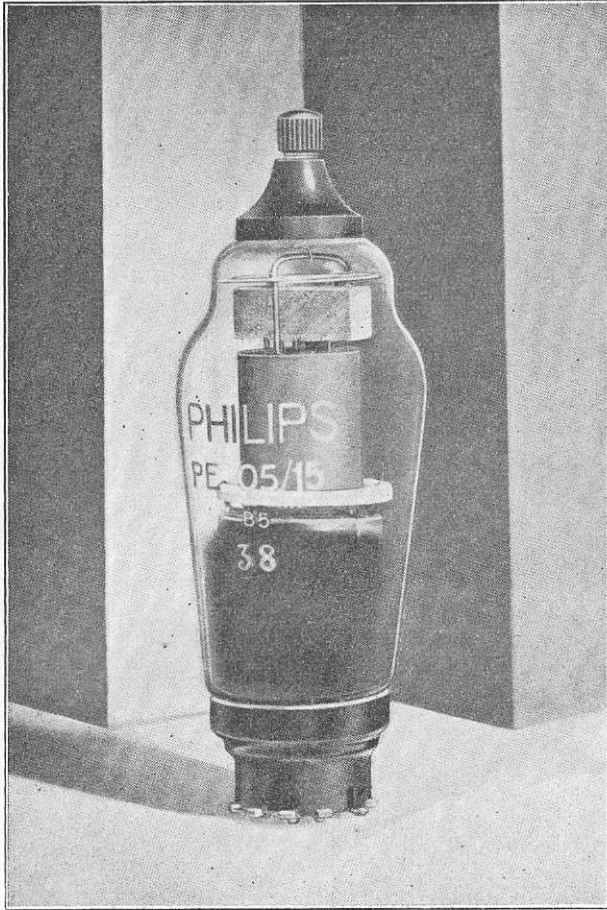




OK

JANUAR 1937

**TIDSSKRIFTET FOR
KORTBOLLEN
- RADI**



PE 05|15

Den nye 15-Watt Penthode med udført Fanggitter.

Et indirekte ophebet Rør.

Fortrinlig egnet til Elektronkobling.

Eller som HF-Forstærker.

Udstyres med 0,5 Watt, moduleres med 0,2 Watt paa Fanggitteret.

Se det paa Stand Nr. 11.

PHILIPS

Flere og Flere

skriver til os, naar det gælder prima 1. Klasses

Løsdele

Vi har Landets største Forretning i Løsdele, og vort mangeaarige Kendskab til Materialerne gavner netop vore Kunder idet vi

kontrollerer alt

inden Forsendelsen, hvilket giver

Garanti for alt

Dataer og Værdier

er, som de skal være.

Skriv derfor altid til os, naar De skal bruge Løsdele. De gavner Dem selv derved.

E.D.R.

Medlemmer, som overfor vort Firma dokumenterer deres Medlemskab, yder vi Forhandlerrabat ved Køb af Varer. Vort illustrerede Katalog sendes mod 50 Øre i Frimærker.

Alle Materialer fremskaffes.

RADIOKONSTRUKTØREN

København Ø.

I. E. Ohlsensgade 17 — Telf. Øbro 7921 — Ingen Filialer.



T.C.C.-Kondensatorer.

De er ikke dyrere end andre.

A. Fredslund Pedersen

Nytorv 11

København K.

Telefon Central 13122

Stand
Nr. 3.

PILAR-RADIO.

PILAR VIBRATOR.
 PILAR TRANSFORMER.
 PILAR FILTERSPOLER.
 PILAR KUTTERSENDER.
 PILAR KUTTERMOTAGER.
 PILAR BILRADIO.
 PILAR VIBRATOR-UNIT.

Forlang Priser og Tilbud.

CHRISTIANSEN & BJARNØ ^A/_S

Blaagaardsgade 36, København

Tlf. C. 14216 - NORA 6245.

Stand
 Nr. 9.

De nye engelske Senderpenthoder RFP 15 & RFP 60

demonstreres paa vor Stand og
 i Radiovognen!

	RFP 15	RFP 60
Glødesp.	4 V.	6 V.
Glødestr.	1 A.	2 A.
Max. Anodesp.	500 V.	1000 V.
Max. Anodeinput	25 W.	100 W.
Taleinput	1 W.	3 W.
Pris Kr.	35.00	70.00

Krogsøe & Poulsen,

Vestergade 80 - Odense.

Telefon 7919.

K. P. har Stand Nr. 15.

Populær Radio —

Deres tekniske Raadgiver — uundværlig for enhver Kortbølgeamatør.

Januar-Nummeret - vort særlige Kortbølge-Nummer indeholder følgende interessante Artikler:

3-Rørs Kortbølgemodtager med HF.Trin — en virkelig effektiv Kortbølgemodtager, der rækker over hele Jorden. En praktisk og enestaaende følsom Konstruktion.

Superforsats for korte Bølger, der kan anvendes i Forbindelse med en vilkaarlig Modtager og gør denne til en langtrækkende Kortbølgemodtager.

P.R.-Reflex Super 37. — En 3½ Rørs Super med Reflex-Kobling — en fremragende Distancemodtager, der med ovenstaaende Forsats giver den ideelle Modtager for alle Bølger.

Støjfri Fællesantennen. Vi omtaler i denne Artikel dette aktuelle Problem og bringer samtidig en Omtale af de nylig afholdte Forsøg.

Modstandskoblede Forstærkere. En teoretisk-praktisk Artikel om Modstandstørstærkningen og dens Fordele.

„Lilleputmodtageren“ i Tændstikæsken.

POPULÆR RADIO udkommer den 1. i hver Maaned.

Pris pr. Nummer: Kr. 0,50. — Kr. 1,50 pr. Kvartal.

RADIO-LITTERATUR

Kofoed: **Radioteknik** Kr. 8,75

Om Kortbølge-radio:

Fogedgaard: **Kortbølge-Radio** - 1,50

Tscherning Petersen: **Praktisk Kortbølgeteknik** - 6,75

Tyske Haandbøger:

Sender-Praktikum für Kurzwellenamateure
 2. Udg. - 4,80
 Möller: Ultrakurze Wellen - 5,40
 Funk-Messtechnik für Radio-Amateure ... - 4,80
 Das neue Radio Bastelbuch und Rundfunk
 Praktikum - 5,90

Amerikanske Haandbøger:

Radio Amateur Handbook, Udgave 1937,
 422 Sider, Tekst med over 1000 Diagr. og
 Illustrationer - 7,35
 JONES Radio Handbook 1937 - 7,35
 Radio Amateur Call Book. Foraar 1937,
 udkommer i Marts. Fortegnelsen over alle
 Amatørstationer i Verden. Bedes bestilt nu - 7,45

For Kortbølgeamatører:

Log-Bog, med Plads til 800 QSO - 1,00
 QSL-Kort, 100 Stk. - 1,25
 med Overtryk i rød Farve af Navn,
 Adr. og Kaldesignal koster:
 100 Stk. 4,00
 250 - 6,50
 500 - 11,00

EDR-Emblem i Bronze - 1,50
 i Sølv - 2,25

Alt forsendes franko, naar Betaling indsendes forud til
 Postgiro Nr. 5939 eller pr. Postanvisning.

Ahrent Flensborgs Boghandel,
 Ringsted.

VICTORY

har det!

Alt i Radio.

Specialitet: **Løsdele.**

**Transformatorer,
Drosselspoler o. l.
efter Opgave.**

Medlemmer af E.D.R. 25 % Rabat.

Forsendes overalt.

OZ1W's Ansættelse hos
os sikrer Kortbølge-Amatører
sagkyndig Ekspedition.

VICTORY

Vindegade 20

Odense

Telefon: 4769 - 80 88

Stand
Nr. 7.

Undertegnede indmelder sig fra Dags Dato i
Landsforeningen „Experimenterende danske Radio-
amatører“ (E.D.R.)

for et Kvartal (Kr. 3,50)

for et Aar (Kr. 12,00)

Beløbet bedes

opkrævet/indbetales paa Girokonto Nr. 22116.

(Det ikke ønskede bedes overstreget).

Sendes i Konvolut
til E.D.R.
Postboks 79,
København K.

Navn.

Adresse.

ALT Reklamearbejde

EMIL GYLDENKRONE

Gothersgade 135 A,

København K.,

Palæ 6303

— og om Dagen paa Palæ 6302.

Fortæl Deres kortbølgeinteresserede Venner og Bekendte om alle Fordelene ved at være Medlem af E.D.R. Jo flere, vi er, desto mere kan vi udrette.

Alle Poster indenfor E.D.R. er ulønnede. Derfor kommer Kontingentet Medlemmerne selv tilgode i fuld Udstrækning.

E.D.R. bringer Amatørerne praktisk Nytte, værdifuldt Samarbejde og godt Kammeratskab. Ingen dansk Kortbølgeamatør kan undvære E.D.R. og „OZ“.

OZ

OFFICIELT ORGAN FOR


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

 9. Aarg. — Nr. 1.
 15. Januar 1937.

PROTEKTOR: PROFESSOR P. O. PEDERSEN

 MEDELEM AF
 FORENINGEN AF DANSKE
 UGEBLADE, FAGBLADE OG TIDSSKRIFTER

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 22516. 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 Foreningens Sekretær.

Hvorfor vi arrangerer Udstilling.

I Dag, hvor de fleste Hjem har Radio, og hvor Radiofoniens Betydning anerkendes af enhver, er det morsomt at kaste et Blik tilbage over Udviklingen. Her i Landet begyndte Radiointeressen at vise sig i 1922-23. Begejstrede Pionerer og ivrige Eksperimentatorer kastede sig over den vidunderlige Teknik og spaaede den en straalende Fremtid. Men Myndighederne kaldte det Legetøj, og det store Publikum stod uforstaaende overfor de kommende Muligheder.

Radioamatørerne fortsatte imidlertid fortrøstningsfuldt. De byggede deres egne Modtagere og dannede de første Radioklubber, som udgav Tidsskrifter og arrangerede Udsendelser over Lyngby og senere Ryvang Radio. Paa denne Maade lagdes Grunden til den Radiofoni, vi kender i Dag, og de mange, som i Begyndelsen var skeptiske, er forlængst blevet omvendt. De blev til det, vi nu kalder Lyttere.

Men Radioamatørerne — hvad blev der af dem? Mange tror, at de er omtrent forsvundet, men Udstillingen vil vise noget andet. Ganske vist har vi faaet en stor og dygtig Radiobranche, som kan fremstille baade bedre og billigere Modtagere end Amatørerne. Men alligevel staar Amatørbevægelsen stadig i sin fulde Grokraft, idet dens Formaal aldrig har været at konkurrere med Branchen. Det er Amatørernes egen Forening, som arrangerer „Radioamatørernes Landsudstilling.“ At vise Offentligheden vor Bevægelses stadige Eksistens, Livskraft og Resultater er Udstillingens vigtigste Formaal.

