldigvis naaet frem og befinder sig i bedste Velgaaende. Et Telegram fra 12/12 lyder saaledes: „Ankommet Sandodden den 22/11, til Eskimonæs i Gaar. Skrap Tur, aabent Vand, dyb Sne, Storm. Proviantkørsel Nord over umulig. Kommer nok hjem til Sommer. Hilsen til alle. Ole“.

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

Ansvarshavende Redaktør: *Helmer Fogedgaard*, pr. Skrøbelev St. Al Korrespondance vedrørende Bladet sendes hertil.

Ekspedition: *Langelands Centraltrykkeri*, Rudkøbing.

Klager vedrørende Tilsendelsen af „OZ“ rettes til Postvæsenet.

Sekretær: *Ahrent Flensborg*, Ringsted. Hertil sendes al Korrespondance vedrørende Foreningsforhold.

Kasserer: *Walter Bøwadt*, Jomfrustien 13, Sønderborg.

QSL-Manager og Annoncechef: *Poul /. Jensen*, Jernbane Allé 9A^{IV}, Vanløse. Kontortid Tirsdag Kl. 20-22 i Foreningslokalet, Griffenfeldtsgade 7. Telf. Nora 8623

Leder af DR-Gruppen: *Børge Otzen*, Anchersvej 3, Klampenborg. Telef. Ordrup 2861.

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

Afleveret til Postvæsenet I irsdag den 14. Januar.

Trykt i Langelands Centraltrykkeri, Rudkøbing.