

3. Aargang

Nr. 8.

OZ



OFFICIELT ORGAN FOR
EXPERIMENTERENDE
DANSKE
RADIOAMATØRER
AFDELING AF
INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

15. Novbr.
1931.

PROTEKTOR: PROFESSOR P. O. PEDERSEN.

E. D. R. optager som Medlemmer alle Kortbølgeinteresserede, saavel Sender= som Modtageramatører. Kontingentet er Kr. 4.50 Kvartalet, i hvilket Beløb Tilsendelsen af „Radio Magasinet“¹⁴ og Foreningens Medlemsblad „OZ“, som udkommer den 15. i hver Maaned, er inkluderet. Alle Forespørgsler besvares af Klubbens Sekretær og Redaktør Helmer Petersen, Adr.: E. D. R., Postboks 79, København K., Telef. Central 11606 hver Mandag Kl. 18—19.

Kortbølgesenderens Konstruktion og Afstemning.

Af OZ7Z H. Tschernirtg Petersen.

Det er jo ingen Hemmelighed, at de fleste Amatørstationer bliver til i en Fart, og skønt Konstruktøren som oftest har en Anelse om, at alt ikke er, som det burde være, lader han alligevel Tilfældet raade, og Resultatet bliver naturligvis derefter, godt i nogle Tilfælde, mindre godt i andre. Desværre er det andre, der skal lytte til Resultatet. Hvis det var Konstruktøren selv, vilde han sikkert ofte skynde sig med at forbedre sine Signalers Kvalitet.

Her skal det imidlertid være indrømmet, at den danske Amatør just ikke er blevet overfodret med tekniske Artikler, der fortæller lidt om, hvordan det Hele virker, og hvad man særlig bør have sin Opmærksomhed henvendt paa ved Konstruktion af en god og effektiv Sender, og det følgende skulde da være et Forsøg paa at give nogle Vink i den Retning.

Amatørens Glæder er mange, og en af dem, maaske den største, er Visheden om, at Senderen nu virker netop saa godt, som den kan og bør, og at »Manden i den anden Ende« hører Signaler, som han selv vilde være stolt af at have udsendt.

KOMPONENTER.

Før man anskaffer Delene til en Sender, maa man være nogenlunde klar over, hvor stor Energi man vil komme til at arbejde med, og hvilke Spændinger de forskellige Dele vil blive udsat for.

Et Blik paa Fig. 1a, der viser det af alle Amatørel? kendte Hartley Kredsløb, vil overbevise om, at Kondensatoren i Anodekredsløbet er udsat for den fulde Anodespænding. Dette gælder dog kun i Tilfælde af, at Røret ikke genererer Svingninger. Saa snart dette er Tilfældet, vil der være betydeligt højere Spændinger over Kondensatoren, og denne maa derfor kunne taale en Spænding, der er flere Gange højere end den anvendte Anodespænding. Men selv om vi tror, at vi nu har sikret os, saa kan det alligevel ske, at Kondensatoren brænder igennem. Dette kan ske, hvis de dielektriske Tab i Kondensatoren er saa store, at den udviklede Varme ødelægger Isolationen. Maaske kan Kondensatoren være prøvet med 1000 Volt Vekselstrøm; men da Frekvensen var lav (f. Eks. 50), var de dielektriske Tab forsvindende. Ved de høje Frekvenser, der er Tale om i Kortbølgetekniken,

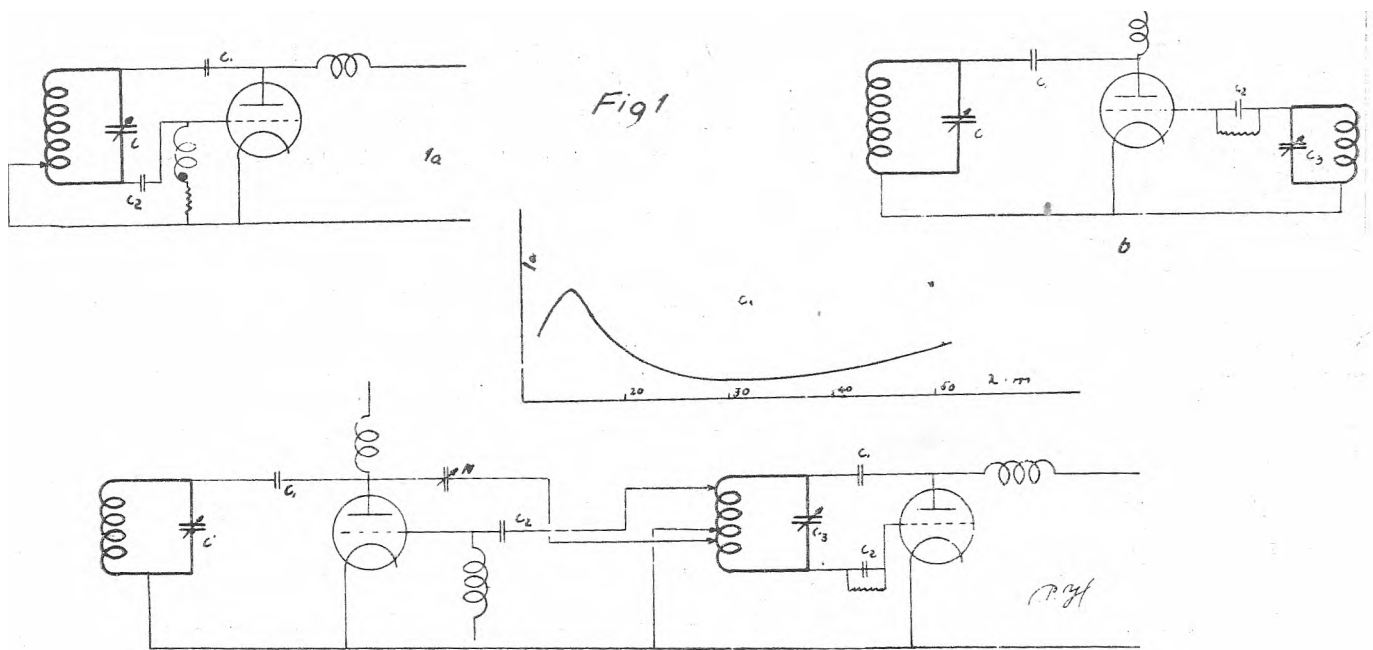
kan Tabene imidlertid let blive saa store, at den derved opstaaede Varme ødelægger Isolationen. Varme betyder tabt Energi, og derfor bør man bruge saa lidt med isolationsstoffer som vel muligt i en Kortbølgesender. Skal man alligevel bruge Isolation, bør man vælge et Stof med ringe Tab. Godt Glimmer har meget ringe Tab, og derfor bør de faste Kondensatorer i en Sender altid have Glimmerisolation.

De dielektriske Tab i Luft er imidlertid endnu mindre, saa smaa, at vi regner dem for 0.

Derfor gælder det om at »bruge Luft«, hvor det er muligt, og i hvert Fald at anbringe Isolationsstoffer saaledes, at de paavirkes saa lidt af de i Senderen opstaaede elektriske og magnetiske Felter som muligt. Kondensatoren i Pladekredsløbet skal helst være over 1000 cm. 3000 cm er en passende Værdi. Den sidstnævnte Størrelse vil have en Modstand (Impedans) af faa Ohm ved de høje Frekvenser. Kondensatorens Impedans maa ikke forveksles med de dielektriske Tab. Medens Impedansen falder ved større Værdier af Kondensatoren og Frekvensen, stiger de dielektriske Tab.

Gitterkondensatoren er ikke udsat for saa store Energi-mængder som Anodekondensatoren (ogsaa kaldet Stødkondensatoren); men alligevel gør man bedst i at vælge en Kondensator med Glimmerisolation. Naturligvis kan man med Fordel bruge faste Kondensatorer med Luft-dielektrikum, men disse vil blive ret store og vil næppe være meget bedre end en god Glimmerkondensator, da der alligevel skal bruges noget Isolationsstof til Opbygningen af en »Luftkondensator«. Gitterkondensatoren skal have en Værdi af 100 til 300 cm.

Den variable Kondensator C vil ogsaa gennemstrømmes af højfrekvent Vekselstrøm, og derfor gælder de samme Betragtninger ogsaa for denne. Er Spolen L saa stor som muligt ved en bestemt Frekvens og Anodespænding, vil Spændingen over Spolen være størst. Gøres Spolen mindre og Kondensatoren større (afstemmes til samme Frekvens som før), vil Spændingen falde, men Strømstyrken til Gengæld stige. Derfor skal Spolen og Kondensatoren i »high C« Kredsløb være rigeligt dimensioneret. Spolen bør være af Kobberrør, og dens Ender skrues direkte til Kondensatoren. Derimod kan man udmærket bruge clips til Minus og Antennetilslutninger,



da det kun er i det svært optrukne Kredsløb (Fig. 1), at den store Strømstyrke gaar. Det drejer sig selv ved mindre Sendere om flere Ampere, og man maa erindre, at en Leders Modstand bliver større overfor Strømme af høj Frekvens, og hvor det drejer sig om Frekvenser paa flere Millioner, som man jo bruger i Kortbølge-, tekniken, vil Lederens Modstand i Sammenligning med dens Jævnstrømsmodstand blive ganske betydelig forøget. Som Eksempel paa en variabel Kondensator med ringe Tab kan nævnes den danske Torotor,- men der findes Ogsaa andre egnede, som ofte kan faas til billige Priser. Det gælder om at vælge en robust Konstruktion med rigelig Afstand mellem Pladerne, jo større jo højere Spænding og Eneigli der skal bruges.