I Radiofoniens første Aar var der en økonomisk Fordel ved at være Selvbygger, men det er ikke længer

Tilfældet, naar det gælder Modtagere. Nu er det Interessen for Teknik — i saavel Teori som Praxis — der er Amatørbevægelsens vigtigste Grundlag, og det vil aldrig nogensinde forsvinde. Antallet af Radioamatører — specielt den Gren af dem, der kaldes Kortbølgeamatører — er i stadig Stigning, og de vil altid være en Faktor, der maa regnes med.

I den store Offentlighed er Kendskabet til Kortbølgeamatørernes Virksomhed meget ringe. Man vil i høj Grad undres — maaske endda tvivle — naar der fortælles om Amatørernes straalende Resultater og deres Samtaler med Kolleger i fjerne Lande. Og for at være med i et saadant Eventyr kræves — bortset fra Sagskundskaben — kun billige, selvbyggede Apparater. Alt dette vil Publikum faa et Indblik i paa Udstillingen. Men ikke blot Amatørernes Popularisering af Teknikken bør nævnes. Den sunde og udviklende Fritids-Interesse samt det nyttige Bidrag til Opnaaelse af international Forstaaelse er Goder, som fortjener at fremhæves.

Der har altid været et godt Forhold mellem Amatører og Branche. I de første vanskelige Aar arbejdede vi Haand i Haand, og i Dag har et stort Antal af de oprindelige Amatører Ansættelse i Branchen uden derfor at svigte deres gamle Kærlighed. „Radioamatørernes Landsudstilling“ er derfor ogsaa et Udtryk for det gode Forhold mellem Amatører og Branche. Vi har Brug for hinanden, og derfor mødes vi ved en Lejlighed som denne i smukt og frugtbringende Samarbejde.

I Begyndelsen af 1930 afholdtes i Odense det første beskedne danske Amatørstævne, og ved den Lejlighed

dannedes E.D.R.s fynske Afdeling. Ingen havde dengang tænkt sig Muligheden af, at vor Forening 7 Aar senere skulde blive i Stand til i samme By at stille en saa stor Udstilling paa Benene. Men nu sker det. Amatørbevægelsen har vokset sig stor og stærk, og den er ogsaa i dette Tilfælde blevet støttet af alle gode Kræfter.

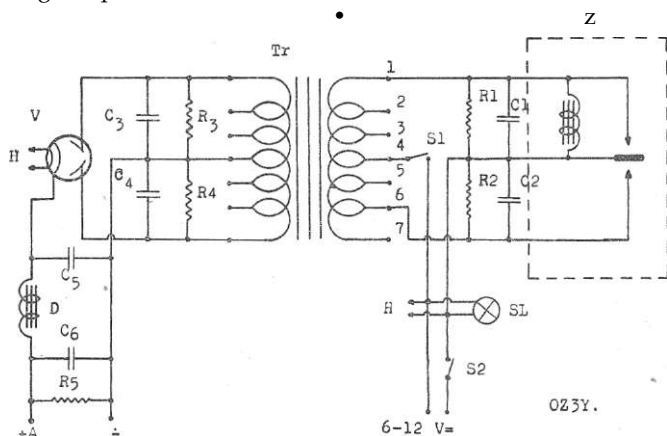
For de enkelte Amatører Landet over, som har Lyst til at se, hvad deres Kolleger arbejder med, vil en saadan Udstilling ogsaa virke som en mægtig Stimulans. Vi kan alle lære af hinanden, og vi har Gavn af at se, hvad Branchen kan levere os af nye og nyttige Ting. Denne Udstilling er enestaaende i sin Art her i Landet, og derfor bør alle Danmarks Radioamatører mødes i Odense til to Dages interessante Studier og Oplevelser den 16. og 17. Januar. **H. F.**

Vibrator-Omformeren.

Efter „CQ“.

Indtil nu har Vibrator-Omformeren været meget lidt kendt og benyttet. Først med Auto-Radioen er den ved at vinde mere frem. Men det er dog muligt ogsaa at benytte den til at føde en mindre Sender. Primærspændingen kan være en Akkumulator paa 4–12 Volt.

Vibratorens Virkemaade fremgaar af Diagrammet-Selve Vibratoren ses indenfor den punkterede Firkant. Den frie Ende af Vibrator-Tungen kan svinge frem og tilbage mellem de to Kontakter, der paa Figuren er angivet ved 2 Pile. Disse er indstillet saaledes, at Tungen, naar den er i Rø, berører den nederste Kontakt. Mellem Tungen og den øverste Kontakt sidder Magnetspolen.



Ved at slutte Afbryderne S2 og S1 vil der flyde en stærk Strøm gennem den nederste Del af Transformatorens Primærvikling, mens den Strøm, der gaar til Magnetspolen i Vibratoren og trækker Vibrator-Tungen opad, flyder gennem den øverste Del af Transformatorens Primærvikling. Derved er Strømmen afbrudt i

den nederste Del af Primærviklingen, og i Stedet for flyder der nu en stærk Strøm i modsat Retning gennem den øverste Del af Viklingen. Men herved er Magnetspolen blevet kortsluttet. Den slipper Tungen, der gaar tilbage til sin oprindelige Stilling mod nederste Kontakt. Saaledes gaar det videre.

Frekvensen afhænger af Vibrator-Tungens Egen-svingning. Transformatoren bliver ved hver Svingning af Vibratoren opmagnetiseret i 2 forskellige Retninger, saaledes at der paa Sekundærsiden opstaar en Veksel-spænding, hvis Størrelse er afhængig af Akkumulator-spændingen og Omsætningsforholdet. Sekundærsiden har Midtpunktsudtag og tilsluttes paa sædvanlig Maade en dobbelt Ensretter.

For at dæmpe Gnisterne i Vibratoren er parallelt med Kontakterne lagt Blokkene C1 og C2 og Modstandene R1 og R2. I Sekundæren ligger paa samme Maade C3 og C4 samt R3 og R4 for at skære Spændingsspidserne af. Over Udgangsklemmerne ligger Modstanden R5, for at Blokkene C5 og C6 ikke skal faa for høj en Spænding, naar Apparatet ikke er belastet.

Ensretterrøret er indirekte opvarmet, da dets Katode ligger paa Plus-Potential, mens Glødetraaden er sluttet direkte til Akkumulatoren. Da det tager en vis Tid, inden Glødetraaden er opvarmet, maa man ikke samtidig slutte Afbryderne S1 og S2.

Ved at skifte mellem Udtagene paa Transformatorens Primær kan man benytte Akkumulator med 6 eller 12 Volts Spænding. For at opveje den Modstrøm, der flyder gennem Magnetspolen, maa nederste Del af Transformatorens Primær altid have lidt færre Vindinger end den øverste. Ved 12 Volt skal man saaledes tilslutte ved Klemmerne 1, 4 og 6 og ved 6 Volt ved Klemmerne 2, 4 og 5.

Det er unødvendigt at tilslutte usymmetrisk, naar Vibratoren har 2 Magnetspoler. Transformatoren paa Figuren har følgende Vindingstal:

Primær:	1-2 og 6-7	hver 12Vindinger	1,3mm	Kobbertraad
	2-3	" 5-6	" 12	" 1,6 mm
	3-4	" 4-5	" 24	" 1,8 mm
Sekundær:	2 X 2700 Vindinger,			

Jernkernens Tværsnit er 20 X 35 mm. Det bør bemærkes, at hele Primærkredsen grundet paa de optrædende høje Strømspidser maa forsynes med forholdsvis tyk Traad (1,2.–1,5 mm).

Hele Apparatet er indbygget i en Kasse med Maalene 74 X 210 X 214 mm. Dette Format er ogsaa velegnet til Transport. Den egentlige Vibrator er anbragt i en Afskærmning af Blik.

Apparatet er prøvet under forskellige Forhold. Maksimalydelsen er afhængig af Røret. Ved en Strøm paa 50 MA kan der ved 6 Volts Akkumulator opnaas 17

spolens Plan for at gøre Koblingsfastheden variabel, da man herved opnaar at kunne indstille PÅ-Rørets Belastning saaledes, at det tager den ønskede Anodestrøm.

Opstaar der herved Vanskeligheder, maa Antennen yderligere tilpasses ved at forlænge eller forkorte den med nogle faa Tommer ad Gangen, indtil den forønskede Belastning paa PA-Røret opnaas. Iøvrigt maa man altid prøve sig frem til den bedste Længde, da denne er ret afhængig af de lokale Forhold. Som Eksempel kan det nævnes, at den totale Længde godt kan gaa ned til 82 Fod.

Det er ogsaa vigtigt at lægge Mærke til, at den maksimale Strøm, naar man kobler Antennespolen til PA-Spolen, ikke altid angiver, at det maksimale Output er naaet. Med andre Ord: Hvis Koblingen gøres for fast, vil PA-Strømmen tage til; men Output vil kun vokse indtil et vist Punkt, hvor det enten vil forblive konstant eller begynde at tage af. Hvis det Sted, hvor der ifølge Instrumentets Udslag opnaas max. Output, ikke falder sammen med den maksimale Belastning paa PA-Trinet, maa Antennen trimmes en Smule for at opnaa en bedre Impedanstilpasning. Naar Systemet arbejder korrekt, lader det sig gøre at belaste eller endogsaa overbelaste PA-Trinet ved simpelthen at forøge Koblingen mellem Antenne- og PA-Spolerne.

De ovennævnte Kommentarer udgør de af W3EDP forklarede Hovedpunkter, og han har desuden anmodet Forf. om at meddele, at stærk Travlhed med private Forretninger forhindrer ham i at besvare hver enkelt af de Forespørgsler, der er blevet rettet til ham.

Det foreslaas, at de Læsere, som har brugt eller har til Hensigt at bruge dette Antennesystem, sender en Beskrivelse af deres Resultater til G2WD tilligemed eventuelle Forespørgsler, saa at en omfattende Rapport kan tilstilles Opfinderen. Paa et senere Tidspunkt vil det forhaabentlig være muligt at offentliggøre yderligere Oplysninger.

Ved Omtalen af Forsøg bedes Læserne til Sammenligning anføre Resultater opnaaede med andre Antennesystemer.

(Oversat af OZ5MK).

QSL-Centralen,

QSL-Centralen har i den forløbne Maaned ekspederet følgende Kort:

Til Udlandet 1935	Til OZ-Amatører 1135
Fra do. 981	Fra do. 2147

Mange Hams sender stadig almindelige Kuverter, hvilket resulterer i, at jeg maa knække Kortene for at faa dem med. *For Fremtiden vil for smaa Kuverter blive returneret omgaaende.* Det maa efterhaanden være bekendt, at Størrelsen skal være mindst 20X13 cm.

QSL-Maaager.

Kortbøigestation OZ2B, Branderslev.

