

OZ

Tidsskrift for Kortbølge-Radio

NR. 7 . JULI 1954 . 26. ARGANG

Region 1

Af Børge Otzen, OZ8T

I.

Erfaringerne på Atlantic City konferencen 1947 m. h. t. effektiviteten af amatørernes repræsentation iørte efter amatørkonferencen i Paris i maj 1950, hvor EDR var repræsenteret ved OZ7GL, til oprettelsen af region 1 kontoret, og RSGB nedsatte da en komité, der foreløbig skulle fungere som koordinator indtil arbejdet kunne komme ind i fastere rammer. EDR havde ganske vist allerede i marts 1948 foreslået, at der blev holdt en amatørkonference i København for region 1 landene, men p. g. a. for kort tid til forberedelserne, ventede man til maj 1950, og kunne samtidig fejre IARU's 25 års jubilæum. Region 1 og I ARU var repræsenteret ved Geneve-konferencen i 1949 af F8LA.

For de interesserede skal der bringes en lille oversigt over de artikler, meddelelser o. l., OZ har bragt Ira undertegnede hånd om disse emner:

1948 april s. 41: Vejen fremad.

1949 januar s. 1: Båndene ved årsskiftet.

1949 marts s. 39: Nyt om båndene.

1950 juni s. 97: Geneve 1949.

1950 juni s. 53: Paris 1950 — Buenos Aires 1952.

1950 november s. 205: Atlantic City 1947, Geneve 1948—49, Haag 1950.

1950 december s. 229: De ændrede bånd og bestemmelser fra nytår 1951.

1950 juni s. 107: IARU kongressen i Paris 18.—21. maj 1950 I.

1950 november s. 220: IARU kongressen i Paris 18.—21. maj 1950 II.

1951 januar s. 15: IARU kongressen i Paris 18.—21. maj 1950 III.

1951 februar s. 41: IARU kongressen i Paris 18.—21. maj 1950 IV.

Det er værd på dette sted straks at understrege, at de bånd, der nu pr. 1. januar 1954 er gældende for os, er for 3,5, 7, 14, 21 og 28 MHz opdelt i CW og fone i overensstemmelse med beslutningerne på amatørkonferencen i maj 1950.

De tre bånd, amatørerne må dele med andre tjenester er 3,500—3,800 kHz, 7100—7150 kHz og 420—460 MHz (OZ=432—438 MHz). I det store og hele må det siges at gå nogenlunde med delingen på 3.500—

3.800 kHz, men de kommercielle radiofonistationer på kanalerne 7105 — 7115 — 7125 — 7135 og 7145 kHz er ikke nemme at have med at gøre. Erfaringerne på vort højeste bånd er endnu — på grund af den beskedne aktivitet her — endnu ikke omfattende nok til at danne grundlag for en bedømmelse. Men hvad der er langt værre for os amatører er den ulovlige anvendelse af det eksklusive amatør-bånd 7000—7100 kHz fra en række radiofonistationer.

Det har været undertegnede's interessante opgave efter de fornødne forhåndsforhandlinger og undersøgelser at deltage i instruktionen af de personer, der på kongresserne har repræsenteret vore interesser, således bl. a.:

Lars R. Heyerdal, LA6A

(Paris 1950, administrative komité).

Poul J. Jelgren, OZ7GL

(Paris 1950, tekniske komité).

Per-Anders Kinnam, SM2ZD

(Luzern 1953, administrative komité).

Henrik Bram Hansen OZ7DR

(Luzern 1953, tekniske komité).

Det er mig da også kærkomment at få lejlighed til at udarbejde en slags status over de mange spørgsmål, Lausannekonferencen og det i september i London stedfundne komitémøde behandlede, og forsøge at gøre dette i en nogenlunde kort og overskuelig form, idet en detailleret behandling let vil kunne blive altfor pladskrævende for publikation til videre kredse, såsom gennem OZ.

De region I lande, der deltager i arbejdet, er i juni 1953 følgende — ordnet i rækkefølge efter antal licenserede amatører:

Storbritannien...	7.500	28,0 %
Italien	3.500	13,5 -
Tyskland	3.100	12,5 -
Frankrig	2.000	7,8 -
Sverige	1.800	7,0 -
Sydafrika	1.400	5,4 -
Danmark	1.400	5,4 -
Holland	900	3,5 -
.....	900	3,5 -
Finland	850	3,2 -
Belgien	500	2,0 -

Spanien	500	2,0
Svejts.....	350	1,4
Jugoslavien	300	1,2
Portugal	300	1,2
Irland.....	250	1,0
N. Rhodesia	100	0,4
S. Rhodesia	100	0,4
Belgisk Kongo. ...	50	
Luxemburg	30	
Island	30	
Østrig	—	

25.760 lic. 100 %

Størstedelen af disse lande, nemlig ca. en snes, var repræsenteret ved Lausannekonferencen 1953, og vedtog her ved det afsluttende plenarmøde:

- 1) at RSGB skal opfordres til at fungere som region 1 bureau „forening”,
- 2) at der oprettes en international region 1 komité,
- 3) at denne komité skal have 5 medlemmer og en sekretær, af hvilke medlemmer 3 skal være fra medlemsforeninger udenfor Storbritannien,
- 4) at der straks skal oprettes et fond, der muliggør det for region 1 kontoret at fungere effektivt. Alle midler til dette fond skal betales direkte til RSGB, London, årligt pr. 1. juli, begyndende 1. juli 1953.
- 5) at et fond oprettes for at muliggøre, at medlemmer af den internationale region 1 komité kan deltage i møder i denne komité i London. Alle midler til dette fond skal betales direkte til en svejtsisk bank årligt pr. 1. januar, begyndende 1. januar 1954. (Dette er senere ændret til, at indbetalingen kan ske til RSGB, der er tilsikret convertibilitet til ønsket valuta, når det er nødvendigt).
- 6) at et fond oprettes for at muliggøre, at foreningerne i region 1 sender en delegation til den næste I.T.U. (International Telecommunication's Union) administrative konference. Indbetaling af midler er som under 5).

(Der skal i de første tre år indbetales årligt af de 23 region 1 foreninger 1200 pund sterling, d.v.s. i alt 3600 pund sterling.)

I denne forbindelse er det nødvendigt at erindre sig, at RSGB i 1947 alene betalte den repræsentation på Atlantic City konferencen, der viste sig at blive den eneste IARU-repræsentation, idet de amerikanske ARRL-folk sad i officielle delegationer etc., og således ikke kunne betragtes som uafhængige IARU-delegater. RSGB's udgift var på 2000 pund sterling.

Den internationale region 1 komité (2) har følgende sammensætning:

Formand:	Per-Anders Kinman, SM2ZD
Næstformand:	W. J. L. Dalmijn, PAØDD
Sekretær:	Arthur A. O. Milne, G2MI
	John Clarricoats, G6CL
	Reg. H. Hammans, G2IG
	Harry A. Laett, HB9GA

Her er til en begyndelse en oversigt over de spørgsmål, hvis behandling startede ved hhv. den tekniske og den administrative komités møder i Luzern 1953.

TEKNISK

T1 *Betjening af amatørstationer*

Det var den tekniske komités opfattelse at der er to tydeligere eksempler på udsendelser i amatørbandene, der bør rejses indvendinger mod, nemlig:

- 1) lokal-qso's i DX båndene 14 og 21 MHz,
- 2) dårlig telefonikvalitet.

Det besluttedes derfor, at

- 1) for at undgå unødvendige lokale qso's på 14 og 21 MHz, skal anvendelsen af disse bånd under nationale og/eller internationale tests godkendes af region 1 kontoret, og at
- 2) kvaliteten af AM-telefoni udsendelser skal bedømmes ved hjælp af RSM-koden:
R angiver læselighed,
S angiver signalstyrken,
M angiver modulationskvaliteten,
M. rapporterne giver som følger:
M1 = uforståelig modulation,
M2 = dårlig modulation på grund af ustabilitet eller parasitiske svingninger eller af ukendte årsager,
M3 = dårlig modulation på grund af frekvensmodulation af bærebølgen,
M4 = dårlig modulation på grund af overmodulation,
M5 = god modulation, ikke overstigende 100 %.

Det foresloges at indstifte et „Diplom for god telefoni” i lighed med den allerede eksisterende „Al-Operator's Club”. (Se endv. OZ feb. 1954 side 42.)

T2 *Transmissionssystemer*

FSK =; Frekvens-skift-nøgling.

Skal frarådes anvendt på ethvert amatørband.

FM = Frekvensmodulation.

Over 30 MHz i henhold til Paris (1950) normer, d.v.s. som vore gældende vilkår.

NFM = Under 30 MHz i henhold til Paris (1950) normer, d.v.s. højeste modulationsfrekvens 4000 Hz, største frekvenssving 2500 Hz, 26 db dæmpning af modulationsfrekvenser over 4000 Hz og middelfrekvensen indenfor 10 kHz fra båndgrænserne.

RCA = Radiokontrol af modelflyvere o. 1.

Bør henvises til specielle bånd udenfor amatørbandene, f. ex. 13,56, 27,12, 72 og 465 MHz.

SSB = Enkelt sidebåndstransmission.

Med henblik på heterodyn-(filter)-metoden til opnåelse af SSB-signaler besluttedes det at indføre følgende bestemmelser:

LF SB for frekvenser under 4 MHz.

HF SB for frekvenser over 14 MHz.

Det anbefales endvidere at anvende en hjælpebærebølge på ca. 5,2 MHz, hvorved det er muligt at med overtonerne fra en oscillator få frekvenser i flere amatørband. Dette resulterer i HF SB på 7 MHz. Undertrykkelsen af det uønskede sidebånd og bærebølgen må ikke være ringere end 40 db. For modulationsfrekvensområdet gælder samme bestemmelser som for NFM.

T3 *Amatørfjernsyn*

Dette konstateredes at være stærkt handicappet af de mange forskellige fjernsynssystemer i Europa. Det var dog ønskeligt, at region 1 kontoret blev holdt underrettet om aktiviteten i de forskellige lande, samt om mulighederne for at få specielle fjernsynskomponenter til rimelige priser.

T4 *Forstyrrelser på fjernsynsmodtagere (TVI).*

- 1) P. g. a. udstråling af energi fra amatørstationer indenfor fjernsynsbåndet.
- 2) P. g. a. dårligt konstrueret fjernsynsmodtager.
- 3) P. g. a. ulineære virkninger, der er udenfor senderamatørens og fjernsynsmodtagerens fabrikants kontrol (f ex. kontakt (beroring)-ensretning).

Det betragtes dog — på grund af de mange eksisterende fjernsynssystemer i Europa — som et uoverkommeligt arbejde at udarbejde detaljerede regler for fjernelse af forstyrrelser på fjernsynsmodtagere.

Det, besluttedes imidlertid at

- a) anbefale medlemsforeningerne al opfordre deres respektive myndigheder til at udarbejde forskrifter for såvel kvalitativt som kvantitativt for fjernelse af TVI og BCI i almindelighed (f. ex. beskyttede feltstyrkeværdier, undgåelse af harmoniske på særlige frekvenser, undertrykkelsesværdier); samt
- b) medvirke til i videst mulige omfang at få udvekslet oplysning om TVI-fjernelse mellem de forskellige lande, især de, der benytter samme fjernsynssystemer og kanaler.

T5 Udveksling af tekniske artikler

Der foresloges en gensidig overenskomst om, at artikler i de nationale amatør-tidsskrifter kunne aftrykkes eller oversættes helt eller delvis uden andre formaliteter, end at kilden og forfatterens navn angives. Ligeledes burde de forskellige foreninger kunne låne hinanden klicheer.

T6 VHF-udbredelse

For at fremme udforskningen af unormale udbredelser på VHF, anbefalede at alle VHF-kontakt-mændene regelmæssigt skulle have tilsendt eksemplarer af alle nationale tidsskrifter, og at de endvidere skulle være i besiddelse af en a-jourført liste over hinandens adresser. Anvendelse af udsendelser fra foreningerne — hvor sådanne er tilladt — anbefalede. I denne forbindelse udtaler den tekniske komité, at alle foreningerne bør udveksle mindst to eksemplarer af deres tidsskrifter (for bestyrelse og VHF-kontaktmand).

For at forøge mulighederne for langdistance VHF forbindelser i Europa, har den tekniske komité udarbejdet en „køreplan“ for VHF, nemlig:

- 1) Lørdag aften er den ugentlige VHF aften fra kl. 1900 til 2100 DNT på 144 MHz. I disse to timer må ingen lokal qso finde sted på dette bånd i region 1 (Europa-Afrika). Timen 1900—2000 benyttes til sending efter følgende plan:
1900—1910: Finland, Norge, Sverige og Danmark.
1910—1920: Tyskland, Østrig og Svejts.
1920—1930: Jugoslavien og Italien.
1930—1940: Spanien, Portugal og Nord-Afrika.
1940—1950: Frankrig og Beneluxlandene.
1950—2000: Storbritannien, Irland og Island.
Etablerede dx-forbindelser kan fortsætte så længe det ønskes, uafhængigt af „køreplanen“. Stationer, der anvender retningsantenner for senderen, skal dreje denne i alle retninger indenfor 10-minutters perioderne.
Der kaldes: cq dx de.....og der kan benyttes A1, A2 og A3.
Den anden time er fri til etablering af dx forbindelser i ønsket retning, idet erfaringerne fra den første time vil vise, hvor chancerne er størst. Umiddelbart efter 2100 kan deltagerne mødes på 3620 kHz for udveksling af nyt, aftale af skeds o. l.
- 2) Helical-beams skal være højre-drejet (d.v.s. som normal-gevind).

T7 Mikrobølger

Spørgsmålet om mikrobølgeteknikens udvikling kontateredes at være stærkt afhængig af fremskaffelsen af de nødvendige komponenter, og det er derfor af stor betydning, at de forskellige foreninger fulgte fremkomsten af denne art materiel nøje og udvekslede informationer herom, d.v.s. utvivlsomt lettest gennem region 1 kontoret.

T8 Licensbestemmelser

En oversigt over de forskellige landes licensbestemmelser udarbejdedes til slut på grundlag af et spørgeskema, som cirkulerede blandt de deltagende.

(Fortsættes næste nr.)

V. H. F. amatører

2. meter.

1954 har indtil nu (den 30/6) været en stor skuffelse, hvad aktivitet og langdistanceforbindelse angår. Hvad den normale indenrigs traffic på 2 meter angår kan man vel næsten sige: Båndet egner sig særdeles godt til forbindelse indenfor en ca. 200 km, og kun ca. 10 pct. af året kan det være besværlig at faa QSO'er igennem på afstande op til 300 km. Dette gælder dog kun Fone — ved CW skal man med en ordentlig modtager — en sender paa 25 til 50 watt og et hæderligt antennesystem opnå forbindelse med hele Danmark til enhver tid.

