

1. Aargang
Nr. 3.

OZ



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

15. Juni
1929.

PROTEKTOR: PROFESSOR P. O. PEDERSEN

E. D. R. er den danske Organisation af Kortbølgeinteresserede, hvis Formaal det er „at fremme Interessen for og udvikle Kendskabet til 1de korte Bølger. 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“ og Foreningens Medlemsblad „OZ“, som udkommer den 15. i hver Maaned, er inkluderet. Alle Forespørgsler angaaende Foreningsforhold besvares af Klubbens Sekretær og Redaktør Helmer Petersen, Adr. : E. D. R., Holmens Kanal 5, København K., Tlf. Central 11,605, hver Mandag og Torsdag KL 20—21.

28 MC. (10 METER) OMRAADET

Af G2CX. Mr. Douglas Chisholm, London.

E. D. R.'s Sekretær har bedt mig skrive en Artikel om 28 MC (10 Meter) Omraadet, og skønt jeg maa sige, at mit Kendskab til Radio er temmelig overfladisk, kan der maaske dog være et og andet af vore Erfaringer paa dette Omraade, der kunde interessere vore Venner i Danmark.

Vi har været saa heldige at have en saa glimrende Organisator som vort Contact Bureau, og jeg er overbevist om, at meget af den Succes, som britiske Amatører har haft paa 28 MC, udelukkende skyldes GI6YW's Anstrengelser for at bringe os i Samarbejde med hverandre. Man kan være Medlem af vort Contact Bureau uden at være Medlem af R.S.G.B., og vi vil altid byde en hvilken som helst Amatør, der maatte være interesseret i et eller andet Problem, velkommen.

Modtageren.

Den almindelige 2-Lampes Modtager bruges meget i denne Forbindelse og med udmærket Held, skønt flere Amatører har forsøgt sig med forskellige Screen-Grid Diagrammer, men jeg tror, at alle, der har forsøgt sig i den Retning, har fundet, at den Smule H. F.-Forstærkning, man opnaar, ikke staar i Forhold til Ulemperne ved at faa indført en yderligere Kontrol. Imidlertid medvirker det at have en H. F.-Forstærker mellem Dektør og Antenne til Signalernes Stabilitet, — man vil faa mindre Besvær med at holde Signalerne konstante, naar Antennen svinger, hvad der har meget stor Betydning ved Arbejdet paa 28 MC.

Antallet af Vindinger i Spolerne paa Modtageren vil naturligvis variere i forskellige Modtagere, men det kan let findes ved Forsøg, naar man gør Brug af de harmoniske fra en Heterodyn Bølge-

maaler eller fra en nærstaaende 14 MC-Sender. Spoler af følgende Størrelse har vist sig at være udmærkede, og Angivelserne kan maaske tjene til at give en Smule Idé om Spolernes omtrentlige Størrelse:

Antenne Spole: 5 Vindinger, $2\frac{1}{2}$ inches Diameter. $\frac{1}{4}$ inch Mellemrum mellem Vindingerne.

Gitter- og Tilbagekoblingsspole hver 2 Vindinger. Diameter og Mellemrum som Antenne Spolen.

Midt i April Maaned havde en Del københavnske Amatører Fornøjelsen at hitse paa den engelske 10 Meter Expert G2CX, Mr. Chisholm fra London, der havde besluttet at tilbringe sin Sommerferie i København. Vi tror, at saavel Mr. Chisholm som vore Amatører har haft Glæde af dette korte Besøg. Det er lykkedes os at bevæge G2CX til at skrive en Artikel om sine Erfaringer paa 10 Meter Omraadet; vi bringer den her og haaber, at den maa bidrage til Fremgang i Arbejdet paa dette interessante Omraade her i Landet.

Man vil finde, at en Kondensator af meget lille Kapacitet er nødvendig til Afstemning, og man maa benytte „Pig-tail“ Forbindelse (loddet, bøjelig Traad) til Rotorpladerne, hvis man vil undgaa Kondensatorstøj.

Jordforbindelse synes ganske unødvendig, og det er min Erfaring, at den bør udelades, da den altid forhøjer Styrken af Støj langt mere end Signalernes Styrke.

