

OZ

Tidsskrift for Kortbølge-Radio

NR. 4 . APRIL 1949 . 21. ÅRGANG

C. W.'s betydning.

(QST august 1948). Oversat af OZ4FT.

ARRL's bestyrelse har overfor The Federal Communications Commission fremsat to anmodninger om ændringer af de rettigheder, som opnås ved amatørlicenser.

En af disse anmodninger går ud på, alle nye klasse B eller klasse C licenstagere ikke skal have ret til at bruge telefoni under 30 Mc i det første år, d. v. s. at han i det første år enten skal benytte telegrafi eller begrænse sig til bånd over 50 Mc.

Den anden anmodning går ud på, at den, der ansøger om at få et klasse A certifikat, må bestå en morseprøve på 16 ord i minuttet, d. v. s. 3 ord hurtigere end nybegynderen.

De to spørgsmål opstod ganske uafhængigt af hinanden, men udtrykker tilsammen et særligt forhold, som det vil være interessant at undersøge her i detaljer.

Lad os allerførst opklare et spørgsmål, om hvilken der er opstået nogen misforståelse. Hvis kravet til udvidet morsefærdighed gøres til del af klasse A prøven, skal dette ikke have tilbagevirkende kraft, og der vil således heller ikke blive krævet en tillægsprøve af nuværende klasse A amatører, når licensen skal fornyes. Hvis det bliver indført at nægte telefonisering under 30 Mc til nye licenshavere, vil dette ikke gælde for en ansøger, som tidligere har haft en FFC licens i et år. Han anses for at have aftjent sit prøveår og vil være kvalificeret til at benytte 10-meter og 11-meter telefoni med det samme — han vil faktisk straks kunne ansøge om klasse A certifikat.

Ingen af forslagene gælder for dem, der har licenser til de klasser, det drejer sig om.

De gælder ene og alene for nye amatører, altså fremtidige ansøgere til de respektive licensklasser. Der er god grund for dette.

Ligesom ved diskussionen i forrige måned af bestyrelsens udkast til tonefrekvenser skal vi bestræbe os for at skitsere den måde, på hvilken bestyrelsen, såvidt vi kan se, så på disse licenssager, hvad der er grunden til disse anmodninger.

De er ingen nye 1948-ideer; de overbevisninger, der satte bestyrelsen i bevægelse i år, er blevet udtalt af mange amatører i de sidste år. De vil sikkert være enig med os i, at de er rigtige.

Først og fremmest må vi fastslå, at C. W. telegrafi har noget grundlæggende i sig. Alle amatører bør være godt inde i det.

Det er ikke så meget vor dygtighed til at telegrafere, der adskiller os fra de fleste andre radiotjenester, skønt vi afgjort anerkender landets ret til at forvente, at hver af os har denne dygtighed. Mere vigtigt er det, at C. W. muliggør mere pålidelig forbindelse under vanskelige forhold, og at den må være til disposition, og vi må kunne benytte den som forbindelsesled, når det er påkrævet. Men selv dette er ikke det afgørende. Det vigtigste er, at man med C. W. på bedste måde udnytter de stadig mere og mere overfyldte bånd, og at vi simpelthen må regne med, at størstedelen af aktiviteten på de lavere frekvensbånd fortsat finder sted ved hjælp heraf. Det er den eneste måde, vi kan håbe at tilfredsstille alle amatører på de mest benyttede bånd. Hvis alle skulle telefonere, ville der naturligvis ikke være plads til os.

På grund af den båndbredde, der er nødvendig, er fonebelastningen så stor, så mange lag dyb, at man har hævdet, at det overhovedet ikke ville give nogen mærkbar forbedring, selvom disse amatørbånds hele udstrækning stod til rådighed for telefonien.

Hvad fone behøver er ikke et område, der er halvanden gang eller dobbelt så stort som det nuværende, men et, der er mange gange så stort — hvilket simpelthen ikke eksisterer. (Det er grunden til, at s. s. s. c. frekvensøkonomi synes så lovende).

Så længe det nuværende forhold varer, så længe det for os er et spørgsmål om at indrette det størst mulige antal stationer på et begrænset område, så længe er telefonisending ikke at betragte som en naturlig berettigelse. Det må anerkendes, at det i praksis er et særligt privilegium, der kun er gennemførligt fra et teknisk synspunkt, for så vidt det ikke griber ind i andres rettigheder til også at benytte området eller for så vidt det belægger frekvenser, der ellers ikke ville blive anvendt effektivt.

En anden ting, der bør nævnes, er, at udelukkende brug af telefoni ikke skaber en all-round amatør ej heller en amatør, der fuldt ud kan påtage sig sine forpligtelser overfor samfund og land. En amatør, der aldrig har opnået fuld dygtighed i morse, mangler noget grundlæggende og er kun halvvejs amatør. Når man er udlært i morse og ved, hvad det drejer sig om, har man ret til at vælge og arbejde mest — eller hvis man ønsker, det hele tiden — med fone, men allerførst bør man have grund under fødderne i, hvad der uomtvisteligt er basis for al amatørforbindelse. Dette grundlag kommer ikke uden videre til en ny licensindehaver ved blot at bestå morseprøven. Han må nødvendigvis benytte sin morsefærdighed og opnå dygtighed og erfaring i virkelig C. W. communication. Uden dette er han ikke i stand til at bære sin fulde del af byrden og følgelig kun en mangelfuld amatør.

Så meget om baggrunden for det hele.

*

Det bemærkes nu i stigende grad, at en stor del af de nye radioamatører kun betragter morsekyndighed som et nødvendigt onde og modvilligt lærer det og det kun i en sådan grad, at de lige kan opnå licensen.

Vi kender dem godt; de er ikke interesserede i det, og derfor bliver det vanskeligt for dem, og måske må de gå op til eksamen en halv snes gange, før de får den.

Derefter går de skyndsomst over til 10 meter fone uden nogensinde at anvende C. W.

Vor bestyrelse ser på denne situation med ængstelse og anser den for usund for amatørradioen. De fleste erfarne amatører har haft en prøvetid på C. W., før de overhovedet gik over til fone, og vi er overbevist om, at de er enige med os i, at den nuværende tendens ikke er sund for vor „hobby“. Nye amatører burde være forpligtet til at opnå en passende dygtighed i morse og at lære at klare sig også på det felt. Af mere praktisk betydning end denne pligt er imidlertid den hårde tekniske kendsgerning, at frekvensbegrænsningerne ikke tillader, at vi alle sender telefoni. Nogle af os må blive ved at telegrafere, delvis eller altid, som de nu foretrækker det. Men hvis frekvenssituationen kræver, at nogle holder sig borte fra telefoni på de belastede bånd i nogen tid, burde det afgjort være de nye, som endnu ikke er all-round uddannede amatører, og som endnu ikke har fortjent særlige privilegier. Og derfor, siger bestyrelsen, lad de nye tjene deres sporer i det første år. Alle bånd vil stå til rådighed for dem til C. W. og DX, og trafikarbejdets tiltrækning vil sandsynligvis føre til, at de dygtiggør sig i morse. Hvis de insisterer på at give sig i lag med telefoni med det samme, vil de stærkere belastede fone bånd blive sparet, og det vil medføre en udvidet anvendelse af v. h. f. båndene med øget mulighed for at yde bidrag på det specielle område.

Og til sidst klasse A morseprøven. Fonebåndene i 4 og 14 Mc båndene er stærkt overfyldte. I mange år har retten til at benytte disse bånd tilhørt dem, der viste sig at være særligt egnede, en kunstig begrænsning skabt for at begrænse det antal, som nød et privilegium, som var for ringe til at kunne deles af alle. Men bemærk: en ny klasse B mand giver sig til at fone og lader sit C. W. forfalde. Om et år ved han tilstrækkeligt om telefoni til at tage den specielle teoretiske eksamen, så han kan arbejde på klasse A båndene uden nogensinde at have udsendt en prik eller en streg.

Også denne situation forekommer vor bestyrelse at være usund og forkert i et system, der er beregnet på at give en begrænset ret til at sende til den, der har de bedste kvalifikationer.

Den gode amatør kender også sin C. W. Ligesom bestyrelsens første forslag tager sigte på at forøge mulighederne for, at en ny amatør opnår normal morsefærdighed, således tager det andet sigte på at sikre, at kan-

Tørensrettere.

Af Sv. Bech-Hansen, OZ8AZ.

Det er ca. 70 år siden, den første tørensretter så dagens lys, og selvom man endnu ikke helt behersker den kemiske proces, er man dog kommet så langt, at de elektriske data er blevet eksakte tal.

Fra radioens barndom kender vi alle krystaldetektoren, hvor en metaltråd bringes i kontakt med et krystal — ædelt eller kunstigt fremstillet — og det er denne idé, der er uddybet på en sådan måde, at de to metaller nu har et konstant tryk mod hinanden og berøringspunktet er vokset fra et enkelt til utallige.

Tørensretterventiler — i det følgende kaldet ventiler — har den fortrinlige egenskab at kunne kobles i serie eller parallel ganske efter det foreliggende behov. I fig. 1 er vist nogle eksempler på de fysiske dimensioner. De tre opretstående søjler kan alle afgive ca. 2000 volt i en grætzkobling og belastes med henholdsvis fra venstre til højre: 50 — 300 og 125 mA. Ventilen til venstre er på 24 volt og 16 amp.

Ved dimensioneringen af en ventil er det naturligvis de elektriske data, der danner grundlaget, og er disse tilstede, er sagen klar; men der er efterhånden mange fabrikker, der fremstiller ventiler, og selv om der fælles for dem alle er overensstemmende tal for belastbarheden pr. cm^2 , stiller det sig noget anderledes med spærrespændingen. De nyeste amerikanske ventiler ligger med denne

didaten virkelig vedligeholder sin begynderdygtighed i det første år, ja, ovenikøbet gør fremskridt, kort sagt, ideen er, at det mest begrænsede privilegium i amatørradioen burde begrænses til dem, som har grundlaget i orden først og bevist deres dygtighed i grundskolen.

Det kan opsummeres som følger: Over enhver amatørs pligt til at opretholde dygtighed i morse findes den tekniske kendsgerning, at de tildelte områder er utilstrækkelige til frekvens-forbrugende udsendelser.