Kortbøigestationen OZ2B er beliggende 4 km Nord for Nakskov – en QRA, der er forholdsvis fri for Motorstøj og med gode Antenneforhold. Paa Fotografiet ses hele Stationen. I det ene Hjørne staar Modtageren, der er bygget efter ARRL's Haandbog og forsynet med Rørene Type 58, 57 og E463. Jeg har dog udeladt Baandsætningskondensatorerne, og i Stedet for har Spolerne paamonterede Trimmere. Jeg opnaar derved at kunne kalibrere Modtageren med temmelig stor Nøjagtighed.



Senderen er i Øjeblikket ECO-FD-PA. Styretrinet hænger lige over Modtageren i en Metalkasse for sig. Røret er et Type 59, som faar 240 Volt paa Pladen fra samme Ensretter, som bruges til Modtageren. ECO er „linkkoblet“ til Fordoblertrinet. Dette Trin er ogsaa forsynet med et Type 59 Rør, der giver god Virkningsgrad som Fordobler. Det faar Gitterspænding dels gennem en Katodemodstand og dels gennem en Gittermodstand. Fanggitteret er forbundet til Skærmgitteret og faar ca. 125 Volt. Pladespændingen er paa ca. 300 Volt. Ogsaa mellem FD og PA bruges „Linkkobling“.

PA-Trinet ligger i den øverste Del af Senderen, hvor ogsaa Modulatoren er anbragt. PA-Røret er et Tungstram 015/400, som ved CW faar 500 Volt og belastes med 80 MA. Da ECO-Trinet arbejder paa en lavere Frekvens end Modtageren, giver dette Trin – naar der er lukket for de to andre Trin. – en god Tone i Modtageren, akkurat som en Monitor, og den kan til Dels anvendes som Frekvensmaaler. Jeg behøver bare at indstille Modtageren paa den Frekvens, som jeg vil sende paa, hvorefter ECO-Trinet indstilles, og der tændes saa for de andre Trin, som evt. efterindstilles, hvis Frekvensændringen er stor. Det hele varer kun faa Sekunder.

I den sidste Tid er jeg begyndt at sende Telefoni. Som Modulator bruges et 015/400, og et A415 til Mikrofonforstærker. Ved Telefoni maa Input sættes ned til 10 Watt for at modulere ca. 90 %. Under gode Forhold er den Energi dog stor nok til Fone-Forbindelser med U. S. A. paa 14 MC.

Ovenpaa Senderen ses to Kondensatorer, et Varmetraads-Amperemeter og en Omskifter. Jeg bruger to forskellige Antenner, og hver har sin Kondensator. Ved at indstille Kondensatorerne til samme Input ved begge Antenner kan deres Godhed bedre sammenlignes, og de kan hurtigt skiftes under QSO. Antennerne er begge af Hertz-Typen og er ophængt i Forlængelse af hinanden mellem to 15 m høje Master i Retning Nord-Syd. Den ene Antenne er 19,5 m og den anden 9,75 m lang. Begge har deres Resonanspunkt i 14 MC Baandet, og de er kapacitivt koblet til Senderen. Feederstrømmen er 200-250 MA.

Et godt Bevis paa, at hele Systemet er afstemt rigtigt, er, at det ikke er nødvendigt at efterindstille PA-Pladekredsen, naar Antennen sættes til. Antennen med Længden 19,5 m er bedt til Forbindelser med Europa og DX i Retning Syd, Syd-Øst og Syd-Vest. Den korte Antenne er derimod særlig god til QSO med Nordamerika, og selv under meget daarlige Forhold faar jeg gode QRK-Rapporter — som Regel 1-2 Grader højere end med den lange Antenne.

Den Opstilling, jeg bruger nu, har jeg arbejdet med i 7 Maanedes og opnaaet QSO med 5 Verdensdele paa 7 MC og 6 paa 14 MC -- ialt 570 DX-QSO'er.

Jørgen Berg,
OZ2B.

Om Benyttelse af Kalibreringssignaler,

Af Math. Paulsen, OZ7MP.

Søndag den 7. Februar paabegyndes der altsaa Udsendelser af nøjagtige Frekvenser paa 3,5 MC Baandet. Hvortil kan vi anvende disse Frekvenser? For det første kan man jo tilnærmelsesvis kalibrere sin Kortbølgeomodtager. Dette er jo meget nemt, idet man blot noterer sig Skalaindstillingerne for de modtagne Frekvenser, og tegner en Kalibreringskurve derefter. Paa Grund af de forskellige Modtageres større eller mindre Evne til at forskyde Afstemningen ved Hjælp af Tilbagekobling og Antenne, bliver en saadan Kalibrering sjælden særlig nøjagtig. Dog vil man jo altid kunne faa nogenlunde Overblik over Baandets Udstrækning, hvilket for mange Amatørers Vedkommende sikkert ingen Skade er til.

En anden og noget bedre Anvendelsesmulighed for de udsendte Frekvenser er til Kalibrering af Absorptionsbølgemaaleren. Denne bestaar som bekendt af en simpel variabel Svingningskreds med en Indikator-

pære indskudt. Nærmer man Spolen i denne Kreds til Detektorspolen paa den svingende Modtager, vil denne falde ud af Sving omkring den Frekvens, Absorptionsbølgemaaleren er afstemt til. Nærmer man Kredsen til Spolen paa en svingende Sender, vil Indikatorpæren lyse, naar Kredsen er afstemt til Senderens Frekvens. En saadan A-B. kan altsaa let kalibreres ved at indstille Modtageren paa de udsendte Frekvenser og derpaa indstille A-B. paa Modtagerens Frekvens, som ovenfor anført.

Denne Metode vil dog heller aldrig kunne blive helt nøjagtig, da Afstemningen altid vil blive forskudt noget eftersom hvor tæt man holder A-B. til Detektorspolen. Desuden er A-B. ogsaa ret vanskelig at indstille nøjagtig. Den tredje og bedste Anvendelsesmulighed er til Rør- eller Heterodynfrekvensmaaleren. Man har her Muligheden ved hensigtsmæssig og stabil Opbygning at faa en fuldstændig nøjagtig Frekvensmaaler. Brugen af denne Frekvensmaaler er beskrevet i „OZ" Okt. 1936: „Praktisk Brug af Frekvensmaaleren", og en nøjagtig Konstruktionsbeskrivelse skal senere fremkomme i „OZ". Der skal nu gives nogle Oplysninger om selve Kalibreringen af nævnte Frekvensmaaler.

Naar man hører Kalibreringsstationen kalde paa den opgivne Frekvens paa 3,5 MC, indstiller man sin Modtager ganske nøjagtig paa denne Frekvens d. v. s. nøjagtig midt i „Hullet". Derefter drejer man paa Skalaen paa Frekvensmaaleren, til man i Modtageren hører „Tonen" fra Frekvensmaaleren, (d. v. s. 2. Harmoniske fra 1,7 MC Oscillatoren). Denne Tone skal ogsaa afstemmes nøjagtig i „Hullet", altsaa saadan at man igen intet hører i Modtageren. Frekvensmaaleren er da nøjagtig indstillet paa den opgivne Frekvens. Dette gøres ved alle de udsendte Frekvenser, og Frekvensmaaler-Skalaens Indstillinger aflæses nøjagtigt og afsættes paa et Stykke Millimeterpapir, hvor Baandets Frekvenser i Forvejen er afsat opad den lodrette Side, og Skalaens Inddelinger hen ad den vandrette Side.

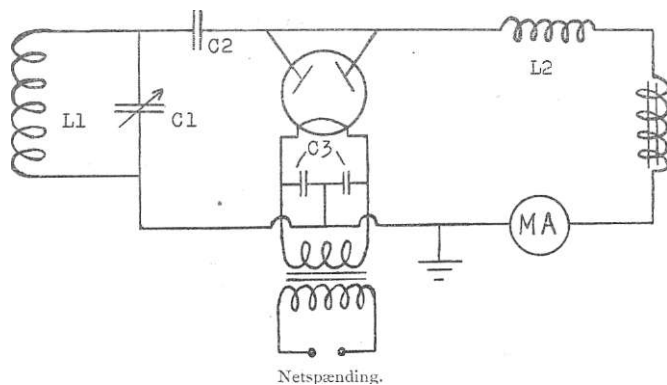
Trækker man nu en Linie gennem alle de afsatte Punkter, har man Kalibreringskurven, hvoraf man kan aflæse Frekvenser for enhver Skalaindstilling, eller Skalaindstillingen for en given Frekvens. Denne Kurve gælder nu for alle Baand, idet man blot behøver at fordoble Frekvenserne, naar man vil aflæse for 7 MC Baandet, firedoble for 14 MC eller halvere for 1,7 MC Baandet. Fejlprocenten er dog mindst ved de laveste Frekvenser. Ved nøjagtig Aflæsning af Rør-Frekvensmaaleren, maa denne have staaet under Strøm —4 Time forinden.

Vi haaber nu, at de Frekvenser, E.D.R. paabegynder Udsendelsen af i Februar, maa komme mange Amatører til Nytte og Hjælp og ordne Forholdene i de overfyldte Amatørbaand, men vi anmoder samtidig alle, der hører Udsendelserne, om at indsende deres Rapport over QRK til OZ2Q af Hensyn til den anvendte Energi.

En Modulations-Indikator.

Efter „QTC“,

Som det fremgaar af Diagrammet, er Modulations-indikatoren hverken mere eller mindre end en Ensretter, hvis højfrekvente Input kommer fra en afstemt Kreds, der er koblet til Senderens Antennespole. Det ensrettede Output føres gennem en Filterdrossel til et DC-Milliampere-meter. Diagrammet viser en Dobbeltensretter, men det gaar ligesaa godt med at anvende en Triode, forudsat at Anoden og Gitteret er forbundet sammen paa Soklens Kontakter, og en tilfredsstillende Glødestrømskilde anvendes.



Absorptionskredsen L1-C1 afstemmes til samme Frekvens som Anodespolen og nærmes eller fjernes fra denne, indtil instrumentet viser et passende Udslag (f. Eks. 25 MA paa et 0-50 MA-Meter), som nemt kan findes igen efter hver Flytning af Spolen. Man bør være forsigtig, da det meget let lader sig gøre at optage saa stor Effekt, at Senderens Instrumenter brænder over. Stopkondensatoren C2 er paa ca. 5000 cm, mens C3 er paa 2000 til 5000 cm. Droslen L2 skal være effektiv ved den paagældende Frekvens. Transformatoren bør jordforbindes gennem Midtpunktsudtag i Sekundæren.

Hvis der nu føres en ren Tone gennem Lavfrekvenssystemet til Modulatoren, skal Udslaget forøges paa Instrumentet i saavel Senderens Antennekreds som Modulations-Indikatoren, saaledes at Lavfrekvenssystemet fører yderligere Effekt til Senderen. Hvis alt er, som det skal være, og Tonen virkelig er ren og tilstrækkelig kraftig til 100 % Modulation, saa skal Antenneeffekten være nøjagtig P/2 Gang saa stor, som naar Senderen er umoduleret, og Varmetraadsinstrumentet i Antennen skal vise præcis 1,22 Gange saa meget som før.