En ganske kort indendørs Antenne giver lige saa gode Resultater som en lang udendørs Historie og synes ydermere at give en roligere „Baggrund“ for Modtagelsen, En kort Antenne vil heller ikke i den Grad modarbejde Modtagerens Selvsvingning.

De kommercielle Stationers harmoniske er til stor Hjælp ved den mere overfladiske Kalibrering af Modtageren — især W1K's viser godt Omraadets nederste Grænse (i Frekvens). De fleste Amatørstationer befinder sig i denne nederste Del af Omraadet lige over (i Frekvens) W1K.

Med Hensyn til den bedste Tid for DX kan følgende Skema maaske tjene til nogen Vejledning, selv om man ikke skal tage den altfor højtidelig, idet den nærmest er baseret paa personlige Erfaringer.

U. S. A.

Efteraar 14,30—19,00 GMT
Vinter 11,00—17,30 GMT
Foraar 14,30—19,00 GMT

Sommer: Ingen Stationer hørt fra U. S.

A. i Sommeren 1928 og i Aar ingen siden 10. Marts.

Asien (Indien).

Vinter 11,00—12,30 GMT
Foraar 12,00—14,00 GMT

Der kan naturligvis ikke opstilles faste, koncise Regler for den bedste Tid, da dette i nogen Grad varierer med atmosfæriske Forhold.

Ulig 7 og 14 MC-Omraaderne synes der ikke at være bestemte Tidspunkter, hvor bestemte Distrikter i U. S. A. gaar bedre igennem end andre, idet man paa 28 MC-Omraadet paa samme Tid kan høre W9, W8, W6, W5, W4, W3, W2 og W1 i skøn Forening mellem hinanden.

En Ulempe ved 28 MC-Omraadet er den meget hurtige og generende Fading, der er til Stede næsten hele Tiden og gør Aflæsningen af en svag Station irriterende.

Alt ialt kan det siges, at der endnu er mangt og meget, man ikke forstaar ved 28 MC, og der ligger store Muligheder for den opmærksomme Amatør ved Aflytning af dette Omraade.

Senderen.

Det er egentlig først, naar man giver sig i Lag med Senderen, at Problemerne begynder, og man vil finde det meget vanskeligt at opnaa en lav minimum Anodestrøm og nogen ordentlig Effektivitet, grundet paa de store Tab paa disse høje Frekvenser.

Der har været en Del Strid om, hvilket Senderdiagram der egner sig bedst for 28 MC, og medens de fleste af de Amatører, der har drevet det til noget, bruger T.P.T.G. har dog Ultraaudion ogsaa sine Tilhængere. Det bedste skal dog imidlertid nok vise sig at være det Diagram, man er bedst kendt med fra andre Omraader. Hartley, shunt- eller serie-fed har imidlertid vist sig at egne sig mindre godt og bruges da heller ikke meget. Personlig foretrækker jeg T.P.T.G., nærmest fordi det er det, jeg har haft mest Held med ogsaa paa andre Omraader.

Gitteraflederens bedste Værdi er afhængig af Lampens Impedans, men 10,000—20,000 Ohm vil passe for Lamper med normal Impedans. Ved Lamper med højere Impedans end 10,000 Ohm vil en mindre Modstand passe.

Da det næsten er umuligt at opnaa konstant Tone med en selvsvingende Sender, vil jeg raade til at ophænge Senderen i Gummibaand i en Ramme. Dette vil i de fleste Tilfælde give en fuldstændig konstant Tone og vil eliminere „wobble“, naar man bruger Nøglen.

Det næste — og efter min Mening det vigtigste Spørgsmaal er: — Hvilken Antenne skal jeg bruge? Paa dette Punkt er det endnu umuligt at fremsætte faste Regler, da Amatørernes Erfaringer paa dette Omraade ikke er særlig store, og alt, hvad vi kan gøre, er at undersøge de Systemer, de Amatører, der har haft de bedste Resultater, har brugt, og derigenem at søge et Holdepunkt.

Paa 7 og 14 MC-Omraaderne har mange Amatører haft for Vane at bruge det, som vi i England kalder „Act of God“ Antenner, d. v. s. en Antenne af en eller anden Længde og Form, som ved en Skæbnens Tilfældighed giver sig til at radiere, som den skal. Gaar vi ned paa 10 Meter, vil vi hurtigt finde, at en „Act of God“ Antenne ikke giver DX saaledes som paa andre Omraader, og Signalerne vil vise sig at have Besvær med at naa til Enden af Gaden.