Juni måned bød paa 2 tester. Den første, der fandt sted den 19- og 20. juni, kom som en overraskelse for såvel UK7 som 2 meter klubbens medlemmer. Den var ikke annonceret i QTC, trods det var en international test, og 2 meter klubbens medlemmer var ikke orienteret om, at den test (der sammen med andre) stod i et tidligere „OZ., var en dansk test (eller i alt fald en dansk arrangeret test), så meget mere, som vi i samarbejde med UK7 allerede i november sidste år havde besluttet at afholde en test i juni 1954. Der var ikke mange stationer i gang i denne test — men conditionerne var relativt gode. 2 meter klubbens test, der blev afholdt samtidig med en DARC's 144 MC Contest den 26. og 27. juni, var i høj grad forfulgt af usædvanlig dårlige Conditioner — så dårlige, at det til tider var meget besværligt at holde forbindelsen selv mellem kraftige sendere i Jylland og København. Heller ikke i denne test var der mange stationer med! Vi burde selvfølgelig have haft een test — det ville sikkert have givet et betydeligt større antal stationer i aktivitet.

Skandinavisk rekord paa 2 meter.

I EDR's test den 19. og 20. juni lykkedes det OZ9R foruden at worke SM5AED i Åtvidaberg (350 km) også at vorke SM5BRT i Enköping nord for Stockholm (510 km), hvilket vel er rekord indenfor Skandinavien. Der blev benyttet CW og Rprt. var: 559 og 569.

Europæisk VHF. Contest.

Den 28. august kl. 16,00 til den 29. august kl. 16,00 DNT. finder den europæiske VHF. Contest sted.

Bånd: 144—146 MC — CW og Fone.

Kode: RS eller RST efterfulgt af løbende QSO nummer:

Point:	150—249 km = 9 -
10—24 km = 1 point	250—349 km = 12 points
25—49 km = 2 -	350—499 km = 16
50—74 km = 3 -	500—749 km = 22
75—99 km = 4 -	750—999 km = 30
100—149 km = 4 -	1000 o. fl. = 50 -

Alle distancer opgives i km.

Kun een forbindelse mellem 2 stationer!

Log til: Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure, Postbox 1203, St. Gallen. Schweiz.

Log, der kommer ind senere end den 22. september, bliver ikke taget til følge.

(Trist, at denne test ikke falder paa EDR's Skandinaviske VHF-dag, som finder sted den 21.—22. august).

2 meter klubben. Intet møde i juli! 73 de QZ9R.

2-Meter Sender paa en anden Maade

Af K. Staack-Petersen, OZ2KP

Aktiviteten paa 2 m kan vist uden Overdrivelse betegnes som hidtil meget ringe, naturligvis bortset fra Testerne, hvor man til Gengæld faar det Indtryk, at der er for lidt Plads tiltrods for, at Baandet med sine 2 MHz Bredde jo bortset fra 70 cm Baandet, hvor Aktiviteten er endnu ringere, er vort største Baand og derfor nok skulde kunne anvendes til mange lokale Forbindelser, hvor de saa voldsomt overfyldte lavere Baand, tildels paa Grund af kommerciel QRM ikke kan benyttes. Der har da ogsaa været gjort flere Forsøg paa at popularisere Baandet, f. Eks. i sin Tid af Københavns Afdelingen ved Starten af 2 m Klubben, der bl. a. skulde tage sig af Agitationen „for at komme igang paa 2 m“. Resultatet kan vist ikke betegnes som straalende, og Grundene hertil er muligvis flere, men mon ikke een af disse er den, at man har forskrækket de muligvis interesserede ved at fortælle, at uden Krystalstyring med et tilhørende Hav af Fordoblerrør og en dyr Dobbelttetrode som PA-Rør og endelig en 4 over 4 respektive 3X5 Beam med tilhørende Drejeværk kom man ingen Steder. Det skal naturligvis indrømmes, at for den, der har Plads og Raad til saadanne Sager, maa det være dejligt at køre med det bedste af det bedste, men ikke alle Amatører er jo saa lykkelige at have en Husvært, der med Fryd ser sit Tag forvandlet til en mindre Udgave af Politigaarden eller Taarnet i Tornerosenørns Allé, og der findes jo ogsaa flere, der maa skele til Udgifterne og overveje om de Resultater, man kan forvente, staar i et rimeligt Forhold til Bekostningen.

I det følgende skal nu beskrives en 2 m Sender, der er anderledes. Den blev oprindeligt konstrueret for at bevise, at man ogsaa uden Krystalstyring kunde bygge en stabil Sender til 2 m, tilmed med VFO, der tillader frit at vælge sin Frekvens indenfor Baandet, hvor man i Øjeblikket ser sin Fordel i at ligge, og uden at have sin Styresender gaaende paa 144—146 kHz, som det ogsaa har været foreslaaet for at faa Sendefrekvensen til „at ligge fast“. Endvidere blev det besluttet at bygge Senderen efter „de forhaandenværende Søm“s Princip, i dette Tilfælde med en Rørtype, hvoraf der vist stadig forefindes adskillige Eksemplarer ude blandt Amatørerne, og endvidere i en Opstilling, der skulde være let at kopiere og simpel i Betjeningen. Resultatet maa siges at svare til de opstillede

Krav, 10 Minutter efter kold Start ligger Oscillatoren fast paa den indstillede Frekvens, Tonen er efter modtagne Rapporter T9 og QSY til en hvilken som helst Frekvens indenfor Baandet kan foretages blot ved Indstilling af Baandspredningskondensatoren Ci i Styretrinet og en lille Efterstilling af PA Kondensatoren C 19—20.. De øvrige Kredse i Senderen er saa brede, at de ikke behøver at røres og Outputtet er ens over hele Baandet.

Da Senderen maa formodes at have speciel Interesse for de nye Amatører i Licensklasserne B og C, der jo ikke maa køre med Telefoni paa Frekvenser under 100 MHz, vil en nærmere Gennemgang af Diagrammet antagelig være paa sin Plads. Vi skal først se paa Valget af Oscillator og Oscillatorfrekvens. For at tage det sidste først, kan man vel med Rimelighed antage, at naar en god Oscillator paa 1,75 MHz kan taale en 16-dobling til 28 MHz, kan noget tilsvarende ogsaa lade sig gøre for at naa op paa 144 MHz, samme procentvise Stabilitet af Grundfrekvensen forudsat. I det foreliggende Tilfælde er Grundfrekvensen dog lagt noget højere, nemlig paa 1/9 af Udgangsfrekvensen for at kunne naa op paa denne med et Minimum af Fordoblertrin. Dette klares her med 2 Triplinger, hvoraf den ene foretages i selve Oscillatorrøret og den anden i et følgende Triplertrin. Da dette naturligt nok ikke kan afgive Styring nok til push-pull PA-Trinet, er der indskudt et særligt Drivertrin mellem Tripleren og PA-Trinet. Dette Trin kører altsaa ret igennem, d. v. s. med samme Frekvens i Gitter og Anodekreds, og skulde derfor teoretisk set neutrodstabiliseres, men da der er anvendt et velskærmet Rør og Kredse absolut ikke kan „se“ hinanden, idet de er anbragt paa hver sin Side af Chassiset, viser det sig i Praksis, at Stabiliseringen er overflødig, hvorfor den altsaa udelades. Ved Valget af Oscillatortype var det klart, at da Signalet jo skulde udsendes paa Oscillatorens 9'de harmoniske, maatte Grundfrekvensen være absolut ren, hvorfor Oscillatortyper med „varm Katode“ som f. Eks. den almindelige ECO og Clapp-Oscillatoren i sin Grundform var udelukket. Imidlertid var det jo ogsaa ønsket at holde Rørantallet nede, hvorfor Oscillatoren altsaa ogsaa skulde fungere som Tripler. En Sammenligning mellem den i Diagrammet viste Oscillator, og den, der blev benyttet i den i sidste Nr. af „OZ“ beskrevne „VFO og Fase-

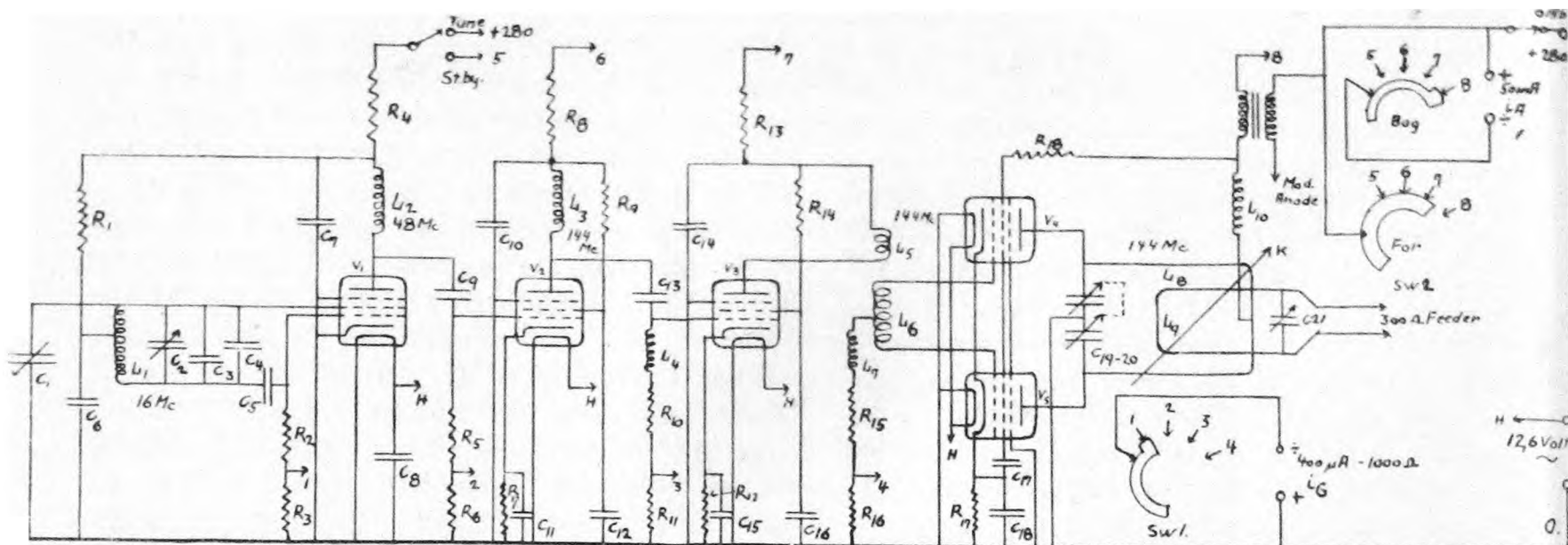
modulator i eet Rør“, vil vise det nære Familieskab. Forskellen er blot den, at der i den sidste anvendtes en Colpitts Styrekreds for at faa saa ringe et Indhold af harmoniske i Outputtet som muligt, medens der i det foreliggende Tilfælde, hvor man netop er interesseret i den 3die harmoniske, er anvendt en let modificeret Udgave af Hartley Styrekreds, seriefødet for at undgaa Drosselspole i Skærmgitteret. Oscillatoren svinger altsaa med Styregitter og Skærmgitter som de to „varme“ Poler, medens Katoden, der jo er stelforbundet, er „kold“ og det ligeledes stelforbundne Fanggitter virker som en effektiv Afskærmning fra Anoden. Anodekredsen har altsaa heller ikke i denne Oscillator andre „Komponenter“ fælles med Styrekredsen end det Stykke Ledning, der inde i Røret fører fra Sokkelkontakten til Katoden; det er en ren „electron coupled oscillator“ og der kan da heller ikke paavises den ringeste Trækning af Oscillatorfrekvensen ved Afstemning af Anodekredsen. Jeg har forklaret dette saa indgaaende, ikke alene for dem, der er interesseret i denne Sender, men ogsaa for maaske derved at give de mange "ECO-PA" Amatører en Impuls til at overveje, om der maaske ikke kunde være Grund til at foretage en mindre Ombygning af „ECO'en“ og derved komme en Masse frekvensmoduleret Brum til Livs, samt ikke mindst at fjerne den uheldige Tendens, mange Sendere har, til at rykke lidt i Frekvens fra den med Styretrinet indstillede, naar PA-Trinet sluttes til og eventuelt „lige skal tunes efter“.

Der er ingen Tvivl om, at det vilde hjælpe paa Pladsforholdene paa de overfyldte lavfrekvente Baand, hvis man i en „Ring“ altid virkelig laa „paa Frekvensen“ og ikke, som det nu ofte er Tilfældet, paa Frekvensen $\pm 6-7$ kHz. Naa, det var et lille Sidespring til velvillig Overvejelse — tilbage til vor 16 MHz Oscillator.

For at dække Baandet 144—146 MHz kræves der ved 9-dobling, at Oscillatoren kan varieres fra 16,00 MHz til 16,23 MHz. Dette er i det foreliggende Tilfælde udført ved, at Styrekredsen dels er forsynet med en Baandsætningskapacitet bestaaende af de 3 paralleltforbundne Kapaciteter c_2 , c_3 og c_4 , og en Baandspreder C_1 , der for at faa den bedste Frekvensfordeling, er med retliniet Kapacitetsvariation, en Prahn 15 pF Lufttrimmer af den gamle Type, helst med 2 Calitbunde, der ved at brække et passende Antal Rotorplader ud af, har faaet nedsat sit Variationsomraade til 8 pF. Resultatet var i mit Tilfælde 2 Rotor-

plader + 2 Statorplader, men da de omtalte Kondensatorer vist er fabrikeret med forskellig Pladeafstand og deraf følgende forskellige Pladeantal for en given Variation, anbefales det at gaa gradvis til Værks ved Tilpasningen, det er jo ærgerligt at brække for mange af, da det kræver en vis Færdighed at faa dem sat paa Plads igen. c_2 er en Philips Lufttrimmer, ca. 20 pF Variation, c_3 35 pF mørkegrøn keramisk og C_4 10 pF orange keramisk; den sidste, der har høj negativ Temperaturkoefficient, tjener til at udligne de fra de øvrige + Røret stammende positive Bidrag, og C_4 er anbragt klods paa Rørfatningen, saaledes at den faar Gavn af den derfra udstraaede Varme til at opfylde sit Formaal, medens de øvrige Komponenter er placeret et Par cm længere fra Røret, hvor Varmestraalingen er mindre. c_2 benyttes til at lægge Kredsen paa Plads, dette udføres paa den Maade, at man med c_1 fuldt inddrejet ved Hjælp af et Gitterdykmeter indstiller c_2 , til Kredsen ligger paa 16,0 MHz. Derefter kontrollerer man, om Kredsen med c_1 helt uddrejet ligger paa 16,23 MHz. Ligger den højere, skal der fjernes flere Plader, forsigtig: een ad Gangen, og ligger den lavere, ja, saa har man altsaa taget for mange ud, og saa maa man se at faa den sidste loddet paa igen.