Dette gør telefonisering til et særligt privilegium, som den nye amatør må fortjene for at opnå det.

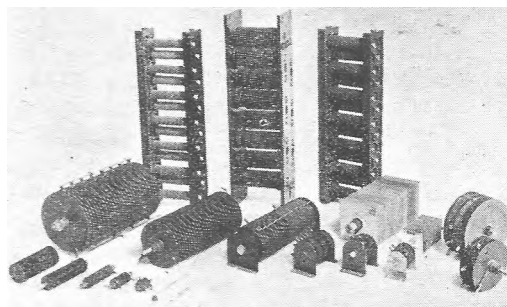


Fig. 1. Ventiler i forskellige størrelser og koblinger.

størrelse på 40—50 volt, medens det normale er 14—18 volt. For kobberoxydventiler ligger spærrespændingen på 5—7 volt.

Da selenventiler har betydelig bedre egenskaber end kobberoxydventiler, skal disse fortrinsvis omtales.

Hvorvidt en ventil er i orden eller ej kan kontrolleres på flere måder: Temperaturen må ikke overstige 80 og 50° C for selen- og kobberoxydventiler. Temperaturen stiger stærkt, såfremt ventilen belastes med mere end angivet i fig. 2, men naturligvis spiller tabene i selve ventilen også en rolle. Man skelner mellem de ohmske tab i arbejdsretningen E . I og tabene, der fremkommer som produktet af spærrespændingen og lækstrømmen e. i.

Spændingsfaldet E er ikke nogen konstant størrelse, idet modstanden varierer stærkt med belastningen, og på en sådan måde, at modstanden er ringe ved maximal belastning af ventilen og temmelig stor ved ringe belastning. Af dette fremgår det, at ventilen bliver bedst udnyttet, når den arbejder i nærheden af sin maksimale belastning, og man får yderligere forklaringen på, hvorfor fabrikkerne har fremstillet ventiler med så mange forskellige diametre — se tabellen.

I fig. 2 er vist en kurve over modstandens forløb, samt hvorledes spændingsfaldet varierer med belastningen, og man ser, at E sjældent overskrider 1 volt pr. skive. Fig. 3 viser lækstrømmens afhængighed af spærrespændingen, og man bemærker, at indtil normal spærrespænding stiger lækstrømmen forholds-

vis langsomt, hvorimod den bliver betydelig større, når spændingen forøges. Lækstrømmen er ca 2 pct. af ventilens fuldlaststrøm, men såfremt en ventil ikke har været i anvendelse i længere tid, kan den være betydeligt større, og forinden ventilen påtrykkes fuld spænding, må den regenereres. Dette kan foregå ved at belaste ventilen med halv spænding og strøm i et døgn.

I modsætning til kobberoxydventilen, der straks er defekt ved gennemslag på grund af for høj spænding, klarer selenventilen sig bedre. I brandsåret smelter selenet og overgår fra at være et ledende til et isolerende materiale. Naturligvis kan ventilen ikke tåle vedvarende gennemslag, idet kvadratet derved nedsættes. Selenventiler kan ikke tåle stort mere end 150 pct. af normalspændingen, før der sker gennemslag. Her har kobberoxydventilen fordelen, idet denne kan tåle indtil 10 gange normalspændingen momentant.

Ventiler kan kobles på mange forskellige måder, og der er vist i fig. 4 nogle af de mest anvendte. Der er ikke medtaget noget filterarrangement, idet dette kan være ganske normalt. En lille fordel ligger der også i at anvende ventiler, fordi man kan tillade ladeblok selv ved meget store spændinger. A viser enkeltensretning, hvor den afgivne spænding ikke er stort mere end 40 pct. af den påtrykte. Man opnår 90 pct. ved at benytte modtakt- (b) eller graetzkoblingen (c).

Den dobbelte spænding af den påtrykte fremkommer ved at benytte spændingsfordobleren (d), kondensatorerne skal være på ca. 32 MF.

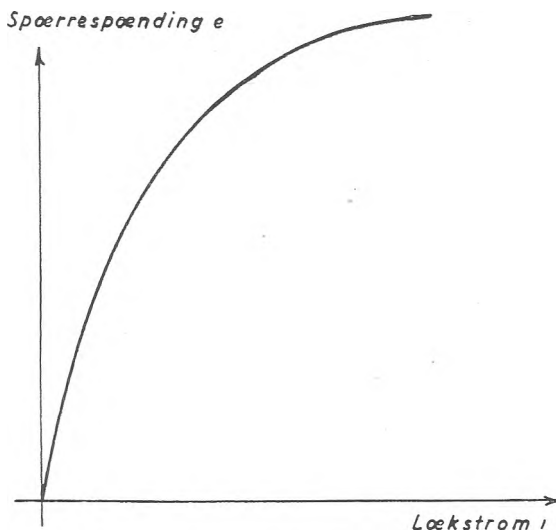


Fig. 3. Kurve over lækstrømmens afhængighed af spærrespændingen — målestokken er en helt anden end den i fig. 2 benyttede.

Mange amatører har efterhånden fået installeret 3-faset vekselstrøm, og i fig. 4 (e) er vist, hvorledes man ved f. eks. 3 stk. 2X500 volts transformatorer kan opnå 2340 volt ved swinging choke filterindgang. På primærsiden er transformatorerne koblet i stjerne og tilsluttet 3X380 volt, derved får hver transformator 220 v, og hvis man ikke benytter midtpunktet på sekundæren, har man altså 1000 volt, da også sekundæren forbindes i stjerne, bliver spændingen over ventilerne $1000 \times \sqrt{3} = 1730$ volt.

Brumfrekvensen bliver 300 hertz, og da maximal spændingen over ventilen nærmer sig 1730 XV 2, kan man altså forvente at få ca. 2300 volt ud. Transformatorer og ventilen bliver belastet med samme strøm, denne er 20 pct. mindre end den samlede afgivne strøm, Filtreringen bliver overordentlig let; der er kun ca. 4 pct. brum uden filter.

En ensretter med stabiliserede spændinger.

Ideen med diagrammet i fig. 5 var oprindeligt et forsøg på at bygge et simpelt ensretteranlæg til drift af en mindre sender og modtager samtidig, f. eks. tankanlægget — med forventning om god spændingsstabilitet. Da forsøget faldt overordentlig godt ud, blev

Modstand R
Spændingsfald E

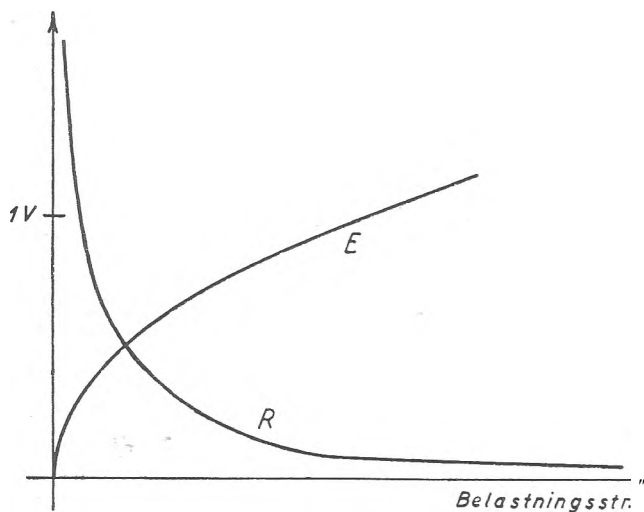


Fig. 2. Kurve over modstanden og spændingsfaldet som funktion af belastningsstrømmen.

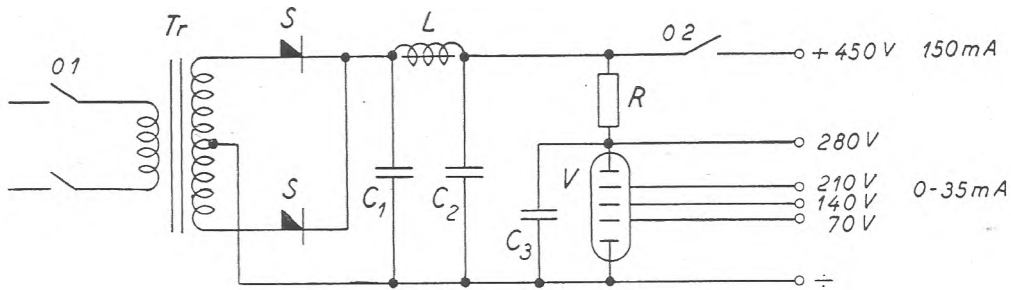


Fig. 5. Spændingsstabiliseret ensretter til en sender og modtager samtidig.

konstruktionen til virkelighed, og skal nu nærmere beskrives. Fra transformatoren på 2 x 500 volt sendes strøm gennem ventilerne koblet i modtakt. Der anvendes ladeblok på 16 μF og filtret er normalt. For at skabe spændingsstabilitet indsættes modstanden R og stabilovltrøret STV 280/40, således at bleederstrømmen bliver 40 mA. Når først stabiliseringsrøret er tændt, er spændingsfaldet

Stykliste til fig. 5:

- Tr: Transformator 220 V/2X500 V 200 mA.
 S: Selenventiler 35 mm 2x40 skiver.
 L: Drosselspole 200 ohm 200 mA.
 C₁: Kondensator 8 μF 700 volt.
 C₂: Kondensator 8 μF 700 volt.
 C₃: Kondensator 2 350 volt.
 V: Stabilovolt 280/40
 R: Modstand 5 kohm 10 watt, eller strømregulatorrør 100—300 V/60 mA.
 Oi: Afbryder.