Saavidt vides har der ikke været eet eneste Tilfælde, hvor en Sender med en saadan Antenne er naaet stort mere end nogle faa Kilometer ud. Vi maa derfor have en Radiator, som er indrettet til Formaålet, og vi maa de se at finde en saadan.

For nogle Maaneder siden læste man i QST nogle interessante Artikler om dette Emne, nærmest baseret paa Eksperimenter afholdt af W1CCZ og W6UF, og Resultaterne var i store Træk som følger:

London, 28. April 1929.

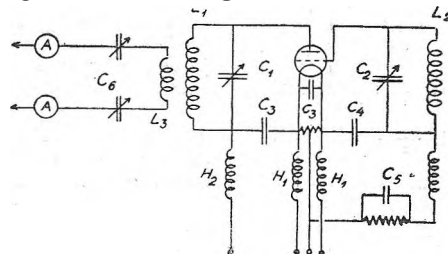
Tillad mig gennem OZs Spalter at udtale min Tak for den store Venlighed, hvormed danske Kortbølgeamatører er kommet mig imøde.

Specielt vil jeg takke dem, der saa venligt arrangerede Stations-Besøg og smaa Festligheder, og jeg kan forsikre, at skulde en eller anden komme til London, kan han være sikker paa, at vi vil forsøge at gøre det lige saa festligt for ham.

Mange Venskaber er blevet dannet, og jeg haaber at være i Stand til at bevare dem alle gennem Kortbølgeforbindelser og Korrespondance.

G2CX. Douglas Chisholm.

10 METER SENDEREN



- L1 — 3 Vindinger 10 S.W.G. Traad. Luftmelletrum 1/4 inch. Diameter 2 inches.
- L2 — 3 Vindinger 10 S.W.G. Traad. Luftmelletrum 1 inch. Diameter 2 inches.
- L3 — 4 Vindinger 10 S.W.G. Traad. Luftmelletrum 1/4 inch. Diameter 2 inches.
- C1 — Variabel Kondensator med 2 Plader, dobbelt Afstand.
- C2 — Variabel Kondensator 0.0001 MFD.
- C3 — „Bypass“ Kondensatorer 0.002 MFD. Mica.
- C4 — Gitterkondensator 0.0003 MFD.
- C5 — Kondensator, der beskytter Modstanden for Resonnans. 0.001 MFD.
- C6 — Kondensatorer i Serie med Antenne-feederne. Hver 0.0003 MFD.
- H1 — Glødestrømschokes. 100 Vindinger 20 SWG dobbelomspundet Traad paa kemisk prøvede Rør 1 inch.
- H2 — HF-chokes. 100 Vindinger 36 SWG dobb. omspundet. 1/4 inch Diameter.

- (1) Brugen af direksional Antenne er en stor Forbedring.
- (2) Antennen med den laveste Udbredelsesvinkel er ikke den bedste for 28 MC Udsendelser.

Hvis vi ser bort fra (1) vil vi af (2) se, at hvis vor Antenne skal være god, maa vi have en ret stor Udbredelsesvinkel, og naar vi skal gøre vort Valg, maa vi foretrække den horisontale for den vertikale, fordi den første har en større Udbredelsesvinkel. Af den samme Grund maa en „helbølge“ Antenne foretrakkes for en „halvbølge“ Antenne.

Saa er der endelig Spørgsmaalet om Feederens Tilslutning til Antennen, og hvis vi vil benytte „helbølge“ horisontal Hertz, har vi følgende Metoder:

- (a) Vi kan lade den ene Ende af Antennen gaa direkte til Anodespolen eller koble den ved Hjælp af en Spole.
- (b) Vi kan benytte Zeppelin-Antennens feeding-Metode.

Af disse to Former synes den sidste at have sine Fordele, da den tillader den radierende Del af Systemet at forblive i sin horisontale Stilling, klar af Sender og Afskærmning. Metode (a) lider af den Ulempe, at Antennen i de fleste Tilfælde maa bøjes for at komme i Stilling, og det har endvidere den anden Ulempe, at en Del af de radierende System er indenfor og ganske nær ved Huset.