Naar der senere sættes Strøm paa Senderen, maa man naturligvis kontrollere paa Modtageren, om man nu virkelig har ramt de ønskede Grænser, dette gælder selvfølgelig ikke mindst, hvis det benyttede Gitterdykmeter kun har ringe Baandspredning eller ikke er nøjagtig kalibreret. Hvis Oscillatorfrekvensen kontrolleres med en Modtager paa 16 MHz, maa man endvidere tage sig iagt for, at det ikke er „Spejlet“, man stiller ind efter, hvilket man let kan komme ud for, hvis Modtagerens Forselektion er for ringe, hvad der praktisk taget altid vil være Tilfældet paa Modtagere uden HF-Forstærkning foran Blandingsrøret. De fleste BCL-Spiller tager jo som bekendt 19 m (15 MHz) Radiofonistationer ligesaagodt paa 21 m (14 MHz), som hvis de virkelig er indstillet til 19 m. (Oscillatorfrekvensen større end Signalfrekvensen forudsat og MF ca. 450—500 kHz). Benyttes en saadan Modtager, maa man altsaa kontrollere, at Spejlet falder paa ca. 15 MHz, idet det Signal man hører paa 16 MHz ellers vil være Spejlet fra Oscillatorsignalet paa ca. 17 MHz. Hvis Modtageren, hvad der undertiden er Tilfældet i Modtagere med baandspredte Omraader, arbejder med Oscillatorfrekvens lavere end Signalfrekvensen, vil det



2 m Sender: VFO/Tripler - Tripler - Buffer - push pull PA med Anode-Sg Modulation.

27-6-1954

022KP.

C1 8 pF Drejekondensator	C17 5 nF Glimmer.	L1 8 Vindinger 0,6 mm emall. paa 18 mm \emptyset Rilleform med 1 mm Stigning.
se tekst.	C18 5 nF Glimmer.	L2 11 Vindinger 1,2 mm emall. luftbaaren 14 mm \emptyset 19 mm lang.
C2 20 pF Philips Luft-trimmer.	C19-20 ca. 2x10 pF fremstillet af en Torotor PP24 ved at fjerne hveranden Rotorplade.	L3 3V2 Vinding 1,2 mm emall. luftbaaren 10 mm \emptyset 8 mm lang.
C3 35 pF keramisk, mørkegrøn.	C21 40 pF normal Kompressionstrimmer.	L4 Vithrom Type $B\frac{1}{2}$ 2M Ohm eller afbrudt viklet fuld af 0,2 mm emall.
C4 10 pF keramisk, orange.	R1 50 kOhm	L5 4 Vindinger 1,2 mm \emptyset emall. luftbaaren, 10 mm \emptyset , 6 mm lang.
C5 100 pF, keramisk, orange.	R2 250 kOhm	L6 5 $\frac{1}{2}$ Vinding, 1,2 mm \emptyset , emall., luftbaaren, 14 mm \emptyset , 13 mm lang.
C6 10 nF Glimmer eller Trolitul.	R3 2 kOhm	L7 som L4.
C7 5 nF Glimmer eller Trolitul.	R4 5 kOhm	L8 Lecherkreds af 2 mm \emptyset blank Kobbertraad, 110 mm lang, 25 mm Centerafstand med C19-20 tilsluttet 66 mm fra yderste Ende.
C8 5 nF Glimmer eller Trolitul.	R5 250 kOhm	L9 Lecherkreds af 2 mm \emptyset blank Kobbertraad, 52 mm lang, 25 mm Centerafstand med C21 og Feederen tilsluttet i den aabne Ende og anbragt drejelig i Forhold til L8.
C9 100 pF, keramisk.	R6 2 kOhm	L10 Pertinaxrør, 8 mm \emptyset , 5 cm langt, paa ca. 2 cm Længde paaviklet tæt med 0.2 mm emall.
C10 10 nF Glimmer eller Trolitul.	R7 1 kOhm 1 W	Tune/St. By. — Afb. -SW--SW2 og Modulationstraf o. Se Tekst.
C11 5 nF Glimmer eller Trolitul.	R8 2 kOhm 1 W	VI-V5 RV12P2000, LI, L6 og L8 alle med Midtpunkt tsudtsg.
C12 5 nF Glimmer eller Trolitul.	R9 15 kOhm 1 W	
C13 35 pF keramisk.	R10 40 kOhm	
C14 10 nF Glimmer eller Trolitul.	R11 1 kOhm	
C15 5 nF Glimmer eller Trolitul.	R12 1 kOhm	
C16 5 nF Glimmer eller alle ikke benævnte Modstande	R13 2 kOhm 1 W	
	R14 15 kOhm 1 W	
	R15 30 kOhm	
	R16 200 Ohm	
	R17 200 Ohm 1 W	
	R18 8 kOhm 2 W	

modsatte være Tilfældet, hvilket i Parantes bemærket undertiden har været Grunden til, at en Amatør, der fuldt legalt arbejdede med sin Sender paa 14 MHz, af nærboende kortbølgeinteresserede BCL-Lytere er blevet beskyldt for at have placeret sin Sender „lige midt i 19 m Baandet“ ovenpaa en Udsendelse som BCL-Lytteren gerne vilde høre. Ak ja. Iøvrigt findes der flere kommercielle Stationer, der arbejder i det af Oscillatoren bestrøgne Omraade, som kan gøre god Nytte ved at bruges til at kontrollere Oscillatorens Stabilitet.

Et godt Gitterdykmeter med en passende Baandspredning er iøvrigt en uvurderlig Hjælp ved Opbygningen af en Sender, ikke mindst som den her beskrevne. Jeg kan næv-

ne, at da Modellen blev bygget, blev alle Kredse lagt paa Plads under Opbygningen, med det Resultat, at hele Senderen første Gang der blev sat Strøm paa, arbejdede gennem alle Trin, som det var ønsket, og senere Forsøg paa eventuelt at forbedre Kredsenes Afstemning viste sig at være overflødige.

Senderen er iøvrigt, som enhver ordentlig Sender bør være det, indrettet saaledes, at de forskellige Trin kan sættes i Funktion eet efter eet, idet det er en god Regel ikke at sætte Anodespænding og Skærmgitterspænding til et Trin, før man har sikret sig at det faar Styring. Dette sker ved Hjælp af de to Omskifttere SW1 og SW2 i Forbindelse med 2 Instrumenter, der tilsluttes de to Bønsningspar, mrkt. hhv. iG og iA. Grunden til at In-

strumenterne ikke er fast indbyggede, er, at de jo saa ogsaa kan anvendes til andre Formaal. 400 mA Instrumentet er saaledes det samme, der benyttes i Gitterdykmeteret, og er i den Anledning forsynet med 2 Stikben bagpaa, saaledes at det let kan flyttes fra det ene Sted til det andet, og iA Instrumentet er simpelthen et Universalinstrument, der tilsluttes de hertil beregnede Bøsninger. Omskifteren SW2 er saaledes indrettet, at den tilslutter Anode- og Sg-Spændingen til de forskellige Trin i Rækkefølge, og samtidig indskyder Instrumentet i Kredsen til det sidst tilsluttede Trin. Omskifteren er tegnet i den Stilling, hvor PA-Trinet er indkoblet (4de Stilling højre om), men har endnu en Stilling, hvori Anodeinstrumentet udskydes, og altsaa kan fjernes til eventuelt andet Brug, naar Senderen er indstillet. SW1 er tegnet i yderste venstre Stilling, hvor Instrumentet maaler Oscillatorens Gitterstrøm, i de følgende Stillinger maales Gitterstrømmen i henholdsvis Triplern, Drivertrinet og PA-Trinet i den angivne Rækkefølge. Instrumentskuntene er fast indbygget i Kredsene, saaledes at man til enhver Tid kan kontrollere hvert Trin for sig, eller eventuelt udtage Instrumentet uden at influere paa Senderens Funktion. Tripler, Driver og PA-Trin faar deres meste Gitterforspænding fra Spændingsfaldet over Gitteraflederne, men for at skaane Rørene for Ødelæggelse, hvis Styringen skulde svigte, er der endvidere i hvert Trin indbygget Katodekomplekser, der begrænser Anodestrømmen til en Værdi, der svarer til, hvad Rørene maa trække ved Klasse A Drift. Denne Foranstaltning tjener iøvrigt ogsaa til paa en let Maade at kontrollere, om Senderen er fri for Selvsving. Man fjerner simpelthen Vi fra sin Fatning, hvorefter man ved Hjælp af SW1 og SW2 og de 2 Instrumenter Trin for Trin konstaterer dels at Rørene trækker normal Anodestrøm for Klasse A, dels og ikke mindst, at ingen af Trinene viser nogen Gitterstrøm. Kan Senderen klare denne Prøve, kan man roligt regne med, at den er stabil.

Som det fremgaar af Diagrammet tages Anodespændingen til Oscillator/Triplern over en eenpolet Omskifter, mrkt. Tune/St. by. Naar denne stilles paa Tune kører Oscillatoren hele Tiden uafhængigt af, om Resten af Senderen faar Anodespænding over Afb. Dette benyttes dels til at stille Oscillatoren ind paa den ønskede Frekvens uden at lave unødigt QRM, dels hvis man af andre Grunde ønsker at have Oscillatoren gaaende alene, en

skønne Dag kommer der maaske ogsaa ESB Stationer paa 2 m, og saa er det jo rart at være rustet til at tage imod dem paa Forhaand.

De to Tripler Anodekredse, saavel som Driverens Anodekreds og PA-Gitter kredsene er alle bredbaandsafstemte, idet der som Afstemningskapaciteter alene benyttes de uundgaaelige Rørkapaciteter, der for de to første Kredses Vedkommende udgøres af Anode/Katode Kapaciteten i det første Rør parallelt med Gitter/Katodekapaciteten i det følgende. For ikke at miste for meget HF over Kapaciteten i R10 (eller faa for stor Kapacitet) er L4 indskudt mellem Driverens Gitter og R10, medens L7 tjener til HF-mæssig Isolation af Gitterspolens Midtpunkt for ikke at faa to Midtpunkter i denne kreds. Det effektive Midtpunkt dannes mellem de to Gitter/Katode Kapaciteter i PA-Rørene og er altsaa effektivt katodeforbundne. L5 afstemmes alene af Anode/Katodekapaciteten i Driver-røret, hvorfor dennes Selvinduktion kan gøres større end L3 med deraf følgende større Forstærkning, og endelig afstemmes L6 af de to Gitter/Katode Kapaciteter i Serie med deraf følgende endnu større Selvinduktion og god Bredbaandskarakteristik. Den endelige Afstemning af disse Kredse foretages ved enten at trække lidt ud i Spolerne eller trykke dem lidt sammen afhængig af, om man ønsker Resonnansfrekvensen hævet eller sænket. For paa en let Maade at konstatere, om man har Brug for det ene eller det andet, laver man sig et lille Hjælpeværktøj bestaaende af et Stykke 5 mm Pertinaxrør paa 10—15 cm Længde, der i den ene Ende har paasat en almindelig Pulver-Jernkerne og i den anden Ende en Stump 1/4 Tomme Kobberrør paa 3—4 cm Længde. Naar man under Trimmningen nærmer Jernkernen til Spolen, vil Frekvensen falde, og nærmer man Kobberrøret til Spolen, vil Frekvensen stige. Under Prøven iagttager man Gitterstrømmens Variation i det paa Kredsen følgende Trin og behandler derefter Spolen i Overensstemmelse med det ønskede Resultat paa Basis af Prøvens Udvisende. I Modellen er L2 lagt fast paa ca. 48,55 MHz og L3 paa ca. 144,5, medens L5 og L6 ligger paa 145 MHz med det Resultat, at Styringen paa PA-Trinet er praktisk talt konstant over hele Omraadet.

PA-Anodekredsen, der udgøres af Leeherkredsen L8 med C19-20 har et beregnet Q paa 12, medens Feederens Tilkoblingskreds er beregnet til at skulle have et Q paa 2. Dette giver en Koblingsfaktor for maksimal Effekt-overførsel paa 0,22, hvilket der afgjort ikke

er Vanskeligheder ved at opnaa, nærmest tværtimod. L9's Plan skal danne en Vinkel paa ca. 70 med Ls's Plan for maksimal overført Effekt; man kan sikkert, om det ønskes, sænke Q for L9/C21 til 0,5, hvorved Koblingsfaktoren skal øges til 0,41, hvilket vist ikke vil berede Vanskeligheder, men i den foreliggende Konstruktion er der ikke Plads til at gøre L9 ret meget længere, og det er maaske ogsaa tvivlsomt, om Resultatet vilde være Umagen værd.

Modulationen er naturligvis udført som Anode/Skærmgittermodulation. Med det lave Input, Senderen kører med, er der ikke Raad til at ofre det meste af Inputtet i daarlig Virkningsgrad (se OZ3Y's Artikel i sidste „OZ“) og Fremskaffelsen af den fonødne Modulationseffekt bereder jo ingen Vanskeligheder paa Grund af sin lille Størrelse. I det foreliggende Tilfælde klarer en enkelt 6L6 i Klasse A det hele; Modulationstransformatoren er en forhenværende Autotransformator for 127/220 Volt med delt Vikling, hvoraf 127 Volts Delen benyttes i PA-Anodekredsen og den anden, der iøvrigt maalte 98 Volt ubelastet, hvilket svarer til en Impedanssætning paa 1,7 til 1, er indskudt i Modulatorrørets Anodekreds. Strømretningen i Viklingerne er saaledes, at Jævnstrømmenes Paavirkning paa Jernet gensidig ophæver hinanden. Tabet af Modulationseffekt over Ris kan der ses bort fra.

I næste Nummer af „OZ“ følger Fortsættelsen af Artiklen med Arrangementsplan og yderligere Detailler om Opbygningen, men OB's — kig nu Styklisten igennem og se efter hvad der ligger i Junk-Boxen, maaske ligger der en komplet 2-Meter Sender og venter blot paa at blive samlet og sat i Sving. Fortvivl ikke, hvis der ikke er 5 Stk. RV12P2000, andre Rør kan ogsaa klare det, og næste Gang skal jeg komme ind paa denne Side af Sagen. Med hensyn til Antennen er en normal foldet Dipol, f. Eks. af 10 mm Aluminiumsrør, ikke at foragte, men jeg vil iøvrigt henlede Opmærksomheden paa den af OZ7G i „OZ“ for Marts 1951, Pg. 61, beskrevne dobbelte Krydsbom-Antenne. Denne Antenne har f. Eks. OZ2AG lavet og anbragt i Toppen af sin ene Antennemast til sin normale 80 m Antenne, og ved Hjælp af denne Antenne og den her beskrevne Sender, dog uden PA-Trinet, der endnu ikke er blevet indbygget, har 2AG worked Stationer langt ind i Skaane. Helt fint klaret med ca. 1/4 Watt Input, det vil ihvertfald være svært at gøre efter i QRM'en paa 80 m, saa pse gaa nu til Sagen, saa der snart vil være saa mange igang paa 2 m, at man ikke skal lytte i Ugevis for at høre et Sig. hi.

Simple sikkerhedsmæssige krav ved senderen

Af OZ7HB.

Berøringssikkerhed kan naturligvis ikke gennemføres over for de sekundære kredsløb, anodespændinger o. l., hvilket heller ikke er så vigtigt i denne forbindelse. Det er derimod af vigtighed, at chassiser, som kan berøres af uvedkommende, ikke står i forbindelse med lysnettet, at de primære strømkredsløb ved alle klemforbindelser o. l. holder sikkerhedsafstanden 3 mm til chassiset, og at netledningen er passende aflastet for træk, så der ikke ved uheld kan opstå fare ved berøring. Ifølge reglementet skal sådanne ledninger være aflastet for et træk på 6 kg og en vridning på 2,5 kg. Tilgangen skal være forsynet med en topolet afbryder. — Tilladelig temperaturstigning (med stuetemperatur som grundlag) på transformatorer er f. eks. 60°.