Som Gitterafledning er intet bedre end en traadviklet Modstand. Man bør vælge en Type, der kan taale stor Belastning. I Handelen faas Typer, der taaler en Belastning af 15 og 20 Watt. Hvad Størrelsen angaar, afhænger den af det anvendte Rør og Anodespændingen. Til de fleste Rør med 200 til 400 Volt Anodespænding passer 10,000 Ohm. Større Rør skal bruge en Værdi, der gerne ligger fra 3000 til 5000 Ohm, men det maa prøves i det enkelte Tilfælde og vil blive nærmere omtalt i et senere Afsnit.

Den Del i Senderen, der volder Amatøren flere Kvaler end noget andet, er for det meste Drosselspoleme. I dé fleste Tilfælde gætter man sig til deres Størrelse, og Resultatet bliver ofte ringe Effektivitet.

Den bedste Drossel til et givet Bølgeomraade er den, der har en Egenfrekvens svarende til det paagældende Omraade. Imidlertid ønsker man som oftest at arbejde paa to Amatoromraader uden at skifte Drosselspole. I saa Fald skal dens Egenfrekvens falde midt imellem dø to Omraader.

En effektiv Choke til 20 og 40 Meter Omraaderne skal have en Egenbølgelængde af 30 Meter, naar den er indsat i Kredsløbet. Iøvrigt gælder det for H.F. Drosselspoler:

1) Traaden skal være saa tynd som muligt,

2) Spolens Diameter skal være ringe i Forhold til Længden.

Nedenfor er angivet nogle Størrelser. Traadtykkelse 0,2 mm.

Drosselspolernes Størrelser skal være:

20x40 Meter: 4,5 cm langt enkelt Lag, Diam. 1,5 cm.

80 Meter: 6 cm langt enkelt Lag, Diam. 2,5 cm. Traadtykkelse 0,2 mm d. S,

Choken bør vikles paa Glas- eller Ebonitrør.

Førend man monterer nogen Choke fast i Senderen, kan man forbinde den løst og prøve, om den er, som den skal være. Fig. 1c viser en Senders Anodestroms-kurve optaget med Antenne frakoblet. Som man vil se, er den meget ensartet og viser, at Chokens Egenbølge ligger i Nærheden af 30 Meter, hvilket paa Forhaand var fundet paa anden Vis. Paa denne Maade prøves alle Chokes i Anodetilledningen. Naar de er fundet i Orden, kan de monteres i Senderen.

De forskellige Deles indbyrdes Placering kan foretages paa mange Maader. Her er et vidt Spillerum for det personlige Initiativ og den enkeltes Smag. Blot maa man huske ikke at montere nogen Del i Svingnings- eller Drosselspolernes Felter. Alt skal være mekanisk solidt. Som Monteringstraad egner blødt Kobbertraad 1,5 mm sig fortrinligt.

NOGLE KREDSLØB.

Det skal være sagt med det samme, at der findes ikke noget Kredsløb for en selvsvingende Sender, der er det bedste. Hvad enten man bruger Hartley, Armstrong eller et andet, saa kan et godt Resultat opnaas. Det afhænger udelukkende af Amatørens Dygtighed og Kendskab til Afstemningen af det anvendte Kredsløb. Det, man er blevet vant til, synes det bedste, fordi Erfaringen har lært, hvorledes det skal behandles. Det er ikke muligt at give ufravigelige Regler. For at faa det mest mulige ud af sin Sender, er det nødvendigt, at man tilegner sig lidt Forstaaelse af Treelektroderørets Funktion som Oscillator og Forstærker. En kort Forklaring vil blive forsøgt, men ønsker man at trænge dybere ind i For-

holdene, maa man tage Tilflugt til Faglitteraturen.

Foreløbig vil vi imidlertid se videre paa selve Opbygningen af Senderen. I det foregaaende er Hartleykredsløbet omtalt. Et andet meget anvendt Diagram! ses i Fig. 1C. Det kaldes sædvanligvis Tuned Plate-Tuned Grid, eller forkortet T.P.T.G. Tilbagekoblingsenergien overføres her ikke ad induktiv V.ej, men ad kapacitiv, nemlig gennem Rørets Gitter-Anodekapacitet. Begge Kredsløb skal være afstemt til omtrent samme Bølgelængde, før Svingninger opstaar, og derfor er mere Forsigtighed paakrævet med dette Kredsløb end Hartley, da der er Fare for at ødelægge Røret, naar det gaar ud af Sving. I saa Fald kan Anodestrømmen nemlig stige saa stærkt, at Pladen bliver rødglødende, hvad de moderne Rør ikke godt taa-ler. Røret kan blive »blødt« ved, at den høje Temperatur frigør smaa Luftrester fra Pladen.

I T.P.T.G. Senderen skal Gitterspolen være lille og Anodespolen stor for at faa baade største Effektivitet og konstant Frekvens; men iøvrigt gælder det for denne Sender som for enhver anden, hvad der i det foregaaende er sagt om Hartleysenderen.

Det er altsaa ikke nødvendigt, at Pladeafstanden i Gitterkredsens Afstemningskondensator er stor, saa længe det ikke drejer sig om særlig høj Energi. Derimod vil der være større Energi og Spænding i Anodekredsen,'

hvad man maa tage Hensyn til ved Valg af Afstemningskondensator og Spolens Konstruktion.

For den styrede Sender (Fig. Id) gælder det samme, Anodespolen skal være saa stor som muligt, altsaa have forholdsvis mange Vindinger og lille Afstemningskapacitet. Det er indlysende, at en styret Sender kun en stabil, hvis Styrrøret arbejder rigtigt, og det maa indstilles med Hensyntagen hertil. Hvis man vil opnaa højeste Effektivitet, er det ganske nødvendigt at stabilisere mellem to Rør, der arbejder med samme Frekvens. Ved Frekvensfordobling er det derimod uden Betydning. Hvordan Stabilisering foretages vil blive omtalt senere.

Styrekredsløbet (Master Oscillator) kan være Hartley, T.P.T.G., C.C, osv. Man kan bruge det Kredsløb, man synes bedst om i Samraad med sin Pengepung, men i alle Tilfælde vil man ikke fortryde Bygningen af en styret Sender. Rigtigt konstrueret og anvendt har den væsentlige Fordele i Sammenligning med den selvsvingende Sender.

Der er næppe Grund til at omtale flere Kredsløb og de mange Modifikationer. Naar blot man tager Hensyn til de Forhold, der er blevet omtalt, vil det sikkert ikke falde svært at bygge en god Sender ogsaa efter andre Diagrammer.

(Fortsættes.)

Morsekursus.

Fra og med Søndag den 22. November og hver Søndag indtil videre sender OZ7T Morsekursus paa 85,5 Meter.

Kl. 9,30—9,40: Fart ca. 30 Tegn pr. Minut.

Kl. 9,40—9,50: Fart ca. 40 Tegn pr. Minut.

Kl. 9,50—10,00: Fart ca. 60 Tegn pr. Minut.

Der udsendes hovedsagelig Tekst, som tages fra sidst udkomne »OZ«, og man kan derfor bag efter kontrollere, hvad man har skrevet ned. I de sidste 10 Minutter sendes 5 Minutter almindelig klart Sprog og derefter 5 Minutter Kode.

Der sendes naturligvis »single«, og det maa anbefales selv de Amatører, der ikke kan høre mere end 30 eller 40 Tegn pr. Minut at lytte hele Kursuset igennem og tage saa meget som muligt i de sidste 10 Minutter, selv om det kun bliver hver andet eller tredie Bogstav. Det maa indskærpes, at man ikke spekulerer over et enkelt Tegn og imedens lader 3—4 andre Tegn gaa forbi sig, men at man derimod resolut springer over, hvad man ikke faar med og er parat til at modtage næste Tegn, man kan forstaa. Sideløbende med Aflytning af dette Kursus maa det anbefales at øve sig flittigt med sin egen Nøgle og aflytte langsomt sendende kommercielle Kortbølgesendere.

Bestyrelsesvalg.

I Overensstemmelse med Lovenes § 6 har Bestyrelsen suppleret sig med

OZ3NN Hr. N. Nielsen, »Tjele«, Frederiksberg, Randers.

OZ3NN vil specielt varetage de jyske Amatørers Interesser.

Bestyrelsen.

Foredrag.

Onsdag den 25. November 1931 Kl. 19,30 præcis afholder E.D.R. Foredrag paa Polyteknisk Læreanstalt

Hr. slud. polyt. Eigil Schiødte til at tale om

ULTRAKORTE BØLGER (16 cm.)

Mødtager- og Senderanlæg vil blive beskrevet og forevist.

Noter straks Datoen paa Kalenderen; denne Gang sender vi ikke direkte Indbydelser ud.



D.A.S.D. har udgivet et glimrende Værk: »Kurzwellentechnik«, som vi skal give en længere Omtale i næste »OZ«. Medlemmer af E.D.R. kan faa Bogen (304 Sider, 337 Billeder og Diagrammer) portofrit tilsendt mod at indsende en Check paa Reichmark 9.00 stilet til D.A.S.D. Berlin. Checken kan indsendes til E.D.R., som besørger Resten.

Firmaet Carl Zeiss i Jena fremstiller nu Piezoelektriske Krystaller for alle Bølgelængder mellem 2 og 100 Meter. Ogsaa dette vil vi give en længere Omtale i næste »OZ«. Saafremt nærmere Oplysninger skulde ønskes inden den Tid, er vi til Disposition.

E.D.R. er nu i Besiddelse af Klageblanketter, der skal benyttes, saafremt en Senderamatør ønsker at klage over kommercielle Stationer, der befinder sig i Amatøromraaderne. Begrundede Klager vil blive taget til Følge, men det nytter ikke at klage over russiske Stationer, da Rusland ikke underskrev Washington Konventionen, og saaledes ikke har anerkendt den nuværende Bølgelængdefordeling.

Medlemmerne har Ordet.