Strømmen i Modulationsmaalerens Absorptionskreds skal ogsaa forøges med 22 %, med da Maaleapparatet ikke er et Varmetraadsinstrument, men en improviseret Ensretter-Milliampere-meter-Opstilling, kan det hænde, at Udslaget bliver en lille Smule anderledes. I Praksis er dog ingen Skade sket, for man har sjældent en absolut ren Tone til Raadighed ved Forsøget. Derfor

er det bedst gennem en Prøve at fastslaa, naar Modulatoren – eller nogen anden Del af Senderen – bliver overbelastet. Læg Mærke til, hvad Modulations-Indikatoren viser lige før Overbelastning og brug det som Rettesnor.

Husk, at Absorptionskredsen skal placeres nær ved Senderens Antennespole – ikke nær ved den module-rede Forstærkers Spole. Der findes en god Grund til dette. Man kan nemlig modulere udmærket i Begyndelsen af Forstærkersystemet og senere tabe meget af Modulationen. Naar man for første Gang justerer en ny Sender, er det ingen daarlig Ide at tage en Prøve paa hver Anodekreds saavel som paa Antennen for at forvisse sig om, at der sker den samme procentvise Stigning i alle de afstemte Kredse helt fra det modulerede Rør.

Industri-Supere og korte Bølger.

I December „OZ“ omtalte OZ7F en af vore Industri-Supere og forklarede alle dens Egenskaber samt nævnedes, at der blot mangler en „Beat-Oscillator“, saaledes at man kan høre CW-Stationer.

Ved Neutrofons nye Guldsegl-Super er det muligt at lave et fikst lille Indgreb, saa at man kan faa Modtageren i Sving, saaledes at de indkomne Signaler faar paatrykt en Interferenstone – og saa faar man endda en behagelig Tilbagekobling i Tilgift.

Selektivitetskontrollen, som betjenes ved en Knap, bevæger foruden en særlig Omskifter to af Spolerne i den ene af MF-Transformatorerne, saaledes at disses Koblingsgrad ændres. Naar man fjerner en Blok paa 0,1 MF, der sidder som Afkobling af Gitterspolens Bund (den Spole, der gaar til MF-Rørets – CF3 – Gitter) saa gaar MF i Sving, naar Viseren, der staar i Forbindelse med Selektivitetskontrollen, staar til venstre.

Ved at dreje paa Selektiviteten og derved ændre Koblingen mellem Spolerne viser det sig, at man ganske blødt faar MF ud af Sving igen, og Modtageren fungerer normalt. Dette fikse Arrangement ødelægger ikke Spor paa Modtageren, og for Kortbølgeamatøren har det jo sin praktiske Betydning.

Tonekontrollen i Modtageren er en stor Behagelighed ved Aflytning af en CW-Station, der bliver generet af QRM. Afstemningsindikatoren, som i ovennævnte Modtager er en *Glimlampe*, hvis Lyssøjle bevæger sig op og ned proportionalt med Feltstyrken af Stationen, der aflyttes, er ualmindelig praktisk (og morsom) at iagttage. Den er god som QRK-Maaler og meget behageligere at aflæse end de sædvanligt benyttede Visersystemer.

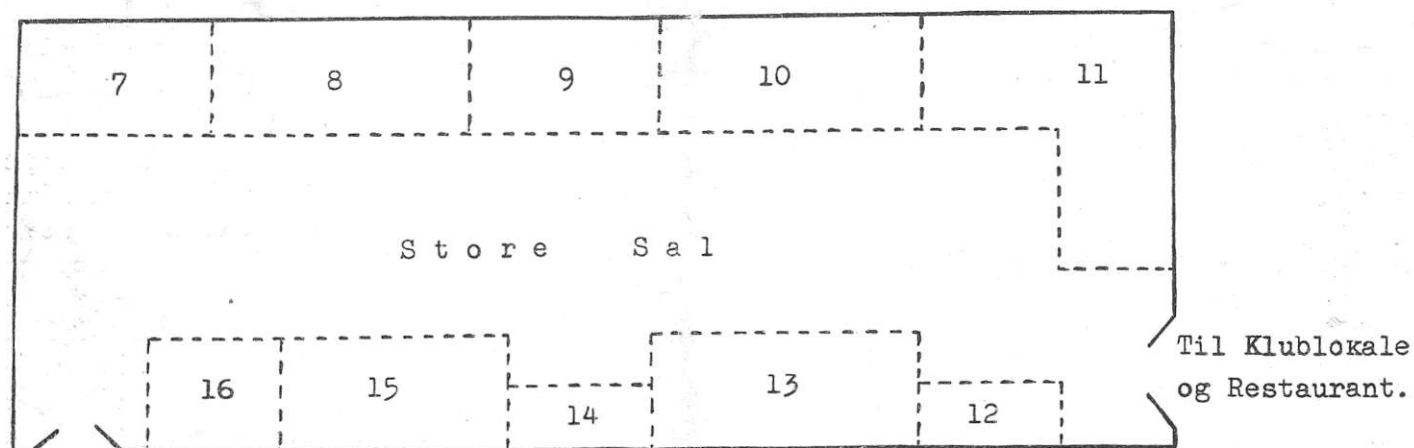
Inden jeg slutter Omtalen af disse smaa Tips, vil jeg bemærke, at der i Modtageren er en „Baspuster“ i LF. Det er en LF-Drossel, afstemt med en Blok, saaledes at den har Resonans med de lavest forekommende hør-bare Toner, som ved Hjælp af denne „bliver inde“ i Modtageren. Prøver man at kortslutte denne Drossel, mister Gengivelsen næsten hele sin Fylde. F. Eks. er den til stor Nytte ved Afspilning af Grammofonplader, idet disse som bekendt gengiver de dybere Toner svagere end de høje.

Poul J. Jensen, OZ7GL.

PLAN

OVER

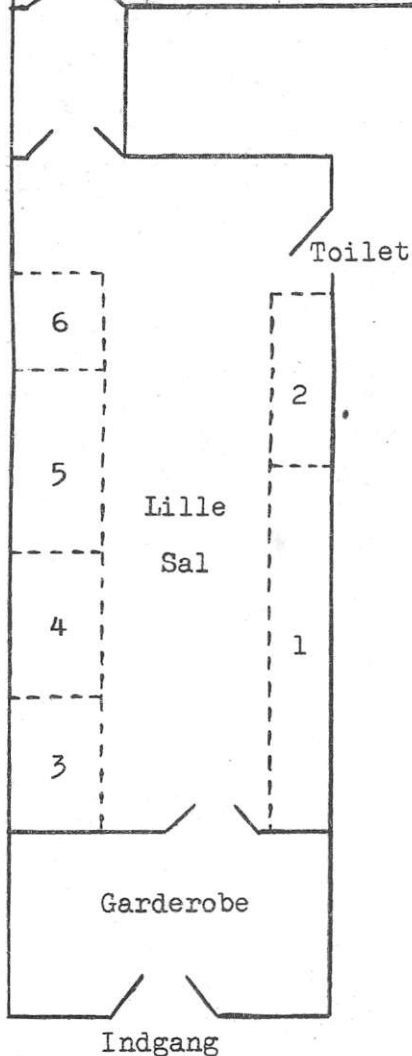
UDSTILLINGS-SALENE.



Fortegnelse over Standene.

Stand Nr. 1: Aage Havemanns Eff., Fyns Afd., Odense.

- - 2: QSL-Udstilling m. m.
- - 3: A. Fredslund Pedersen, København.
- - 4: Howok Kortbølge-Radio, København.
- - 5: Ahrent Flensborg, Ringsted.
- - 6: Dansk Elektro Instrument Fabrik (A/S DEIF), Kbhvn.
- - 7: The Victory, Odense.
- - 8: „Populær Radio“, København.
- - 9: Christiansen & Bjarnø A/S (Pilar Radio), Kbhvn.
- - 10: Poul Petersen (Neutrofon), København.
- - 11: Philips A/S, København.
- - 12: Selvbyggere.
- - 13: Landsforeningen „Experimenterende danske Radioamatører“ (E.D.R.).
- - 14: Selvbyggere.
- - 15: Krogsøe & Poulsen, Odense.
- - 16: Historisk Afdeling.



Radioamatørernes første Landsudstilling,

Dr. Valdemar Poulsen er Udstillingens Protektor.

Saa staar vi overfor Virkeliggørelsen af de store Planer, som saa mange Amatører i de sidste Par Maaneder har set hen til med Forventning: „Radioamatørernes Landsudstilling“, som vor egen Forening arrangerer, aabner sine Porte. Hermed træder E.D.R. for Alvor frem for den store Offentlighed, som ogsaa hidtil har haft et altfor ringe Kendskab til vor Virksomhed.

Vi skal ikke tale om den travle Tid, der er gaaet forud. Den store Interesse og Imødekommenhed, vi overalt har mødt, er resulteret i, at det er gaaet som en Leg med at faa ordnet de utrolig mange Detaljer. Tilslutningen — særlig fra Firmaernes Side — har været tilfredsstillende, og det viste sig hurtigt at være nødvendigt ogsaa at inddrage den lille Sal i Udstillingen. Den Plan over Salene, som aftrykkes paa foregaaende Side, giver sikkert alle nødvendige Forhaands-Oplysninger.

Det er os en særlig Glæde at kunne meddele, at Dr. phil. & techn. Valdemar Poulsen har vist E.D.R. den Ære at ville være Udstillingens Protektor. Dr. Poulsens Opfindelse af Buesenderen i sin Tid, hvorved Radio-Telefoni for første Gang i Verdenshistorien blev en Realitet, vil være alle særdeles bekendt. Og ligesaa meget glæder det os, at Direktør cand. polyt. Einar

Dessau, hvis Amatørsender — ogsaa Verdens første — ses i den historiske Afdeling, har lovet at aabne Landsudstillingen. Denne Højtidelighed finder Sted Lørdag Kl. 13,15, hvor en indbudt Kreds vil være tilstede. Kl. 14,00 aabnes for Publikum (Søndag fra Kl. 10).

Firmaernes og Selvbyggernes Afdelinger vilde være Attraktioner nok, men der bliver mere at se endda. Firmaet Krogsøe & Poulsen (OZ9Q og OZ2P) installerer en komplet Radiostation i en Bil, som kører gennem Byens Gader og samtidig har Radioforbindelse med Udstillingen. OZ5Y har bygget en Sender, hvis Fremstillingspris er mindre end 2 Kr. En 2-Rørs Kortbølge-modtager, bygget af nye Dele for 4,97 Kr., vises ogsaa. Saa er der den historiske Afdeling, som foruden Direktør Dessaus Sender bestaar af forskellige gamle Apparater og en Samling af Danmarks første Radiotidsskrifter, hvis Indhold allerede virker meget kuriøst. Skønt Verdens første Amatørsender kræver 30 Ampere i Startøjeblikket, er der stor Mulighed for, at vi faar den demonstreret.