Ligeledes bestemmer reglementet, at antenner ikke må ophænges nærmere end 2 m fra lavspændingsledninger og 15 m fra højspændingsledninger (vandrette mål). Antennetilslutninger (resp. jordledninger ved universalapparater) må sikres mod at føre jævnspænding ved hjælp af spærreblokke. Sådanne spærreblokke kan vel ikke altid være tilstrækkelig sikring mod, at antennen kommer til at føre pa-trinets høje anodespænding, når der er tale om et seriefødet pa-trin. Her må vi foreslå indsat en drossel-spole fra antenne til jord, så antennen jævnspændingsmæssigt ligger på jord.

En hi-power sender bør forsynes rigeligt med signallamper, der fortæller brugeren, når der er spænding på. Glødelamper er ikke gode til dette formål på grund af deres sarte glødetråd. Glimlamper må anses for meget bedre. En glimlampe ved hovedafbryderen, der fortæller, at nettet er tilsluttet, og en glimlampe på hver anodeensretter anbragt i serie med bleederen eller over en del af denne, alt efter bleederstrøm og glimlampetyper. Signallamper må være synlige både fra apparatets udvendige og indvendige side.

For at undgå ulykkestilfælde med dødelig udgang så vis din kone allerede i dag, hvor hovedafbryderen sidder, og hvorledes oplivningsforsøg foretages. Eksperimenter og reparationer bør ikke foregå om natten, når man er træt, og aldrig, når man er alene.

Husk, at en del af for tidligt bortgåede amatører kan takke en jordforbunden hovedtelefon for deres endeligt. Tænk på den øvrige del af familien, især de små, sæt en topolet afbryder med nøgle på senderens netindgang og sæt nøglen i dit nøgleknappe. (Sluttet)

Et „Moniscop“

Et apparat til konstant kontrol af afsendte og modtagne signaler

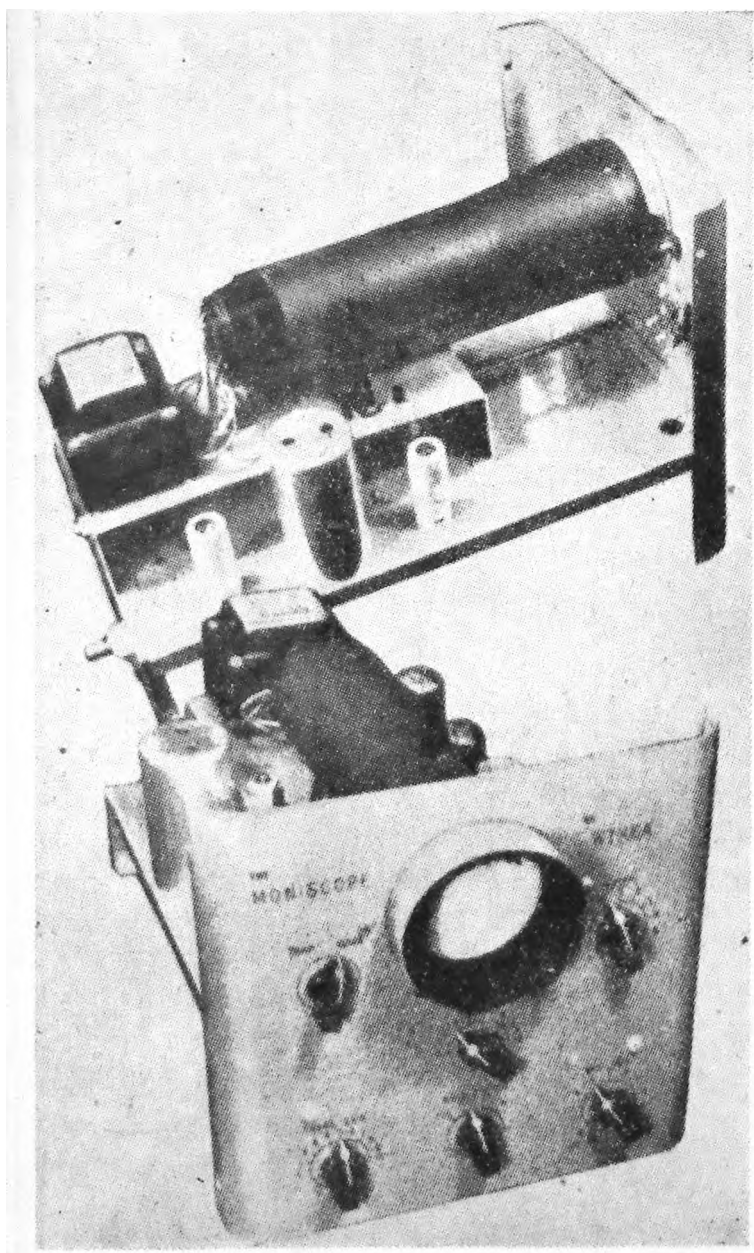
Af C. O. Bishop, W7HEA. CQ April 1954

Oversat af OZ7BG

For at afhjælpe de fortvivlede forhold på vore fone-bånd må vi gøre vort yderste for at opnå så rene signaler som muligt. Desuden må et fone-signal for at være let læseligt være velmad uleret med den bedste *ta* lekvalitet. De har sikkert læst masser af artikler om metoder til at få begrænset sit frekvensområde ved hjælp af clipping, filtrering, begrænsning o.s.v.; men mængden af LF på signalet er også en vigtig faktor, når det gælder om at opnå god forståelighed. Her skal derfor diskuteres modulationsprocenten som et middel til at forbedre forholdene på de overfyldte fonebånd — en metode til til stadighed at iagttage mængden af LF i forhold til HF.

Forskellige kontrolmetoder

Amatørerne har fundet på mange sådanne metoder til kontrol af modulationsprocenten



lige fra at se på meleret i kl. B trinet til at lytte til knurret fra en transformer eller drossel i senderen. Skønt enhver af disse metoder er bedre end slet ingen, lader de stadig en hel del tilbage at ønske, når det gælder om at få en nøjagtig bestemmelse af modulationsprocenten.

Den *eneste* ting, der kan give os kontinuerlig og øjeblikkelig indikation af modulationsprocenten, er katodestrålerøret. I nogle sendere benyttes røret som en indbygget monitor; dette er det ideale, men i langt de fleste tilfælde er oscilloskopet en enhed for sig og bliver, efter at de indledende målinger er foretaget på senderen, sat tilbage for at samle støv på en hylde.

Der er flere ulemper ved at bruge en separat oscillograf til fortsat kontrol. Tre af de værste er: (a) når man ønsker at se en trapezoid figur, er det nødvendigt at tage højspænding ud til den horisontale kip; (b) når senderen ikke er i drift, kan pletten, der fremkommer, når man fjerner den horisontale kip, brænde skærmen lokalt; (c) når man bruger mere end een sender, må man enten have flere oscilloscoper eller flytte rundt med det ene, man har.

Et uhyre almindeligt spørgsmål på fonebåndene er: „Hvordan er min modulation?“⁴ — et spørgsmål, det er meget vanskeligt at besvare med nogen som helst grad af nøjagtighed. Fordi vi ønskede at kunne besvare dette spørgsmål korrekt, og ligeledes helst ville være fri for selv at skulle stille det, udviklede vi „Moniscopet“. Når man benytter det, ved man hele tiden, hvor stor ens egen modulationsprocent er, og kan desuden give en nøjagtig rapport på det samme til alle kontaktede stationer. Med det her beskrevne „Moniscop“ kan man ved at dreje på en omskifter få enten et trapez eller en bølgeform frem — for både sit eget og modpartens signal! Medens man sender, ses senderens modulationsprocent på skærmen, når senderen slukkes, skifter „Moniscopet“ automatisk over på modtageren, og man ser det modtagne signal. Der er ingen omskiftere eller relæer, der skal betjenes, og ingen forbindelse til senderen. Der går en forbindelse til modtageren, men det kommer senere.

Diagrammet

Når man går gennem diagrammet, ser man, at L1, L2 med tilhørende komponenter udgør en almindelig fone-monitor. Tilslutter man hovedtelefoner ved J1 kan signalet aflyttes på normal vis. Med båndskifteren S2 giver L2 dækning fra 3,5 til 60 MHz. L1 er antennespølen, og et stykke ledning sat på klemmen ved TRANS og sat op nær ved senderen vil opsamle rigeligt HF til vort formål. C4 virker som shunt for L1 og giver os en vis kontrol over signalet, der overføres til kredsen L2/C5. 6C4'en arbejder som infinite-impedance detektor og giver god linearitet over et stort signalspændingsområde samtidig med en meget ringe belastning af den afstemte kreds. HF til den lodrette afbøjning på katodestrålerøret tages fra gitteret på 6C4. Med S3 i stilling T (trapez), og lavfrekvens tilført de horisontale afbøjningsplader får vi en trapez på skærmen. Når man sætter S3 i stilling W (wave) benytter man 50 Hz kipspænding på den horisontale afbøjning, og man får den bølgeformede indhyllingskurve frem.

Kombinationen 6BA6/T1 bruger vi til at kontrollere den anden mands signal med. Et stykke coax-kabel går fra punkt RCV til diodeanoden i modtagerens 2. detektor. 6BA6'en udgør altså en yderligere MF-forstærker, og T1 er en standard MF-transformer på samme frekvens som de i modtageren anvendte. T3's sekundær og L2 ligger i serie. På grund af den store frekvensforskel mellem L2 og T3

linder der ingen kobling sted mellem dem, og vi har automatisk skift. Potentiometeret R3 tjener til styrkekontrol af signalet fra modtageren.

Der er ikke noget særligt at sige om katodestrålerøret og dets ensretteraggregat. C9 er nødvendig til HF-afkobling fra de horisontale afbøjningsplader. Benytter man et standard oscilloscop, kan det være nødvendigt her at indsætte C9/R11. Ledningen fra gitteret på 6C4 til de lodrette afbøjningsplader bør være så kort som mulig og *skal ikke skjærmes*. Enhver yderligere kapacitet vil indvirke på L2/C5's afstemningsområde.

Indstilling

Det er her nødvendigt at lave een forbindelse indeni modtageren. En lille 3—30 pF glimmer trimmer forbindes til diodeanoden

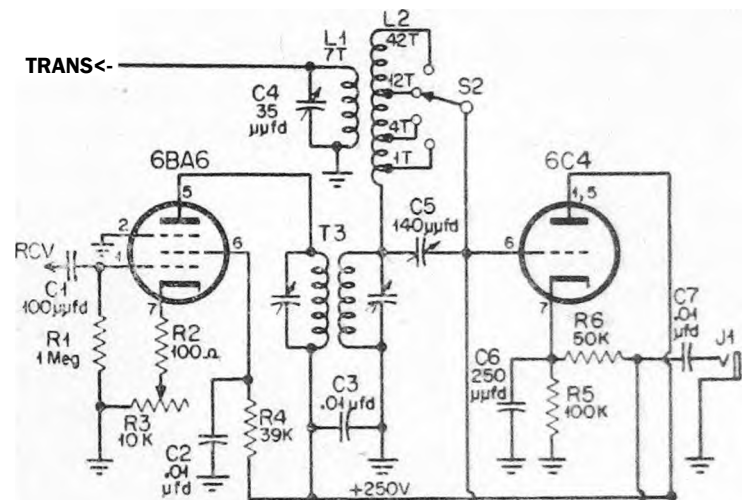
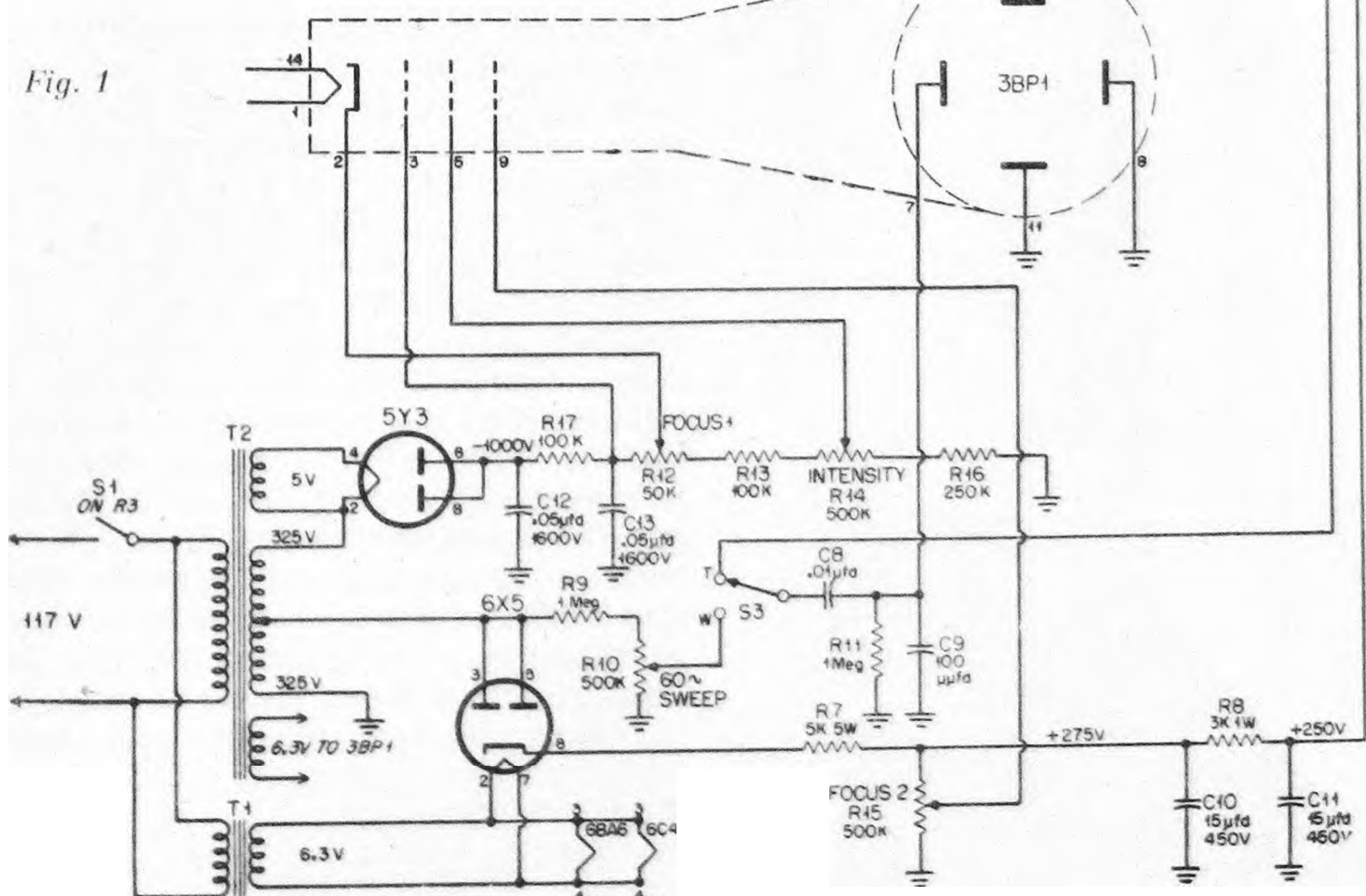


Fig. 1



i anden detektor så tæt ved røret som overhovedet muligt af hensyn til indvirkningen på modtagerens MF-trimming. Et stykke coax-kabel går fra kondensatoren til et coaxialstik monteret på bagsiden af modtageren. Dette stik letter ikke blot tilslutningen til „Moniscopet“, men tjener også som et let tilgængeligt MF-udtag til andre formål.