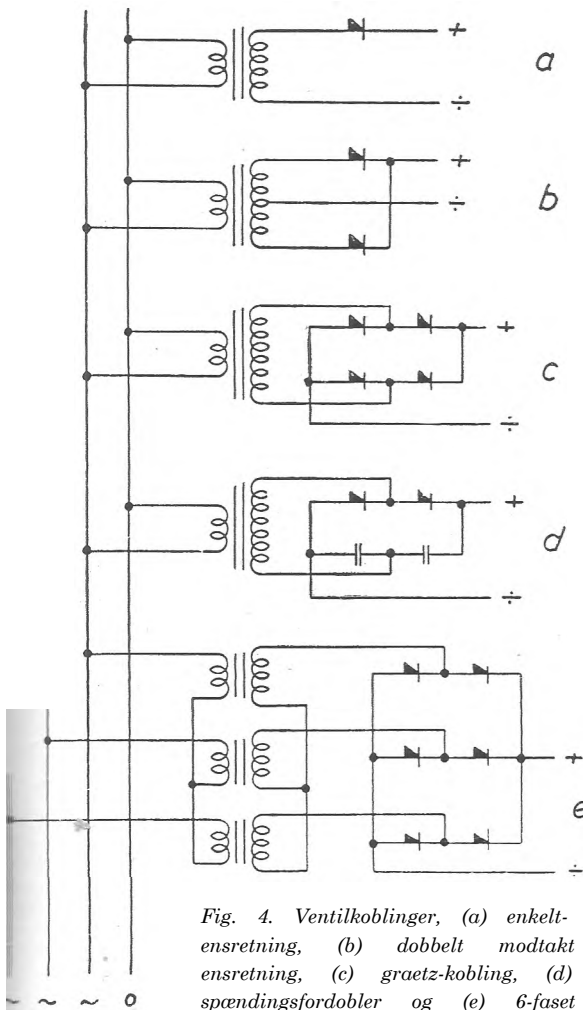


Fig. 4. Ventil koblinger, (a) enkelt-ensretning, (b) dobbelt modtakt ensretning, (c) graetz-kobling, (d) spændingsfordobler og (e) 6-faset ensretning.

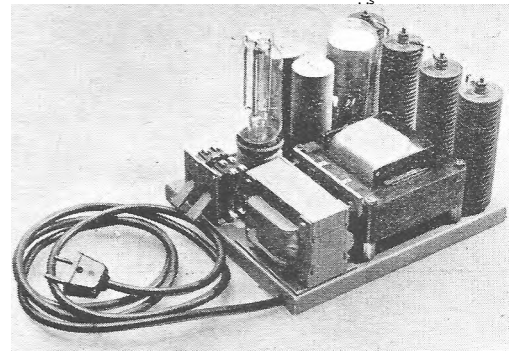


Fig. 6. Foto af spændingsstabiliseret ensretter.

Skivediameter mm	Største strøm Amp.
18	0,050
25	0,125
35	0,3
45	0,6
67	1,2
84	2,4
112	4,0

Forskellige ventilers beUstbarhed i graetz-kobling.

Vekselstrømskonstruktioner på jævnstrøm.

En af grundene til, at der så sjældent findes jævnstrømskonstruktioner i OZ, er, at det for de konstruktioner, som især savnes, nemlig modtagere og sendere for begyndere, gælder, at disse forholdsvis let og uden at blive væsentlig mindre brugbare kan afledes af de tilsvarende vekselstrømskonstruktioner. For den rigtige kortbølgeamatør, der foretrækker at lære selv at konstruere sine apparater frem for slavisk at måtte følge en færdig konstruktionsbeskrivelse, vil 80s artikel være til større hjælp end mange specielle jævnstrømskonstruktioner.

De fleste modtagerkonstruktioner og mindre sendere kan udmærket ændres, så de kan arbejde på jævnstrøm. Ret beset er det jo altid jævnstrøm, der skal bruges til anodestrøm, og glødestrømmen kan jo for så vidt mindst lige så godt være jævnstrøm som vekselstrøm. Fordelen ved vekselstrøm er, at den let kan transformeres til andre spændinger og strømme, og derved samtidig overføres til kredsløb, der sikkerhedsmæssigt kan isoleres fra lysnettet. Af hensyn til faren for brum fra glødetrømmen foretrækker man til vekselstrømsrør en forholdsvis lav glødespænding, f. eks. 6,3 v, og forbinder alle rørenes glødetråde i parallel på den samme transformatorvikling. De rør, som kræver højest glødeeffekt, må så indrettes til at tage

såvel over hele røret som over de enkelte strækninger konstant, selv om strømmen gennem røret varierer fra 5 til 40 mA, og dette blev benyttet til opnåelse af en modtagerspænding med et maksimalt strømforbrug på 35 mA. Det er muligt at meddele de opnåede resultater med hensyn til spændingsstabilitet, men der kan slås en streg over disse ved at meddele, at der næsten ikke var målelig forskel på modtagerspændingen, hvadenten senderen blev benyttet eller ej.

Ønskes ovennævnte anlæg benyttet til tanksenderen og den tilsvarende modtager, gøres der opmærksom på, at senderen ikke kan sende med telegrafi, såfremt der benyttes samme glødespændingskilde til senderen og modtageren. Førstnævnte nøgles nemlig mellem minus anode og minus glødetråd, og disse er kortsluttede i modtageren.

en større strøm ved denne spænding. Ved jævnstrøm kan denne metode dårligt anvendes, da vi jo ikke her kan omforme strømmen fra lysnettet til den strømstyrke, vi skal bruge til opvarmningen. Man har derfor fremstillet specielle rør, der er indrettet til at bruge samme glødes strøm, og hvor rørenes forskellige effektbehov så tilfredsstilles ved at indrette dem til forskellig glødespænding. I Europa har man således standardiseret 200 mA (E-rør) og senere 100 mA (U-rør) som glødestrøm, medens man i USA, hvor netspændingen normalt er lavere, arbejder med enten 300 eller 150 mA. Mange af de gængse rør er således konstrueret, at de både kan bruges parallelforbundne på en fast spænding, f. eks. 6,3 v, eller med en bestemt glødestrøm ved serieforbindelse. Derimod gælder det ikke i almindelighed, at rør der er beregnet til parallelforbindelse, og som har samme opgivne glødestrøm, kan bruges i serieforbindelse. Glødetrådets modstand kan nemlig variere betydeligt, og den opgivne værdi for glødestrømmen er kun en omtrentlig værdi, der kan bruges som holdepunkt ved fastlæggelsen af apparatets samlede strømforbrug. Prøver man f. eks. at ombygge en af tyskernes efterladte modtagere til jævnstrøm ved at serieforbinde alle glødetrådene i de anvendte RV12P2000, eller hvad der nu er brugt for rør, vil man opdage, at selv om den samlede glødestrøm med en formodstand kan reguleres ind til den værdi, der er opgivet for disse rør, er den glødespænding, man måler for de enkelte rør, meget forskellig. Man må så sætte parallelmodstande over de rør, der har for høj glødespænding, når strømmen er reguleret ind, så ingen af glødespændingerne er for lave, og på denne måde lede den overflødige glødestrøm uden om de overbelastede rør.

Til mange moderne vekselstrømsrør findes tilsvarende typer beregnet for „universal-drift“, d. v. s. til serieopvarmning, og hvor sådanne er anvendt i den konstruktion, vi vil ændre til jævnstrøm, er opgaven ofte ret let løst ved blot at bruge de modsvarende typer. I andre tilfælde kan det blive nødvendigt at omkonstruere modellen til „universalrør“, en opgave, som imidlertid mange gange kan løses ved ændring af et par modstandsværdier.

densatorer i antenne- og jordledning; ligesom telefonen bør føres ud over en isolerende udgangstransformator. Da vekselstrøm jo i flere henseender er endnu farligere end jævnstrøm, er disse forsigtighedsregler endnu vigtigere i de tilfælde, hvor man bruger „universalapparater“ på vekselstrøm; OZ bringer derfor kun nødigt universalkonstruktioner, som i forbindelse med hovedtelefoner og i den mindre erfarnes hænder kan være uhyggeligt farlige.

Som eksempel på brugen af disse principper er på figur 1 vist det væsentlige af skemaet for opbygningen af en modtager til jævnstrøm. Som første og tredje rør er anvendt en HF-pentode til 12,5 v og 70 mA på glødetråden. En kontrolmåling kan imidlertid vise, at det første rør tager f. eks. 72 mA ved 12,5 v, medens det andet kun bruger 67. De øvrige rør skal have 100 mA, og hertil må serien altså indrettes. Gennem R1 skal følgende gå $100 - 72 \text{ mA} = 28 \text{ mA}$ ved 12,5 v, og Ohms lov giver $R1 = 12,5 : 28 \text{ kohm} = 450 \text{ ohm}$, medens R2 tilsvarende bliver 380 ohm. Bruges to variable modstande på 500 ohm, kan vi altid ved udskiftning af rørene indstille til den rigtige glødespænding. R5 beregnes som sædvanlig til at tage spændingsforskellen mellem netspændingen og den samlede glødespænding. R5 bliver altså 575 ohm. Hermed er glødestrømskredsløbet i orden. Anodestrømmen tages af hensyn til elektrolysekondensatorerne i filtret gennem et enretterrør (som nævnt vil en tørensrætter med fordel kunne bruges her, i så fald spares enretterrørets glødespænding, en stor fordel ved lavere netspændinger, og desuden R6 med tilhørende spændingsfald.)

Anodestrømsfiltret er af den sædvanlige type; men de nødvendige negative spændinger opnås her ved spændingsfaldet over R3 indskudt i anodestrømmens minusside. Denne metode er her kun vist som eksempel i stedet for den normale fremgangsmåde med et katodekompleks, som ved visse rør kan give tilbøjelighed til brum på vekselstrøm. Dens eneste fordel her er, at der kan spares en stor lavspændingselektrolyt over denne katodemodstand ved den viste kobling. Gitterfor-spændingen filtreres her ved hjælp af leddet R4, C4, hvor C4 kan vælges forholdsvis lille, når blot R4 gøres tilsvarende større, (f. eks. $0,1 \mu\text{F}$ og 200 kohm).

I smaasendere o. l., hvor hele netspændingen skal bruges til anodespænding, og højere negative forspændinger til styre- og fanggitre er nødvendige, kan disse som nævnt

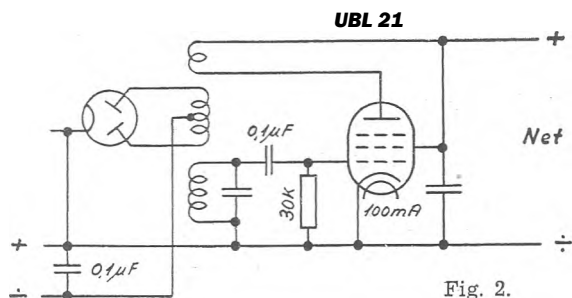


Fig. 2.