A/S Christiansen & Bjarnø stiller Højttaleranlæg til Raadighed for Udstillingen, og det vil formodentlig blive arrangeret saadan, at Publikum ad den Vej kan følge de QSO'er, der føres med de forskellige Sendere.

Den største bliver en 200 Watts Sender med RK20 Rør paa „Populær Radio's Stand. E.D.R. vil paa sin Stand særlig vise statistisk Materiale vedrørende Amatørbevægelsen, Kortbølgetidsskrifter fra hele Jordkloden og selvfølgelig de smukke Bægre og Plader med Indgravering — alt i tretaarnet Sølv — der tjener som Præmier i Selvbyggerafdelingen. Men iøvrigt skal vi ikke røbe flere Detaljer. En Udstilling er jo beregnet paa at ses.

Til Bedømmelse af de udstillede Arbejder i Selvbygger- og QSL-Afdelingen er sammensat følgende Dommerkomité, der repræsenterer henholdsvis E.D.R., Polyteknikerne og Branchen:

Boghandler Ahrent Flensborg (OZ1D), Ringsted.

Ingeniør cand. polyt. J. Steffensen (OZ2Q), Hellerup.
Bo Brøndum-Nielsen (OZ7BO), Kbh. (c/o Philips A/S).

Selvfølgelig vil E.D.R. Medlemmer fra hele Landet strømme til Odense i Udstillingsdagene. Vi har allerede Meddelelse om Deltagelse selv fra Landets fjerneste Egne, men Odense ligger jo ogsaa dejligt centralt. Det anbefales Afdelingerne eller større Grupper af Amatører at arrangere Fællesrejser pr. Bil eller Jernbane, saa Rejseudgifterne reduceres saa meget som muligt.

Det siger sig selv, at E.D.R.s Medlemmer paa forskellig Maade vil blive favoriseret, da det jo er vor egen Udstilling. Saaledes vil Medlemmer, der fremviser nyeste Kontingentkvittering ved Indgangen, for almindelig Billetpris faa udleveret Partoutkort, saa de begge Dage kan gaa ind og ud, ligesom de ønsker. Desuden er det lille hyggelige Klublokale mellem store Sal og Hotellets Restauration reserveret Medlemmer og Udstillere. Her kan de hvile sig, indtage Forfriskninger og sludre fredeligt med Kolleger fra hele Landet saa længe Udstillingen er aaben.

Noget egentligt Stævne vil der ikke blive afholdt i den fynske Afdeling, idet Amatørerne erfaringsmæssigt hellere vil have et mere tvangsfrit Samvær, og det gælder særlig ved denne Lejlighed, hvor der hele Tiden foregaar noget paa Udstillingen. Kun vil den fynske Afdeling holde et kort Møde Søndag Kl. 15 for at vælge ny Formand. Vi tror, at denne Ordning vil vække udelt Tilfredshed.

Opbygningen af Udstillingen paabegyndes Fredag Morgen, og lokale Medlemmer, som vil tage et Nap med — Dag eller Aften — bedes melde sig til en af Udstillings-Komiteens Medlemmer. Kan man haandtere Sav, Hammer, Malerpensel eller tegne Skilte, vil det være saa meget bedre, men Assistance af enhver Art

fra vore Medlemmers Side vil blive meget paaskønnet. Selvbyggere, som ikke har afsendt anmeldte Apparater, naar de modtager dette Nummer af „OZ“, bedes gøre det omgaaende, saa de kan være fremme til Tiden.

Ethvert EDR-Medlem bør føle sig som Parthaver i dette store Foretagende, som vor Forening har stillet paa Benene. Anbefal Venner og Bekendte at se Udstillingen og føl det som en kær Pligt at vejlede og forklare det store Publikum paa en populær Maade, hvad de ser, saa de faar fuldt Udbytte af Besøget og rigtig fatter, hvad Amatør-Radio er. Hvert Medlem bør møde med E.D.R.s Emblem i Knaphullet og føle sig som Vært og Arrangør, naar Udstillingsgæsterne myldrer ind og stiller Spørgsmaal. Og saa paa glædeligt Gensyn i Odense!

Udstillere i Selvbygger-Afdelingen.

- J, M. Carlsen (OZ4M), København - Transportabel Sender og Modtager.
 K. Å. Christensen, (OZ7KÅ), København - Rørstyret Sender (MO-PA).
 E. Førsier-Christensen (OZ-DR174), Everdrup pr. Snesere - Modtager for korte og lange Bølger.
 K. S. Groot (OZ7KG), København - Oscilloskop.
 Arne Hansen, Odense - 3-Rørs Universalmodtager for lange Bølger.
 H. Lykkejensen (OZ5Y), Næsby F. - Komplet Station med Sender, Modtager og Højspændingsanlæg,
 " " " " " " - Hartley-Sender (Fremstillingspris mindre end 2 Kr.).
 P. Bilberg Jensen (OZ5B), Valby - „Transceiver“ for ultrakorte Bølger.
 " " " " " " - T.P.T.G.-Sender, Super-Modtager.
 Franz Merwelskeraper (OZ8FM), Christiansfeld - Elektronkoblet Frekvensmaaler.
 Chr. Toftgaard Nielsen (OZ7TI), Esbjerg - Modtager (2-V-Pen).
 " " " " " " - Morsenøgle af Træ bygget for 9 Aar siden).
 K, Nielsen (OZ3U), København - Transportabel Sender og Modtager.
 Sv. Nielsen (OZ9S), Odense - 3-Trins Sender.
 F. J. Novella, København - Sender og Modtager for ultrakorte Bølger.
 Orla Olsen, Firma „Magneten“, København - 2-Rørs Kortbølgemodtager (Fremstillingspris 4,97 Kr.).

- O. Ottosen (OZ5X), Odense - 3-Trins krystalstyret Sender.
 G. Pedersen (OZ8G), Stokkemarke - Transportabel Sender og Modtager.
 " " " " " " - Mikrofon. (Fremstillingspris 13 Øre).
 Erik Petersen (OZ9P), København - Sender for ultrakorte Bølger.
 Paul Størner (OZ7EU), Odense - 3-Trins krystalstyret Sender.
 - Kortbølgemodtager (O-V-2).

Udstillere i QSL-Afdelingen.

- O. Havn Eriksen (OZ3FL), Hobro.
 K. L. Ewald (OZ2M), Hobro.
 Sv. Nielsen (OZ9S), Odense.
 O. Ottosen (OZ5X), Odense.
Udenfor Bedømmelse, '
 Aage Madsen, Struer - Kommercielt fremstillede permanente og elektrodynamiske Højttalere.

Amatør-telefoniens Kvalitet.

Der har Gang paa Gang her i Bladet været skrevet om det urimelige i, at BC-Lyttere med forældede Modtagere skal have en Slags „Haand- og Halsret“ over Sende-Amatører, der arbejder med Telefoni. Der kan ikke siges andet om den Ting – det er urimeligt. – Men Urimeligheden bygger paa den Forudsætning, at Amatørerne selv har fejlet for deres Dør, at de ikke ogsaa anvender forældede Apparater eller arbejder efter forældede Principper. Og denne Forudsætning opfyldes ikke af langt Størstedelen af de danske Senderamatører i –

Dette vil vel de fleste kalde en skrap Paastand, og en saadan burde rettelig efterfølges af et Bevis, som det desværre i Øjeblikket er mig umuligt at levere. Et Bevis kunde gives, hvis man paa Grammfonplader optog Udsendelser fra en stor Mængde danske Telefoni-stationer og siden paa et Landsstævne demonstrerede hvilke Kvaliteter, der var fremherskende. Det er langt fra min Hensigt at iværksætte en saadan Demonstration for derigennem at „hænge Folk op“. Jeg haaber snarere paa et godt Resultat ved at appellere til Amatørernes sunde Sans.

Lad mig da først slaa fast, at den Telefoni-Sender, der ikke kan præstere en Talekvalitet, der er lig eller bedre end den, der haves ved en almindelig Lokal-Telefonsamtale over Telefonnettet, han har ikke fejlet for sin Dør. En saadan Talekvalitet er det mindst

mulige, der kan forlanges, og er ved Brug af særdeles simple Apparater paa Sende-Siden meget let opnaelig. Men i alt for mange Tilfælde brister et af Modulations-Kædens mange Led: Der er Brummetoner, spids Tale-gengivelse, sløret Talegengivelse, Knurrelyde, Pibetoner og harske Forvrængninger.

Disse Talegengivelser futter direkte over i BC-Mandens gamle „Hylekasse“, og intet Under, at han farer i Harnisk og omgaaende benytter sig af sin „Ret“! Hvis derimod det, han hørte, lød som naturlig Tale, vilde Sagen for BC-Manden være en ganske anden: Forstyrrelsen fra Amatør-Stationen vilde da optræde som en ganske almindelig Forstyrrelse, en Forstyrrelse som er ganske naturlig for et Modtageapparat af den omhandlede Art. Endvidere kunde det ikke undgaa at fremkalde en vis Respekt hos BC-Manden, at en Amatørstation var i Stand til at levere en Gengivelse, der kunde staa Maal med Radiofonstationernes. Forstyrrelserne fra Amatørstationen vilde da nok en Gang minde Ejeren af det forældede Apparat om, at Tiden var inde til Udskiftning.

Hvis derimod Forstyrrelserne optræder med elendig (eller blot daarlig) Talekvalitet, evt. ledsaget af de førnævnte Brumme-, Pibe-, Fløjte- og Hostelyde, er det fuldstændig klart og naturligt, at Reaktionen bliver en anden og for Sendeamatøren mere skæbnesvanger. Jævnlig Lytten paa 3,5 MC Omraadet fastslaar for mig, at Standarden er lav, og at kun ca. to til tre Amatører af tyve kan opfylde Fordringen om, at Kvaliteten skal være bedre end Lokaltelefonens. Dette er for daarligt.

Jeg begyndte med at fremsætte en ikke bevist Paa-stand og vil slutte med nogle flere: Hvis Talekvaliteten i Udgangen af Mikrofonforstærkeren ikke i alle Henseender er fuldt saa god som Lokaltelefonens, har man ikke moralsk Lov til at modulere Senderen. Det er *nødvendigt*, at man optager en Modulationskarakteristik for Senderen, og er denne ikke retlinet over hele det Omraade, der arbejdes over, har man ikke Lov til at lade Telefonien gaa ud i Luften. (Modulationskarakteristik: Antennestrømmen som Funktion af Modulations-spænding; se „OZ“ for 1936 Side 35).

Telefoniudsendelser skal til Stadighed kontrolleres paa een eller anden Maade: Monitor, Modulationsmaaler eller lignende. Rapporter *duer ikke* til denne Kontrol, men kan *højest* anvendes som Supplement til egne lagttagelser og Maalinger. Alt for megen Amatør-telefoni foregaar paa bedste Beskub, d.v.s. uden Kontrolapparater af nogen Art, og *saa kan Resultaterne ikke blive gode*. Et Varmetraadsamperemeter, et Volt- og Milliamperemeter samt lidt Omtanke er de nødvendige Grejer til denne Kontrol. Brug dem – eller lad være med at sende Telefoni.