Til Slut har vi kun tilbage at trykke paa Nøglen og haabe det bedste.

GOD DX.

Douglas Chisholm.
G2CX.

QSA-Skalaen.

Tillad mig at gøre Dem opmærksom paa følgende:

Iflg. Washingtonkonventionen betyder QSA?: What is the *strenght* of my signals? (1—5)

Svar: The *strength* of etc.

Altsaa tales der her intet om Læselighed og hele Misforstaaelsen stammer sikkert fra, at Skalaen (1—5) betegnes: Audibility-scale, som saa oversættes som Hørbarhedsskala eller Læselighedsskala, men jeg kan gøre opmærksom paa, at den gamle Skala (r1—r9) ogsaa blev betegnet som: audibility-scale.

Maaske stammer Fejltagelsen ogsaa fra, at Forklaringen til Skalaen i Oversættelse lyder:

- QSA1 = Ulæselige.
- QSA2 = Svage, læselige nu og da.
- QSA3 = Temmelig gode, læselige men med Besværlighed.
- QSA4 = Gode, læselige.
- QSA5 = Meget gode, fuldstændig læselige.

Her tales ganske vist meget om: læselig (readable), men at der i Virkeligheden tænkes paa Styrken fremgaar af QSA2 = svage sigs!?!!

73's fra H. Tscherning Petersen.

TRAFFIC NOTE

OZ1D (Ringsted).

I April Maaned blev udført en Del tests efter dx og Resultaterne var Qso med en Del W, PY, CX og LU stns. Endvidere Qso med et hollandsk Skib i Rio Janeiro. Inp. laa mellem 10—20 w paa 20 m.

Efter de indhøstede Erfaringer blev det besluttet at ombygge saavel Modtagere som Sendere, og dette stod paa i hele Maj Maaned, da jeg ikke kunde afse megen Tid dertil. I Begyndelsen af Juni er jeg atter klar og Input kan nu sættes noget højere op.

I Maj var jeg dog i Luften i Pinse-dagene med en transportabel stn. Hensigten var at erfare hvor meget man behøvede at have i Apparater og Strømkilde for at faa en antagelig Rækkevidde. Det viste sig, at 8 w var en meget passende Størrelse baade til fone og cw. Til denne Energi behøves kun en Anodespænding paa ca. 120—160 v. Den anvendte Sender var en pushpull Hartley, der ikke er større end en almindelig borgerlig Cigarkasse. Den arbejdede ok med to Telefunken 134 Rør og svingede villigt selv med kun 40 v Anodespænding. Input varierede mellem 3—10 w. — Med Fone gav 3 w r3—r5 i Danmk. og 10 w gav r7 hos OZ, r6—r9 hos G. Med CW gav 3 w r5 i SP, og 8 w gav SP r7, SM r7, on r7, PA, r7, D r7, med 10 w, endvidere r7 hos OH og EU. To Vanskeligheder var særlig fremherskende: Først ustabil Bølge, som blev kureret ved Indsætning af Feederspredere for hver halve Meter i Zepp. Dernæst Chirp. Alle keying Metoder blev forsøgt, og først da Nøglen kom direkte i Antennen blev sgs rapp. fbt8pdc.

Særlig vigtig er en god konstant Strømkilde. De bedst egnede Anodeakkumulatorer er ganske afgjort de danske Wotan Akk., der skønt de ikke fylder meget dog har en Kapacitet paa 2200 MA Timer.

QRA var 20 km NE Kalundborg: Høve Strand.

OZ7WH (København Ø.).

Da jeg nu har givet mig i Lag med at arbejde paa hele tre Bølgebaand, vil jeg fortælle lidt om de fortræffelige Egenskaber hver af dem har.

20m Baandet har i de sidste Ugers Tid været ganske fortræffeligt til dx Arbejde. Saa godt som alle Verdensdele høres med god Lydstyrke paa 0-v-1. Jeg selv har arbejdet med vk, py og w med en lille Hartley (15 Watts Input), qsa blev meldt 2—3 (r2—3) hos vk 2BM i Bronte qsa 4 (r5) hos py 2AD i Sao Paulo, w har jeg derimod ikke haft saa godt paa 20 m Baandet som 40 m. Af bedste w paa 20 m har jeg haft qso med niende Distrikt, som gennemførtes alt ok paa begge Sider. — 40 m har vist sig udmærket til w (dette dog mest efter Midnat), fm, su au og all Europe. Med Phone har jeg arbejdet med g5DC qsa 5 (r9) og fb Modulation meldtes paa begge Sider. — 80 m Baandet har jeg ogsaa eksperimenteret med, og det har vist sig at være ganske udmærket til Danmark-forbindelse saavel med Morse som Phone. De fleste Forsøg er gjort med OZ7T.