SIDEN SIDST

Maanedens er forløbet meget roligt uden større Begivenheder. Bestræbelser for at give den store Offentlighed korrekte Oplysninger om Kortbølgeamatorernes Virksomhed i en noget højere Grad, end det hidtil er sket, maa altid hilse med Glæde. OZ7EH og OZ7K har saaledes for nogen Tid siden afholdt en Kortbøgedemonstration i Odense Radioklub. OZ7EH holdt Foredrag, og der syntes at være stor Interesse for vort Arbejde. For at Tilhørerne kunde faa et Indtryk af en Amatorstations Virksomhed i Praksis, foranstaltede undertegnede en kort Telefoniudsendelse Kl. 22. Det var Mening, at den skulde have været engivet paa Højtaler, men der kom desværre ikke noget ud af det, da danske Signaler allerede paa det Tidspunkt var fadet ud paa 3,5 MC. Som det fremgaar af en Traffic Note andet Sted, indtræffer den døde Zone nu ofte allerede før Kl. 19, og saaledes vil det utvivlsomt vedblive at være i de kommende Vintermaaned.

To nye Amatører i den fynske Afdeling er OZ7AM og OZ7MA, som vi hermed byder Velkommen. I sidste »OZ« var indløbet en Fejl, som bevirkede, at det DR-Nummer, der tildeltes Herr N. G. Nørregaard, Oure Mark pr. Oure, ikke blev meddelt. Det er DR078. Desuden har Herr Aksel Knudsen, »Eskelund« pr. Kværndrup, faaet sin Modtager indregistreret som DR079.

OZ7F.

OZ1W har hovedsagelig sendt paa 2MC, hvor han foruden OZ7IP, OZ7P og OZ7F har haft QSO med en tysk og nogle engelske Amatører. Input har kun været 5 Watts. Forholdene har ikke været overvældende gode, men det vil sikkert hurtigt bedres. Englænderne er sjældent at træffe før omkring Midnat. Forhaabentlig kommer der snart nogle flere OZ-Hams paa 2 MC, som er et fortrinligt Bølgebaand for Telefoni. Om kort Tid kommer OZ1W atter i Gang med sin store Sender, som skal have et 50 Watts Rør i Udgangsførstærkeren.

OZ2P's Aktivitet har i den forløbne Maaned været saa stor, som Tid og BCL har tilladt det. Resultatet har været 103 QSO's fordelt paa de fleste europæiske Lande, men desværre intet DX. Det benyttede Antennesystem er L i Forbindelse med 10 Meter indendørs Modvægt. En Aften prøvede OZ2P at forbinde Modvægtens frie Ende med Hovedsenderspolen, og Resultatet var, at Indikatorpæren i Feederen lyste kraftigt op, og der indløb bedre Rapporter paa QRK. Det bemærkes, at nævnte Spole samt Antennespolen ligger i Forlængelse af hinanden paa Rør af isolerende Materiale. Om kort Tid venter OZ2P at være licenseret. Han har 73 til OZ5Q fra G2RJ.

OZ3H er nu atter licenseret og vil i den kommende

Tid være aktiv paa de forskellige Bølgebaand som før. Ogsaa paa 2 MC vil han forsøge.

OZ7C har ikke været aktiv hele Sommeren paa Grund af Motorcykel- og YL-QRM. Den gamle Sender er nu solgt, og saa snart den nye er klar, vil han atter være at træffe i den hjemlige Æter.

OZ7EJ har nu faaet Heisingmodulationen færdig, og den opnaaede Kvalitet er særdeles tilfredsstillende. For Øjeblikket forsøges med forskellige Filteranordninger for at fjerne den ret stærke Maskintone, som maa siges at være den eneste Skavank ved hans Motorgenerator. Naar et goit Resultat er naaet, vil de nærmere Detailler blive meddelt til Orientering for ligestillede..

OZ7F undersøger hver Aften nøje Forholdene paa de forskellige Bølgebaand. Observationerne, som bl. a. ogsaa omfatter Temperatur og Barometerstand, foretages daglig omkring Kl. 19, og de er et Led i den nystartede Forsøgsgruppes Virksomhed.

Paa nævnte Tidspunkt er der næsten fuldstændig dødt paa 14 MC, idet kun nogle R2-Signaler fra europæiske Amatører kan høres. Indtil Slutningen af Oktober hørtes Nord- og Mellemeuropa (Danmark undtaget) udmærket paa 7 MC, og paa 3,5 MC gik OZ, D, G og PA fint igennem. fiudselig skete der en Ændring, som bevirkede, at OZ ikke længer kunde høres paa 3,5 MC (Signalerne fadede ud allerede før Kl. 19), og samtidig blev der en betydelig Forandring paa 7 MC. Nu hørtes, kun Syd-europa og af og til lidt DX. Nogle Dage senere (da det blev mildere Vejr) var alt atter ved det gamle paa begge Bølgebaand. Der er dog Grund til at vente, at danske Signaler paa 3,5 MC i Almindelighed vil fade ud noget før Kl. 19 i de følgende Vintermaaned. Paa 2 MC er hørt de samme OZ-Hams, som OZ1W har nævnt, men flere er ved at forbedre sig.

OZ7KH meddeler, at det slet ikke er saa sløjt med ham, som omtalt i sidste »OZ«. Kortbølgebaciller har han ikke Brug for, da »Sygdommen« er kronisk. (Gudske-lov, OB!) For at vise, at Interessen stadig er den gode gamle, har han fornylig rigget en »Englestige« op og ved dens Hjælp faaet udstralet sine fb CC-Signaler paa 84,45 Meter. Senderen er Co-Pa, Pladespændingen 250 Volt DC og Modulationen Schæfer.

OZ7LB træner ihærdigt med Morse og vil kunne faa sin Licens indenfor en overskuelig Fremtid. Han har saa smaat begyndt at bruge Senderen, der er en Hartley med 15 Watts Input, og der er bl. a. kommet en R9 Rapport fra SP.

OZ8A har ombygget og forbedret sin Modtager og haaber, at DX derved vil gaa bedre igennem. I Løbet af Vinteren vil han forsøge at faa Senderen ned paa 28 MC. Er der andre, der vil være med paa det Bølgebaand?

OZ9AX er i de sidste Dage blevet QRP (3-4 Watts paa paa Radio Record M54), men det synes at give helt godt. QRK er omkring R5-6, og QRI er mel di T9 fra England.

Paa 7 MC er hørt en Del DX. VK høres ret ofte midt paa Aftenen, men det er ikke lykkedes at faa »Bid«, Heller ikke SU, FM eller CN har taget Notits af min Kalden, naar jeg har »smidt« en CQ i Luften, skriver OZ9AX. Han beklager sig over, at Fonen er saa dominerende paa 3,5 MC, at det er vanskeligt at faa en Nøgle-QSO med OZ-Hams.

Beklageligvis er Traffic Notes fra de fleste Qdense-Amatører ikke indløbet saa betids, at jeg har kunnet faa dem med i ovenstaaende alfabetisk ordnede Oversigt.

I denne Maaned har følgende Amatører ikke rapporteret: OZ1H, 1US, 2C, 2DM, 5G, 7BT, 7D 7FK 7IP 7Q, 7SV og 9V. Traffic Notes til næste »OZ« — store eller smaa — bedes tilsendt mig, saa jeg har dem senest den 4. December.

OZ7F.

STIGE STÆVNET

Billedet, som »Fyns Tidende«s Fotograf tog af Deltagerne i Stige Stævnet, er at faa ved Indsendelse af Kr. 1,25 til OZ7DV D. Valbjørn, Linde-Alle 34, Fruens Bøge, Fyn. Det er et sjældent klart og tydeligt Billede.



Randers-Stævnet.

Atter viste de jyske Hams, at de kunde og vilde ofre Tid paa at samles, dels for at drøfte Emner af alvorlig Natur, og ikke mindst for at dyrke et rigtigt kammeratligt Samvær. Det blev vel nok et pænt Resultat, idet ikke mindre end 35 Amatører havde efterfulgt Opfordringen, og alle var mødt med straalende Humør. Mange havde ikke kunnet deltage og sendte gennem de fremmødte Stævnet sin bedste Hilsen, ligesom der var indløbet Telegram fra OZ11 i Holsted. 11 havde endog sadlet sin »Pegasus« og begivet sig ud paa Rimsmødens: noget gyngende Grund, men i dette Tilfælde var Stilen overmaade god. Endvidere var der fra Sekretær Helmer¹ Petersen fremsendt en velment og hjertelig Hilsen, en Hilsen, der i hele sin Form og med sin tankevækkende Indhold gjorde god Virkning og sikkert gav mange Deltagere noget at tænke paa. Vi takker hjerteligst for alle Hilsener og haaber paa, at de, der denne Gang af en eller anden Grund maatte blive hjemme, næste Gang vi kalder maa faa Tid og Lejlighed til at møde som Deltager.

Naar Stævnet straks fra sin Begyndelse fik en saa kammeratlig Karakter, som Tilfældet blev, tror jeg nok at kunne sige, at det ikke mindst skyldtes vore brav[©] Venner og Gæster fra Øerne, idet OZ7F, OZ5G, OZ5X, OZ1W og OZ7K havde vist os den Glæde at deltage i Mødet, og da disse gæve Hams fra om jeg saa maa sige det mest centrale Sted for aktiv Kortbølgearbejde her i Landet allerede ankom Lørdag Aften til Randers, var der jo god Tid til, ikke alene at blive noget lokaliseret, men ogsaa til at træffe de lokale Amatører, og det udtalte sig da ogsaa til, at der blev en Søndagformiddags QSO af en ikke helt almindelig Art. I hvert Fald blev der stiftet personlige Venskaber, der sikkert for alle vil faa Betydning og som vidner om rigtigt Kammeratskab.

Jeg vil slutte denne lille Indledning til et Referat af

Stævnet med at benytte OZ11's Telegramstil: »Best 73 paa Tryk jeg sender til alle Bekendte »hamser« og Venner.«

Allerede noget før Kl. 14,00 havde saa godt som alle: Deltagerne givet Møde, og da OZ3NN Kl. 11,15 aabnede Stævnet, var der som før nævnt mødt 35 Deltagere. 3NN bød alle Velkommen, specielt OZ7F, OZ7Z og OZ5A, der havde lovet at ville tage sig af den mere alvorlige) Del af Stævnets Program og indlede de Emner, der skulde behandles, og ligeledes en speciel Velkommen til de fornævnte 5 gæve Øboere, der havde trodset den lange og noget besværlige Rejse for at glæde os med Deltagelse i Stævnet.