OZ7T.

Danske Hams,

IL - OZ7WB.



OZ7WB fik Interesse for Radio i 1923 og byggede forskellige Detektormodeller samt DN11 af Dele, der velvilligt var stillet til Raadighed af en kendt Radio-fabrikant. Den første Sender var en Ford-Tændrulle af „all wave“ Typen, der gik godt igennem paa flere Meters Afstand.

Efter at have eksperimenteret for tillidsfulde Borgeres Penge ved at bygge DN11'er i Luksusudførelse byggede 7WB i 1926 en „low loss“ Hartleymodtager, der paa en Kæmpeantenne gav Bandoeng (Java) paa Højtaler paa 15 m – indtil da hans Livs største Oplevelse. Nu tog Arbejdet med de korte Bølger Fart, støttet af stadige Bestillinger paa Modtagere, der nu havde faaet Navnet „Mobaphone“.

7WB's Radiointeresse blev efterhaanden omvendt proportional med Skoleinteressen. Paa Nykøbing F Katedralskole startedes en Radioklub, der fik Raadighed over Skolens elektrotekniske Samling samt Midler til at forbedre Skolens Modtager og til Bygning af en Sender. Denne Sender – en Hartley med Heising-Modulation – arbejdede paa 200 m med Kaldesignalet ED7NK. Indvielsestalen holdtes gennem Senderen af Rektor.

Efter Praksis paa Titan, Helweg Mikkelsen og Neutrofon studerede 7WB 3 Aar i Tyskland, og i den Tid hvilede Kortbølgearbejdet. I 1932 byggedes en Hartley med T34 og Schäfer-Modulation, og der opnaedes fine Fone-Resultater. I 1933 opnaedes Ansættelse paa Radiofabrikken Neutrofon, hvorefter Hjemmearbejdet svækkedes. I 1934 byggedes en 15 Watt Sender til 220 Volt DC, og i 1936 blev en Universal-Telefonisender fremstillet. Sidstnævnte er for Tiden under Udvidelse, og 7WB vil snart igen blive mere aktiv.

Endelig bør nævnes, at 7WB i en Aarrække har har været en af „OZ“'s skattede og trofaste Medar-

bejdere. Allerede mens han studerede i Tyskland, begyndte han at skrive i Bladet, baade tekniske og humoristiske Artikler, og det er ogsaa ham, der er Mester for den smarte Tegning, der pryder „OZ"s Omslag.

E.D.R. anlægger et Billedarkiv og Filmsbibliotek.

Vi har ofte savnet et Billedarkiv, naar vi skulde illustrere Artikler i „OZ", eller naar vi skulde arrangere en Udstilling. Ogsaa nu ved vor store Udstilling har vi savnet rigeligt Billedmateriale, og Gang paa Gang har vi til Møder og Stævner savnet Lysbilleder og Films.

Jeg behøver næppe at nævne, at det væsentlig er Bekostningen, der hidtil har afskrækket os fra at sætte ind her. Men jeg tror alligevel, at der nu er saa megen Offervilje og saa stor Interesse om Amatørarbejdet, at mangfoldige Amatører vil hjælpe til med denne Sag. Derfor vil jeg nu bringe den frem og søge at ridse de Linier op, efter hvilke Arbejdet bør organiseres.

Billedarkivet kommer til at bestaa af gode Amatør, billeder kopieret paa blankt Papir i ethvert Format. Væsentlig Fotografier af Konstruktioner, — Enkeltkomponenter eller komplette Sendere og Modtagere — Amatørstationer, transportable Anlæg og Billeder fra Stævner o. lign., men ogsaa Billeder fra Rejser og Besøg hos andre Landes Amatører kan have Interesse.

En anden Afdeling af Billedarkivet kommer til at omfatte Forstørrelser i Format mindst 18X24 cm af samme Karakter som ovenfor nævnt. Disse Forstørrelser vil være særlig ypperlige til Ophængning paa Udstillinger, paa Landsstævner *etc.*

E.D.R. er ikke saa velsitueret, at vi er i Stand til at købe disse Billeder. Vi beder i Sagens Interesse Amatørerne overlade os disse Billeder og ganske særlig beder vi de ikke ganske faa Amatører, der ogsaa er interesseret i Fotografi, om at lave nogle gode Forstørrelser og sende os.

Films- og Lysbilledbiblioteket. De moderne Smalfilms er storartede, men desværre endnu noget for kostbare for os at anskaffe. Vi tør næppe regne med foreløbig at kunne anskaffe disse, men vi beder foreløbig blot om Tilsagn fra de Amatører, der er i Besiddelse af interessante Smalfilm, om Tilsagn om Laan af disse ved enkelte Lejligheder. Har vi da noteret os de Film, der kan regnes med til at være til Disposition ved givne Lejligheder, er dette straks en stor Hjælp.

Lysbilleder paa Glasplader er for kostbare at fremstille, ligesom Projektionsapparatet er vanskeligt at skaffe til Laans, saa disse vil vi ikke interessere os for. Der-

imod har man i den sidste Tid opnaaet fortræffelige Resultater ved at anvende Filmsstrimler som Lysbilleder. Disse Filmsstrimler er alm. Normalfilm, altsaa de samme, der anvendes i Leica, Contax og Retina Cameraer. Fremgangsmaaden er nu den, at man med et af de nævnte Cameraer optager de ønskede Genstande og kopierer de eksponerede Filmsstrimler over paa en Strimmel ganske Magen til de ved Optagelserne anvendte. Man faar derved en positiv Film, som egner sig til Fremvisning som Lysbilled. — Man kan tage tilfældige Negativer fra ældre Film og kopiere over paa en positiv Strimmel, saaledes at man paa denne Maade kan danne en hel Serie Lysbilleder, enten som Forklaring til en Konstruktionsbeskrivelse, Teknisk Foredrag, Rejsebeskrivelse eller hvad man nu vil.

Det særlig fikse ved denne ny Maade at skabe Lysbilleder paa er den, at hvert Lysbillede kun kommer til at koste ca. 15 Øre, medens de gammeldags Glasplader koster ca. 1,25 Kr. — Enhver vil se de mægtige Muligheder, der ligger her. Paa en ganske billig Maade at sætte selv de smaa Lokalforeninger i Stand til med Mellemlum at vise deres Medlemmer Lysbilleder og særlig dette, at den billige Anskaffelsessum muliggør, at man stadig kan supplere Biblioteket med ny Film. En Strimmel paa 1,5 m rummer 35 Lysbilleder; den er ganske let og kan sendes for 15 Øre med Posten. En stor Fordel ligger tillige deri, at man let kan laane et Projektionsapparat. I de større Byer hos mange Fotohandlere. I enkelte Tilfælde er jeg gerne til Tjeneste med at udlaane mit Apparat.

For nu at skaffe nogle gode Lysbilledserier frem, beder vi alle, der har gode Billeder optaget med et af nævnte Cameraer, 24X36 mm, om at laane mig Negativerne. Vi tager da af Negativerne de Aftryk, vi synes egner sig og søger paa den Maade at skabe passende Serier. Endvidere beder vi de, der har omtalte Cameraer, saa ofte det lader sig gøre, at optage Billeder af Interesse for Amatører. Det kan baade være af deres egne Stationer og af andres, det kan være af fikse Konstruktioner, af „Amatører, man har mødt", fra Rejser og m. m. Det er er stort Felt og fortræffelige Muligheder til at hjælpe EDR med at skabe et virkeligt morsomt og nyttigt Lysbilledbibliotek. Send os enten Negativerne eller endnu bedre kopier Negativerne over paa positive Filmsstrimler.

Om kort Tid har jeg selv en Filmsstrimmel færdig og skal da vise den for Københavns-Afdelingen. Foreløbig beder jeg om Tilsendelsen af de nævnte Billeder, Forstørrelser og Negativer, og vil da senere her i „OZ" fortælle om, hvad vi raader over til Udlaan til Lokalkredse o. lign. Jeg haaber paa stor Interesse for Sagen.

OZID.

Skema for NRAU's Kalibreringstjeneste.

Kalibreringssignalerne udsendes paa 3,5 MC den første og tredje Søndag i hver Maaned, foreløbig fra -og med 7. Februar til og med 2. Maj 1937. Udsendelserne finder Sted over Station OZ2Q ved København. Input til sidste Trin bliver ca. 10 Watt og Tonen T9X. De ved hver Udsendelse opgivne Frekvenser kan forventes at være højst 1 KC fra de virkelige Frekvenser. Der sendes med Fart ca. 60 Tegn "pr. Minut.

Udsendelserne finder Sted paa følgende Tidspunkter og omtrentlige Frekvenser:

1. 0900-0908 dansk Tid paa ca. 3535 KC.
2. 0910-0918 " " " " 3588 "
3. 0920-0928 " " " " 3702 "
4. 0930-0938 " " " " 3900 "

Indenfor hver 8-Minutters Periode sendes som følger: De første 7 Minutter kaldes „NRAU de OZ2Q“, og det sidste Minut sendes Frekvensen ca. 6 Gange. Stationen vil *ikke* være klar til QSO efter Udsendelserne.

Rapporter og Kommentarer vedrørende Kalibreringsudsendelserne vil være af stor Værdi; de kan sendes direkte til OZ2Q, Ehlersvej 8, Hellerup, eller igennem QSL-Centralen.

TRAFFIC NOTES.

Østjylland,

OZ3FL kom igen i Sving den ²²/₁₂ med ny Sender: CL2 i Tri-tet, 46 i Buffer og 800 i PA. Input er ca. 80 Watt, og Resultaterne har været: W1-2-3-4-6-7-8-9, VE5, ZL1-2-3-4, VK, ZT5, ZS1-2-5, ZU5, J2, VQ8, PY, U9 og K7. 3FL ønsker opfundet et Middel til at forhindre W i at svare paa „*no IV*“ Opkaldning.

OZ8W har bygget Stationen om i Juleferien. Han har nu 15 Watt paa MO-PA, og Modtageren er 0-V-2.

Fyn,

OZ5U har haft sin første DX-QSO paa 3,5 MC. Det var TF3C, der „bed paa“ ved 6-Tiden om Morgen, og han gav WRT 588. Senderen var ECO-PA med 7 Watt Input. Med samme Sender er 5U blevet hørt af W3ESM paa 7 MC, men QSO kunde ikke gennemføres paa Grund af QRM. Der er nu lavet Baandspredning paa 7 og 14 MC, og det virker fb.

Sjælland.

OZ2Q bruger nu en CO-PA med to M. P. Pedersen 9-Watt Pentoder (UP4V). Input er indtil 25 Watt paa 3,5, 7 eller 14 MC, og der arbejdes altid med Break-in.