OZ7HW (København).

I Maj Maaned har jeg arbejdet en hel Del med Phone DX. Jeg har i 40 m Baandet haft flere Englændere, en Italiener og et Par Hollændere. Jeg har haft en Serie interessante „tests“ med G.6U.U., som forresten beder om Rapporter paa hans Phone fra DR. Stationerne. Vi har blandt andet haft nogle morsomme Prøver med Variation af Input, og faaet ganske gode Resultater. Bl. andet var der en Nat hvor 6U.U. benyttede 4 Watt Input og gik meget fint igennem her, idet jeg modtog ham paa Højttaler (o-v-2), ligesom han modtog mig R9 derovre (Bonnyrigg Scotland) (o-v-1) med 8 Watt Input. Nogle Nætter senere forsøgte jeg igen med 5 Watt Input, og blev modtaget R7 med Phone paa o-v-1. 6U.U. og jeg arbejder jævnlig fra 12,35—1,15 Nat, og beder om Rapporter fra DR. Stationer.

Forbindelsen med Phone med den italienske Station 10.P., gik ogsaa fint, jeg benyttede 10 Watt Input, og blev rapporteret R7 med fin Modulation (0-v-2). Italieneren benyttede 100 Watt Input, og var her R-8-9. Med 80 Meter Prøverne har det ikke været meget bevendt, men skal jeg i nær Fremtid have nogle „tests“ med 6U.U., han venter blot paa sin Til-ladelse til 80 m. OZ7HW.

DR033 (København F.)

Grundet paa at jeg endnu ikke rigtig kan afhøre Morse, har jeg, som ny DR Amatør fra d. 24/5 til d. 6/6, kun hørt følgende Stationer, taget med en Reinartz-modtager D—ILF paa 40 mtr Baandet.

D. 4MA—4TZ—4RJ—4GY.

EU. 3CF—3BN—9AG.

HAF. 3OZ—3CH.

ON. 4GG—4US—4HP—4SL—4PJ.

OZ. 2A—5A—7SV—7HW—7EH—7KW—7RL—7KG—7B—7KS—7FK.

PA. OAS—0QQ.

SM. 7SG.

SP. 3MB—3BA—3KY—3SM—3FX.

UO. 9A.

W. 4ZP.

Gennemsnitlig har QRM været meget stærk. Jeg haaber i Løbet af den kommende Maaned ogsaa at kunne arbejde paa 20 og 80 mtr. Baandet. DR033.

Noter fra Sverige.

De fleste danske Amatører har maaske lagt Mærke til, at der kun høres meget faa svenske Kortbølgestationer i denne Tid. Det synes som om der er ved at ske den samme sørgelige Ting med Svenskerne, som det her er Tilfældet med vore egne Amatører, nemlig, at Interessen for Kortbølgesagen er i Aftagen. (?? — Red.)

Jeg skal i det følgende søge at give nogle faa Oplysninger om, hvad de, om jeg saa maa sige „vigtigste“ svenske hams tager sig for.

SMUA, nu SM6UA, som bedst kendes under Navnet „Bedstefar“, er uden Tvivl den Amatør, som høres oftest og mest regelmæssigt. Han arbejder om Vinteren i Gøteborg med en 50—100 Watts krystalstyret Sender. Han benytter i „Masteren“ en VX210 og en TB1/50 i Forstærkeren. Højspændingen leveres fra Lysnettet samt en 1000 Volts dc Generator.

Paa sit Landsted paa Øen Orust, beliggende i Skærgaarden nord for Gøteborg, har SM6UA altid et komplet Kortbølgesæt parat til Brug. Her er Senderen en Armstrong med et Telefunken 100 Watts Rør, hvortil Anodestrømmen ensrettes af Kenotroner. Til Modtagning kan enten bruges en modificeret Reinartz eller en 4 Lampes Superheterodynemodtager.