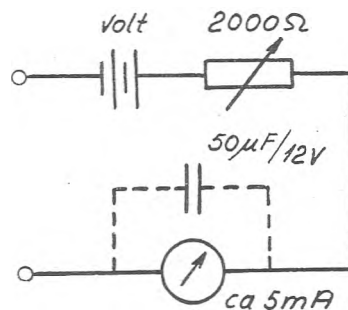
fremstilles ved ensretning af højfrekvensseffekt enten på den kendte måde ved gitterensretning i selve de pågældende rør, eller ved at fremstille og ensrette vekselstrøm i et særligt rør, f. eks. UBL21, hvor dioderne kan bruges som ensrettere (se Fig. 2).

OZ80.

Indregulering af den elektroniske nøgle.

At domme efter „OZ“s annoncespalter er mange amatører gået i gang med at bygge OZ7BO's EL-BUG. Nedenstående par linier vil sikkert have interesse for alle, der ikke har lejlighed til at kontrollere buggens indstilling på morseskriver.

Ved indregulering af en elektronisk nøgle kan man med fordel anvende nedenstående enkle opstilling (fig. 1).



Klemmerne til venstre kortsluttes, og modstanden indreguleres til fuldt udslag på instrumentet. Derefter fjernes kortslutningen, og nøglens relækontakter tilsluttes i stedet. Man lader nu nøglen sende streger uafbrudt med en hastighed, der svarer nogenlunde til den, man senere vil anvende. Mellemmrumslængden varieres, til instrumentet viser nøjagtig 75 % af fuldt udslag. Dette betyder, at strømmen er afbrudt i een fjerdedel af tiden, d. v. s. stregerne er 3 gange så lange som mellemmrummene. Derefter sendes prikker uafbrudt, og prikklængden indreguleres, til milliamperemetret viser 50 % af fuldt udslag, d. v. s. prikker og mellemmrum er lige lange, og dermed er nøglen justeret.

Opstillingen kan naturligvis også bruges til at indregulere forholdet mellem prikker og mellemrum på en almindelig bug.

Hvis viseren er så urolig, at det er vanskeligt at aflæse instrumentet, kan man med fordel shunte dette med en stor elektrolyt som vist punkteret. Følsomheden for det benyttede instrument er ganske underordnet, man kan bruge et 1 mA eller 20 mA instrument, blot modstanden ændres, så man får fuldt udslag med kortsluttede klemmer. Har man et universalmeter med ohmmråde, kan det bruges direkte, blot må man så huske at aflæse på jævnstrømsskalaen — ikke på ohmskalaen.

Til slut en kritisk bemærkning: Hvis der anvendes et særlig effektivt nøglefilter i senderen, vil dette som regel forvrænge tegnene så meget, at den her beskrevne indstilling ikke er helt rigtig. I så fald må man enten foretage den sidste finjustering efter øret — eller bedre endnu ved at koble lidt HF-spænding fra PA-spolen over en link til Y-pladerne på en oscillograf. Herved fås et direkte billede af tegnenes indbyrdes længde og form. Det sidste er ingen skade til, man opdager mange ejendommeligheder ved sit nøglefilter på den måde.

TR.

Forudsigelser for maj.

Tabellens tal angiver, i hvilke tidsrum maksimalfrekvensen er over det pågældende bånd nedre grænse. Hvis maksimalfrekvensen kun nærmer sig denne grænse uden dog at komme over den, er i stedet angivet dens største værdi og det tilsvarende tidspunkt. Tal i parentes gælder for sporadisk E-lag og er derfor mindre pålidelige. Forudsigelserne er beregnet ud fra et forventet Zürichsolpletal på 108 efter de metoder, der har været beskrevet i OZ 10. årgang, side 12 (januar 1947). Alle tidsangivelser er dansk normaltid; træk en time fra, hvis der regnes med GMT.

Forudsigelser for april: se marts OZ, side 51.

I maj gør sommerforholdene sig stærkt gældende, maksimalfrekvensens variation fra dag til nat er nu kun 3—5 MHz, og da solpletallet yderligere stadig kan ventes at aftage, er de højeste frekvenser kun undtagelsesvis åbne, medens allerede 14 MHz bånd

det kun for enkelte strækningers vedkommende lukkes i kortere tid om natten.

På 28 MHz er der kun nogenlunde sikkerhed for at nå direkte mod syd til Afrikas fjernere egne, medens usædvanligt kraftig refleksion i sporadisk E-lag kan give håb om endnu en del forbindelser ved middagstid.

14 MHz er derimod det sikreste dx-bånd, åbent næsten hele døgnet for de fleste strækningers vedkommende.

Indenlandske forbindelser over ca. 200 km kan ventes opnået på 7 Mhz til omkring midnat, senere på natten er 3,5 MHz nok bedre

OZ80.

F ormandsmøde.

E. D. R. inviterer alle afdelingsformænd til møde

søndag den 8. maj i Aarhus.

Foreningen betaler rejsen på fællesklasse og er vært ved middagen og eftermiddagskaffe. Mødet finder sted kl. 10 i Haand værkerforeningens „Laugsal“, Paradisgade.

Vær venlig at reservere denne dag, og hvis nogen har specielle emner, som ønskes behandlet, da vær venlig at sende forslag til OZ2KG i Odense.

Senere indbydelse vil følge til alle.

Bestyrelsen.

Rettelse til diagram for 20 m retningsantenne i marts OZ.

Udtagene p¹ antennespolen skal være ved den 4. og 10. vinding, ikke som angivet 4. og 6. vinding.

Ret venligst dette på diagrammet med det samme.

„Brug tiden til noget andet“, Marts OZ.

I artiklen har der desværre indsneget sig en trykfejl og en tegnefejl:

Potentiometret skal som vist på diagrammet **være** 500 kOhm. Det er iøvrigt ikke kritisk **og** kan ved anvendelse af et mindre følsomt instrument **godt** være mindre.

Omskifteren skal være 5-polet, idet den yderste stilling til højre er blind.

OZ7MP.

Rute	Afstand	Pejling	30 MHz	14 MHz
KaldsSig.	Mm	Grader	DNT	DNT
W2	6	295	-	(0000) 1000 - 0400 (2400)
W6	8,5	329	-	1300 - 0700
YV	8,5	265	(26 MHz kl. 12)	0000 - 2400
CP	11	250	(25 MHz kl. 12)	0000 - 2400
SU	3,2	144	over 23 MHz 1000- 1800	0000 - 2400
ZS	9	170	1200- 1800	0000 - 2400
vu	7	102	(26 MHz kl. 1000)	0000 - 2400
VK6	13,5	90	(25 MHz kl. 1000)	(0500) 0700-2100
>UØ	8	40	-	0000 - 2400
⌘L	18	48	-	1900 - 1400
⌘L	22	228	-	2200 - 1600
OZ	0,2	alle	7 MHz: 0700- 2400	-

Af OZ7HL.

Rapportering.

For at en rapport fra en DR-amatør skal have nogen værdi for den sendeamatør der modtager rapporten, er der visse ting den skal indeholde, foruden kaldesig'nal, dato og tidspunkt (helst anført i GMT), samt frekvens.

Det rette vil sikkert være at rapportere en station over en vis periode, samt give rapport i forhold til andre fra samme land modtagne stationer, det giver bedre holdepunkter for den rapporterede station. Det er klart, at selv om man har S-meter på sin modtager, så er rapporten i de fleste tilfælde et skøn, og man bør så vidt muligt benytte klart sprog, til rapportering af telefoni kvalitet er det absolut nødvendigt.

Har den rapporterede station QSO med en anden station, bør dette anføres, det kan have sin betydning.

Dernæst kommer det for de fleste amatører vigtigste, nemlig læselighed (R) signalstyrke (S) og tonekvalitet (T) for CW-stationer. -

Der er tre skalaer til rådighed for rapportgiving, R-skalaen (readability), S-skalaen (signal strength), T-skalaen (tone).

R 1 — ulæselig.

R 2 — kun enkelte ord opfattes.

R 3 — kun læselig med stor vanskelighed.

R 4 — næsten fuldstændig læselige.

R 5 — signalerne fuldstændig læselige.

S 1 — signalerne kan kun anes.

S 2 — „ meget svage.

S 3 — „ svage.

s 4 — „ temmelig svage.

s 5 — „ nogenlunde gode.

s 6 — „ gode-

s 7 — „ ret kraftige.

s 8 — „ kraftige.

s 9 — „ meget kraftige.

T 1 — yderst ru, hvæsende tone.

T 2 — meget ru ac-tone, ikke spor musikalsk.

T 3 — ru, let angivet ac-tone, let musikalsk.

T 4 — temmelig ru ac-tone, moderat musikalsk.

T 5 — musikalsk moduleret tone.

T 6 — moduleret tone, let spor af fløjt.

T 7 — næsten dc-tone, fin rislen.

T 8 — god dc-tone, kun anelse af rislen.

T 9 — reneste dc-tone.

Et X efter T9, betyder krystalstyret.

Læselighed rapporteres altså ved hjælp af R-skalaen og styrken ved S-skalaen, skal vi nu rapportere en station, der kommer fuldt læseligt ind, men med temmelig svag styrke, og med fineste dc-tone, så vil rapporten til ham komme til at se således ud, RST 549. for en begynder kan det jo se lidt mærkeligt ud, men en station kan jo udmærket være fuldt forståelig selv om styrken er ringe, det omvendte kan også være tilfældet, er tegngivningen eller modulationen dårlig, eller der er atmosfærisk støj, da kan selv en kraftig station komme dårligt igennem, og f. eks. kun få RST 389. Fortsættes.

OZ-stationer, der ønsker at blive rapporterede af DR-amatører, kan indsende ønsket herom til DR-lederen, kaldesignalet vil da blive meddelt her under DR-nyt.