Forbind så coaxialstikket og „Moniscopet“. Tænd både scopet og modtageren, og indstil modtageren på en frekvens, hvor der ikke modtages noget signal. Sæt S3 i stilling W, og den tilføjede 3—30 pF trimmer på maksimal kapacitet. Nu indstilles trimmerne i T3 H1 maximal indikation af støj („græs“) på katodestrålerøret. R3 skal drejes fuldt op under denne indstilling. Efter at T3 således er afstemt til samme frekvens som modtager MF'en, sættes S3 i stilling T, og man mindsker 3—30 pF trimmerens kapacitet, indtil baggrundsstøjen giver et trapez på ca. 1—1½ cm. Der vil i langt de fleste tilfælde kun kræves en meget ringe kapacitet hertil. Der er ret stor forstærkning i 6BA6 trinet, og modtagerens MF påvirkes uhyre lidt. Skulle der være lidt, kan det ordnes med en lille efterindstilling af de sidste MF trimmere i modtageren. De er nu i stand til at måle de modtagne signaler.

Det er endnu lettere at gøre klar til at kontrollere sine egne signaler. Først indstilles C4 på maximumskapacitet, og man trækker en ledning fra punktet TRANS til et sted i nærheden af senderen eller feederen. Indstil S2 på det anvendte bånd, og afstem C5 til maksimalt udslag på katodestrålerøret. Flyt lidt omkring på pick-up antennen indtil det lodrette udslag fylder ca. 1/3 af skærmens højde. Fastgør tråden, og nu kan man variere udslagshøjden med C4. På dette sted bør man forsøge at sætte hele senderen i gang undtagen udgangstrinet og forvise sig om, at der ikke slipper HF fra exciteren ind i „Moniscopet“. HF herfra bliver jo ikke moduleret — eller bør i hvert fald ikke blive det — og hvis noget af det slipper ind i scopet, kan man ikke kontrollere sine negative modulationsspidser. I så fald må man igen flytte rundt på pick-up antennen, indtil opsamling fra exciteren er elimineret.

Hvar ser man så på skærmen, når man har bygget og indstillet sit „Moniscope“? Her skal blot henvises til OZ7T's artikel i OZ maj 1954; en artikel, som alle fone-amatører i egen interesse burde kunne udenad, og tilføjes, at i år man har S3 i stilling T, ser man ved modulation et trapez som vist i fig. 2. Kalder man her den længste lodrette side for B og

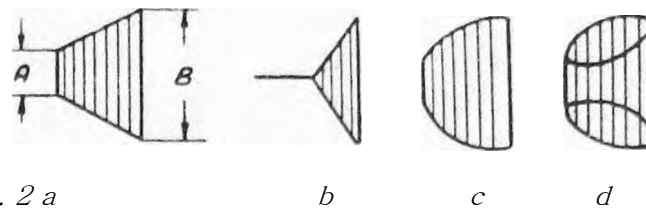


Fig. 2 a

b

c

d

den korteste for A, har man modulationsprocenten udtrykt ved formlen

$$\frac{B - A}{B + A} 100 \%$$

altså den samme formel, som bruges, når man måler på den bølgeformede indhyllingskurve. Overmodulation vil her vise sig ved, at den korte side i trapezet bliver til en lysende plet, svarende til, at tælleren i den ovenfor nævnte brøk bliver større end nævneren. Trapezets to andre sider skal under modulation være lige linier. Er de ikke det, viser det en ulinearitet et sted i senderen.

Ny QTH-liste.

Det er tanken, at der skal udgives en ny QTH-liste og den vil fremkomme først i september måned. Der er jo mange rettelser etc., og hvis nogen har adresseændringer, rettelser eller andea, der ønskes rettet i denne forbindelse, maa det endelig omgaaende og under alle omstændigheder sendes til mig, så det er mig i hænde senest den 31. juli. Dette er absolut sidste frist, og rettelser, der maatte indkomme efter nævnte dato, må ikke forventes at blive bragt i den nye liste.

Rettelserne kan og bør kun sendes til

Paul Heinemann, OZ4H, Vanløse.

Old timers klub.

Det har så mange gange været drøftet, at man indenfor EDR burde have en Old timers klub for amatører indenfor EDR, der har haft licens i 20 år eller mere. Jeg har nu udsendt indbydelse til disse amatører, og klubben vil blive stiftet den 14. august i år. Stiftelsesdagen er valgt så nær EDR's fødselsdag den 15. som muligt og det er tanken at holde regelmæssige komsammenaftener et vist antal gange om året, dels i provinsen og dels i København. Der vil kun blive tale om kammeratligt samvær og intet andet, ingen forpligtelser af økonomisk art, bestyrelse etc., kun godt kammeratskab mellem de gamle amatører.

Det er tanken, at tilgangen skal være kontinuerlig, eftersom de forskellige amatører indenfor EDR får licens for tyvende år.

Skulle jeg ikke have rettet henvendelse til alle, der har haft i licens i 20 år den 1. september 1954. beder jeg vedkommende sende mig et par ord og fejlen skal da blive rettet.

OZ4H.

Kandidater til hovedbestyrelsesvalget

HUSK: § 12. stk. 2, i foreningens vedtægter: „For-slag til bestyrelsesemner indsendes til bestyrelsen og må være denne i hænde senest den 20. juli sammen med en tilkendegivelse fra den opstillede kandidat om, at han er villig til at modtage valg.“

Det kan altså nås endnu, men det haster. Det skal i august-OZ.

73 de 6EP.sekr.

AM contra FM på VHF

(Et bidrag til een af de populæreste diskussioner, som vi forhåbentlig i endnu mange år må have glæde af på 2 meter, når båndet er fladt)

Ved OZ9ROS

Igennem de sidste par år har der jævnligt på 2 meter været diskuteret, hvilket modulationssystem, AM eller FM, der ville give de bedste resultater på lange distancer.

Når dette punkt har været på dagsordenen, har eet af de allerførste argumenter til fordel for FM været, at FM, som almindelig kendt, havde en „forbedringsfaktor“ frem for AM.

Denne forbedringsfaktor afhænger af modulationsindex, hvilket vil sige, at den for et bestemt modulationsfrekvensområde — f. eks. talefrekvensområdet — bliver større jo større frekvenssvinget er.

AM systemets ivrigste forkæmpere ville vide, at dette godt nok var rigtigt for signaler ned til en vis grænse i signalstyrke, men at under denne grænse var AM systemet overlegent.

I kommerciel praksis er FM langt overvejende til VHF kommunikationstjenester, bortset fra to undtagelser: Luftfarten og englænderne.

Det ville være nærliggende at henlægge disse to undtagelser i skuffen mærket konservatisme. Slet så ligetil er det vel næppe.

For luftfartens vedkommende er grunden til, at man stadig anvender AM vel først og fremmest den, at man, da FM kom på tale, allerede havde et så stort antal AM stationer i drift, såvel i maskinerne som i markstationerne, at det ville være økonomisk uforvarsomt at udskifte. Det hævdes dog i luftfartskredse, at grunden er den, at FM systemet har en egenskab, der er direkte uønsket til luftfartsbrug. Der er her tale om den såkaldte capture effekt. Det vil sige, at dersom der på samme eller nogenlunde samme frekvens samtidig arbejder to stationer med en feltstyrkeforskel, der ikke behøver at være særlig stor, vil den kraftigere station helt udviske den svagere station, således at man end ikke bliver klar over dennes eksistens. Dette skulle ikke finde sted ved AM, hvorfor der her skulle bestå mulighed for, at selv en svagere sender kunne bryde ind i en forbindelse, dersom en nødsituation krævede hurtig forbindelse. Om disse argumenter holder ved en kritisk overvejelse er vist noget tvivlsomt.

For englændernes vedkommende ser sagen noget anderledes ud. Man har i de forgangne år diskuteret sagen meget omhyggeligt, og mange af de argumenter, der har været fremholdt til fordel for bibeholdelsen af AM systemet, har faktisk været uomstødelige under de givne forhold. At man endnu ikke er rørende enige — og i følge sagens natur vel heller aldrig kan blive det, idet grundsynspunkter og anvendelsesområder kan være helt forskellige — viser den senere tids diskussioner indenfor de engelske elektroingeniørers forening.

Det påstås her fra een af parternes side, at medens frekvensmodulation giver et bedre signal/støj forhold ved signaler over grænsen for forbedringsfaktoren, vil AM under denne grænse give et netop brugbart signal, når FM signalet er fuldkommen ulæseligt. Dette er et vigtigt punkt, eftersom det ved mange tjenester (deriblandt i højeste grad DX VHF amatører) gælder, at grænserne for det område, der kan dækkes, bestemmes af det minimale signal/støj forhold som drevne operatører kan anvende. For tale kan man regne med, at dette signal/støj forhold er ca. 8 til 10 db.

Det er blevet vist, at man ved anvendelse af FM med et frekvenssving på ± 15 kHz teoretisk kan opnå dette signal/støj forhold med et svagere signal, end det der er nødvendigt ved AM. Ved at reducere frekvenssvinget ville det være muligt at opnå det ønskede forhold med et endnu mindre signal, men det ville medføre en reduktion af signal/støj forholdet ved kraftigere signaler. Forsøg er blevet udført i praksis til at eftervise dette beregnede resultat. Ved disse forsøg havde man to modtagere, der havde ens HF, MF og LF dele, kun demodulationsdelen var forskellig i de to modtagere. Fra en målesender blev nu tilført respektive AM og FM modulede signaler til de to modtagere. I begge tilfælde var signalet moduleret 30 %. (Frekvenssvinget for 100 % modulation i FM tilfældet var $\pm 12,5$ kHz). MF båndbredden var 30 kHz, LF båndbredden var 300—3000 Hz og signalfrekvensen ca. 90 MHz.

Af resultaterne fremgår, at med AM fordrer et signal/støj forhold på 10 db en indgangsspænding til modtageren på 1,5 mikrovolt, medens FM kun kræver en indgangsspænding på 0,5 mikrovolt.

En indgangsspænding på 10 mikrovolt giver i AM systemet et signal/støj forhold på 28 db og i FM systemet 49 db.

Den indgangsspænding, der kræves ved FM for det mindste, anvendelige signal/støj forhold er allerede så lille, at en reduktion i frekvenssvinget ikke ville give nogen forbedring i praksis, eftersom udefra kommende støj ville nødvendiggøre kraftigere signaler, medens det reducerede frekvenssving ville forøge interferensen fra impulsstøj.

Fra anden side påstås, at det ikke på den ovenfor angivne måde er muligt at opnå en simpel sammenligning mellem signal/støj forholdene af følgende grund: Støjniveauet nær støjgrænsen i en FM modtager stiger, når modulationsprocenten forøges. Det er også afhængigt af den nøjagtige afstemning. Støjniveauet i en AM modtager er til en vis grad uafhængigt af disse to faktorer.

Mod ovenstående illustration af FM systemets overlegenhed indvendes desuden følgende:

Det er angivet, at et indgangssignal på 10 mikrovolt giver et 22 db forbedret signal/støj forhold for FM modtageren i forhold til AM modtageren. Af de øvrige data for eksperimentopstillingen fremgår det imidlertid, at den teoretisk opnåelige forbedringsfaktor kun skulle være 17 db. Man drager derfor målingernes rigtighed i tvivl. (Den påviste forskel mellem det teoretiske og praktiske resultat menes at skyldes, at den ene af parterne regner med, at modtagerne har en effektiv støj-båndbredde på 2 kHz, medens den anden regner med 3,5 kHz). Yderligere indvendes det, at der ved forsøgene er anvendt en modulationsgrad på 30 %, medens man i praksis, dersom der er tale om svage signaler, vil have en tendens til at tale kraftigere i mikrofonerne, og at gennemsnitsmodulationen derfor vil stige med måske 10 db. Dette vil på dybtgående måde ændre sammenligningsgrundlagene mellem et AM og et FM system og kan i virkeligheden medføre, idet man regner et 10 db signal/støj forhold ved 90 % modulation som grænsen, at AM systemet vil kunne opvise op til en 20 % forøgelse af rækkevidden.

Dette sidste gendrives således:

Forøgelse af modulationsdybden giver, i nærværelse af støj, samme fordele ved et FM system som ved et AM system, og den redu-

cerede støj ved reduceret modulation er en fordel ved FM, der også påvirkes mindre alvorligt ved overmodulation.

Ja, det er jo rart at se, at også de lærde er uenige, så kan vi amatører jo roligt fortsætte diskussionen indtil videre — med mindre vi da skulle tage os sammen og foretage nogle praktiske forsøg mellem stationerne?
OZ9ROS.

DX-JÆGEREN

v/ *OZ7BG*

Det har været meget småt med rapporter denne måned, hvilket ferien og det gode vejr nok må tage en del af skylden for. Båndforholdene har der i det store og hele ikke være noget i vejen med, i hvert fald på 14 Mc. Men lad os gå over til at se på de enkelte bånd.

3,5 Mc.:

CW: *OZ4X* har her worked VP9, SU og VE.

Sommer QRN er jo ellers ved at gøre sig stærkt gældende på dette bånd, men alligevel dukker der af og til gode DX frem. F. ex. har SM5AQW i maj og juni måned bl. a. haft EL2X, PY, ZL o.m.a.

7 Mc.:

CW: *OZ7BG*: VQ4RF 7031 2100DNT; YU4AMN 7018.

VQ4RF høres næsten hver aften omkring 2100 DNT omkring den opgivne frekvens. Ved 3—4 tiden om morgenen høres Nord- og Sydamerika fb. Her er flere gange prøvet med W6 stationerne både tidligt om morgenen og om eftermiddagen ved 15 tiden, men endnu uden held. Sidste år i juni kunne W6 ellers workes ret konstant omkring kl. 15 på 7 Mc., men QRN har med det varme vejr været meget stærk.

14 Mc.:

CW: *OZ7BA*: JA3AQ, JA3BP, JA7AD, KA7RC, VQ2GW, VU2KV, YK1AH og UA6KSA, der ikke ønsker QSL!!!!

OZ7BG: KG6FAA 038, PX1AR 040, KL7AWB 035, KH6ACD (y!) 075, CX5CO 040, VE80G 050, PJ2AD 015, CE3RE 035, ZP9AY 016, CR7CH 024, VU2JG 020, KR6PB 022, VS6CL 021, LU6AJ 065, + masser af W6'er mellem 0400—0600 DNT.

Fone: *OZ7BA*: 4X4CW, CN8MM, KA20L, KR60J, KR600, OX3CR, OX3GA, VQ5EB.

OZ7BG: SU1BB/Jordan 145.

21 Mc.:

Ingen rapporter.

28 Mc.:

Fone: *OZ7BA*: 7 stk. DL og DJ -f SM7AEB indenfor 1 time på 28 Mc.