Efter at OZ1K og OZ3NN var valgt til henholdsvis Dirigent og Referent, gav 3NN en kort Beretning over det skete indenfor den jyske Sektion siden sidste Stævne i April d. A. og rettede til Slut en indtrængende Opfordring til Deltagerne om at sende Meddelelser til »OZ«. 3NN oplyste endvidere, at han efter Opfordring i Henhold til Lovens § 6 var indtraadt i E.D.R.s Bestyrelse.

Til jysk Sektions Ledelse valgtes OZ7Z, OZ5A og OZ3NN, idet OZ1K indtrængende bad sig fritaget for Genvalg paa Grund af manglende Tid. Senere konstituerede Ledelsen sig med 3NN som Formand, ganske som hidtil.

Det vedtoges enstemmigt at rette Henvendelse! til E.D.R.s Bestyrelse om at foranledige, at der i Paasken 1932 afholdes Landsstævne for Kortbølgeamatører og at faa Landsstævnet afholdt i Fredericia. Næste jyske Stævne skal afholdes i Aarhus efter Landsstævnet.

OZ7Z holdt derefter sit overordentlig interessante Foredrag over Emnet 100 pCt. Modulation af en Telefonsender og kom her ind paa flere forskellige Metoder, ligesom han paaviste de mange Fejlgreb, Amatørerne som Begel gør sig skyldig i her. Ligeledes forklarede 7Z en klikfri Nøglemetode. Foredraget, der belønnedes med stærk Bifald, var ledsaget af udmærkede Diagrammer.

OZ7F indledede Emnet om »Aktuelle Forhold indenfor Kortbølgeverdenen«. Han kom her ind paa det centrale i hele Kortbølgebevægelsen, nemlig Kortbølgeamatørens Eksistensberettigelse. 7F Udtalelser var i høj Grad egnede til at vække til Eftertanke, men paa Grund af hele Foredragets altomspændende Karakter er det umuligt at referere her, men jeg vil opfordre 7F til at lade Foredraget tilgaa OZ som en Artikel.

OZ7F omtalte ganske kort »Aalborg Affæren« og kom ind paa den ganske meningsløse Presse-Kampagne, der var ført herpaa, og mente iøvrigt, at vi skulde søge at give Offentligheden rigtige Oplysninger om vort Arbejde og ikke holde os alt for beskedent i Baggrunden; udtalte endvidere, at skulde der blive gjort Attentat paa Amatørbaandene, maatte vi vise med alle Midler, at vi var enige i at forsvare disse, og sluttede med at henstille, at der vistes den stærke Enighed om vor Forening; uden et stærkt, enigt og ubrydeligt Sammenhold opnaar vi ikke noget overfor Myndighederne.

OZ5A kom i sin Indledning ind paa en Kritik over Traffic Notes i OZ, idet han mente, at disse forgøglede den begyndende Amatør, 5A vilde dele Amatørerne i to Hold: Rapportjægeren og den eksperimenterende Amatør, men mente iøvrigt, at begge havde sin Eksistensberettigelse, idet der altid vilde komme et Resultat ud af Arbejdet, 5A saa stor Betydning i det internationale Arbejde, ikke mindst i det direkte Arbejde mellem Ama-

tørerne Landene imellem, ligesom han satte den Selvglæde, der er i at opnaa Resultat, meget højt, enten dette Resultat bestaar i en fb, dx, eller i et vel overv-staaet Eksperiment. OZ5A meddelte, at han gennem flere Aar havde studeret Forholdene om de korte Bølgers Rækkevidde og deres Forandring i Aarets Løb og mente at kunne opgive omtrent nøjagtigt, hvornaar der indtræder dx-Forhold fra en bestemt Verdensdel. (Den er lige til »OZ« Ref.).

Under Punktet: Bladspørgsmaalet drøftedes flere Forhold, og det vedtoges at rette en Opfordring til Bestyrelsen om at foranledige, at der gennemførtes en Side i »OZ« for Begyndere. Endelig vedtoges det at rette en skarp betonet Opfordring til E.D.R.s Bestyrelse om at foranledige, at »OZ« udkommer til bestemt Tid.

OZ30 og OZ7NH omtalte udførligt den kedelige Aalborg-Affære og kom herunder ind paa, hvorledes Sagen var kommen frem til Myndighederne, idet de mente med Bestemthed at vide, at Anmeldelsen var sket af en af E.D.R.s Medlemmer og henstillede, at der loges Forholdsregler overfor et saa ivrigt og elskværdigt Medlem, idet E.D.R. sikkert ikke vilde tabe meget ved at miste et enkelt Medlem. Efter at 3NN havde oplæst en Skrivelse, han i samme Anledning havde modtaget fra Sekretær Helmer Petersen, og iøvrigt selv havde udtalt sig til Sagen, indgik 30 og 7NH paa at stille Sagen i Bero foreløbig med Haabet om, at vedkommende selv vilde indse sin utilbørlige Optræden og enten udmelde sig af Foreningen eller søge at retfærdiggøre sig.

Hermed var den officielle Del af Stævnet forbi, og Deltagerne samledes om Kaffebordene. Ogsaa her vistest en forbavsende Aktivitet, og mangen fb Forbindelse gennemførtes. Fra QSL-Centralen forelaa Kort i Mængder; disse omdeltes i Kuvert (og Pakker), og dette bidrag yderligere til at forhøje Stemningen, idet mange »hams« netop nu erindrede et eller andet, der var sket, da han wk'd den W, ZL eller de mere taknemmelige G-Stationer. Tiden løb hurtigt. OZ30 havde trods alt endnu ikke tabt hele sit Humør, men ogsaa denne Gang betænkt os med en Sang, hvilket ikke gjorde Forsamlingen mere »døsigt«.

Kl. 19,00 blev der kaldt til Aftensbordet, men her mener jeg, at mit Hverv som Referent maa ophøre. Det vil være haabløs Gerning at referere den Slags, det kan ikke beskrives, det skal opleves. Fra Kl. 19,00 til — oplevedes mange gemytlige Scener, men som sagt: det henhører jo ikke absolut under Stævnet, og om OZ1W indlogerer sig paa 1ste Sal paa Hotellet, men af en eller anden Grund maa tage Bopæl paa »Knasten«, eller om OZ7F ikke er fortrolig med, at Færdselen er større i Randers end i Skrøbelev, og af den Grund ikke kan sove, ja, det kommer jo slet ikke de øvrige Medlemmer ved.

Ref.

OLLAND FALSTER

Det glæder mig at se, at der endelig er dukket en ny Sender op her paa Sydhavsøerne. Jeg ønsker OZ2NF velkommen i vore Rækker og haaber snart at faa en QSO med ham. Det har sandelig varet længe nok, inden der har været en, der har haft Mod til at begynde her. Hvor bliver vore Amatører i Nærheden af Saxkøbing af. Kom

hurtigst muligt, thi selv om de kun bliver at regne, for akutte saa kom alligevel.

Maaske er der Haab om, at vi snart bliver nogle Stykker, som kan arbejde sammen uden at skulle rakke hinanden ned. Lad os faa den Aand væk, der lader til at raade henede, og lad os lære noget af Fyn, Langeland incl. Hvem ved, om der maaske derved kan skabes flere kroniske Amatører, saa der ogsaa bliver en Chance for os mindre ihærdige til engang imellem at faa en QSO.

OZ2S.

SJÆLLAND

FOREDRAGET DEN 21. OKTOBER

fik usædvanlig stor Tilslutning. Der mødte 70 interesserede Tilhørere, medens ca. 20—25 plejer at være det sædvanlige. Om det nu var det vidt omspændende Emne, eller det var Sekretærens egenmægtige Udsendelse af direkte Indbydelser til Medlemmerne, der gjorde Udslaget, bliver aldrig opklaret, men nok er det — de 4 Talere var vistnok lidt benovede over uventet at skulle tale til saa stor en Tilhørerkreds. Fremtidig bliver der imidlertid ikke udsendt direkte Indbydelser til Foredrag. Det er en Luksus, der giver flere Timers Arbejde og kræver Penge, og desuden burde det være unødvendigt.

Vi henviser til Meddelelsen andet Sted i Bladet om Foredraget den 25. November. Desuden kan vi love et interessant Foredrag i December med Demonstration og Forklaring af flere forskellige Kortbølgmodtagere.

SAMMENKOMSTER

den 2. Torsdag i hver Maaned hos Hr. O. Winstedt, Strandvej 149, Hellerup.

OZ7HL

har bygget en ny selvsvingende 25 watt Hartley og rigget en Zepp op, saa han venter sig store DX Resultater.

OZ3V

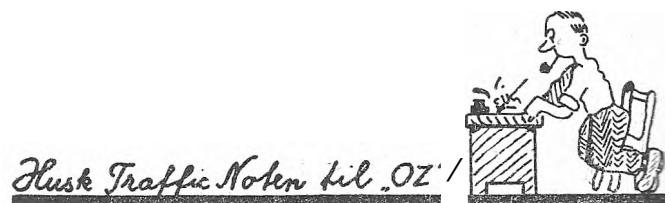
bygger paa en lampestyret 25 watter til 440 Volt Jævnstrøm og kommer snart i Luften.

DR065

ønsker at øve Morse med Amatør, der ogsaa kan modtage 30—40 Bogstaver pr. Minut. Henvendelse ved Taga 178 eller skriftligt til cand. mag. E. Bork, Tagensvej 50, København L.