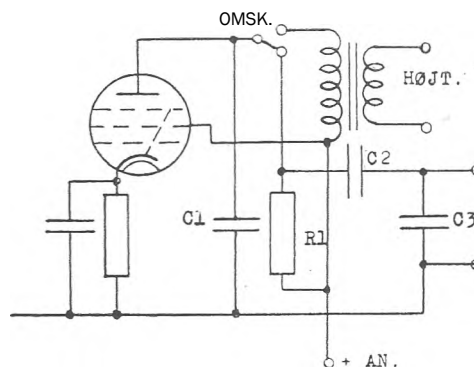
OZ7HL.

*

Omskiftning mellem hovedtelefon og højtaler.

Ved aflytning af båndene kan det ofte være en fordel at benytte hovedtelefon, især når det er svage stationer, der er tale om.

Man bør derfor lave en let omskiftning mellem højtaler og hovedtelefon, denne metode er benyttet i modtageren i december OZ, men der har desværre indsneget sig en fejl, idet udgangsrøret ingen anodespænding får,



når omskifteren står til telefon, så jeg benytter lejligheden til at rette det her.

Har man indbygget højttalertransformator i modtageren, så skal der kun bruges en vippeomskifter, 2 blokke og en modstand, det er det hele.

Telefon og højttaler kan sidde i deres bøsninger hele tiden, og med de her benyttede værdier, vil en station indstillet med hovedtelefon, ved omskiftning til højttaler, høres i denne med en behagelig styrke, det omvendte vil ligeledes være tilfældet.

Værdierne er for C1 5nF-C2 0,1mF—C3, 1nF, og modstanden RI. 800 Ohm, styrken i hovedtelefonen kan forhøjes ved at gøre modstanden RI større. OZ7HL.

*

Indregistrerede modtagerstationer.

OZ-DR 848 4151 Leif Larsen, Gaabensevej 12, Nykøbing F.

OZ-DR 849 3898 Jens K. Jantzen, Rosensgade 26, Odder.

OZ-DR 850 4349 Poul Andersen, Kirsebærvej 13, Nykøbing F.

OZ-DR 851 4370 Georg R. Bruun, Valby Langgade 88 B, Kbhvn., Va.

OZ-DR 852 3947 Hans Chr. Hansen, Nørrebrogade 6, Vejle.

OZ-DR 853 2843 Henning Paulsen, Østergade 7, Bedsted, Thy.

OZ-DR 854 4147 Johannes Jacobsen, Anemonevej 19, Gentofte.

OZ-DR 855 4292 Fru Kirsten Nielsen, Skamlebæk Radio, Fårevejle.

OZ-DR 856 3260 Leo Andersen, Gothersgade 9, Fredericia.

OZ-DR 857 4168 Mogens K. Frederiksen, Nørretorv 15, Horsens.

Fra P. & T. har E. D. R. modtaget:

Bøder for ulovlige radioudsendelser.

Man skal herved meddele, at der i følgende tre tilfælde er idømt bøder for ulovlig benyttelse af radiosendere.

Ved Als nørre og sønder herreders ret blev i december 1948 en ulicenseret radioamatør, som gennem nogen tid havde foretaget ulovlige radioudsendelser, idømt en bøde til statskassen på 80 kr., subsidiært 8 dages hæfte. De benyttede apparater konfiskeredes. Sagens omkostninger for retten pålagdes den anklagede.

Ved Horsens købstads ret måtte i februar d. å. to ulicenserede radioamatører, som

havde foretaget ulovlige radioudsendelser, hver vedtage en bøde til statskassen på 40 kr., subsidiært 5 dages hæfte. De benyttede apparater konfiskeredes.

*

Vedrørende ulovlige radioudsendelser.

Man skal herved meddele, at der i marts d. å. i Aarhus kriminalret er tildelt en ulicenseret radioamatør en advarsel for ulovlig benyttelse af radiosender. Det benyttede sendemateriel konfiskeredes til fordel for statskassen.

Teknisk prøve.

Man skal herved til underretning meddele, at radioamatører, som ikke allerede har indsendt ansøgning om amatør-radiosendetilladelse, men som ønsker at deltage i den tekniske prøve i maj, må indsende skemaet „Ansøgning om sendetilladelse" i udfyldt og underskrevet stand, så det kan være generaldirektoratet i hænde senest d. 20. april. Ansøgninger, der indkommer efter ovennævnte dato, vil blive henført til prøven i november.

Morseattest kan eventuelt indsendes senere.

Københavns afd. byggefond.

På det den 21. januar d. a. afholdte medlemsmøde i Københavnsafdelingen .. blev OZ7NS N. Schiøtt, OZ6PA Poul Andersen, OZ9H Helge Sibborn og 2236 Knud S- Levin- sen valgt til at udgøre første bestyrelse for den byggefond, det på afdelingens generalforsamling den 6. september f. a. blev vedtaget at oprette.

Fondsbestyrelsen har senere konstitueret sig med 7NS som formand og 2236 som sekretær, og har lagt for med et par møder, hvor man har drøftet fondens fremtid. Fondsbestyrelsen ser det herefter som sin opgave først og fremmest at prøve alle mulige udveje for at fremskaffe midler til fonden og foreløbig ikke beskæftige sig så meget med indretning, beliggenhed m. v. af det hus, som man håber engang at kunne erhverve for E.D.R.'s Københavns-afdeling. De forskellige planer, der er under forberedelse, skal vi eventuelt komme nærmere ind på, efterhånden som de forsøges realiseret. Foreløbig er der kun at berette om det til fordel for fonden allerede inden det ovennævnte medlemsmøde startede lotteri, hvorom henvises til særskilt meddelelse fra 7NS i dette nummer af OZ.

Fra Testudvalget

Grøndlandstesten. Vi minder om, at anden afdeling af denne test afholdes første og tredje week-end i denne måned. Der er således endnu en mulighed for at indhente det formsømt i week-enden d. 16.-17. ds. Se september OZ 1948

2 m FD. Struer-afdelingen har arrangeret en 2 m PD d. 14.-15. maj. Vi henviser til de nærmere regler i marts OZ

VHF — FD. Den officielle VHF—FD (2 og 5 m) er fastlagt til 11. og 12. juni. Det er ikke for tidligt at hver især begynder at træffe de sædvanlige forberedelser, undertegnede vil sætte pris på at få meddelelse om deltager, position, bånd, hjælpestationer etc. snarest muligt. Reglerne bygger på sidste års og vil blive offentliggjort i maj OZ.

For testudvalget OZ7BR.

Morsetesten blev vundet af OZ5E, som havde ca. 5% fejl ved 28 ord pr. minut. OZ7BR fulgte ganske vist med til 29 ord før fejlprocenten var over 5; men som medlem af testudvalget, har han deltaget uden for konkurrence.

OZ8O.

Månedens test

QRP-testen

Testen er åben for alle licenserede OZ-medlemmer af EDR, modtageramatører kan deltage i en særlig konkurrence.

Tidspunkter: den 24. april 1949 kl. 1500 til 1800 dansk tid.

Frekvenser: alle almindeligt tilladte amatørbånd må anvendes; men begge parter i en qso skal sende i det samme bånd.

Klasser: deltagerne kan vælge imellem fire klasser. Hver station kan kun deltage i en klasse og med eet kaldesignal. Erklæring om, hvilken klasse man er deltager i, må indsendes sammen med loggen. Klasserne er følgende:

I. Lysnettilsluttet station med input til senderens sidste trin over 5 W.

II. Lysnettilsluttet station med input højst 5,0 W.

III. Station helt uden forbindelse med lysnet, input over 5W.

IV. Station helt uden forbindelse med lysnet, input højst 5,0 W.

Betingelser: Licensbestemmelserne skal overholdes, både fone og CW er tilladt. — Husk at søge om tilladelse hos Post- og Telegrafvæsenet, hvis der skal arbejdes transportabelt på andre bånd end 59 og 145 MHz.

Opkald: CW: Test EDR, fone: Hallo Test.

Kontrollkoder: Hver deltager sender en kode bestående af et femcifret tal og et fembogstavord. Det første ciffer angiver klassenumret, de to næste er de to sidste cifre i qso numret, og de to sidste er RS-rapporten til modparten; bogstavgruppen er den, som modtages fra den foregående modpart, (ved den første qso sendes en selvvalgt gruppe).

Koderne skal være fejlfrit modtaget af modparten.

Flere forbindelser med samme modpart. Det er tilladt at have een qso med hver deltager, samhørende fone og CW bånd regnes som eet.

Points. For hver qso får begge parter et antal points lig det højeste af de to parter klassenumre, hvis begge parter logs er overensstemmende, ellers får ingen af parterne point for denne qso. Det endelige pointstal for hver deltager fås ved at multiplicere summen af opnåede qso-points med vedkommendes eget klassenummer. Forbindelser med stationer uden for Danmark eller EDR tæller ikke.

Logs: skal indeholde rubrikker for klokkeslæt, bånd, stn wk, afsendt kode, modtaget kode, points og skal desuden give en kort beskrivelse af stationen med nævnelser af input og kraftforsyning til både sender og modtager; loggen må være underskrevet af operatøren og mærket med stationens kaldesignal i øverste højre hjørne. Pointkolonnen skal være talt sammen og multipliceret med eget klassenummer.

Loggen indsendes: inden den 15. maj til OZ7BR, J. K. Rasmussen, Skolebakken 36, Virum pr. Lyngby

Modtager amatører: får points som summen af klassenumrene på stationer, hvis afsendte koder er rigtigt modtaget med angivelse af,

hvem de har sendt til. Der gives dog kun points een gang for hver station pr. bånd.

Logs: udfyldes og indsendes som for sendeamatørerne og skal indeholde DR-amatørens rapport over de modtagne stationer

Læserne skriver:

Hr. redaktør!

Kunne følgende få plads i OZ ville jeg være meget glad.

Jeg har i nogle dage været forstyrret af en OZ stations nøgleklik over hele båndet (20mtr.). Ydermere havde jeg en QSQ med en G stn som klagede over samme OZ amateurs nøgle-klik. Jeg sendte OZ stn en rppt. over hans klik. Et par dage senere får jeg ad omveje at vide, at jeg har klik over hele båndet, og at min Rx ikke er i orden, det var fra den OZ stn jeg sendte rppt. til. En OZ hams som ogsaa gav omtalte amatør klik rppt. fik ogsaa at vide, at hans Bx ikke duede. Er det den gode amatørånd?

