

**Ansvarshavende redaktør**

Henrik Jacobsen, OZ6PN  
 Klørvænget 9, Haldbjerg,  
 9900 Frederikshavn, tlf. (08) 47 90 57  
 Postadr. Box 247, 9900 Frederikshavn

**Teknisk redaktør**

Bent Johansen, OZ7AQ  
 Farum Gydevej 28, 3520 Farum, tlf. (02) 95 11 13.

**Annonceafdelingen**

Carsten Brendstrup-Hansen, OZ3BH  
 Blomstervænget 11,  
 2800 Lyngby, tlf. (02) 87 16 56 efter kl. 16.40.

Materialet til annoncerne skal være OZ3BH  
 i hænde senest den 20. i måneden.

**Amatørannoncer**

EDR's forretningsfører, Grethe Sigersted,  
 Borgmestervej 58, 8700 Horsens.  
 Eftertryk af OZ's indhold er tilladt med tydelig  
 kildeangivelse.  
 Erhvervsmæssig udnyttelse må dog kun finde  
 sted med forfatterens udtrykkelige tilladelse

**Landsforeningen Eksperimenterende Danske Radioamatører, EDR, stiftet 15. august 1927.**

Adresse: Postbox 79, 1003 København K.  
 Postgiro 5 42 21 16.  
 Årskontingentet til EDR udgør 80,- kr. incl.  
 indsendelse af "OZ". Ved indmeldelse betales et  
 indskud på 10,- kr. for tilsendelse af emblem m.v.

**Formand:**

Ove Blavnsfeldt, OZ5RO  
 Ordrupvej 96,  
 2920 Charlottenlund, tlf. (01-66) OR 7425

**Næstformand:**

Erik Folsing, OZ4GF  
 Årsballevej 49, 3700 Rønne,  
 tlf. (03) 99 92 91.

**Sekretær:**

Jørgen Badstue, OZ9JB  
 Sadelmagerporten 2/438, 2650 Hvidovre,  
 tlf. (02) 91 88 88 kl. 09.00-17.00.

**Kasserer:**

Leif Olsen, OZ5GF  
 Bogfinkevej 7, 4800 Nykøbing FI.,  
 tlf. (03) 83 91 70.

**Forretningsfører:**

Grethe Sigersted,  
 Borgmestervej 58, 8700 Horsens, tlf. (05) 62 18 34

**EDR's forretningsudvalg:**

OZ5RO, OZ4GF, OZ9JB og Grethe.

**Foredragsudvalg:**

Søren Bol Olsen, OZ4SO  
 Sigynsvej 22,  
 3700 Rønne, tlf. (03) 95 18 64, priv. (03) 95 13 24.

**Handicapudvalg:**

Trygve Tondering, OZ1TD  
 Solbakkevej 8, 2820 Gentofte, tlf. Ordrup 1136.  
 Walther Panitzsch, OZ3WP  
 Esplanaden 46, 1263 København K.  
 tlf. (01) 18 26 11, lokal 265 og (aften) (01) 14 27 56.

**Hjælpesfond:**

Anders Hjulskov Andersen, OZ1AT  
 Ringvejen 101, 9850 Hirtshals.  
 Bidrag sendes til: giro 23 88 77, EDR's Hjælpesfond,  
 Golfparken, 9000 Aalborg.

**HF-Bulletin:**

Borge Petersen, OZ2NU  
 Bygaden 3, 9000 Ålborg, tlf. (08) 18 03 50.

**Kopifjenesten:**

Ejv. Madsen, OZ7EM, Sebber skole, 9240 Nibe.

**Teknisk udvalg:**

Erik Folsing, OZ4GF  
 Årsballevej 49, 3700 Rønne, tlf. (03) 99 92 91.

**QSL-bureau:**

Udgående kort: Indgående kort:  
 EDR's QSL-bureau, Harry Sørensen, OZ6HS,  
 Box 20, Hovedgaden 51, Ingstrup,  
 4800 Nykøbing FI. 9480 Løkken.

**VHF-udvalg:**

Oria B. Petersen, OZ4EV, Onsted, 8355 Ny-Solbjerg  
 tlf. (06) 92 83 73.

Tryk: John Hansen Bogtryk & Offset ApS,  
 Strandvejen 9, 5800 Nyborg, Tlf. (09) 31 04 58  
 Afleveret til postvæsenet den 14. oktober 1977.



*focus  
 på  
 eksperimenterende  
 amatørradio . . .*

UDGIVET AF EKSPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER - EDR -

## Sabro mødet — 10 år

Hvem skulle have troet det?

Da man startede i 1967 troede ingen at det skulle blive ved, eller gjorde man?

Imidlertid er det en kendsgerning at denne form for møde er et samlingspunkt for radioamatører, og firmaer som udstiller der, år for år. Denne kombination af møder og udstilling har altså vist sig at være frugtbringende vel nok især for Aarhus afdeling, som jo nu har vokset sig stor og stærk, det vidnede 40 års jubilæet om. Men altså Sabromøderne kom for at blive. EDRs hovedbestyrelse har flere gange besøgt Sabro Kro, jeg husker endnu et møde hvor vi gerne ville have noget at spise før vi skulle hjem til København, men der var så mange amatører til spisning at det tog en evig tid for at få lidt mad, OZ2KP Kong Peter var sulten, så han spiste suppe med boller af et ØL-glas, han skulle nå skibet i Aarhus, jo jo en Radioamatør er ikke rådvild.