14 Mc. har altså været båndet med de gode DX'er. Det åbner tidligt om morgenen med W6—7, VE7, KL7 og KH6 igennem med meget store styrker. Om formiddagen drejer det videre om til det fjerne Østen og vestlige Stillehav. Midt på eftermiddagen kommer det Nære Østen og Afrika, og tournéen afsluttes om aftenen med Sydamerika og østkysten af Nordamerika.

Her kommer så lidt forskelligt nyt om ekspeditioner og andet godt.

Forudsigelser for juli

Best dx-vy 73 — OZ9SN.

Rute kalde signal	Afstand km	Pejling grader	Dansk normaltids													MHz
			00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	
Bangkok HS	8700	83	11,0 (15,1)	11,4 (15,9)	13,0 (18,6)	15,0 (21,8)	16,0 (23,8)	16,1 (24,1)	15,8 (23,9)	15,1 (21,8)	15,1 (18,)	15,2	13,6 (14,3)	12,0 (15,2)	11,0 (15,1)	
Bruxelles ON	800	230	5,8 (7,8)	4,6 (8,2)	4,3 (9,0)	6,5 (10,7)	8,4 (14,1)	9,2 (15,5)	9,4 (15,5)	9,2 (15,5)	8,8 (15,1)	7,7 (13,5)	6,8 (11,5)	7,2 (9,5)	5,8 (7,8)	-
Buenos Aires LU	12000	235	15,5 (17,4)	12,6 (14,8)	10,3 (13,1)	10,8 (12,4)	9,9 (12,8)	9,0 (12,4)	15,3 (16,5)	17,0 (21,9)	17,5 (23,0)	17,5 (23,6)	18,9 (23,0)	19,8 (20,0)	15,5 (17,4)	-
Lima OA	10000	264	17,4	13,0 (14,0)	10,2 (14,8)	10,6 (15,2)	11,7 (15,5)	11,7 (14,6)	15,2 (17,0)	16,1 (22,9)	16,1 (26,0)	16,1 (23,5)	17,0 (20,7)	19,0 (19,1)	17,4	-
Nairobi VQ4	6900	155	12,1	10,3	11,5	15,0 (23,0)	16,0 (25,2)	16,2 (25,2)	17,3 (25,2)	18,0 (25,1)	18,3 (23,1)	19,9 (20,8)	19,0	15,0	12,1	-
New York W2	6300	293	13,5 (15,2)	12,3 (15,2)	9,2 (15,2)	8,6 (15,1)	9,2 (16,2)	11,2 (19,0)	13,0 (21,2)	14,7 (21,4)	14,9 (20,3)	15,0 (20,2)	15,3 (20,2)	14,9 (17,4)	13,5 (15,2)	-
Reykjavik TF	2100	310	9,0 (16,9)	7,7 (18,9)	7,7 (19,0)	9,9 (15,9)	12,5 (16,8)	13,9 (20,3)	14,6 (20,4)	14,8 (21,2)	14,4 (17,7)	13,2 (15,1)	11,5 (15,1)	11,1 (15,1)	9,0 (16,9)	-
Rom I	1600	180	8,2 (12,0)	6,9 (9,8)	6,8 (9,3)	9,9 (12,5)	13,0 (23,7)	14,3 (23,9)	14,8 (23,9)	14,5 (23,9)	13,4 (23,0)	11,6 (20,0)	11,7 (16,6)	11,7 (14,0)	8,2 (12,0)	-
Tokio JA/KA	8600	46	11,8 (19,0)	11,8 (19,9)	12,7 (17,0)	13,4 (15,9)	14,2 (19,4)	14,5 (20,4)	14,6 (19,9)	14,5 (17,1)	14,2 (15,1)	13,2 (15,1)	11,5 (15,1)	11,6 (16,1)	11,8 (19,0)	-
Godthåb OX	3500	310	12,4 (23,0)	10,6 (29,0)	9,6 (31,3)	10,6 (28,9)	12,7 (22,5)	13,8 (20,0)	14,1 (20,2)	14,5 (20,7)	14,4 (19,7)	13,8 (16,2)	13,4 (15,7)	13,9 (18,5)	12,4 (23,0)	-
Thorshavn OY	1300	310	5,6 (12,8)	6,1 (12,4)	8,2 (13,5)	10,6 (16,3)	12,0 (17,9)	12,3 (19,0)	12,3 (17,9)	11,8 (15,8)	10,3 (14,9)	8,9 (13,8)	8,2 (12,7)	6,8 (12,7)	5,6 (12,8)	-

NAVASSA ISLAND, KC4: CM9AA og 2 W amatører skulle have været i gang som KC4AA i weekenden 18.—20. juni. De er imidlertid ikke hørt her, så det er nok ikke blevet til noget alligevel? KC4 bliver ikke anerkendt som særskilt DXCC land, før der har været aktivitet på stedet.

JORDAN: Der er i øjeblikket to stationer aktive herfra, SU1BB og ZC7DO. Begge prefixer lyder lidt ureglementerede, men stationerne er vist nok ok i Jordan. SU1BB giver sin QTH som SU1BB c/o APO S 215, Aqaba, Jordan. De er ofte i gang omkring kl. 17—18 DNT mellem 14125 og 14175 kc. fone.

TIBET og SIKKIM, AC3—AC4: AC3PT meddeler, at de eneste legale AC stationer for øjeblikket er AC3PT, AC3SQ og AC4NC. I modstrid hermed forlyder det, at der er en AC4LM på 14 Mc. fone. QTH: John Yong Lee, Buvong 8, Tibet. Hvem har så ret?'

IFNI, EA9: Der er nu igen håb for alle os, der blev sørgeligt skuffede af EA9DC Ifni. De tre gæve DX-peditionister EA9DD (EA4BH), EA9DE (EA2CA), og EA9DF (ex-EA8BI) planlægger en tur til Ifni i september. EA9DF er i mellemtiden regelmæssigt aktiv fra Rio de Oro.

ANDORRA og MONACO, PX—3A2: DL4MY regner med at blive aktiv fra PX og 3A2 i sommer. 2 uger hvert sted. Nøjagtigere tider ikke kendt endnu. PX1AR i dagene omkring den 7. juni var den kendte 80 meter DX-konge W4BRB, Gene.

Det var alt for denne måned. DX stof sendes som sædvanligt til OZ7BG, Erik Størner, Huldbergs Allé 8 Soborg. Inden den 29. i hver måned.

73 & DX — Erik 7BG.

Indregistrerede modtagerstationer pr. 1. juli 1954:

Medlem nr. 5847 DR-nr. 1015 Gunner Friis Jensen. Vamdrup.

Medlem nr. 6105 DR-nr. 1016 Peter Daubjerg, Sehimmelmansvej 47, Charlottenlund.

TAK TIL EDR!

For venlig opmærksomhed i anledning af vort sylvbryllup fremsendes hermed vor hjerteligste tak.

Lily & Otto Havn Eriksen, OZ3FL.

Fra P. & T. har vi modtaget:

Ulovlige radioudsendelser.

Til underretning meddeles, at en ulicenseret radioamatør ved. Københavns byret er idømt bøde paa 150 kr. for ulovlig benyttelse af amatøreren' der om bord i et dansk skib



TRAFFIC-DEPARTMENT

beretter



Traffic-manager: OZ2NU, Postb. 335, Aalborg.

Hertil sendes senest den 28. I md. alt stof vedrørende tester, diplomer, bånd-traffic etc,

Det evige QSL-Spørgsmaal.

Inden vi i denne måneds beretning fra Tr. Dept. går over til en omtale af årets „OZ-CCA“-Contest, vil vi gengive et hjertesuk fra OZ2PA, hvori der påny appelleres til „OZ“-stationerne om at sende QSL. Vi har med vilje undladt at berøre dette spørgsmål i meget lang tid, men finder det på sin plads at vende tilbage til det, netop her, hvor vi har gennemført en test, der specielt har til formål at give udlændinge en chance for at sikre sig forbindelse med dele af Danmark, som de tidligere har manglet, for at kunne opnå diplommet „OZ-CCA“. Vi vil også gerne anføre, at når der i dette tilfælde nævnes stationscalls, er det ikke fordi disse stationer særligt fortjener at blive hængt ud, men kun fordi de er implicerede i det foreliggende tilfælde.

2PA skriver:

Så er der en ganske anden sag. En af mine gode bekendte, DL6MU, prøver med dårligt held at få OZ-CCA. Han vil meget gerne have dig til at sende ham reglerne, da jeg nemlig ikke kunne huske dem. Han er temmelig mellemfornøjet med OZ'erne. De sender ikke QSL, påstår han, og det kunne se ud til, at der er noget om det. Han savner kort fra: OZ1I-IM-SP-W, 2H-HH-KD-KR-LX-M-MA-N-XU, 3H-HE-LF, 4BK-KT-LM-MB-SD-SK, 5CP-EH-FS-K-LN-NB-O-W-XY, 6AW-LF, 7BG-BO-BW-CP-EDR-FK-G-ML-SS-UN-WP, 8SS, 9DX-MG. De har alle lovet at sende kort, men der kommer bare ingen, og det synes jeg ærlig talt er for ringe, når vi ved, at han savner dem til sit OZ-CCA.

— og deri giver vi OZ2PA ret.

Den 3. OZ-CCA-Contest.

Årets OZ-CCA-Contest viser sammenlagt en bedre tilslutning end i fjor, men OZ-tilslutningen er som før for ringe, og log-indgangen fra DL og G som de foregående år under al kritik. Men for OZ-stationerne var testen interessant med rigeligt arbejde under hele test-perioden, medens de udenlandske stationer havde tid til at passe anden trafik ind i blandt. Vi bragte nogle betragtninger i sidste „OZ“ vedrørende testen, og skal derfor ikke gengive dem her. Det skal kun anføres, at forslagene deri vil blive prøvet til næste år, og forhåbentlig virke animerende på den danske deltagelse.

Imidlertid nok om det, vi vil straks gå over til at gengive testens resultater, idet vi dog indleder med den sædvanlige statistik:

Deltagerantal: ca. 139
Indgåede logs: 60
Indgåede logs i %: 43,2%
Antal deltagende prefixer: 15
Kontakterede danske amter: 12

☆

Traffic-Department siger tak til de forskellige deltagere, og lykønsker de, der gennem deres præstationer, er berettiget til at modtage testens diplom. Og så er der til slut kun endnu en gang at henlede de danske deltageres opmærksomhed på OZ2PA's indledende bemærkninger på denne måneds beretning fra Tr. D.

OZ2NU.

OZ — Danmark.

1. OZ4MB	115	P-	check-logs fra:
2. OZ9DR	102	p.	OZ1XX.
3. OZ7BG	96	P-	OZ6HS og
4. OZ7BW	84	P-	OZ9KS
5. OZ7AX	75	P-	som vi siger tak for, me-
6. OZ2NU	70	P-	dens der savnes log fra:
7. OZ8BM	58	P-	OZ2N,
8. OZ4OC	57	P-	OZ3LF
9. OZ4RT	54	P-	OZ5TW
10. OZ4X	53	P-	OZ6SJ
11. OZ7BB	51	P-	OZ8YY
12. OZ7BZ	48	P-	OZ9KB
13. OZ5XY	46	P-	blandt hvilke OZ2N til-
14. OZ7AMG	43	P-	syneladende ikke havde
15. OZ3FL	36	P-	været uden sejrshance.

De første fem diplom.

SM: — Sverrig.

1. SM3AKM	561	P-	OK — Tjekkoslavakiet.	1. OK1HI	480	p.
2. SM5BUT	429	P-	Diplom.			
3. SM5AHK	333	P-				
4. SM7AOO	310	P-	PA — Holland.			
4. SM6ID	310	P-	1. PA0UL	3330	p.	
6. SM7BDK	290	P-	2. PA0HP	320	p.	
6. SM7QY	290	P-	3. PA0GIN	261	p.	
8. SM7AKG	234	P-	4. PA0CG	234	p.	
8. SM6AJN	234	P-	5. PA0LY	189	p.	
10. SM5BPJ	120	P-	6. PA0VD	91	p.	
11. SM1BVQ	27	P-	7. PA0VB	78	p.	
12. SM6BDS	18	P-	8. PA0POL	15	p.	
13. SM5AFI	2	P-	De første 3 diplom. —			
13. SM3AST	2	P-	Udeblevne logs fra 3 hol-			

De første 3 diplom.

landske stationer.

fra 6 andre svenske stationer.

1. DL7EN	492	p.
2. DL1RX	310	p.
3. DL1TH	256	p.
4. DL1EV	75	p.
4. DL1FX	75	p.
6. DL1GN	6	p.

De første 3 diplom. — Udeblevne logs fra 22! tyske stationer.

LA — Norge.

1. LA6U	440	P-	G — England.			
2. LA3LC	260	P-	1. G2DPYY	360	p.	
3. LA6ZA	253	P-	2. G2WQ	45	p.	
4. LA4ZC	243	P-	Begge diplom. — Ude-			
5. LA2Q	234	P-	blevne logs fra 27! en-			
6. LA4ME	168	P-	gelske stationer,			
7. LA6YC	126	P-				
8. LA4DD	70	P-				
9. LA2MA	50	P-				
10. LA6BB	30	P-				
11. LA6DA	8	P-				

De første 3 diplom.

Udeblevne logs fra 2 norske stationer.

Desuden mangler der logs fra følgende stationer af prefixer ikke gengivet ovenfor: ON4FU, ON4PA, ON4IV, ON4DO, SP5AR, 9S4CH, HB1IN, F8FO, YU8AJK.

En liste over de ti bedst placerede stationer vil få følgende udseende:

1. SM3AKM	561	p.	7. SM5AHK	333	P-
2. DL7EN	492	P-	8. PA0UL	330	P-
3. OK1HI	480	P-	9. PA0HP	320	P-
4. LA6U	440	p.	10. SM6ID	310	P-
5. SM5BUT	429	P-	10. SM7AOO	310	P-
6. G2DPY	360	P-	10. DL1RX	310	P-

Europæisk VHF-Contest 1954.

Fra USKA — dette års arrangør af den europæiske VHF-Contest — har vi modtaget nedenstående indbydelse:

Regler for Europæisk VHF-Contest 1954. 28.—29. august.

1. Contesten er åben for enhver amatør, som er medlem af en amatørorganisation tilsluttet IARU-Region 1.

2. Enhver station må være betjent af flere amatører, forudsat det samme kaldesignal benyttes under hele testen.

3. Dato og tid for contesten:

Lørdag den 28. aug. kl. 15.00—24.00 GMT og søndag den 29. aug. kl. 00.00—15.00 GMT.

Fra 21.00 GMT til 05.00 GMT må kun gennemføres QSO's med stationer i andre lande, og kun sådanne forbindelser indenfor den ansatte tidsperiode vil tælle i testen. Dette for at reducere lokal QRM i denne periode.

4. Bånd: 144,00—146,00 Mc/s.

5. Der må benyttes både A1, A2 og A3.

6. Power: Som tilladt af myndighederne i det pågældende land.

7. Power-supply: Net eller generator.

8. Lokalitet: Enhver. (Iøvrigt som under § 6).

9. Points: Ukomplette QSO'er vil ikke blive medregnet. Forandring af QTH under testen er tilladt. Af flere forbindelser med samme station vil kun een give points. Enhver første forbindelse med et nyt kanton, grevskab, provins, amt e. t. c. vil tælle dobbelt (**Bemærk: Danske amter tæller i denne forbindelse**).