OZ3D har i sidste Maaned haft følgende Resultater paa 14 MC: W1-2-3-6-7-8-9, VE3-4-5, FT, SU, TF, CN, ZL1-2-4, VK2-7, LU9, ZS, AT6 (opgav QRA Jaffa!). Hermed er WAC opnaaet.

OZ7GL er kommet i Gang fra sin nye QRA, og inden Senderantennen er blevet sat op, er en 12 m Traad benyttet afstemt med et Collins Antennekoblingsled, og det virker fb. I Senderen benyttes E463 i Tritet, D404 som FD/PA og 2 Stk. UX210 i Push-pull PA. Desuden bruges et D404 som Heising-Modulatorrør. Mikrofonforstærkeren har to Trin med AF7 og 2 Stk. AL2 i Push-pull.

KORRESPONDANCE

Radioamatørernes Forening for Verdens-Venskab.

Dear OM's!

Herved beder jeg Dem venligst meddele i „OZ“, at H. Tscherning Petersen, OZ7Z, Postboks 270, Aarhus er blevet udnævnt som „The World Friendship Society of Radioamateurs“ Sekretær for Danmark, og at han fremtidig med fuld Autorisation fra mig vil varetage W.F.S.R.A.'s Interesser i Deres Land.

Vi vil i høj Grad sætte Pris paa, om De vil aftrykke denne Meddelelse i „OZ“, og jeg haaber, vi maa blive i Stand til at gengælde denne Venlighed ved en anden Lejlighed. Vy 73 til alle Deres Medlemmer af E.D.R. og de bedste Ønsker om et lykkeligt Nytaar.

Deres

Duane Magill, W9DQD,

Sekretær.

- - - -<

Vor Omtale af denne idealistisk arbejdende Forening i Juli „OZ“ 1936 skaffede den straks ca. 40 danske Medlemmer. Som tidligere meddelt modtager hvert Medlem – efter at have underskrevet en Erklæring – et smukt Certifikat, og der er intet Kontingent at betale.

Red.

Studiekreds Nr. 1.

Møderne i December var trods Juletravlheden ret godt besøgt. Saaledes kan Kredsen byde Velkommen til sine to første Provinsboere, d'Herr Holm, Dragør og P. Madsen, Helsingør. I December Maaned talte OZ7Z om Antenner og deres Afstemning samt OZ7CV om Senderpraktik, Stabilisering o.s.v.

I Januar vil OZ7G tale om Modtagere. Samtidig anmodes Medlemmerne om at medbringe Modtagere til Kritik. Endvidere fortsætter OZ2E med sin Gennemgang af Elektricitetslæren. Det vedtoges at bygge en Feltstyrkemaaler og en Modulationsmaaler. Tre Medlemmer valgtes til at bygge Apparaterne, der siden cirkulerer blandt Kredsens Senderamatører.

Studiekredsen takker „OZ“ for den Interesse, Bladet har vist Sagen, og ønsker Bladet og dets Redaktør et glædeligt Nytaar. *Age Bau, OZ2AU.*

Vi takker for de gode Ønsker, som hermed gengældes. En Studiekreds, der arbejder saa energisk og maalbevidst som denne, vil være til Gavn for Amatørbevægelsen, og vi støtter altid med Glæde saadanne Foretagender. *Red.*

Misbrug af Kaldesignal.

Da jeg stadig modtager QSL-Kort, endskønt min Sender ikke har været i Brug, anmoder jeg herved enhver, der hører mit Kaldesignal, om at give Oplysninger til mig. Misbruget sker almindeligvis paa 3,5 MC og med Telefoni. Klage vil blive indsendt til Generaldirektoratet, og Meddelelse vil tilgaa „OZ“, naar jeg atter benytter min Sender. *OZ2A.*

QSL-Besørgelsen.

I forrige Nummer af „OZ“ var der et Par udenlandske Amatører, der klagede over ikke at have modtaget QSL fra OZ-Amatører, Da undertegnede i Efteraaret har modtaget mange Kort med Beklagelse af samme Art, har jeg skrevet direkte til nogle W-Hams. Fra den ene af disse, som jeg havde QSO med den 1/6 1936, og som jeg sendte Kort til via E.D.R. i samme Maaned, har jeg modtaget et Brev dateret 39/n 1936, hvoraf jeg tillader mig at citere følgende:

„You ask the question, does ARRL really forward cards to their members. Yes, OM, ARRL does forward the cards to all W and VE hams, whether they belong to ARRL or not. I get cards from ARRL via W9JO about every three weeks, and I get cards from many countries, so I know, that ARRL is not to blame for your cards not coming through. W9JO is a personal friend of mine, and I often help him sort the cards and mail them, and it might interest you to know, that neither W9JO or myself have seen any cards from Denmark come through the QSL bureau for almost a year.

If you will pardon my saying, so OM I think, the EDR is about the slowest QSL bureau in the world. I do not mean to offend you, OM, but it is the truth. Month after month cards come from ARRL, and not one card in the whole bunch is from Denmark, yet cards are there from many many countries in all of the six continents of the world. I have never yet received one card via the EDR, although several OZ hams have told me, that they send cards to me via EDR“.

Det ser altsaa ud til, at ARRL (og muligvis ogsaa andre QSL-Centraler) ikke modtager Kort fra EDR. Det er meget pinligt stadig at blive rykket for QSL, som man forlængst har afsendt. Jeg har talt med flere

OZ-Amatører, hvis Kort heller ikke har naaet deres Bestemmelsessted, saa jeg tror, det vilde være af Interesse for de fleste Hams – og ikke mindst for EDR's Renomé udadtil – at denne Sag hurtigst muligt bliver grundigt undersøgt. En Redegørelse fra den tidligere QSL-Manager, OZ7GL, her i „OZ“ vil sikkert være velkommen. 73 fra *OZ7CC.*

Forsvinder QSL-Kortene 1

Forleden modtog jeg direkte et QSL-Kort fra W9DHT og blev en Del forbavset over, at han paa Bagsiden skriver: „Please QSL direct to ARRL. Cards sent via your bureau do not get to us. Send card either direct to me or direct to ARRL – please“. Hvorledes skal det forstaaes? *OZ5R.*

Disse Oplysninger kan ikke undgaa at gøre et pinligt Indtryk. Vi ved imidlertid, at vor gamle QSL-Manager OZ7GL passede sit Hverv med en sjælden Omhu og Grundighed, saa Fejlen maa ligge et andet Sted. E.D.R. undersøger nu Sagen, og vi skal senere fremskaffe en Redegørelse. *Red.*

Mærkelige Forhold paa 14 MC.

Efter at jeg den 2/i2 paa 14 MC Baandet om Formiddagen oplevede nogle højst ejendommelige Forhold, vil jeg gerne høre, om andre OZ-Amatører har oplevet noget lignende samtidigt, eller om det hele maaske var lokalt for Hobro! – Indtil Kl. 10 DNT var alt normalt paa Baandet, men saa var det, som om der pludselig blev trukket et stærkt dæmpende Forhæng for de meget kraftige Europæere, og samtidig dukkede Californien op af Mylderet med pæn QRK. Kl. 10,45 opnaedes QSO med W7BUB, Kl. 11,15 med W9KA, Kl. 11,25 med VE5HC og endelig med W7MB Kl. 12,00; RST 569 for alle QSO. Samtlige Operatører udtalte deres Forbavselse over at høre OZ paa den Tid af Døgnet, og det maa vist ogsaa siges at være meget mærkværdigt.

Den 3/t 37 var Condx. ogsaa lidt forvirrede! Fra Kl. 19-21 DNT hørtes samtlige W- & VE-Distrikter samtidig med K6, VQ8, FB8, FR, CR7, ZP, PY, LU, for slet ikke at tale om ZS, ZT & ZU! Paa denne Tid plejer 14 MC ellers at være meget sløjt, men Tilfældet viser altsaa, at der stadig kan ske interessante Ting paa 14 MC! *OZ3FL.*

Hørte ulicenserede Stationer.

OZ3JC 24/12 Kl. 16,07 paa 3,5 MC WRT 579c (QSB til R5).
OZ7LD 24/12 „ 22,50 „ 3,5 MC WRT 577u (Telefoni).
OZ5I 2/1 Kl. 20,40 paa 3,5 MC WRT 587uk.
OZ3PR 3/1 Kl. 19,07 WRT 558t.

Tiderne er DNT, og alle de paagældende er hørt af OZ2Q.

Fra Afdelingerne.

E.D.R.s københavnske Afdeling.

I «Ordenshuset», Griffenfeldtsgade 7 (Lokale 6), Tlf. Nora 8623. Afdelingens Formaal er at afholde Klubaftener, Mørsekursus og Foredrag for E.D.R.s københavnske Medlemmer. Der er fri Adgang for alle Medlemmer af E.D.U. Klubaften afholdes hver Mandag fra Kl. 20, og der er Mørsekursus Onsdag og Fredag fra Kl. 20-22. Mandag fra Kl. 20 udleveres QSL-Kort. Alle Oplysninger faas hos OZ7KL eller gennem Afdelingens Telefon.

Vort Mørsekursus for viderekomne har faaet god Tilslutning. Det afholdes hver Torsdag fra Kl. 20-22. Prisen er 3 Kr. pr. Maaned. Der er stadig Plads paa Begynderholdet til flere Deltagere. Kursuset afholdes hver Onsdag og Fredag, og Prisen er kun 5 Kr. pr. Maaned. I December bestod 3 Mand Prøven efter kun 3 Maaneders Kursus. Alle Oplysninger om Afdelingens Arbejde faas ved Henvendelse til undertegnede.

Mandag den 21. Decbr. paabegyndtes den Serie af Foredrag, som hver Vinter afholdes i København paa Polyteknisk Lærestalt. OZ7T bød paa Formandens Vegne velkommen og gav derpaa Ordet til Foredragsholderen OZ7BR. Emnet var: „Nyere Arbejder med 56 MC Duplex-Telefoni“. 7BR bad først Forsamlingen undskylde, at han var daarligt forberedt paa Grund af Sygdom. Efter at have tegnet et Par Diagrammer og forklaret om Arbejdet i Praksis kom 7BR ind i en heftig Diskussion med et Par af de tilstedeværende. Hvem der gik af med Sejren ved jeg ikke, og det kan

vel egentlig ogsaa være lige meget. Alt i alt var det en temmelig mislykket Aften, og at nogen skulde faa Lyst til at deltage i Arbejdet paa 56 MC, tror jeg ikke.

Den københavnske Afdeling arrangerer en Fællesrejse til Odense Søndag den 17. Januar for at aflægge Besøg paa Udstillingen. Afrejse fra Hovedbanegaarden Kl. ca. 6 Morgen, Ankomst til Odense Kl. ca. 11,45. Hjemrejse Kl. ca. 19. Medbragt Frokost nydes ombord paa Færgen. Turen gøres paa billig Søndagsbillet, og Prisen er 9 Kr. Nærmere Oplysninger ved OZ7B, Karl Larsen, Tlf. Vester 1057x.