D4RKN og D4NQN beder meddele danske hams, især DR, at de for Tiden ikke tør sende QSL. Ingen tyske hams, hvis call-sign ender paa N, modtager Rapporter; de gaar tilbage som »unknown«.

65.



Forsøgskreds Nr. 1.

Som Lærerne af »OZ« har erfaret er der dannet en dansk »Forsøgskreds«, en Slags »Contact Bureau«, — Formaålet er i al Beskedenhed at medvirke til Klarlægelse af de Faktorer, der spiller en Rolle ved de korte Bølgers Udbredelse.

Dette er for saa vidt ikke noget Nyt — enhver Amatør har vel, bevidst eller ubevidst arbejdet paa det samme,

— Opgaven kan dog sikkert langtfra siges at være løst: hvem kan f. Eks. give en antagelig Forklaring paa den Forandring, de forskellige »Baand« undergik for ca. 1½ Aar siden? Er der sket en varig Forskydning i de klimatiske Forhold? Er det, fordi vi gaar mod et Solplet-minimum? Eller er det jordmagnetiske Variationer, der bærer Skylden?

Enhver Amatør kan imidlertid give sit Bidrag til Opgavens Løsning, hvad det gælder om er at fremskaffe den bedst mulige Oversigt over Forholdene paa de forskellige til enhver Tid — dette er Grundlaget, og jo fyldigere denne Oversigt kan blive, desto bedre. Een enkelt Amatør kan imidlertid ikke paa egen Haand danne sig noget videre fyldigt Billede — men det er heller ikke nødvendigt — de manglende Led skal nok være at finde hos een eller flere Amatører, hvad der mangler er altsaa blot Samarbejde. Det er dette, vi har gjort Forsøg paa at starte.

Amatørerne er vist i al Almindelighed meget selvstændigt arbejdende Mennesker — men de har forlængst vist, at de ogsaa forstaar Samarbejdets Værdi, — og i dette Tilfælde tror jeg, at det maa kunne give udmærkede Resultater.

Har man nemlig et nøjagtigt Billede af Variationerne fra Time til Time over et længere Tidsrum, og samtidigt Oplysninger om de Forhold, der kan tænkes at være medvirkende til Variationerne, er der Mulighed for at udrede Aarsageme,

For at gøre Billedet saa fuldstændigt som muligt maa der imidlertid være mange om Arbejdet. Enhver Amatør, der kunde tænke sig at deltage, er derfor hjerteligt velkommen. Arbejdet er ikke stort for hver enkelt, arbejder man i det hele taget med Alvor paa de korte Bølger, gør man dog til Stadighed sine Notater. — Der forlanges altsaa blot, at man skal lade sine Erfaringer komme andre til Gode.

Foreløbig har vi den Ordning, at Rapporterne indsendes een Gang maanedlig til undertegnede — jeg gør saa et Forsøg paa at samarbejde det foreliggende Materiale til en Oversigt, der offentliggøres i »OZ«, Hele Materialet kan eventuelt cirkulere randt hos de Amatører, der ønsker at se det.

Efterfølgende viser de Forhold, der kan tænkes at have Interesse. Som man vil se, er det særlig paa Punkt 1 at Amatørernes Arbejde falder:

1) Aflytning af Forholdene paa de forskellige Bølgebaand.

Saa hyppigt som muligt og med Optegnelse af alt, der kan have Interesse: QRK, QSB — Fadingens Karakter (angiv den omtrentlige Periode i Sek.). Aflytningen bør efterhaanden omfatte alle Døgnet's Timer Af stor Interesse er ligeledes Aflytningen af regelmæssigt arbejdende kommercielle Stationer. Noter ogsaa, naar de forskellige Baand er »døde«.

2) Undersøgelse af de meteorologiske Forhold.

De alm. met. Kort giver udmærket Besked, men giver

Forh. i meget store Træk — da imidlertid rent lokales, Tilstande ogsaa spiller en Rolle, gør man bedst i at nolere nogle af de simpleste Faktorer: Barom., Temp., Skydække og eventuelt Fugtighedsprocent.

3) Obs. af Solpletternes Antal og Størrelse.

Dette sker ganske let ved, at man med en astronom. Kikkert danner et Solbillede paa en Skærm, el. man anbringer en fot. Plade i Stedet for Skærm, den første Metode er dog at foretrække. Undertegnede har i længere Tid gjort Observationer, naar Vejret har tilladt det — desuden kan der let skaffes nøjagtigere og fyldigere Materiale fra et Solobservatorium.

4) Der fremskaffes Oplysninger om! de jordmagnetiske Variationer.

Her kan den alm. Amatør vanskeligt gøre nogen Indsats: de nødvendige App. er komplicerede, men Materialet kan skaffes enten fra vor hjemlige, met. Institut el. L'Institut meteorologique royal des Pays-Bas, De Bilt, Holland.

5) Maanens Faser noteres.

Vedføjes blot efter Almanakken, men da Luftens Jonisering er afhængig bl. a. af Lysforhold, maa det med.

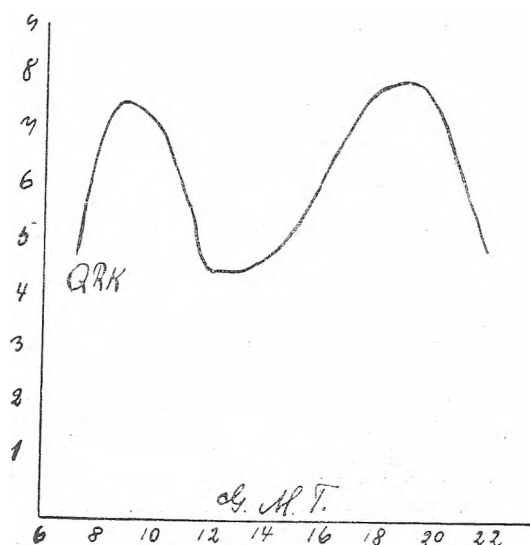
Enhver, der har en Modtager, kan altsaa være med, og selv om man kun kan give et lille Bidrag, er der ingen Grund til at holde sig tilbage. Jeg haaber derfor paa stor Tilslutning. Ønsker nogen yderligere Oplysning, er jeg til Tjeneste.

For at jeg kan vide, hvor mange der ønsker at være med, beder jeg de interesserede skrive til mig saa snart som muligt.

Elias Hansen, Oxbøl St.

OKTOBER-RAPPORT fra 1. Forsøgskreds.

Da vi endnu er for faa om Arbejdet, har det været vanskeligt ud fra det foreliggende Materiale at danne sig noget helt paalideligt Billede af Forholdene i Oktober Maaned. Rapporterne har været mest udførlige for 3,5 MC Omraadet, og det har været muligt — med disse Rapporter som Grundlag at tegne nedenstaaende Kurve:



Kurven gælder nærmest for sidste Halvdel af Maaned og viser, hvordan OZ-Stationernes QRK har varieret inden for Landets Grænser. Kurven viser to Maksima: Kl. 8,30 og 18,30 G.M.T., mens QRK har været temmelig lille omkring 12,00 G.M.T.

Det ejendommelige ved Kurven er dens ret stejle Forløb ved Begyndelse og Slutning. — Nu er jeg ikke blind for, at man skal være forsigtig med at dømme ud fra de faa Rapp., der denne Gang er til Raadighed, men efter de Aflytninger, jeg selv har foretaget, er Kurven rigtig nok. Saa vidt mig bekendt stemmer det ogsaa helt godt med, hvad Sagkundskaben lærer om dette Punkt.

De sidste Dage i Maaneden giver et ganske andet Billede: den 28. var Forholdene yderst varierende — meget udpræget QSB r6—r2 og Perioden var ca. 2—3 Sek. OZ fadede ud tidligere end ellers. Den 29. var Forholdene endnu daarligere: D, F, PA r5-4. MC viser en Forskydning i samme Retning — gode Forhold for dx. 14 MC Omraadet var aldeles dødt. Først 1. Novbr. var der nogenlunde normalt igen. Hvad Aarsagen til de unormale Forhold har været lader sig vanskeligt afgøre. En kortvarig Observation den 30. Oktbr. viste ingen større Solpletter — Vejrforholdene har i den senere Tid vanskeliggjort disse Obs. Sandsynligvis har der dog alligevel været Pletter: baade 29. og 30. var der kraftigt *Nordlys*, og det ligger nær at søge Aarsagen her. Som bekendt har den korpuskulare Straaling — ligesom den ultraviolette Del af Sollyset — ioniserende Virkning paa Luft, Nordtys har altsaa Indflydelse paa de korte Bølgers Udbredelsesforhold, men om de omtalte abnorme Forhold helt kan forklares derved, skal jeg ikke komme ind paa denne Gang.

Med Hilsen
Elias Hansen.

Aalborg-Affæren.

Det skulde være en underlig Kortbølgeamatør, der ikke med spændt Opmærksomhed fulgte de mere eller mindre sensationsprægede Artikler, som Dagspressen for nogen Tid siden bragte om den saakaldte mystiske Radiosender i Aalborg. Vi var alle klar over, hvor lidt »Mystik« der egentlig laa bag, og en Del af os søgte da ogsaa efter Evne at vejlede Pressen, der imidlertid viste sig at være mindre begejstret for vore Forsøg paa at tage Sensationen ud af Historien, og som Følge deraf kun bragte lidt af den Viden, som vi forsøgte at bibringe den.

Saalænge der er Mystik om en Sag, vil den altid have Interesse for det store Publikum, og Aviserne fandt en god Anledning til i denne sensationsfattige Tid at give smaa Finter til Radiofoniens Ledelse, hvilket selvfølgelig var ganske misforstaaet. Dagspressen har sin egen Mening om, hvorledes man bedst betjener det læsende Publikum, og denne Mening er det aabenbart utrolig vanskeligt at rokke ved.