Endelig har SM6UA en Station paa sin „Stuga“ i Varmland. Her kører han sædvanligvis med ca. 60 Watts raa ac., idet han undskylder sig med, at der ingen BCL's findes paa Stedet.

Han holder nu mest af at arbejde paa 20 m, paa hvilken Bølge han har etableret Forbindelse med alle Verdensdelene.

For et Aars Tid siden hørtes jævnligt adskillige hams i Byen Växjö. Nu, derimod er det alene SM7US, som maa besørg DX Arbejdet.

SM7WR har fornylig aftjent sin Værnepligt og har derefter faaet Arbejde andetsteds i Sverige. SM7RT er blevet gift, og SM7VO er QRW med sin Cello. SM7US derimod, worker med sine 10—15 Watts dc med Lethed Amerikanere og Sydamerikanere, baade sorte og brune. Tidligere benyttede han en Reinartz Modtager, men i forrige Maaned har han bygget sig en Modtager efter de nyeste Principper med Screen-grid Højfrekvensforstærkning. Antennen er en horisontal 20 Meters Zeppelin-Hertz.

SM5UR i Stockholm er i Luften af og til. Hans Senders Energi ligger omkring 10 Watts.

SM5WF, som før saa ofte hørtes paa 40 m er nu fuldstændig „closed down“.

I Fjor tog han Radiotelegrafcertifikat af første Klasse, da det var hans Mening at tage Stilling som Radiotelegrafist. Imidlertid er han paa en eller anden Maade havnet i Madrid, hvor han har faaet Ansættelse paa et svensk Akkumulatorselskabs Filialkontor. Han har haft rig Lejlighed til at betragte Revolutionen paa nært Hold og har i den Anledning eller maaske paa Grund af hans Udseende, allerede stiftet Bekendtskab med det spanske Politi. Af Mangel paa Lejlighed til Udløsning af sine Kræfter ved Nøglen, træner han til Tyrefægter paa nogle smaa Kalve i en Indhegning syd for Madrid(l).

Meteorologstationen SMA, tidligere SMHA, har forøget sin Effekt betydeligt ved Hjælp af nyanskaffede DC Generatorer. Stationen betjenes saavel af yl som af ob operators, (Hr. Dunér, som kendes fra sit Arbejde med SSA).

SM5TM er optaget af Studier. Malmø-Amatørerne SM7ZY, SM7VE, SM7XH og SM7WM er, med Undtagelse af den sidstnævnte, som nu igen sejler som Telegrafist, i Gang næsten hver Søndag Formiddag.

SM7ZY med sine to operators, begge Telegrafister ved Rikstelegrafens, har efterhaanden opnaaet Forbindelse med alle Kontinenterne. Input. 80—100 Watts rac paa 2 Stk. Fotos 45 Watts Rør i parallel.

Til Slut skal jeg blot meddele, at den svenske Amatorsammenslutning SSA hver Søndag Formiddag over en af Amatørstationerne udsender en Slags Presse, d. v. s. Nyheder, Klubmeddelelser og desl.

til Medlemmerne, hvorefter Amatørerne søger Forbindelse indbyrdes for at drøfte Sagerne.

Find Philip.
OZ2M

OZ7T's Sender.

OZ7T skriver i Nr. 2 af „OZ“ følgende: "Naar man modulerer en selvsvingende Senders Bølge med Telefoni, vil Modulationen ikke "blot strække sig til Bærebølgens Amplitude, men ogsaa til Bærebølgens Frekvens" — Hertil maa jeg anføre, at dette naturligvis er Tilfældet ved alle Sendere, enten de er selvsvingende eller styrede.

Har Bærebølgens Frekvensen n og den paatrykte Telefoni Øjeblikksfrekvensen m , saa vil de frembragte Svingninger have følgende Frekvenser: m , $2m$, $n-m$, n og $n+m$ samt $2n$. Gennem Svingningskredsen, der er afstemt til Frekvensen n , elimineres Frekvenserne m , $2m$ og $2n$, saaledes at der tilbage kun bliver Bærebølgens med de to Sidebaand (n , $n-m$ og $n+m$). En Telefonisender vil altsaa altid brede sig over et ret bredt Bælte, nemlig over et Frekvensomraade som er $2m$. Ved Radiofonistationer regner man dette Omraade til maksimalt (ved de høje Toner) 10000 Perioder.