Kaj Larsen, OZ7KL.

Fyn.

Den fynske Afdeling afholder Møde i Udstillingens Klublokale Søndag den 17. ds. Kl. 15. Dagsorden: Valg af ny Formand for Afdelingen.

Lolland-Falster.

Afdelingen holder Møde Søndag den 24. Januar Kl. 19 paa „Boulevard-Hotellet" i Nakskov. OZ2B.

Sønderjylland.

Den sønderjydske Afdeling indbyder herved til Møde paa Missionshotellet i Christianfeld Søndag den 31. Januar Kl. 14,30. OZ7MP.



En aktuel Situation: „Hen te' Kommoden aa te'bavs igen“.

paa affe Frekvenser.

OZ1B klager over, at hans Kaldesignal bliver misbrugt, og Synderen bruger Telefoni. At det ikke er en Fejltagelse fremgaar tydeligt deraf, at IB er en gammel „Fone-Hader“.

E.D.R. har modtaget følgende fra den lithauiske Amatørorganisation: „Lithuanian Radio Amateurs wish a Happy New Year to all Radio Friends in your country. - Lietuvos Radio Megejai, P. Box 100, Kaunas“.

Der meldes stadig om Rekord-Resultater i Aflytning af Ultrakortbølgesignaler over store Afstande, saaledes som det kommende Solplet-Maksimum ogsaa gør det sandsynligt at vente. „The Wireless World“ fortæller f. Eks. at ZT6K, Johannesburg, Syd-Afrika i Oktober Maaned hørte Londons Fjernsynssender paa 41,5 MC (6,67 m).
^^

Columbia og Italien er de eneste to civiliserede Lande, hvor Amatørsending hidtil har været forbudt. Nu hat-Amatørerne i Columbia endelig faaet deres naturlige Ret efter en haard Kamp mod forbenede Myndigheder og kommercielle Interesser. Saa venter vi linn paa Mussolini!

DR-Aften i EDR.

Den 25. Januar Kl. 20 pr. afholdes den bebudede DR-Aften i EDR, idet DR-Lederen, DR212, stud. polyt. Bram-Hansen vil indlede Aftenens Kortbølge-Diskussioner med et Foredrag over Emnet:

„Kortbølgekonstruktioner paa Papiret“.

Denne Form for Konstruktion af Kortbølgeapparater er dels den allervigtigste, idet den bestaar i selve Planlæggelsen af Apparatbygningen. Mødestedet er som sædvanlig paa Polyteknisk Lærestanstalt. Sæt Kryds i Kalenderen og mød rettidigt op til en interessant Kortbølgeaften.

Bestyrelsen.

- * OZ3K - Chr.M. Møller, Mariager. IB,3, Randers.
- * OZ4BN- Kaj W. Eriksson, Ellekongstræde 12B, Rønne.
- * OZ4Q - WillyW. Hansen, PeterFabersGade9,St.th. København N.
- * OZ4W - Hugo Pedersen, Strandlodsvej 107,1, København S.
- * OZ8H - Henning P. Petersen, Hans Jensensvej 4, Hellerup.

Ændringer.

OZ3WA har faaet Tilladelse til Døgndrift.

INDREGISTRERED MOTTAGERSTATIONER

DZ-DR308 - Anders Olsen, Vamdrupvej 5, Rødovre Vanløse.

NYE MEDLEMMER

- 1066 - P. Chr. Kobberø Olesen, c/o Laurids Olesen, Helligsø, Gjettrup.
- 1067 - Karl Petersen, Skibhusvej 59,1, Odense.

Atter Medlem.

- 128 - Poul Helmer Petersen, Hotel Leidersdorff, Hillerød-
- 138 - G. Wørmer, OZ1W, Allégade 61,1 Odense.
- 612 - Frede Kristensen, OZ2KR, Anlægsvej 26, Ringsted.
- 677 - Knud Lægning, Grønnehøj 23,2, Vanløse.

Nye Adresser»

- 3 - Helge Rafn, Ved Lindevangen 28,4, Københ. F.
- 17 - H. Tscherning Petersen, OZ7Z, Postboks 270. Aarhus.
- 325 - Ditlev Valbjørn, OZ7DV, Luftmarinestationen, København.
- 593 - Ingvar Olsen, Vanløse Alle 32,2, København F
- 668 - Rolf Petersen, Skamlebæk Radio, Faarevejle.
- 728 - Hans Bank Rønne, OZ4YZ, Evaldsgade 8,3. København N.
- 851 - Erik Frandsen, QZ1U, Anlægsvej 26, Ringsted.
- 921 - Th. K. Rasmussen, OZ7TR, Øresundsgade 24C,3. København 0.

Lige før Bladet gik i Trykken modtog vi Meddelelse om en Udstiller mere, nemlig Firmaet Helweg Mikkelsen & Co. f København. (Maaleinstrumenter).

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

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

Ekspedition: Langelands Centraltrykkeri, Rudkøbing.

Klager vedrørende Tilsendelsen af „OZ“ rettes til Postvæsenet, Sekretær: Kaj Larsen, Buntmagervej 14,4, København X.

Hertil sendes al Korrespondance vedrørende Foreningsforhold; Kasserer: H. V. R. Hansen, Aalekistevej 211,1 th., Vanløse.

QSL-Manager : Ole Winstedt, Radiofonistationen, Kalundborg. QSL kan sendes til Postboks 79, København K.

Annoncechef: Emil Oyldekrone, Gothersgade 135A, København K, Tlf. Palæ 6303. Træffes om Dagen paa Palæ 6302, Amatør-Annoncer sendes direkte til Redaktøren.

DR-Leder: H. Bram Hansen, Corneliusmindevej 40, Kastrup

Eftertryk af „OZ“'s Indhold er tilladt mod tydelig Kildeangivelse- Afleveret til Postvæsenet Mandag den 11. Januar.

Trykt i Langelands Centraltrykkeri, Rudkøbing.

Besøg „Radioamatørernes Landsudstilling“

i Odense den 16. og 17. Januar.

Afholdes i „Parkhotellets“ Sale ved Statsbanegaarden.

Aaben Lørdag fra Kl. 14-22 og Søndag fra Kl. 10-22.

Radiobranchen udstiller: Alle Slags Apparater, Instrumenter, Rør)og Løsdele, som eksperimenterende Amatører og Teknikere har Brug for.

Amatørerne udstiller: Selvbyggede Modtagere, Kortbølgesendere, transportable Stationer, Ultrakortbølgeapparater, Maaleapparater o. s. v. Apparaterne præmieres under tre Kategorier:

1. Det smukkeste udførte Arbejde.
2. Udstillingsgenstand forsynet med de bedste Finesser eller mest praktiske Arrangement.
3. Diverse Special-Apparater eller Kuriositeter.

Specielle Attraktioner:

1. Verdens første Amatørsender.
2. Udstillingssender i Radioforbindelse med Radiostation, der kører gennem Byens Gader.
3. En brugbar Sender, som ikke har kostet 2 Kr. at bygge.
4. Historisk Afdeling.
5. Udstilling af QSL-Kort fra hele Jordkloden m. m.

Kom og se Branchens Nyheder og lær af Deres selvbyggende Kolleger!

Udstillingen er arrangeret af Landsforeningen „Experimenterende danske Radioamatører“.

Entré: 1 Kr.

Neutrofon Guldsegl-Super

... med Kortbølgeomraade 18-55 m
og med Mulighed for CW.

Kortbølgeomraadet paa den nye Neutrofon Guldsegl-Super er overordentlig livligt - Følsomheden er paa 8 Mikrovolt. Amatørsendersnes Telefonl og de officielle Stationers Underholdningsudsendelser gaar kraftigt og tydeligt igennem, og Hams kan selv ved et let Indgreb indføre en Stødfrekvens.

Apparatets Tone er fortrinlig, idet det er forsynet med den snart vidtberømte Cu-flex Kinohøjtaler. Neonflammen gør fortrinlig Nytte som Indstillingsindikator, og den er samtidig morsom at se paa.

Der er automatisk Fadingkontrol, som ogsaa er effektiv paa de korte Bølger.

Bordmodellens Pris Kr. 495.-



Guldsegl-Superen findes paa Udstillingen i Odense, saaledes at De her kan høre og se Apparatet.

POUL PETERSEN

Møntmestervej 17

København N.

Telefon C. 1960 - 5 Linier

Minac - ANODE-AKKUMULATORER

De bedste og billigste til Modtagere og Sendere. Leveres paa Bestilling i alle Spændinger til 15 Øre pr. Volt. - 130-150-165 Volt udlejes à Kr. 1,50-1,75-2,00 pr. Maaned - kun til København.

Fabriken Minac

Jagtvej 145; København N.
Telef. Tega 1682 V.

Alt til Amatørbrug.

Krystaller til alle Baand, Senderrør, Split-Stator Kondensatorer, Senderkondensatorer, Stand-off Isolatorer samt Mikrofoner, saavel monterede som umonterede.

Generalrepræsentation for QCC Kortbølgedele & Krystaller samt Repræsentation for „Eddystone“ Kortbølgedele. Er der noget, De er i Tvivl om, saa spørg os! Katalog gratis v. Indsend. af Porto.

HOWOK KORTBØLGE-RADIO, OZ7WH

v/ M. W. Hammerich & Co.

Studiestræde 34 (ved Gundtvigs Hus)

København K. - Tlf. Palæ 5883

Postkonto: 31438.

RADIO MAGASINET

Skandinaviens førende Radiotidsskrift.

Redaktør: GEORGE W. OLESEN.

Radio Magasinet bringer regelmæssige Kortbølgeartikler, skrevet af aktive, licenserede Kortbølgeamatører.

Radio Magasinet har til Stadighed flere Kortbølgesendere i Drift.

Blandt sidste Aars interessante Kortbølgeartikler kan nævnes:

Refleks-Kortbølgeomtagter (Nr. 1)

Ti-Meter Arbejdet (Nr. 2)

OZ7O-Styresender (Konstruktion) (Nr. 3)

DX-Modtager for Jævnstrøm (Konstruktion) (Nr. 4)

Krystalstyret Fone-Sender (Konstruktion) (Nr. 4)

DX-Modtager for Vækelestrøm (Konstruktion)

(Nr. 5)

100 Watt Sender OZ5ED i Eksperimentopstilling.

(Nr. 8)

Om Dellinger-Effekten (Nr. 9)

Elektronkobling m. Modtagerpentoder (Nr. 10)

Kortbølgeforsæt for Universaldrift (Konstruktion)

(Nr. 10)



Annoncepriser: 1/4 Side Kr. 50,00, 1/2 Side Kr. 30,00, 1/4 Side Kr. 15,00, 1/8 Side Kr. 10,00.

For 6 Indrykninger ydes 5 % og for 12 Indrykninger 10 % Rabat.