»Sensationen« gik med alle sine forvanskede Oplysninger gennem Landets Aviser, ja, naede endog det store »Berliner Tageblatt«. Saavel her i Landet som i D.A.S.D., har Amatørerne betragtet Udgydelserne med et stille Smil, og man har samtidig været klar over, hvor lidt dette egentlig, ud over en Smule tvivlsom Reklame, betød for Kortbølgebevægelsen som saadan.

Ser vi bort fra den noget ufortjente Opmærksomhed, som Aalborg Affæren har nydt, skrumper Sagen ind til at blive ganske analog med de Snese af Sager, der har været, og vil vedblive at være, saa længe der eksisterer ulicenserede Stationer i Danmark.

Sagen lader imidlertid til at skulle faa et for Kortbølgebevægelsen herhjemme sørgeligt Efterspil. Vi har fra OZ3O modtaget et Indlæg, som vi bringer hermed.

Han udleverede Kammeraternes Navne.

Der er her i Aalborg sket det beklagelige — indenfor E.D.R. vist ganske enestaaende Tilfælde —, at et Medlem har angivet sine Kammerater, der arbejdede med ulic. Sendere, til Statstelegrafen! — Jeg tvivler ikke om, at denne Meddelelse vil blive modtaget med Skepsis;... — en saa irrationel Handling maa anses for umulig. — Ikke desto mindre er Meddelelsen — desværre — korrekt.

En Oversvingning fra Undertegnede lille 6 Watt Sender har faaet en Købmand til at fare i Harnisk og anmeldt »Forbrydelsen« til Statstelegrafen. — Da jeg erfarede, at jeg forstyrrede en enkelt Lytter, holdt jeg straks op med mine Kortbølgeforsøg. Statstelegrafens Folk har med negativt Resultat forsøgt at pejle min Sender. Et Møde med Statstelegrafen er altid mindre behageligt for en ulic. Senderamatør, og det kunde for mit Vedkommende være undgaaet, hvis ikke OZ7EG, Hr. E. Gregersen, Kayrødsgade 19, Aalborg, havde angivet mig til Myn-dighederne.

Ved sin Handling har Hr. Gregersen karakteriseret sig selv, saa yderligere Kommentarer maa være overflødige.

Der er kun det at bemærke, at en Person af Gregersens Kategori ikke bør taales i en Forening, hvor Ven-skab og Sammenhold kommer i første Række. — Jeg tager ikke i Betænkning at medvirke til, at Hr. Gregersen ekskluderes af vor Forening, saafremt han ikke selv finder det klogest — og rigtigst — at udtræde af E.D.R.

— Lad os haabe, at det maa være første og sidste Gang, at et Medlem af E.D.R. vil fornede sig selv i den. Grad, som Hr. Gregersen har gjort.

Aalborg, den 31. Oktober 1931.

Knud Siem Jørgensen, OZ3O.

Der kan være Tvivl om, hvorledes man skal stille sig til dette. Vi tvivler ikke om Sandheden i OZ3O's Indlæg, og vil intet Øjeblik tøve med at betragte simpelt Angiveri som absolut forkasteligt og uværdigt. Men vi mener samtidig, at indtil OZ7EG har haft Lejlighed til at udtale sig i denne Sag, skal man være forsigtig med at dømme og frem for alt afholde sig fra at dømme haardt. Vi er Kortbølgeamatører, og er som saadanne bekendt for vort gode Sammenhold, men vi kan ogsaa være retfærdige, og derfor maa vi afvente en Udtalelse fra OZ7EG, før vi tager Stilling.

Vi kan ikke forlade dette Emne uden at paapege den Kendsgerning, at Forholdet »ulicenserede Stationer kontra Generaldirektoratet« tilspides. Sker det, at en ulicenseret Station forstyrrer Radiofonlytning, ved vi, at der altid vil være »hjælpsomme« Mennesker, der vil gøre meget for at finde Forstyrrenen. Vi saa det i Aalborg, og vi har set det i Masser af andre Tilfælde. Der findes; i et saadant Tilfælde kun en Udvej for Sender amatøren, nemlig den at lukke. Er en Station derimod licenseret og den kommer til at forstyrre Radiofoni (hvilket jo aldrig sker med Senderamatørens gode Vilje), vil der kunne ske det, at Amatøren af Generaldirektoratet bliver gjort opmærksom paa Forholdet og anmodet om at ophøre, med at forstyrre.

Fordelene ved at være licenseret er soleklare. Der er

ingen Risiko mere for Politifølgelse og Bøder, og man støtter yderligere Kortbølgebevægelsen ved at fremme det gode Forhold, som vi maa og skal opretholde med vort Lands Myndigheder, navnlig med Henblik paa Madrid Konferencen i 1932, hvor vore Bølgebaand atter vil blive Genstand for Diskussion. Lov er Lov, og Lov skal holdes. og desuden kan vi ikke med Billighed sige, at vort Lands Myndigheder farer strengt frem mod ulicenserede Sendere. For det første falder der som Regel kun Bøder, naar der konstateres Tilfælde af Radiofoniforstyrrelser, og for det andet har disse Bøder hidtil været smaa. Ydermere vil en tidligere ulicenseret Senderamatør herhjemme, der har faaet en Bøde, som Regel blive modtaget med aabne Arme, saafremt han ansøger om Licens.

I QST for November, Side 40, kan man finde Meddelelse om, at en amerikansk Station i Boston har faaet en Bøde paa 2000 Dollars og en betinget Dom paa 3 Aar, der træder i Kraft i samme Øjeblik, som Synderen atter giver sig af med at sende.

Spørgsmaalet er altsaa blot at opnaa de fordrede Kvalifikationer, og det er, som vi alle ved, Morsen, det skorter paa. At lave Betingelserne for Licens om, er umuligt, da de er baseret paa Washington Konventionen, og ikke engang Generaldirektøren vil være i Stand til at ændre Bestemmelserne om Morsning.

Der er derfor kun een Vej for os at gaa at lære Morse. Vi henviser til Meddelelsen om OZ7T's Morsekursus, og vi haaber, at dette vil betyde et Skridt i den rigtige Retning, men desuden har vi ofte gjort opmærksom paa de Maader, man kan træne Morse paa. Aflytning af kommercielle Kortbølgesendere er een Vej, Øvelse i Selskab med en interesseret Kammerat og en Summer en anden. Desuden gør vi opmærksom paa, at medens Morseprøven i København foretages af E.D.R. og Bedømmelsen er temmelig streng, kan Prøven ude omkring i Landet aflægges for enhver telegrafkyndig Stats-tjenestemand, hvilket med andre Ord vil sige, at en Attest fra en Jernbaneassistent er lige saa god som en Attest fra en Telegrafkontrollør. Men frem for alt vil vi bede vore licenserede Amatører gøre alt muligt for at hjælpe Amatører, der træner Morse, eventuelt tilrettelægge Øvelser for dem og hjælpe dem ved at kritisere deres Skrift o. s. v.

Skulde Aalborg Affæren blive Optakten til, at Danmark om nogen Tid kan staa med lutter licenserede Sendere, — ja, saa vil Sandheden i det gamle Ord om, at »intet er saa ondt, uden at det jo er godt for noget«, atter blive bekræftet.

Helmer Petersen.

LICENSEREDE STATIONER

OZ1B	Lindahl, Erik, Skotterup pr. Snekkersten
OZ1CC	Angkjær, Carl Christian, Holstebrovej 38, Viborg
OZ1D	Flensborg, Fr. J. A., Vesterbo, Kærhave, Ringsted
OZ1E	Rudholt, Rasmus, Raadhusstr. 6, Københv. K.
OZ1F	Bramslev, G. E. R., Classensgade 19A, Kbh. Ø
OZ1H	Johannsen, C. S., Stationen, Langeskov
OZ1I	Graff, Sv. Aa., Holsted St.
OZ1J	Jensen, Viggo, Afholdshotellet, Hadsten
OZ1K	Hansen, H. Aa., Nygade 21, Ringkøbing
OZ1N	Københavns Navigationsskole, Ny Toldbodgade 3, København K.

OZ1W	Wørmer, L. P. G., Radio-Mekano, Svendborg
OZ1Y	Elektromekano Akts., Aarhusgade 88, Kbv. Ø.
OZ2A	Schiellerup, C. Chr., Hoskiersvej 31, Nakskov
OZ2C	Clausen, H., Danmarksgade, Marstal
OZ2H	Berthelsen, H., Ulfborg
OZ2P	Poulsen, Poul, Thorsgade 54, 2., Odense
OZ2Q	Steffensen, James, Ehlersvej 8, Hellerup
OZ2S	Semberg, Eli, Maribovej 30, Nakskov
OZ2U	Flensboe, H., Aagade 132, København L.
OZ2Z	Winstedt, O. M., Strandvej 149, 1., Hellerup
OZ3H	Hansen, H. M., Bakkevej 3, Svendborg
OZ3C	Jarle, H. Jørgensen, Tværgade 14, 2., Aarhus
OZ3NN	Nielsen, Niels, Frederiksberg, Randers
OZ3V	Fibiger, Bent, Set. Knudsvej 16, Kbh. V.
OZ4A	Andersen, Axel, Apoteket, Nysted
OZ4W	Tøyberg-Frandzen, Kastelsvej 8, 3. tv. Kbh. Ø.
OZ5M	Jensen, H. E., Trafikassistent, Odense St.
OZ5Q	Olsen, Anders Bang, Villa Rosenly, Nørre Aaby
OZ6A-6Z	Radiokorpset, Artillerivej 5, København S.
OZ7BO	Brøndum-Nielsen, Bo, Gl. Vartovsvej 22, Hellerup
OZ7EL	Larsen, Erik, Enggaardshus 1, th., Herløv
OZ7F	Fogedgaard, Helmer, Skrøbelev
OZ7FK	Christiansen, F. K., Nørregade 34, Nyborg
OZ7FP	Philip, Find, Berggreensgade 12, Kbh. Str.
OZ7GL	Jensen, Poul J., Peder Skramsgade 19, Kbh. K.
OZ7HL	Larsen, H. W., C. I. Brandtsvej 23, Kbh. Ly
OZ7HS	Hansen, H. V., Enighedsvej 7, Lendemark, Stege
OZ7IM	Prior, J. Kornerup, Soldalen 24, Kbh. Str.
OZ7JO	Finsen, Jon, Telegrafstationen, Thorshavn
OZ7K	Gabrielsen, C. A., Gerthasminde 43, Odense
OZ7KG	Groot, K. S., Mariendalsvej 53, Kbh. F.
OZ7KH	Hansen, K. M. Aarup
OZ7KN	Knudsen, Laur., Haraldsgade 43, Kbh. Str.
OZ7LK	Kyster, J. L., Chr. Wintherv. 20, Aabyhøj
OZ7N	Jørgensen, H. C., Strandboulevard 156, 3., Kbh. Ø
OZ7P	Pedersen, P. C. V., Perlestikkergade 14, Nakskov
OZ7T	Hasselbalch, S. H., Borupgaard pr. Snekkersten
OZ7Sch	Henrichsen, S. Chr., Østerbrogade 56 B.
OZ7SS	Ibsen, N. L., Skolevang 24, 1, Kbh. Brh.
OZ7TJ	Jensen, Th., 0. Farimagsgade 57, Kbh. Ø.
OZ7VE	Eithz, V. J., Vestergade 21, Storehedinge
OZ7VP	Petersen, A. V., Mern
OZ7WH	Hammerich, M. W., Gustav Adolphsg. 5, 3. Kbh. Ø
OZ7W	Pedersen, Erland, Horsens, Villa Bakkehus, Dagnæs
OZ8A	Nielsen, A. K., St. Viby pr. Mesinge
OZ9A	Nielsen, Herman, Frederiksalles 42, Aarhus