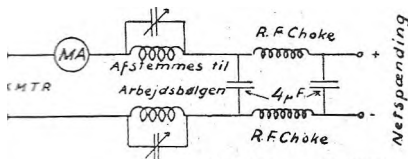
En „Frekvensmodulation“ vil vi altsaa altid faa, og den kan endog være meget nyttig, da man kan udpille et af Sidebaandene til Transmission. Variationerne i Bølgelængde ved variabel Anode-spænding maa gaa ud over Bærebølgens n , hvis Frekvens forandres overensstemmende med Forholdene; Sidebaandene vil dog stadig ligge lige meget paa hver Side af den øjeblikkelige Bærebølgens Frekvens. Forøvrigt bør man arbejde med den selvsvingende Lampe midt paa den lige Del af Karakteristikken, her vil nemlig ri være omtrent konstant. Overbelastes Lampen, vil Spændingsvariationer give en stor Forandring af Bølgelængden.

B. Jørgensen,

Smaa Udpluk af Vandremappen.

- Radiofoniforstyrrelser.

BCL Forstyrrelser er en kedelig Ting, som altid følger en Qro Ham og ogsaa tit en Qrp Ham. Vi har diskuteret Sagen, og det viser sig, at de alvorligste Forstyrrelser optræder i a) Krystalmodtagere, b) direkte koblede Lampemodtagere og c) Lysnetmodtagere. a) kan kun ved Indsætning af en Drossel bringes til at arbejde uden Qrm, men Styrken lider til Gengæld noget derved, dog synes dette at være det eneste effektive Middel, b) ordnes ved at arrangere en passende Kobling paa Modtageren, c) nødvendigvis Indsætning af et Filter i Senderens Fødeledninger. Forsøg har vist at nedenstaaende Skema egner sig udmærket:



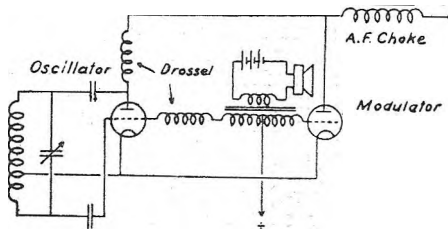
OZ1W og OZ1D.

B.R.S.181 Hr. Georg Braminer, London, skriver, at han ikke kan forstaa at saa faa af vore dygtige Dx Amatører skriver. Rapporter til OZ. Med al Tak til OZ7BI, OZ7Z og OZ7T, — livad bestiller saa

OZ7LY, OZ7LO, OZ7MD, OZ7DM, OZ5A, OZ1A og alle de øvrige?

Vi lader hans elskværdige Spørgsmaal gaa videre.

OZ7NG (Ejby, Fyn) er hørt med et nyt Modulationssystem. Det er lykkedes at opklare, hvad han bruger. Diagrammet nedenfor. Transformatoren er en al-



mindelig Fordrulle, hvor Aftapningen er taget fra Forbindelsen mellem de to Halvdele, Sekundæren bestaar af. OZ7NG garanterer en kraftig Modulation.

OZ1W (Svendborg) meddeler, at S/S Falken, der gaar i fast Fart mellem Svendborg—København, har installeret Telefonisender 100 Watts paa 78 m. — Anraab: „Her er Falken“.

E.D.R.s Morsekursus.

OZ7T, der nu i lang Tid hver Søndag har sendt Morsekursus, vil fra og med Søndag den 23. Juni holde Sommerferie.

Næste Udsendelse bliver Søndag den 25. August.

NOTER OG NYT FRA UDLANDET.

Tyskland.

Den vigtigste Begivenhed i forrige Maaned var vor aarlige Generalforsamling d. 18.—20. Maj i Frankfurt/Main. Fra alle Landets Dele var Amatører kommet tilstede, ligesom vi havde den Glæde at se Repræsentanter fra Østrig, Czekoslovakiet og Schweiz.

Generalforsamlingen selv fik et overordentlig harmonisk Forløb og der blev gjort mange personlige Bekendtskaber og fejret mange Gensynsfester.