En anden ting. Mig bekendt er det tilladte input med henholdsvis fone og cw 50 og 100 wtts; trods dette hører jeg ofte på båndet: „Mit input er 50 wtts i gåseøjne" eller „godt og vel 50 wts" (fone). Sandheden er den, at jeg har hørt (ikke på båndet) input der varierer fra 100 wtts til 700 wtts, så galt det sidste jeg har hørt var 1100 wtts, stadigvæk på fone. Eller man kan også høre en OZ hams i OSO med en G stn. og få opgivet input til 150 wtts og OZ Hams kommer igen og siger, jeg har samme input som De har. Kunne de forskellige store kanoner så lade være med at prale med det store input og ikke senere andre, som kører med det tilladte, ja, så var det jo o k, men sådan er det ikke. Jeg har også hørt sådan en udtalelse som: „Jeg kommer snart i luften med min nye Tx, så kan I godt lukke alle sammen, jeres Rx klapper i. Er det den gode amatørånd?

Tænk på P og T lytter også. En dag kommer der en nedsættelse af input, som rammer alle Hams, også dem der kun kører med det tilladelige input. Jeg selv har fine fone QSO med 50wtts og mindre, f. eks. W — ZL og CW 100 wtts hele jordkloden, hvorfor så skabe alle de kvaler for andre amatører — ed klik QRM og en skøne dag P og T.

Der er en tredje ting, jeg vil besvære mig over, og det er de hams, som ikke overholder CW og fone båndet. Jeg har tit hørt OZ stn. paa 14030 kc. Den sidste udvidelse af CW båndet bliver endnu brugt til fone af OZ Hams på trods af oplysningen i sidste OZ. læs punkt 1 i amatørens grundlov og hold det efterretteligt.

Til slut vil jeg spørge, om kommende NRAU Tests kunne begynde en time før om morgenen, således at os som skal møde på arbejde kl. 7 kan få en chance med.

Vær venlig at tænke på det næste gang der planlægges Tests.

Hpe cuagn

OZ5K.

*

Under diskussionen på Københavns afdelingens generalforsamling om den foreslåede resolution om „OZ"s nuværende stude gav OZ2R den unægteligst noget forbausende oplysning, at man jo ikke måtte glemme, at der havde været krig i fem år, og i den tid havde den tekniske udvikling jo ligget stille, således at man ikke måtte forbausnes over, at teknisk stab maatte vride deres hjerner for at

finde emner at skrive om, og at man gerne imøde-så forslag fra medlemmerne om emner, der kunne tages op til behandling.

Således foranlediget vil jeg af emner som man passende kunne give en behandling foreslaa, f. eks. Wire recorders, nogle (deriblandt f. eks. OZ7EU) vil maaske hævde, at det ikke har noget med amatørradio at gøre, men det er dog ikke desto mindre en kendsgerning, at adskillige amatører beskæftiger sig med Wire-recorders, nogle med fabriksfremstillede, andre med recorders, som de selv har konstrueret og fremstillet. Lad os høre noget om deres metoder, og de erfaringer, de har gjort ved forsøgene.

Så er der fjernsynet. Her vil man måske igen hævde, at det ikke er noget for amatører, men det er dog en kendsgerning, at der f. eks. inden for Københavns-afdelingen arbejdes ihærdigt med problemet, og selv om man måske ikke straks vil gå i gang med at bygge sig en fjernsynsmodtager, var det vel ingen skade til, om principperne blev grundigt gennemgåede, f. eks. fordelene og manglerne ved de forskelligt anvendte linietal og modulationsmetoder, såkaldte positiv og negativ modulation m. m.

Der er efterhånden mange amatører, der arbejder med NBFM og mange flere påtænker at forsøge det, navnlig nu, da almindelig tilladelse hertil foreligger. Da resultaterne jo er yderst forskellige, synes jeg også, man her kunne have lyst til at høre om de opnåede erfaringer og de anvendte metoder. En praktisk metode til, ved senderen at kontrollere det opnåede frekvenssving var vistnok heller ikke nogen daarlig ide.

Sidst, men ikke mindst, vil jeg foreslå, at OZ bringer en eller flere artikler om den i Radio-News sidste efterår lancerede „super-modulation". Jeg har til dato endnu ikke set den omtalt i noget dansk radio-tidsskrift, og mener iøvrigt også, at OZ her burde være den første paa pletten. Desværre har jeg selv endnu ikke haft tid til at prøve metoden i praksis, det er ikke så længe siden jeg horte om den, det var i en QSO med den herhjemme velkendte PA0FB, der netop havde fået sin sender ombygget efter dette princip, og resultatet var så godt, at jeg straks gik i gang med at opsøre de artikler, hvori den var omtalt. Disse har jeg nu studeret grundigt, og jeg mener absolut, at princippet er en prøve værd, og jeg håber inden alt for længe at kunne gå i gang med en ny sender, der arbejder efter dette princip. Jeg mener absolut, der her var noget for OZ at tage fat på, når man klager over stofnød, ligesom jeg iøvrigt i almindelighed er af den anskuelse, at medlemskab af EDR skulle sikre sine medlemmer gennem OZ til stadighed at blive holdt a jour med, hvad der fremkommer af nyt indenfor vort felt, uden at man skulle være tvunget til for således at kunne regne med at være a jour, at abonnere på yderligere 3-4 danske og lige så mange eller flere udenlandske radiotidsskrifter, for hvordan skal der så blive råd eller tid til at dyrke sin hobby iøvrigt, eller forlanger jeg måske for meget af EDR, det skulle jo nødtigt blive således, at medlemmerne fik det indtryk, at når blot foreningen fik sit kontingent, var alt godt, og så kunne man ikke vente alverden til gengæld. Det må jo nemlig ikke glemmes, som der også står i resolutionen fra Københavns-afdelingen, at udover OZ og QSL-service har spredt boende medlemmer af EDR ingen fordele af at stå i foreningen. vy 73 OZ2KP.

Resolution vedtaget paa Københavns-afdelingens ordinære generalforsamling den 21.-3.-49.

Generalforsamlingen ønsker hermed at udtale sin utilfredshed med, at der mangler teknisk stof i OZ.

Under papirrationeringen brugte OZ's ledelse denne til undskyldning. Nu, hvor den øvrige radio-presse blomstrer op, falder OZ's forfatning stærkt i øjnene. Man må i hvert fald kræve, at de på budgettet til OZ afsatte beløb benyttes. OZ er foruden QSL-service den eneste fordel, afsides boende medlemmer har af EDR.

Desuden må det kræves, at bladet kommer rettidigt. Det drejer sig kun om blankt at afvise stof, der indsendes for sent.

OZ har nu langsomt men sikkert arbejdet sig ned til et niveau, hvorfra det vil blive vanskeligt at hæve det til førkrigsniveauet igen. Generalforsamlingen kræver derfor, at hovedbestyrelsen øjeblikkelig tager skridt til OZ's genfødsel.

Der må gøres et alvorligt stykke arbejde. Det nuværende OZ er ikke vor gamle forening værdigt.

Bemærkning fra HR:

Skulle alt stof, der indsendes for sent, blankt afvises, blev OZ kun på nogle få sider!

Foneamatører — og de andre!

På Silkeborg afdelingens sidste møde diskuterede medlemmerne meddelelsen om, at 3,5 Mc-bandets „cw-reservat“ er blevet passende beskåret i den høje ende!

Det er så som så med det „passende“, når det skete betragtes fra en cw-mands synspunkt. Vejen ud af uføret med den kraftige overfyldning af fone paa 3,5 Mc (og andre bånd) er under alle omstændigheder ikke den, at man tager fra den ene kategori af amatører og giver til den anden — og desuden i OZ strør salt i såret med fig. bemærkning: „I alle tilfælde er der nu skabt forbedrede forhold at arbejde under for telefoniamatører ..“

Må Silkeborg afd. anvise en farbar vej: Ingen Modulationsfrekvenser over 2000 Hz! Noget vil det „i hvert tilfælde hjælpe til at skabe forbedrede forhold at arbejde under for telefoniamatørerne.“

De, der sysler med modulation af den såkaldte radiofonikvalitet, må jo have ganske specielle If-interesser, som naturligvis må respekteres; men kunne man ikke eksperimentere med kvalitetsgivelse inden for hjemmets fire vægge! Skal If-forstærkeren absolut bruges som modulator på amatør-båndene, hvor den på modtagersiden af indlysende årsager slet ikke kan komme til sin ret?

Sluttelig et spørgsmål: Hvad vil der ske, hvis en 60-tegns amatør holder sig de frekvensfordelinger efterrettelige, som er anført

på licens-dokumentet: (I dette tilfælde tales kun om 3,5 Mc-båndet). Telegrafi: 3500 — 3635 og 3685—3800?

Båndudvalget efterlyser reaktioner på båndoversigten i januar OZ! Her er een! Nu venter vi også spændt på reaktioner!

73 fra Silkeborg afdeling,
7WA & 50X.



C. Djerlev.

Jeg vil gerne i forbindelse med en OZ amatør, der lejlighedsvis vil udveksle nyt, lekture o. l., helst en flink ham fra København.

Du må hellere få nogle „data“. Jer er 34 år, ex-gard, ex-driver in the Royal Artillery, (signal junit). Er gift og har en søn (1 år). Er maskinarbejder m. m., har arbejdet 1½ år som elektriker i England, og er nu efter et job herovre (muligvis „Western Electric“). Er ikke viderekommet radiot, men i udvikling og håber at få sendetilladelse med tiden.

Venlig hilsen.

C. Djerlev, E.D.R. medl. nr. 2092.
2610 East 6th Street, Duluth 5, Min. USA.

Jubilæum hos Philips.

Administrerende direktør for PHILIPS a/s N. B. Sommerfeldt, kan den 1. maj 1949 fejre sit 25 års jubilæum.