10. Kode: RST eller RS skal efterfølges af et nummer begyndende med 001. F. eks.: 559001 for den første QSO (CW). 59002 for den anden QSO (Fone).

11. Kaldesignal for en transportabel station skal have index herfor f. eks.: G5YV/p.

12. Contestens resultater vil blive bedømt ud fra de to kategorier: faste og transportable stationer.

13. Distance points:

0 til	10 km	0 point
10 til	25 km	1 point
25 til	50 km	2 point
50 til	75 km	3 point
75 til	100 km	4 point
100 til	150 km	6 point
150 til	250 km	9 point
250 til	350 km	12 point
350 til	500 km	16 point
500 til	750 km	22 point
750 til	1000 km	30 point

1000 and more km 50 point

for opnåelse af grænseværdier tæller det højeste pointstal, f. eks.: 100 km giver 6 points.

14. I tilfælde af pointslighed vil den længste distance tælle.

15. Distancerne skal opgøres i km.

16. Diplomer betitlet: Europæisk YHF Contest 1954 vil blive tildelt de tre bedste i hver kategori indenfor hvert land.

17. Loggene, der skal indsendes, skal indeholde følgende: Kaldesignal, nøjagtig QTH (med amtsbetegnelse og index), højde o. h., QRG, beskrivelse af det benyttede materiel og navnene og kaldesignalerne på de eventuelle andre operatører.

18. Loggene skal være afsendt inden 15. september 1954 til USKA, P. O. Box 1203, St. Gallen, Switzerland.

19. Loggene vil blive bedømt af en Contest Committee, bestående af 3 medlemmer af USKA's central committee. Medlemmerne af den nedsatte com-

mittee må deltage i contesten, men kan ikke opnå placering.

Eksempel på log:

Call: HB1IV. QTH: Pilatus/NW. QAH. 2105 m/M. Op.: HB9IV, 9LF.

Date, Time, Stn.wkd., QTH, Index, QAH. Sent, RCVD, DIST, Pnst.

VHF-Test-Manager ønsker alt det bedste for deltagerne i denne store contest og håber, at båndet må blive godt befolket. **HB9LE.**

Coupe de l'USKA, REF, UBA, RSGB og CAV-VHF-Contest.

Når disse linier læses, har der d. 3. og 4. juli været afholdt den årlige VHF-contest med deltagere fra de ovennævnte lande. Desværre har vi først så sent som d. 27. juni — den samme dag, som dette skrives — modtaget tid og regler for testen, hvorfor vi har været afskåret fra at bringe disse detaljer tidligere. Beklager.

USKA — VHF — Mountain Day 144 mc/s.

Derimod er vi i stand til at meddele følgende om den årlige USKA-VHF-Mountain-Day, hvori også DARC og AR's vil tage del.

Lørdag d. 24. juli kl. 15,00—23,00 GMT til

søndag d. 25. juli kl. 05,00—15,00 GMT

Points:

10—49 km	1 points
50—99 km	2 points
100—149 km	3 points
150—249 km	4 points
250—349 km	5 points
350—499 km	20 points
500—749 km	20 points
750—999 km	50 points
1000 og mere	80 points

Multiplir: Summen af points multipliceres med antallet af kantons, provinser, amter m. m., der har været kontakt med.

Code: RS eller RST efterfulgt af QSO-nr. f. eks. 599001 eller 59001 for den første QSO.

OZ-stationer indbydes til at deltage i denne contest.

EDR's skandinaviske VHF-dag.

Årets skandinaviske VHF-dag flyttes af hensyn til den europæiske VHF-Contest til lørdag den 24. og søndag den 25. august for deigenem at skabe de størst mulige kontaktmuligheder.

Deltagerne arbejder i contesten efter de tidligere i denne rubrik offentliggjorte regler for den europæiske contest, medens placeringen i den skandinaviske test beregnes ud fra følgende for denne test gældende regler:

1. Alle licenserede stationer i Danmark, Norge, Sverige og Finland deltager som direkte deltagere i testen. Det er dog tilladt at tage QSO med stationer udenfor disse lande.

2. Der tillades een forbindelse med hver station i hver periode.

3. Frekvens: 144—146Mc/s.

4. Tider: Lørdag kl. 20.00 til kl. 23,00 GMT.

Søndag kl. 10.00 til kl. 12,00 GMT.

Søndag kl. 13,00 til kl. 15,00 GMT.

5. Points: Der gives 1 point pr. km mellem stationerne. Denne udregning er ens både for fone og telegrafi, der kan anvendes efter behag. Konkurrencen vindes af den station, der opnår flest godkendte points.

6. Kode: Som for det europæiske test.

7. Logs: Som for den europæiske test.

Det vil således sige, at loggen udføres mindst i to eksemplarer, hvoraf det ene sendes til USKA og det andet til Tr. Dept., P. O. Box 335, Aalborg. Loggen til Tr. Dept. skal være poststempelt senest den 15. septbr. 1954.

8. Præmier: Udover B&O-pokalen fastsættes præmiernes form og antal af EDR's bestyrelse. Den station, der opnår flest bekræftede forbindelser inden for hvert land udenfor Skandinavien, vil få tildelt EDR's diplom.

ARRL's 20. Int. DX-Competition.

I juni-nummeret af QST bringes en opstilling over de bedste indgåede logs i DX-testens foneafdeling. Vi gengiver opstillingen her, men beklager, at der ikke findes OZ-stationer blandt de offentliggjorte.

1. W1ATE	301,320	186 540
2. W2SKE/2	270,025	175 523
3. W3BES	217,412	148 457
4. W4KWY	153,980	145 354
5. W6YY	125,514	114 367

De bedste europæiske stationer:

1. G2PU	17,733	23 257
2. EA4DE	10,540	20 179
3. EI9A	9,378	18 177
4. EI5I	7,875	15 175
5. EA4DL	6,783	17 133
6. F7CZ	6,454	14 155

Ovenstående gengivet med forbehold for de ændringer, gennemgangen eventuelt vil medføre.

1. Fone WAZ.

„CQ“ kan i sit sidste nummer meddele, at det endelig har haft den glæde at kunne udstede det første WAZ for fone, som er blevet tildelt VQ4ERR. Tænk selv over, hvad resultatet dækker, og hvilket arbejde, der har været udført for at opnå det.
OZ2NU.

S. R. J.-lejren 19.—22. august.

Alle optysninger om lejren mod svarporto kan fås hos F. M. Nielsen, Holstebrovej 33, Struer-

Store midtjydske rævejagt

Som tidligere år indbyder vi også i år alle rævejægere landet over til at deltage i ovennævnte jagt, der afholdes:

Lørdag den 7. august og

søndag den 8. august.

Sendetider:

Natjagt lørdag d. 7. august kl. 21,30—1,00

Dagjagt søndag d. 8. august kl. 8,30—11,30.

Kort:

Generalstabskort, Herning nr. 22. Frekvens 1825 kHz. Call: OZ7RÆV.

Afdelingen kan evt. arrangere natlogi for udenbys jægere, når sovepose medbringes, og kan evt. skaffe rådighed over motorkøretøjer, når dette opgives ved tilmeldingen.

Tilmelding og køb af kort samt alle oplysninger fås hos OZ5OS, E. Sørensen, Haraldsgade 16, Herning. Tilmeldingen bedes ske senest den 3. august.

God jagt og på gensyn.

73. Herning afd.

NB. Vi håber på stor deltagelse.

OZIGW 75 år.

På din 70 års fødselsdag den 15. juli vil jeg gerne herigennem bringe dig mine bedste ønsker. Da jeg for mange år siden første gang så dig på Vanløse station, hvor du dengang var stationsforstander, havde jeg nu ikke tænkt mig, at du engang skulle blive en god ven, men vor fælles interesse skaber jo mange forbindelser og knytter mange varige venskaber. Det er vist ikke mange, der som du, efter at være over 70 år, tør give sig i lag med noget så vanskeligt som radio og telegrafi. Og mange fine forbindelser har du jo fået med din etrørssender, og mange flere får du sikkert med din nye VFO-PA med high power.

Men nu mange tak for de mange hyggelige stunder, vi har haft på 80 m med c. w., og jeg ønsker for dig, at du i mange aar endnu vil være QRV med CW.

Endnu engan,g hjertelig til lykke med dagen og VY 73 fra dine venner i Søborg. OZ2DX.

Læserne skriver:

Vi har i Aarhus-afdelingen altid modtaget referaterne fra hovedbestyrelses- og forretningsudvalgs-møderne med stor interesse, da det jo desværre er den efterhånden eneste kilde til oplysninger, der er levnet os herovre på „hovedlandet“, når man da lige ser bort fra sommerferietiden før hovedgeneral-forsamlingen, hvor OZ2NU træder hjælpende til med allehånde oplysninger og gode råd (se H.B.- og forretningsmødereferater fra juni til hovedgeneral-forsamlingen for de sidste par år). Den øvrige del af året virker systemet således, at referaterne som regel fremkommer temmelig sent efter de pågældende møder. Af referatet af sidste forretningsudvalgs-møde fremgik det, at 2NU som sædvanligt beklagede „den almindelige stagnation, der viste sig overalt i afdelingerne“. Dette sidste punkt vil vi gerne knytte et par kommentarer til.

Der er i hvert fald i den midt- og østlige del af Jylland en del afdelinger, der forsøger at afhjælpe passiviteten ved adskillige arrangementer, der er godt besøgt. Selv OZ2NU er flere gange blevet indbudt og har også fået „forslag til fornyelse i arbejdet“ fra flere sider. Men disse henvendelser har ikke resulteret i noget. Når dette ikke er tilfældet, er der så noget mærkeligt i, at vi så møder på general-forsamlingerne om ikke for at „slås“ så dog bede om de oplysninger, vi ikke kan få på andre tider af året??

Desuden vil det være rart at vide, om 2NU vil have den årlige hovedgeneral-forsamling afskaffet til fordel for amatørstævner.

For at gå videre ind på det sidst modtagne referat, har vi med glæde set, at E.D.R. går fuldt ind for samarbejdet i region I, og vi håber, der må komme yderligere resultater ud af det. Det sårer os dog, at „man fandt det urimeligt, at E.D.R. skulle betale for amatører, der ikke er i E.D.R.“ Hvorfor skulle man dog ikke det? Eet sted skal pengene jo bruges foruden til porto til breve til OZ7TS, og det lader jo også til, at de bliver det, da det efter oplysninger fra et par af vore naboafdelinger fremgår, at H.B. ikke har så mange midler til rådighed, at det har været muligt at give en hjælpende hånd til styrkelse af afdelingernes interne og indbyrdes arbejde.

Kunne det ikke lade sig gøre at få et beløb opstillet på budgettet for næste regnskabsår til dette formål?
E.D.R.'s Aarhusafdeling.



FRA AFDELINGERNE

KØBENHAVN

Afdelingen holder møde to gange om måneden. Foreningslokalerne er: Frederikssundsvej 123, Restaurant punkt 1. Tlf. Bella 7626. Qsl Centralen er åben fra kl. 19.30—20.00. Kl. 20.00 begynder møderne. Alle oplysninger om foreningens virksomhed fås på mødeaftenerne hos formanden eller den øvrige bestyrelse.

Formand: OZ2KP, Hvidovre 667. — Sekretær OZ9AD, Nora 9583. — Kasserer OZ8Y, Bella 7480.

Vi starter sæsonen i de ny lokaler på Bellahøj, mandag den 16. august med et foredrag af OZ4FT, der vil fortælle om en rejse i Amerika, og derfra vise en serie lysbilleder: efter foredraget vil der blive afholdt fælles kaffebord, tag XYL'erne med den aften.

Mandag den 30. august bliver der et foredrag af OZ9R contra 61. Emnet? ja der må jeg desværre bede medlemmerne møde op for at konstatere dette, jeg kan dog love, at det ikke bliver kedeligt; de to herrer behøver vist ingen reklame.

Mandag den 13. september holdes der auktion, og der er jo det sædvanlige, at man henvender sig til 2KP, og helst i god tid.

Afd. har nu afholdt en del vellykkede rævejagter, men der er endnu en del tilbage, læs rævejagtsprogrammet i maj OZ.

Der forhandles i øjeblikket med automobilsportsklubben om en storstilet rævejagt, og den bliver sandsynligvis med svensk deltagelse; omtalte rævejagt vil blive kombineret som den store sjællandske rævejagt, men der gøres udtrykkeligt opmærksom på, at der forhandles om den; den er ikke en realitet endnu her ved redaktionens slutning. Interesserede bedes derfor holde sig i kontakt med bestyrelsen desang., da det ikke kan forventes, at den evt. kan naa at blive publiceret her i OZ.

Rævejagtsarrangøren påtænker i nær fremtid at afholde nogle træningsjagter, for at de nye jægere kan få lejlighed til at prøve deres grej. Ang. dette bedes man henvende sig til OZ9AD.

Sommerlejprogrammet var bekendtgjort i sidste OZ, og vi håber, der må komme mange og gæste møllen.

Rettelse til rævejagten den 5. september: Kortomraade A 3028, sendetider de tidligere anførte.

9AD.

Amager:

Formand OZ7NS. Herkules Allé 2. Kastrup. Tlf. 50 26 67. Afdelingens mødeaftener er hver torsdag kl. 19.30 i klubbens lokaler, Strandlodsvej 17, København S.

Torsdag den 17. juni 1954 holdt 6IA et storartet foredrag om decimeterbølger; han indledte med tegninger paa klubtavlen om disses udbredelser og forklarede de impulser, man sendte med. Foredraget var ledsaget med fotografier af forskellige antenne-

typer og stationer, og tilhørerne fulgte interesseret de forskellige problemer, som for os er et ret uudforsket omraade, men man kan sige, at 6IA ved, hvad han taler om. Der blev efter foredraget stillet en del spørgsmål, som 6IA besvarede tilfredsstillende.

Torsdag den 24. juni blev en af afdelingens store aftener, hvor vi måtte melde fuldt hus, men det var OZ7GL, der var skyld i det. Emnet var også tiltrækkende. Det hed: Radioamatører i praksis. OZ7GL indledte med en serie lysbilleder, som havde tilknytning til den film, vi skulle få at se; det var en belærende film om radioamatørernes livsvigtige job, i visse situationer, en film, han selv havde optaget. Efter en lille pause blev kørt endnu et par film, den første om sikkerhed i luften, optaget af SAS, og derefter fra en flyvetur København—New York—Buenos Aires retur, optaget i skønne farver. OZ7GL høstede stort bifald for sin indsats i filmen, som god kortbølgeamatør og som livlig foredragsholder.

Afdelingen holder for tiden ferie, men klublokalet er stadig tilgængeligt hver torsdag for kammeratlig samvær og udveksling af QSL.

Vi mangler stadig en del besvarelser på den af bestyrelsen udsendte skrivelse i juni måned, og vi venter snarest svar fra dig.