Til Salg.

OZ2Q, Hr. Ingeniør Steffensen, Ehlersvej 8, Hellerup, (Tlf. Central 14768 fra Kl. 10 til 17), ønsker at sælge forskellige ældre Forstærkere, Bølgemaalere, Modtager-rør o. lign. til Spotpris; han beder os tillige meddele; at Herlighederne kan beses uden Købetvang!

Til Sekretæren er indsat en Del Ting til Salg, bl. a. Voltmeter, Milliamperemeter, Telegrafnøgle, Nøglerelais, Senderlampe (200 Watt), Filterkondensator, Udglatnings-kondensatorer, Drosselspole m. m. Kan beses efter nærmere Aftale.

Indregistrerede Modtagerstationer.

DR076 Thorvald Nielsen, Farris
 DR077 Cecil Jacobsen, Alhambravej 3, 2., Kbh.
 DR078 N. C. Nørregaard, Oure Mark pr. Oure
 DR079 Aksel Knudsen, »Eskelund« pr.

Kværndrup

„De umyndiges Røst —“

Det er egentlig forbavsende saa faa Amatører, der er fuldkommen a jour med vore Forkortelser — tag bare et Eksempel som- »ok«. Naar det nu engang betyder: all correct, hvorfor saa give det Betydningen: Ja, dr OB, jeg fik da det meste, men pse rpt QSA, Tone es ur QRA.

— Der er næppe mange Amatører, der vil paastaa, at de ikke kender denne Oversættelse. Det er ogsaa almindelig kendt, at skrives der: all ok, savnes der kun QRA.

— Men er det ikke hele Systemet, der er noget galt med? Det er næppe for meget sagt, at 75 pCt. af de QSO's, der Aaret rundt finder Sted kun indeholder: De sædvanlige Indledninger — QSA, Tone, QRA, QSL, QRU

— og derefter: ok all(!!) — Foto? dr, dr OB, nw QRU — og til Slut de sædvanlige tomme Høflighedsfraser. Forsøger man at faa en virkelig Q S O i Gang med en eller anden, møder man i mange Tilfælde fuldstændig Uforstaaenhed fra Modparten: Ok — QRU — 73!

En Dag havde jeg en QSO paa 40 Meter. QRN og QRM var slem paa begge Sider, og det var ikke Cidere vellykket. Jeg rapporterede R2-3, T8. Nogle Timer senere traf jeg ham paa 20 Meter. Han var denne Gang QSA 5, T2. Jeg forsøgte en Vittighed: Om han ikke havde glemmt at koble Enretterne ind? — Det resulterede i, at Manden blev smækfornærmet — han kom i alt Fald ikke igen. Ja — her er et ømt Punkt: at blive væk. Mange, mange »Hams« (bemærk Gaaseøjnene) bruger den Trafik — de kan altid undskylde sig med Akkumulator el. lign., men et lille Nap i Afstemningen og: CQ, CQ, CQ — et QSL mere! Naa, hvad Søren, men faa saa det Tapet dækket i en Fart — 200 Kort fylder rigtig godt — men bliv saa A m a t ø r .

OZ7I sagde engang ved en Diskussion i E.D.R.: »Det kan ligefrem varme en om Hjertet, naar man opdager, at der sidder et Menneske i den anden Ende — og det er bare en lille Ting, der gør, at man mærker det.« — Det er en af vore første Amatører herhjemme, der siger saadan. Viser det ikke tydeligt, hvor led og ked den gamle Amatør er af den gængse Amatørrafik. Det undrer egentlig ikke, at nogle Hams taber Lysten til Nøglen, naar de fleste QSO's — trods Anstrelserne fra en selv — kun bliver QSL-Prikkeri. Det lyder fælt, men den, der benægter Fakta, har selv QSL paa Hjernen. Maaske er det ikke altid QSL eller Fotos, men bare Bevidstheden om at være hørt, der gør Forholdene saa daarlige. Denne Følelse er forstaaelig hos Nybegynderen, men hos den ældre Amatør er det kun en halvfjøllet Trang til at kunne sige: »Jeg har haft 269 QSO's i denne Maaned«

Man skal ikke male Fanden paa Væggen, siges der, nej — men helt skudt forbi har jeg næppe. Jeg tror dog ikke, at OZ-Hams er de værste. F. Eks. er en indenlandsk Fone-QSO som oftest en Fornøjelse, dog ingen Roser uden Torne — min Log fortæller den Slags — og jeg husker ogsaa den Søndag Morgen, da OZ7.. kaldte mig. Jeg gav Rapport og indledte en Samtale om et eller andet — det har aabenbart ikke interesseret Fyren, for da jeg skiftede, var han meget optaget af en anden Station. Loggen tilført: »OZ7.. følte ingen Trang til at give Rapport« — det advarer mod hans CQ (NB. OZ7.. har mit QSL!).

Naa, en saadan lille Opstrammer forbedrer næppe Forholdene. Dem, Artiklen er adresseret til, har vist travlt med at skrive QSL — man maa lade det hele gaa sin

skæve Gang. Hams er nu engang nogle underlige Mennesker (frit efter 7F: Der er noget specielt ved Kortbølgeamatører!). Men — derfor kan man godt ærgre sig over, at der paa ens QSL staar: »I was vy gid to wrk u« — — —.

Tal.

E.D.R. og Propagandaarbejde

Da vi sidste Gang udvidede »OZ« fra 8 til 12 Sider og derved fik et Foreningsorgan, der er den store Interesse værdig, som Medlemmerne vier Kortbølgesagen, betonedede vi stærkt, at uden forøget Medlemstal kunde den nuværende Ordning næppe bestaa.

Som vi ved, bestaar en ret stor Procent af E.D.R.s Medlemmer af unge Mænd i Alderen 18—30 Aar, med andre Ord af Medlemmer i den Alder, hvor de store Omskiftelser foregaar, hvor Interesserne skifter og det daglige Arbejde lægger mere og mere Beslag paa ens fulde Opmærksomhed.

Resultatet er da ogsaa det let forstaaelige, at vi omtrent hvert Kvartal maa notere en Afgang af Medlemmer, der opgiver Kortbølgesagen — ikke paa Grund af svigtende Interesse — men paa Grund af Mangel paa Tid, Rejser o. s. v.

Denne Afgang maa nødvendigvis suppleres med en stadig Tilgang af Medlemmer, hvis Foreningen skal vedblive at bestaa. Der gøres megen Propaganda paa mange Maader, og vi har da ogsaa hidtil kun kunnet konstatere en konstant men langsom Stigning af Medlemstallet. Vi har imidlertid Erfaring for, at intet vækker Interessen for Kortbølgearbejdet hos udenforstaaende som personligt Initiativ hos Medlemmerne. Man kan f. Eks. paa en Udstilling som den, der nylig blev afholdt i København, tale til Tusinder om Kortbølgesagen og demonstrere Apparater i massevis, uden at man kan notere en Tilgang: paa mere end en Brøkdel af en Procent.

Det er ikke Udstillernes Mangel paa Evner til at tale Foreningens Sag, men simpelthen Umuligheden af at komme i Kontakt med den enkelte, der gør sig gældende.

Paa den anden Side har vi ofte set Eksempler paa, at en enkelt Amatør blot ved at tale med Venner og Bekendte har skaffet flere Medlemmer, end vi under store Omkostninger har kunnet skrabe sammen paa en Udstilling.

E.D.R. fortjener at have — og har det vel ogsaa til en vis Grad — lige saa mange begejstrede Fortalere som den har Medlemmer.

Vi har derfor i Sinde at søge at opmuntre vore Medlemmer til Arbejde for Tilgang af Medlemmer ved at stille følgende Forslag:

Enhver kan ved at skrive til mig blive indtegnet som Medlem af vor »Afdeling af Propagandaarbejde«. Man vil da faa tilsendt en skriftlig Fuldmagt til at tegne Medlemmer til E.D.R. samt 5 Indbetalingskort, paa hvilke man ved Indmeldelse indbetaler Kontingentet Kr. 4.50, med det nye Medlem som Afsender. Paa Kuponen til venstre maa anføres, om Indbetalingen gælder for det løbende Kvartal eller det kommende. Dette er vigtigt. Yderligere Meddelelse behøver ikke at tilgaa E.D.R., og det nye Medlem vil faa tilsendt Medlemskort, Love etc. og Bladene blive tilmeldt Postvæsenet

Lykkes det at tegne og indbetale for 5 Medlemmer i Løbet af et Kvartal, vil man selv være gratis Medlem det følgende Kvartal.