Direktør N. B. Sommerfeldt blev efter endt uddannelse i København ansat 1. maj 1924 i N. V. Philips Gloeilampenfabrieken Eindhoven, Holland, og senere i Philips datterselskaber i Paris, London og Berlin. I 1926 ansattes direktør Sommerfeldt i a/s Axel Schou, som på daværende tidspunkt var generalrepræsentant for N. V. Philips Gloeilampenfabrieken. Blev i 1939 administrerende direktør for Philips a/s. Direktør N. B. Sommerfeldt nyder en række tillidshverv inden for branchen.

Vi ønsker hjertelig til lykke.

Sommer-lejren 1949

arrangeres af Aarhus-afdelingen, og finder sted fra 10. til 24. juli begge dage inclusive.

Sommerlejren kommer til at ligge i omegnen af Aarhus, hvor vil senere blive meddelt i OZ.

2 m testen den 14. og 15. maj.

Idet der, hvad angår tider og regler for testen, henvises til marts OZ, bringes her call og QTH for de stationer, som indtil nu har givet tilsagn om deltagelse.

OZ7AQ, radiotårnet, Danmarks tekniske højskole, København.
OZ5MK, Møllekrogen 11, Kgs. Lyngby.
OZ3EP, Gentofte.
OZ2FR. Bække pr. Kolding.
OZ2EDR, Aarhus.
OZ3LM, Ryde Bavnehøj, ved Vinderup.
OZ2IZ, Struer.
SM7BE, Lund.

Vi går i afdelingen ud fra, at amatører i Horsens, Viborg og Herning samt flere svenskere vil være i gang de to dage, så der vil blive mulighed for at få mange og gode forbindelser.

Selvom tilmeldelse ikke er nødvendig for at deltage i testen, bedes de amatører, som vil være med, dog så vidt muligt give meddelelse herom til OZ3EDR, Struer, Det vil være en stor hjælp for testdeltagerne at kunne få et samlet overblik over de øvrige stationers QTH'er.

OZ2KG i Odense har velvilligt lovet at påtage sig jobbet som 80 m central-hjælpestation. Han vil være i gang fra en halv time før til en halv time efter hver testperiode.

OZ3EDR vil fredag d. 13. maj kl. 18 på ca. 3750 kHz give de nyeste oplysninger om positioner og mandag d. 16. maj kl. 18 bringer 3EDR de oplysninger om opnåede resultater, der da måtte foreligge.

Endelig en rettelse til præmielisten. Det indsatte rør er 829.

For Struer-afdelingen:

God jagt og vy 73. **2IZ.**

Forsøg på at sætte europæisk verdensrekord på 2 m!

Den 3. april meddelte DL40K på 20 m, at DL4DD arbejdede fra toppen af Zugspitze med 2, 10 og 20m erej, og han opfordrede 2 m amatører til at gå i gang. DL4DD mente lørdag d. 2. april at have hørt svage 2 m signaler fra England.

OZ3LM startede uden dog at få nogen forbindelse 1 stand. Hvad DL4DD iøvrigt opnåede vides ikke.

2 og 5 m test i august.

EDR Struer afdeling arrangerer en kombineret 2 og 5 m test d. 13. og 14. august. Nærmere oplysninger senere. **2IZ**

Aktiviteten på 2 m.

OZ3LM er i gang på 2 m hver søndag kl. 8—9 DNT. **2IZ**

Resultaterne fra 2 m testen den 6. marts.

2 meter testen den 6. marts mødtes med meget ringe deltagelse fra provinsen. Ialt 7 københavnere deltog foruden SM7BE, som ville have opnået førstepladsen, såfremt han havde indsendt log. Resultaterne blev som følger:

1. OZ3EP	65 km.
2. OZ7G	42 km.
3. OZ9ROS	10,6 km.
4. OZ7KM	8 km.
5. OZ5MK	5 km.
6. OZ5AB	0,4 km.
6. OZ3XP	0,4 km.

OZ7EU.

Søndag den 17. og mandag den 18. april afholder SM-amatørerne en 3,5 og 7 mc contest. Det er dog en intern test, så OZ kan ikke deltage. Husk dette, så De ikke ærgrer SM-erne med unødvendige opkald. **Testudvalget.**

Tilføjelser til prefixes.

KG6IA—KG6IZ.....	Iwo Jima
KG6SA—KG6SZ	Saipan
KG6TA—KG6TZ	Tinian
KC6AA—KC6ZZ	Karolinerne
KR6AA—KR6ZZ	Ryukyu Isis.
KX6AA—KX6ZZ	Marshall Isis.
JA2—JA7	Japan
AG2	U. S. Trieste
MF2	British Trieste

Spørgsmålstegnet:

I Kalundborg radiofonistation iagttag man, at et af de drejespoleinstrumenter, som var anbragt direkte i anodestrømmen til et kviksolvdampensretterør i en højspændingsensretter (10 kV), stik modsat teorien af og til slog baglæns. Da ensretteren ellers stadig virkede normalt, og da strømmen altså ikke kunne tænkes virkeligt at gå den gale vej, gav fænomenet anledning til en del spekulationer. Ganske vist kunne man af sikkerhedsgrunde ikke under driften komme til at se bag ved den jernplade, hvorpå instrumentet var anbragt; men det blev senere kontrolleret, at dets ene side var forbundet direkte til ensretterøret uden mulighed for, at strømmen kunne gå andre veje. Efter nogen overvejelse blev fejlen rettet ved en simpel ændring i ensretterpanelet.

Hvad skulle der gøres og hvorfor?

Svar på „Spørgsmålstegnet“ i marts.

Da antennen var isoleret fra jord, kan der kun have været tale om højfrekvensstrømme, og da styresenderen var afbrudt, må disse være dannet i et senere trin, som altså ikke har været tilstrækkelig stabilt. Når antennestrømmen ophører, idet styresenderen startes, skyldes det, at det ustabile forstærkertrin

ikke kan svinge selv, når det på grund af styringen fra det foregående trin får højere gitterforspænding. Antennekredsen har åbenbart ikke været i resonans med styresenderens frekvens, da der ellers ville have været antennestrom også, når nøglen var sluttet.

OZ80.

Kassereren meddeler:

Helt imod forventning fik ikke alle medlemmer den 1. marts indløst opkrævningen på kontingent for året fra 1/4-49 til 31/3-50. Som følge heraf er der udsendt påmindelser til de pågældende med henstilling om at indbetale kontingentet på det medsendte girokort *senest den 2. maj d. å.* Overholdes denne allersidste frist ikke, vil der ske følgende:

- 1) OZ inddrages omgående,
- 2) QSL kort til og fra licenserede amatører og DR blokeres straks,
- 3) genoptagelse i EDR kan kun finde sted mod betaling af nyt indskud på 5 kr.

Selvom sidste rettidige indbetalingsdag således er udskudt helt til 2. maj, så er der jo ingen grund til at vente så længe, da det tværtimod vil være mig en personlig glæde at modtage beløbet meget før!

I denne forbindelse kan jeg meddele, at en del af de ikke indløste opkrævninger senere er blevet betalt pr. postanvisning i stedet for — som stadig pointeret af mig — via postgirokonto 22116, EDR, box 79, Kbh. K. — At kun et fåtal af disse medlemmer har været så godt orienteret, at de også har forsynet kuponen med oplysning om medlemsnummer konstaterer jeg kun med sorg i sinde! — Det er mig stadig uforståeligt, at man kan finde på at

indbetale beløbet på et postkontor pr. postanvisning, når man ligeså godt kan bede om en giroblanket samme sted — og så er det 5 øre billigere at benytte giroindbetaling!! — Dette forhold får mig til at foreslå de enkelte afdelinger landet over, at der i den kommende sæson oprettes kursus for de medlemmer, der selv betaler kontingent, fordi opkrævningen er blevet „glemt“. Kursus skal som hovedfag omfatte forskellen mellem en giroblanket og en postanvisningsblanket (herunder forevisning af farveprøverne gul og grå); som bifag bør optages indøvning af eget medlemsnummer. Hvis sådanne kursus arrangeres med en ugentlig undervisningstime — eventuelt suppleret med foredrag udsendt af EDR's foredragsudvalg — tør jeg nære håb om i 1950 at blive forskånet for indbetaling pr. postanvisning!

Tænk engang, hvad det vil sige at blive afbrudt i den amerikanske DX-test af et postbud med 10 — skriver ti — postanvisninger, mens 20 meter båndet vrimler af W6 og W7, der skriger på OZ3FL! Det skete nemlig for mig den 12. marts i år!! Hvis de pågældende afsendere af kontingent pr. postanvisning ikke den dag hørte klokkerne ringe, så tror jeg ikke mere på tankeoverføring!

Kassereren OZ3FL,

Nykøbing F.



FRA AFDELINGERNE

KØBENHAVN

Formand: OZ2KP, Staack-Petersen, Risbjerggaardsallé 63, Valby. Afdelingen har normalt møde hver mandag aften kl. 19.30 i „Foreningen af 1860“s lokaler, Nørrevoldgade 90. Alle oplysninger om afdelingens virksomhed faas paa mødeaften hos formanden, OZ2KP.

København: Månedens program: 18. april: Intet møde. — 25. april: Grønlandsaften med lysbilleder V/2KP jun. — 2. maj: Auktion. — 9. maj: Klubaften. — 16. maj: VHF-aften.

Samtidig meddeles, at afdelingen på sin ordinære generalforsamling den 21. marts d. a. vedtog en resolution af indhold som anført side 72.

E.D.R. Københavns afdelings byggefond.

Ved lodtrækningen, der er foretaget af notarius publicus, er følgende nr. udtrukket:

1. gevinst på nr. 1316, 2: 4259, 3: 2628, 4:559, 5: 3818, 6: 2004, 7: 1986, 8: 123, 9: 4590, 10: 3147.

Da der endnu er en del af de udsendte lodsedler, vi ikke har modtaget afregning for, beder vi medlemmerne om snarest at få gjort dette.

Aalborg: Generalforsamling afholdes onsdag den 27. april i klublokalet, Valdemarsgade 10, kl. 20 pr. Dagsorden i følge lovene. Evt. forslag indsendes 14 dage før generalforsamlingen.