Især 2 Foredrag, til hvilke der knyttede sig interessante Diskussioner, fortjener Omtale. Først holdt Hr. Plisch (OK3SK) fra Brno (C.S.R.) et meget interessant Foredrag om Antenner, og fremsatte nye Teorier og praktiske Anvendelser. Dernæst var vi saa heldige at høre Hr. Professor Hundt fra Bureau of Standards i Washington, D.C., hvis Navn vel vil være enhver Amatør bekendt, tale overordentlig interessant om Kvarststyring og Undersøgelser, der i Bureau of Standards var foretaget heri. Den udførlige Diskussion og det bragende Bifald var det bedste Bevis for, at begge Foredrag blev paahørt med stor Interesse.

Paa Generalforsamlingen blev følgende nye Bestyrelse valgt:

- Præsident: Col. Fulda. .
- Redaktør af „CQ“: Dr. W. Titius.
- Teknisk Redaktør: Ing. Kron.
- Sekretær: W Rach,(D4AL).

E. D. R.s Certifikatprøve.

Onsdag d. 12. Juni afholdtes Certifikatprøve hos Hr. Søminemester E. B. Wendelboe.

4 Medlemmer havde indstillet sig til Prøven, nemlig

Ing., cand. polyt. Gerhard Hansen,
Find Philip,
Kaj Lund,
Poul J. Jensen,
Red.

som alle bestod med smukt Resultat.
Til Lykke!

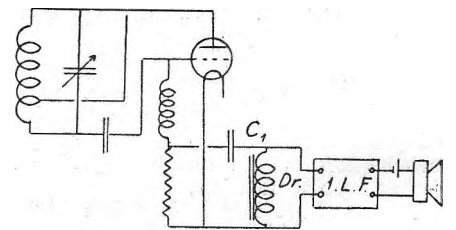
Til Salg.

- 1 krystalstyret Sender indeholdende Oscillator-trin, Fordoblertrin og power amplf. med tilhørende Maaleinstrumenter.
- 1 Varmetraads-ampere-meter 0—0,5 og 0—4 Amp.
- 1 do. 0—0,5 Amp.
- 1 Milliampere-meter 0—100 M.A. Drejespole.
- 1 do. 0—200 og 0—600 M.A. Drejespole.
- 1 Voltmeter, Jævn- og Vekselstrøm. 0—10Volt.
- Diverse Kondensatorer og Spoler, Drossler etc.
- 1 Philips Lampe Z3 (120 Watt), brugt mindre end 20 Timer.
- 1 Power Panel indeholdende
 - 1 Transformator 35—100 Perioder 110—220/3, 8, 15, 2X2500 Volt.
 - 1 Amperemeter 0—6 Amp. Tableinstrument.
 - 1 do. 0—10 Amp.
 - 1 do. 0—3 Amp.
 - 2 Sikringer 2 Amp.
 - 1 Sikring 15 Amp.
- Regulator, Afbrydere etc.
- 1 Drosselspole, ca. 50 Hy. 200 Watt.
- 2 Kondensatorer 2000 Volt DC a 2 Mikrofarad.

exam. polyt. Børge Jørgensen,
Brandes Allé 8, København V.

Gittermodulation.

En Opstilling for Gittermodulation, der hos mig gav langt bedre Resultater end den konventionelle, ved hvilken Sekundærviklingen af en Transformator indsættes i Serie med Gitterafledningen, er vist paa Diagrammet. Metoden har flere Fordele fremfor den almindelige Opstilling:



Modulationen bliver kraftigere og Senderen kan uden Forandring benyttes til Telegrafi, hvilket ikke er Tilfældet ved Transformatormetoden, da Selvinduktionen af Sekundæren vil bevirke kraftigt „chirp“ af Morsesignalerne. Drosselspolen Dr. kan udmærket være en gammel Induktionsspole fra en Bil og Kondensatoren C_1 kan være 2MF.

OZ7T.

Husk Besøget paa Lyngby Radiostationer den 23. ds. Se Radiomagasinet Juninummer.

Flytning.

OZ7Z's fremtidige Adresse bliver:
c/o The Danish Consul,
Medan, Sumatra.

Fritz Nielsens Bogtr., Vesterbro gade 27, Kbhv. V.