Naturligvis paatager man sig ingen Forpligtelse til at tegne nogen Medlemmer, fordi man anmoder om at faa tilsendt Indbetalingskortene; man lover blot at gøre sit bedste.

Det kan saaledes lade sig gøre ved stadig at tegne 5 nye Medlemmer hvert Kvartal, at gaa rundt og være gratis Medlem af E.D.R. hele sin Levetid.

Selvfølgelig gælder det ikke at tegne Medlemmer, der tidligere har været i E.D.R. — det gælder jo om at vække Interessen hos nye.

Nu vil man maaske hertil sige, at vi sagtens kan forære Kr. 4.50 væk, naar vi faar Kr. 22.50 i Stedet, men man maa huske, at medens vi slipper Kr. 4.50, faar vi kun Netto-Overskuddet af de Kr. 22.50 ind (Udgifter til Blade, Porto, Administration o. s. v.) maa trækkes fra, og det er ikke store Ting.

Medlemmerne af E.D.R.s »Afdeling for Propaganda-arbejde« faar Numre efterhaanden som Anmodningerne indgaar. Hvem bliver Nr. 1, hvem Nr. 10 og hvem Nr. 100?

Helmer Petersen.

Valg af Senderrør.

Takket være de forskellige Firmaers Velvilje kan vi bringe en komplet Liste over de Senderrør, der kan faas paa det danske Marked. Som man ser, er der et ret stort Udvalg, og den begyndende Amatør kan maaske komme i Tvivl om, hvilket han bør vælge.

Da der ingen Tvivl kan være om, at det skal kunne give saa meget som muligt, saa kan Valget vel siges at maatte afhænge af følgende tre Faktorer: Glødestrømkilde, Anodestrømkilde og Pengepung. Kan den sidste Faktor lades ude af Betragtning, vil hele Problemet være løst, og kun Licensbestemmelserne sætte Grænse for, hvor højt man kan gaa op i Energi; men vi vil betragte «et mere almindeligt Tilfælde, hvor der maa tages Hensyn ogsaa til den sidste Faktor.

Har man Vekselstrøm til sin Raadighed, vil det ingen Rolle spille, om Glødestrømmen er stor; men skal man bruge Akkumulator, maa der tages Hensyn til Batteriets Ydeevne. Forøvrigt er det heldigt at bruge Vekselstrøm paa Glødetraaden, da dennes Levetid derved forøges. Bruger man Akkumulator, bør Tilledningerne vendes en Gang imellem. Det betaler sig aldrig at overbelaste et Rør — hverken paa den ene eller anden Maade.

Som oftest er det Anodespændingen, der sætter Grænse for Senderens Størrelse. Mange har kun 220 Volt til deres Raadighed, der eventuelt kan suppleres med Anodeakkumulator til 3-400 Volt.

Høj Spænding giver stor Rækkevidde. Saaledes vil der være betydelig Forskel paa to Senders Rækkevidde, hvoraf den ene yder 10 Watt Svingningsenergi ved f. Eks. 300 Volt, og en anden, der ogsaa yder 10 Watt, men ved 800 Volt. Høj Spænding er af mindst lige saa stor Betydning som mange Watt. Grunden er den, at Tabene ved Modstande i Antennesystemet bliver mindre ved dem høje Spænding, og mere Energi udstraales.

Rør med stor Stejlhed er at foretrække, da de svinger lettere og giver større Nyttetvirkning. Naar Anodetab

og Effekt er opgivet for det samme Rør, kan det normale »Input« derved let beregnes ved at addere de to Tal. Er kun Anodetab opgivet, kan man regne med, at normal Indgangsenergi ligger 50 pCt. højere.

Prisen kan desværre ikke opgives; men Forhandlerne vil sikkert være til Tjeneste med Oplysninger i den Retning.

H. T. P.

Fabrikat	Type	Glødesp. Volt	Glødestrøm Amp.	Anodetab Watt	Effekt Watt	Anodespænding Volt	Stejlhed mA/Volt
Fotos	F10	4	0,5	8	8	250	
	E2	5,5	1,4	20	5	800	
	E4	5,8	2,5	75	40	1200	
Radio Record T34		4	0,65	12		220	
	T104	4	1	20		250-500	3,5
	T78	7,5	1	20		250-500	5
	T94	4	0,65	10		150-300	6,5
	T730	7,5	1,25	30		250-450	2,5
	T740	7,5	1,5	40		350-700	3
Métal	T1060	10	1,5	60		700-1000	4
	TMB	4,4	1	12	6	400	
	* TMC	4	2,8	12	7	500	
	E2	6	1,3	18	10	750	
Philips	* E4M	5,8	2,5	85	50	1200	
	* TC03/5	4	0,275	6	5	300	2,3
	* TC04/10	4	1	10	20	400	2
	f TA1/40	10	5,5	50	40	800-1000	2
	* TA1.5/75	11	6,5	75	75	800-1500	2
Telefunken	TB 1/50	10	3,25	50	50	700-1000	3
	RE604	4	0,65	12		200	3,5
	RV258	7	1,1	32		800	
Emko	1000/50	5	2		50	800-1200	2,5

* Anode- og Gittertilledninger ført ud foroven, f Anodetilledning ført ud foroven.

TIPS

Mange Amatører, som kun har 220 Volt Jævnstrøm, er sørgeligt stillet, hvis de faar Brug for en noget højere Pladespænding. Omformere er temmelig dyre, og Anodeakkumulatorer fordrer en meget omhyggelig Behandling

I »CQ«'s Septemhernummer er vist et meget fint Princip, der muliggør en Spændingsforhøjelse paa et Par Hundrede Volt fra Jævnstrømsnet. Fremgangsmaaden bestaar i, at en Del serieforbundne Blokkondensatorer, som hver er paa mindst 4 Mikrofarad, stadigvæk oplades fra Lysnettet en for en i hurtig Rækkefølge. Fra to Glidekontakter, som af en lille Motor bringes til at rotere hurtigt, faar Kondensatorerne stadig tilført ny Ladning.

Det er selvfølgelig en ret beskedent Strøm, der kan aftages fra et saadant Anlæg, men Mængden er jo afhængig af Kondensatorenes Kapacitet. Amatører, der er lidt fikse paa Fingrene, vil nemt kunne lave denne Spændingsforhøjer, som efter min Mening er baseret paa et sjældent praktisk og teknisk set meget smukt Princip.

OZ7F.,

Enhver Radiolytter

bør have Kendskab til sit Apparats Indretning.

Mangler De elementære
Kundskaber om Radio-
modtagere og deres Vir-
kemaade, køb da

V. H. Kofoed:

R A D I O T E K N I K

Anden reviderede Udg.

4. O P L A G

Pris indb.....Kr. 8,75

„ uindb.....Kr. 6,50

„MANENS" og S. S. R.

Kondensatorer. Et teknisk Vidunder!

„Manens" Biokkondensatorer

er de mest fuldkomne.

Hvert Stykke nøjagtig opmaalt og forsynet med Maaleattest.
Prøvespænding 1800 Volt. Approberet.

Manens er fremstillet af de fineste Kobberplader med indisk Glimmer som Dielektrikum, indkapslet i svært Metalhus under enormt Tryk. — Derfor ingen Vibreren af Pladerne, ingen Støj og Piben i Modtageren som altid stammer fra daarlsge Blokkondensatorer.

Ved Manens opnaas:
Forbedring af Modtagning.
Største Følsomhed. — ingen Tab.
Reneste Gengivelse.
Ubegrænset Varighed. Sikker Isolering.



Priser:

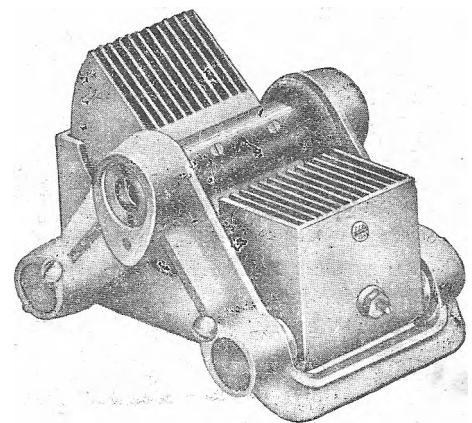
50—500 cm...	Kr	1.25
1000—2000 cm. -		1.60
2000 cm.....		2.00
4000—6000 cm. -		2.65
10.000 cm.		3.10

Forlang Brochure over Manens og S. S. R. Kondensatorer.

Kompagnistræde 22 **A. SENGEPIEL**A|S København K.

Telefoner: Central 13372 & 13373.

ALTI RADIO.



S. S. R. Drejekondensator

Anvendes i Kvalitets Modtagere, Sendere Laboratorie- og Maalebrug.

Hvert Stykke nøjagtig opmaalt og forsynet med Maaleattest.
Mod. 61, - 500 mmf. til Kvalitets Modtagere Kr. 20,50

- 61C, 61F, 610L og 61L til Maale- og Laboratoriebrug, Kvalitets-Modtagere samt specielle Formaal ^ V' a . Kr. 25,00
- O.C.1, O.C.2, O.C. 3, Q.C.40 til Kortbølgemodtagere, mindre Sendere, Maale- og Laboratoriebrug o Kr. 25,00
- O.C.4, O.C.41, O.C.42, til samme Formaal. Kr. 32,00
- O.C.T. 1 - 100 mmf. Ideal for Sendere..... Kr. 33,00
Mod. 61-61L. O.C.1-O.C.3: gennemslagssikker 1000 Volt Vekselstrøm.

Alle andre Typor: gennemslagssikker 2000 Volt Vekselstrøm.