Fra bestyrelsen kan det meddeles, at man påtænker at afholde rævejagter igen: Der vil i vort lokale Organ, QSP, blive fremført en konstruktionsartikel af en nem og billig rævemodtager, således at nybegynderne og de ulicencerede kan faa lidt mere fornøjelse af bladet og medlemskabet i afdelingen. Som før omtalt vil der blive afholdt byggeaftener, og man kunne saa her bl. a. bygge omtalte rævemodtager under kyndig vejledning. Meld jer nu flittigt til dette arrangement, og I skal se, det bliver fornøjeligt.

De første rævejagter tænkes afholdt den 1. maj og SS. maj, saa I skal have fart på med byggeriet.

- P. B. V.: OZ8PM.

Aarhus afdelingslokaler: Paludan Miillersvej 55. Møde kl. 20 i. og 3. onsdag i hver måned. Vinterens kursus sluttede 1. april. 15 deltagere har bestået Morseprøven.

Rævejagt afholdes 24. april kl. 9,30. Kl. 11,30 opgives position. Sendetid 3 min. hver halve time på 3510 kc. Kort M2514.

En tak til OZ3LM for hans udmærkede 2 m foredrag den 19. marts. De, der udeblev, gik glip af noget.

OZZEDR vil deltage i 2 m field-day den 14.—15. maj.

Hillerød: Morsekursus begynder 23. april kl. 20 hos formanden. OZ7IP.

Nyborg: Afd. havde et udmærket foredrag den 26. marts, hvor OZ9OX, Munek Pedersen, fortalte om net- og modulations transformatorer. Foredraget havde samlet næsten alle Nyborg-afd. medlemmer samt 2WA og 2SM fra Korsør. 73 OZ5U,

Den store fynske rævejagt.

Vi henleder opmærksomheden på den fynske rævejagt, som i år er henlagt til en week-end, lørdag og søndag den 28. og 29. maj. Hertil inviterer Odense-afdeling alle amatører landet over.

Odense-afdeling forsøger at stille køretøjer (motorcykler) til rådighed for deltagerne i denne jagt, og man henstiller til eventuelle interesserede snarest at give meddelelse til Odense afdi.

Endeligt program i næste OZ.

OZ2KG.

Odense: Foredragsudvalgets andet foredrag er lørdag den 23. april kl. 20,00 på Brandstationens foredragssal, hvor OZ7EU taler om „Senderteknik“. Alle medlemmer bør overvære disse foredrag, der er et led i uddannelsen som en god amatør. Vi gør endvidere opmærksom på, at foredraget er henlagt til lørdag den 23. og ikke som vanligt den sidste tirsdag i måneden.

Foråret står for døren, og vi kan begynde at være ude igen. Bestyrelsen har derfor i samarbejde med Svendborg afdeling planlagt sæsonens rævejagter således:

29. april kl. 21. Kort: Sanderum.

Der sendes første gang kl. 21,00 og derefter hvert 20. minut, sidste gang kl. 23,00.

28. og 29. maj: Den store fynske rævejagt.

18. juni, 20. august og 17. september: Stedet endnu ikke fastlagt.

Endvidere vil der i år blive givet point for en vundet jagt. 10 points til nr. 1 og nedefter til hver indkommen jæger. Når sæsonen er slut, lægges pointene sammen, og titlen „lokal rævejægmester“ opnår den, der har flest points. — Nu er det tiden at se på pejlemotageren, så den er i orden til den 29. april. OZ2KG.

Regler for jagterne.

Ræven kan søges overalt i terrænet, dog ikke i hus om natten, der fører vej eller sti til rævens umiddelbare nærhed. Alle befordringsmidler er tilladt. Bestyrelsen.

OZ4PJ har haft bryllup. Afdi. ønsker til lykke.

Struer: Afdelingen holder næste månedsmøde onsdag den 20. april kl. 19,30 på B & O. 2IZ

Silkeborg. Månedsmøde sædvanligt sted mandag den 25. april kl. 20.

Tønder afdelingen holder møde hver tirsdag aften kl. 19. Der trænes morse fra kl. 19 til 19%, derefter Y2 times teori. Den øvrige del af aftenen går med diskussion, f. t. om 5 m. Der er i øjeblikket 3 energisk arbejdende licencerede amatører i T. a.

OZ3JL er valgt til formand, idet OZ3B er havnet ved deccastationen i Hjerpstæa.

Viborg. Denne måneds møde afholdes tirsdag den 26. ds. hos 3KV, Koldingvej 96. Vi har bestilt lysbillede, som vi regner med at kunne vise denne aften.



NYE MEDLEMMER

Følgende har anmodet om optagelse 1 EDR:

- 4468 - Egil Bohn, Mosevej 61, Søborg.
 4469 - Henning Ebbesen, Aasumvej 21, Odense.
 4470 - Arne Nielsen, Aarhusvej 20, Silkeborg.
 4471 - Ernst Østergaard, Dalgasgade 21 -, Aalborg.
 4472 - 81/48 — K. O. Sørensen, Flyvemekanikerskolen, Værløselejren.
 4473 - Eric Hoff-Hansen, Eektorboligen, Statsskolen, Rungsted Kyst.
 4474 - Henry Christiansen, Brendstrupvej 18, Varde.
 4475 - Carl Ove Sørensen, Midlerkampsvvej 27, Nakskov.
 4476 - Torben Stockflet, Dyrehavevej 20, Hillerød.
 4477 - Carl M. J. Nielsen, Mageløs 12³, Odense.
 4478 - Finn Nielsen, Torvet 6, Grenaa.
 4479 - Jørgen Chr. Pedersen, Rødegård 17⁴, Kbh. S.
 4480 - Jacob Friis-Jensen, Axelortv 6, Næstved.
 4481 - Erik Folkmann, Mortensgade 16, Nexø.
 4482 - Knud Andersen, Mørk Hansensvej 11¹, Kbh. F.
 4483 - Bill Hartmann, Brinken 1, Viby Jyll.
 4484 - Carl Larsen Tange, Langdyssevej 4, Thisted.
 4485 - Otto Zimmermann, Arrild, Sdj.
 4486 - H. Coakley Jacobsen, „Klevehøj“ pr. Taastrup.
 4487 - Ejnar Christensen, Nordby Fanø.
 4488 - Thor Christensen, „Ypper møllen“, Nyker, Bornholm.
 4489 - Lothar Fialla, Kongensgade 43, Esbjerg.
 4490 - Bent Andersen, Østervoldgade 3, Rønne.
 4491 - Sv. Skov, Kongensgade 4 B¹, Helsingør.
 4492 - Amby, Roslev.
 4493 - Morten Olsen, „Poelhøi“ pr. Dyssekilde.
 4494 - Knud Maarup, Neder Hornbæk pr. Randers.
 4495 - Knud-Åge Hansen, Carl Lundsvej 37, Odense.
 4496 - Benny Clausen, Steffensvej 1, Hundested.
 4497 - Axel Th. Jørgensen, Nansensgade 72 st. tv., Kbh. K.
 4498 - H. Larting, Nattergalevej 52, Kbh. NV.
 4499 - Erik V. Jensen, Ansgargade 7, Odense.
 4500 - Paul L. Jensen, Lønstrup.
 4501 - Bjarne Traasdahl, Vestergade 21, Struer.
 4502 - Hans Skjønberg Pedersen, Mørdrupvej 26, Espersgerde.



FOR 10 ÅR SIDEN

April 1939

„OZ“ 11. årgang nr. 4: Lederen handler om „OZ“s 10 års jubilæum. Første nummer udkom 15. april 1929, — E. D. R.s næste sommerlejr bliver på Bornholm. — Der udskrives en konkurrence om tegning af en ny forside til „OZ“. — Dagspressen har været stærkt optaget af en mystisk sender i Aalborg, som transmitterede episoder fra privatlivet. Efter at myndighederne var alarmeret, viste det sig at være et hustelefonanlæg, der forårsagede det hele. Ved et mærkeligt træf har det været afstemt til Kalundborgs frekvens og kunne på den måde forårsage „modulation“.

OZ7F.

Tidligere medlemmer:

- 624 - OZ1A, Sv. Skibsted Svendsen, Ryesgade 40 A, Kbh. Ø.
 3336 - Gustav Ohlsson, Rødding pr. Viborg.
 3451 - J. Thorsen, Hollændervej 7, Kolding.
 3885 - Svend Erik Jacobsen, Helgenæsgade 2, Aarhus.

Såfremt der ikke inden denne måneds udgang til kassereren er fremsat motiveret indvending mod de paagældendes optagelse i foreningen, betragtes de som medlemmer af EDR.

„OZ“ udgives af Landsforeningen „EKSPERIMENTRENDEN DANSKE RADIOAMATØRER“, Postbox 79, København K.

Teknisk stof sendes til box 79, København K.

Hovedredaktør (ansvarlig overfor presseloven): A. Clausen, Enighedsvej 30, Odense, telefon 10.439. Hertil sendes alt øvrigt stof, som ønskes optaget i bladet.

Formand: C. Reitz, OZ2R, Søpassagen 3, København (3)

Kassereren: O. Havn Eriksen, OZ3FL, Fuglsangsvej 11, Sundby, Nykøbing F.

Sekretær: Erik Langgaard, OZ80, Hørsholmsvej 49, Gentofte.

QSL-ekspeditør: Paul Heinemann, Vanløse allé 100, Vanløse. — Telefon Damsø 2495. QSL-kort kan sendes til box 79, København K, giro nr. 23934. Træffes i EDR's Københavns afdeling 1. og 3. mandag i hver måned.

DR-leder: Henry Larsen, OZ7HL, Maagevej Sl. Kbhvn. NV.

Annoncer: Dyva & Jeppesens Forlag, Akts., Sølvgade 10, København K. Tlf. central 230.

Ekspedition: Fyns Tidendes Bogtrykkeri, Odense. Klager vedrørende tilsendelsen af „OZ“ rettes til postvæsenet og hvis dette ikke hjælper, da til kassereren.

Annoncepriser: 1/1 side 150 kr., 1/2 side 80 kr., 1/4 side 45 kr. og 1/8 side 30 kr. For 6 indrykninger ydes 5 pCt. rabat, for 12 indrykninger 10 pCt. rabat.

Eftertryk af „OZ“s indhold er tilladt med tydelig kildeangivelse.

Fyns Tidendes Bogtrykkeri.