Som vi af programmet ser afholder afdelingen en sommerfest med Xyl, fælles kaffebord og medbragt natmad. Festudvalget er i fuld gang med at tilrettelægge festen, og vi håber at se så mange medlemmer som vi plejer, når vi afholder vore fester. Sommerfesten er berammet til lørdag den 14. august 1954, og vi regner med en lun sommeraften, så vi kan dække kaffebord i haven. HUSK vi medbringer som sædvanlig vort gode humør.

Månedsprogram:

Torsdag den 5. august: Klubaften.

Lørdag den 14. august: Sommerfest med Xyl (se ovenstående).

Torsdag den 19. august: Klubaften.

vy 73 sekretæren OZ7MV.

Aarhus. Ræve-sæsonen er gået ind. Årets første rævejagt endte festligt med pøsegilde hos 4EV. Vi havde prøvet en ny taktik, der gik ud på ved hjælp af to pejlinger udført af samtlige jægere på samme to punkter at ramme ræven så tæt som muligt, hvilket lykkedes ualmindeligt godt, idet alle ramte indenfor 30 meter. Under anden jagt havde vi et teknisk uheld. Vi har nu udover den hidtidigt anvendte sender lånt en rævesender hos 2KM, således at vi nu er helgarderede. Jagterne fortsætter indtil videre efter programmet som meddelt i forrige OZ.

St. Hans aften afholdtes en virkelig vellykket fest. Festen var påtænkt henlagt i formandens have, der i forvejen var smykket med kulørte lamper m. m. men den lunefulde danske natur tvang os indenfor, hvor vi takket være 4EV og xyl hurtigt fik arrangeret plads til de mange, der var mødt op.

Underholdningen gik slag i slag. Først opførtes der en sketch: „Den temmelig udvidede tekniske prøve“, der kaldte på humøret, 2UP bragte sit „store elektriske nummer 9BR tryllede bl. a. kort bort i et glas vand (det sidste blev først fremskaffet efter store vanskeligheder). Harmonika og banjo kom i sving, og ind imellem stak 2UP os en plade på sin 2-kanal fostærker. En udenforstående (åbenbart ivrig BCI-lytter) havde, inspireret af de forudgående QSO'er, skrevet en sang med hip til de forskellige. Den blev selvfølgelig mødt med jubel under kaffebordet. Een af deltagerne mødte uopfordret med et

Arrangementskalenderen

Kbhvn. afd. afholder EDR-sommerlejren på Buske mølle i ugen fra og med den 18—25 juli. 9AD.

„Frikvarter med den mørkblonde“. Sidst, men ikke mindst havde vi et mægtigt stort St. Hansbål, der kunne ses milevidt og trak mange nysgerrige til, så der var trængsel uden lige, da vi sluttede med et festfyrværkeri, ledet af ceremonimester 5HG. Det var sent, inden vi sluttede denne festlige aften, og alle var enige om at gøre det til en fast tradition indenfor afdelingen.

Efter flere opfordringer fortsætter vi week-end-turene til blokhuset ved Bindsmølle, så OZ2EDR vil igen i år blive hørt herfra. Nærmere meddelelse vil tilgå direkte med hensyn til den første tur. Vor årlige udflugt er allerede sikret og finder sted i første halvdel af august. Antagelig går den til Pøt mølle ved Hammel. Udenbys kammerater er som sædvanligt velkomne både til week-end-turene og til udflugten. Nærmere henvendelse til bestyrelsen.

Aarhusafdelingen fik en fin position ved den udvidede tekniske prøve, idet 85 % af deltagerne bestod.

Vigtigt: Samtlige medlemmer af E.D.R. bosat i Aarhus og omegn opfordres til at komme til mødet vedrørende opstillingen af kandidater til hovedbestyrelsesvalget. Mødet afholdes mandag den 19. kl. 20 i Haandværkerforeningen, Klostergade.

Vy 73. OZ9BR.

Herning. Formand: OZ5OS, E. Sørensen, Haraldsgade 16. Næstformand: OZ8RS, S. Rodan, Smedegade 1, tlf. 2068. Kasserer: F. Holm, Fredhøjallé 7.

Siden sidst har afdelingen haft flere vellykkede rævejagter, således den 29. maj og 5. juni, ligeledes vellykket jagt 12. juni i området Nr. Snede med vore venner fra Horsens. Inden sommerferien har vi kun to jagter tilbage. Den 27. juni, område Herning, den 10. juli, område Nr. Snede.

Afdelingen benytter endnu engang lejligheden til at gøre alle gæve rævejægere opmærksom på den store midtjydske rævejagt den 7. og 8. august og håber på stor tilslutning.

Vy 73. Bestyrelsen.

Lolland-Faister. Paa et møde i Maribo den 2. maj oprettedes afdelingen, bestående af 20 medlemmer. Til bestyrelsen valgtes 7JQ, 9XP og 3VH.

Et morsekursus bliver påbegyndt efter sommerferien under ledelse af 7JQ. Nærmere herom tilgår deltagerne direkte.

Vi havde den glæde at se 9R hernede, og han holdt et interessant foredrag og demonstrerede sit 2 m grej.

OZ3VH.

Odense afdeling, Hunderupvej 28. Som bekendt afholdtes Store fynske rævejagt den 19. og 20. juni. Jagten fik et udmærket forløb bortset fra atmosfæriske forstyrrelser og tordenvejr, der bevirkede, at båndet lukkede om lørdagen for rævens signal og de kommercielle stationer. Der var tilmeldt 20 hold, bl. a. fra København, Herning, Køge, Svendborg og Helsingør. Natjagten resultat blev:

OZ3QL, København, nr. 1, Frank Nielsen, Svendborg, nr. 2 og OZ7U nr. 3. Tre hold kom ind inden tid og tre hold efter tid. Dagjagten resultat blev: Frank Nielsen, Svendborg, nr. 1, OZ7U nr. 2, og OZ2AX nr. 3. 15 hold kom ind.

OZ3OL fik præmien for natjagten-. Frank Nielsen fik præmien for dagjagten, og Frank Nielsen fik endvidere pokalen for bedst sammenlagt tid i jagten. Efter jagten samledes jagtens deltagere, ca. 40, på Ørbæk kro, hvor vi spiste vor medbragte mad. OZ3XA oplæste resultaterne og overrakte vinderne præmierne, takkede deltagerne og håbede på gensyn.

Fra 1. juli har afdelingen fået nyt og større lokale

beliggende Hunderupvej 28, og fremtidige møder og kursus afholdes her. Nærmere program vil fremkomme senere.

73. Bestyrelsen.

OZ7NO 50 år.

Et kendt navn blandt odenseamatørerne, G. Bramming, OZ7NO, fyldte 50 år torsdag den 8. juli. — Vi, der har kendt 7NO gennem mange år, kender ham som en god kammerat og et venligt menneske! Lidt post festum sender vi de bedste ønsker for fremtiden!

5AC.

Roskilde. Afdelingen holder sommerferie i to måneder. Efter ferien genoptages morsekursus og teknisk kursus.

Første mødeaften efter ferien bliver torsdag den 2. september. Herom senere.

Vy 73 og god sommerferie.

OZ6BP.

Struer. Efter flere års pause har vi nu igen optaget aktiviteten på 2 meter her i afdelingen. Det skete således ved fiild-day den 19.—20. juni samt i testen den 26.—27. juni, hvor afdelingen stillede op og deltog fra vor gamle test-QTH, Ryde bavnehøj, ca. 15 km sydøst for Struer. Vi var en halv snes mand



afsted, og vi fik et par fine ture ud af det, især den første var god; da havde vi fint vejr og nogenlunde forhold på 2 m, anden gang var vejret meget dårligt, og forholdene på 2 meter meget ringe. Grejet, der blev kørt med, var skrabet sammen mellem medlemmerne, og antennen, en 16 element Yagi beam, er lavet af medlemmerne i fællesskab. Såfremt interessen holder sig og de lokale forhold tillader det, vil vi kunne høres i fremtidens UKB-tester fra Ryde bavnehøj, hvor vi har antennen oppe i ca. 115 meters højde over havet.

Vy 73. OZ5KD.

Vejle. Afdelingen holder sommerferie. Næste møde bliver mandag den 2. august sædvanlig tid og sted. Der vil blive fortsat med morsekursus, såfremt tilslutning. Der vil blive møde een gang ugentlig, fortrinsvis for begyndere, hos OZ8HC, men herom nærmere på ordinære mødeaften.

Kassereren, OZ6LK, beder mig meddele, at skyldig kontingent bedes betalt snarest, senest førstkomende mødeaften.

vy 73's de OZ8HC.



NYE MEDLEMMER

Følgende har i juni måned anmodet om optagelse i EDR:

- 6191 - Tønnes Rasch, Byledsgade 20 c, Rønne.
- 6192 - Erik Frank Hansen, Frankrigshusene 11, st. th., København S.
- 6193 - S. Tastesen, Vesterhavsgade 38, 1. s., Esbjerg.
- 6194 - Jørgen Chr. Halkjær, Bremensgade 81, 4. s. tv., København S.
- 6195 - Chr. Hyltoft Andersen, Gormsvej 18, Herning.
- 6196 - OZ9PP, Peter Neber Petersen, Thuresensvej 24, Nørresundby.
- 6197 - Svend Petersen, villa Pax, Gimsing pr. Struer.

Tidligere medlem:

- 2064 - Jens Bang, Banegaardsvej 23, 2. sal, Skanderborg.

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

QTH-RUBRIKKEN

- 633 - OZ7CC, N. C. Hjortkær Hansen, Tjørnevangen 25, st., Brønshøj, lokal.
- 1036 - OZ7MC, Kjeld Sørensen, Strandvej 161, Espergærde, lokal.
- 1442 - OZ6Q, H. Steen-Jensen, skolehjemmet Godhavn, Tisvildeleje, ex Gelsted.
- 1689 - OZ1FG, F. Gadmar, Bakkedraget 37, Hillerød, lokal.
- 1704 - F. Bruhns, ex-OZ3FB, Homeside Ave, Fruitland, Ontario, Canada, ex København.
- 1809 - Kaj Bidstrup, Station NORD, Grønland, ex Aarhus.
- 1838 - Aage Lundorff, Bøsbrovej 59, Randers, lokal.
- 2336 - OY7ML, Martin Haasen, Box 184, Thorshavn, ex Aale.
- 2423 - OZ4OK, Kjeld Olsen, Sneserevej 11, Kastrup, lokal.
- 3612 - OZ1ES, Erling Skov, H. Schneeklothsvej 27, København F., ex Hillerød.
- 3997 - Kp. L. Hansen, 5/II livgarde, Sandholmlejren pr. Høvelte, ex soldat.
- 4079 - Anker Iskov, Vestergade 34, Frederikshavn, ex Videbæk.
- 4080 - OZ5FL, Frede Larsen, m/t DORTHE MÆRSK, c/o A. P. Møller, Kgs. Nytorv 8, København, ex Horne F.
- 4262 - OZ5AZ, Uffe Krabbe, Skolegade 13, Vejen, ex Hjørring.
- 4478 - OZ1FN, Finn Nielsen, Birkehøj 5, Hellerup, ex Grenaa.
- 4508 - OZ3FF, F. Frederiksen, Havnegade 20, Vejle, lokal.
- 4795 - OZ7XB, B. Hildebrandt Andersen, Bellahøjvej 106 st., København F., lokal.

- 4860 - OZ7IN, Irwin Nielsen, Enebærvej 4, Risskov, lokal.
- 4899 - OZ7CP, Carsten Andersen, Jørgengaardsvej 7, Løgumkloster, ex Neksø.
- 5033 - Aage Juhl, Gladsaksevej 156, st. tv., Søborg, lokal.
- 5179 - OZ1JF, P. J. Foss, Danmarksgade 12, 3. s., Randers, ex København u/afd.
- 5205 - OZ5EW, E. W. Nielsen, c/o Larsen, Godthaabsvej 121, st., København F., lokal.
- 5447 - OZ7OA, O. Ascanius, Hedevej 17, Hedehusene, til søs.
- 5571 - OZ4EP, 231625, Petersen, 2. ing. bat., 3. kp., 5. del., Kasernen, Randers, ex Hobro.
- 5588 - OZ9JK, J. P. Kjærsgaard, Jernbanegade 37, Padborg, lokal.
- 5794 - OZ7GM, G. R. Møller, Villa Vest, Østervraa, ex soldat.
- 4699 - OZ8LD, 255784, Larsen, telegrafreg., Høvelte, ex Odense.
- 5850 - M. Djernes Christiansen, Louisehøj 31, Gladsaxe, Søborg, lokal.
- 5946 - OZ8BP, Aa. Balle Petersen, Vilh. Bechsvej 39, st., Aarhus, ex Aabyhøj.
- 5989 - P. L. Andersen, c/o Sofus Andersen, Svinsbjerg, ex København.
- 6065 - U/konst. (R. 2. kl., K. V. Kjølsten, M.S.B.S., Horten, Norge, lokal.

OZ

Tidsskrift for Kortbølge-Radio

Udgivet af
landsforeningen Eksperimenterende danske
Radioamatører.

Teknisk redaktør: OZ7EU, Paul Størner, Huldbergs Alle 8, Kbh. Søborg. Hertil sendes teknisk stof. Hovedredaktør (ansvarlig): OZ5AC, A. Tommerup Clausen, Enighedsvej 30, Odense. Tlf. 10.439. Hertil sendes alt øvrigt stof, som må være redaktionen i hænde senest den 1. i måneden.

E. D. R.

Eksperimenterende danske Radioamatører

Stiftet 15. august 1927

Adr.: Postbox 79, København K. (Tømmes 2 gange ugtl.).
Giro konto 22116.

*

Hovedbestyrelse:

OZ6PA, Poul Andersen, formand, Peder Lykkesvej 15, København S. OZ2KP, K. Staack-Petersen, næstformand, Risbjerggaards Allé 63, Valby. OZ3FL, O. Havn Eriksen, kasserer, Fuglsangvej 18, Nykøbing F. OZ6EP, Einar Pedersen, sekretær og foredragsmanager, Aalekistevej 211, København, Vanløse. OZ8JM, J. P. Berg Madsen, landsafdelings- og DR-leder, Hobrovej 32, Randers. OZ2NU, Borge Petersen, Testudvalget og udlandskorrespondent, Postbox 335, Aalborg. OZ9AD, M. N. Nielsen, Arrangementskalenderen, Set. Hansgade 17, København N. OZ7TS, J. Sørensen, Gimsing pr. Struer. OZ3XA, A. Hjorth-Jacobsen, Karen Brahesvej 11 B, Odense.

Kassereren:

O. Havn Eriksen, OZ3FL, Fuglsangvej 18, telefon 2437 y, Nykøbing Falster.

QSL-Centralen:

Paul Heinemann, OZ4H, Vanløse Allé 100, Kbh., Vanløse.

Amatørannoncer:

Sendes senest 3 dage før månedens begyndelse direkte txl kassereren, OZ3FL, Fuglsangvej 18, Nykøbing F., vedlagt betalingen, 10 øre pr. ord, i frimærker.

Øvrige annoncer til OZ:

OZ7HL, Henry Larsen, Maagevej 31, København NV.

*

Eftertryk af OZ's indhold ei tilladt med tydelig kildeangivelse.

Trykt i Fyns Tidendes Bogtrykkeri, Odense,