Derfor er Hovedbestyrelsen glad for atter igen at skulle besøge Sabro Kro og Aarhus-afdeling.

Mødet den 30. oktober bliver forhåbentlig et møde hvor HB får stillet mange *saglige* spørgsmål, som vi så efter bedste evne skal besvare.

Vi holder HB-møde i Aarhus lørdag den 29. vi skal jo spare og må udnytte Hovedbestyrelsen, når den er samlet.

Altså, endnu engang Tillykke Aarhus med det tiende SABRO-MØDE.

På EDRs vegne  
 OZ5RO O. Blavnsfeldt  
 FORMAND

Se programmet for Sabro mødet på side 511.

 **KENWOOD**

## 2 m FM TRANSCEIVER 40 KANAL SYNTHESIZER

### TR 7500 W

- ★ 40 kanaler, 145.000 til 145.975 i 25 kHz spring
- ★ Led display 00 til 39
- ★ Plus/minus 600 kHz
- ★ 10/1 W output
- ★ Toneopkald 1750 Hz
- ★ 10 dB RF attenuator
- ★ 0,4 uV for 20 dB



 **KENWOOD**

### TS 700 S



- ★ SSB/AM/CW/FM
- ★ 7 Digital display, 100 Hz
- ★ Analog skala
- ★ Plus/minus 600 kHz
- ★ Split frekvens kontrol med extra VFO - 700 s
- ★ Indb. Rx-HF forstærker
- ★ Output 10/1 W
- ★ Noise blanker
- ★ Indb. vox
- ★ Ext. faste kanaler
- ★ S-mtr.-center meter

RING ELLER SKRIV EFTER BROCHURER

#### KIG IND - DU ER VELKOMMEN

*Det er altid sjovt at tale med fagfolk!*

HOVEDAFDELING:

### WERNER RADIO

OTTERUP. 09 - 82 33 33  
OZ8BW. Werner  
Kl. 9-17.30. Lørdag 9-12.

### WERNER RADIO

KBH. NV.. 01 - 19 25 87  
OZ8PV. Jørgen  
KL. 17-19. lø. 9-12  
Ring og aftal tid.

# Lineære PA-trin

Af OZ1BII, Henning Andersen, Svanevej 12, 6100 Haderslev

Jeg fik min licens i 1975 og har lige siden kørt argonaut (5 W PEP). Det er ikke rigtig blevet til de store DX'er, men det meste af Europa er da hentet hjem.

Nu kom trangen til at se om der også fandtes amatører uden for, og det mest nærliggende er jo nok at sætte et PA-trin bagefter spillet. Jeg kan forresten huske engang jeg hørte en DK stn eg en JA, og sidstnævnte gik fint ind med ca. 5-6 S-grader. Da de var færdige med QSO'en prøvede jeg at kalde JA stn, men det var ligesom om han ikke rigtigt kunne høre mig. Da skulle man have et ordentligt PA-trin tænkte jeg. Det første trin er:

## 25 Watt Lineært

Diagrammet i fig. 1 viser en komplementær symmetrisk forstærker med lavt IMD (intermodulationsforvrængning) (typisk  $\div$  35 dB) og god undertrykkelse af de lige ordens harmoniske. Forstærkningen er normalt 35 dB, men der er mulighed for at hæve dette til ca. 50 dB ved at tilkoble en integreret forstærker. Der er lavet plads til dette i printet, og det vil sige at man kan drive den fra en balanceret modulator.

## Bias-teknikken

Det første trin (Q1,Q2) bliver kørt i klasse A, for at få en bedre undertrykkelse af de lige ordens harmoniske og et lavere IMD. Kollektorens hvile-

strøm er 700 mA bestemt ved R2, R3, R4 og R5. Det andet trin (Q3, Q4) kører i klasse AB med en kollektorhvilestrøm på 70 til 80 mA ved hjælp af R7, R8, R9, R10 og R11. Forstærkningskompensationen klares af R1, C1 og R6, C6. Begge trin er lavet med kollektor til basis tilbagekobling, som bevirker at man får en mere jævn forstærkning over hele frekvensområdet, og reaktansen af L1 benyttes til at producere en langsomt voksende forstærkning stigende med frekvensen (0,8 dB/oktav). Den færdige forstærkningskurve er vist i fig. 2.

FIGURE 2. Power Gain and VSWR versus Frequency

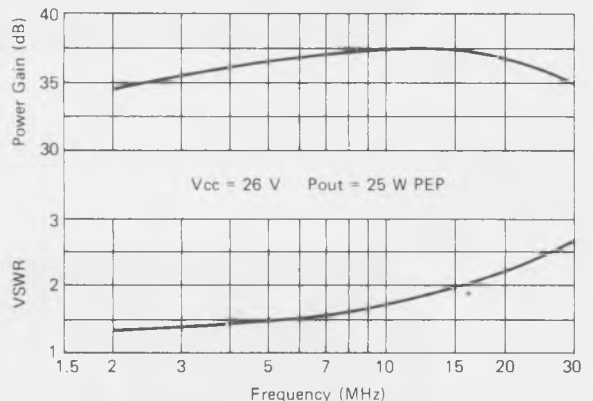
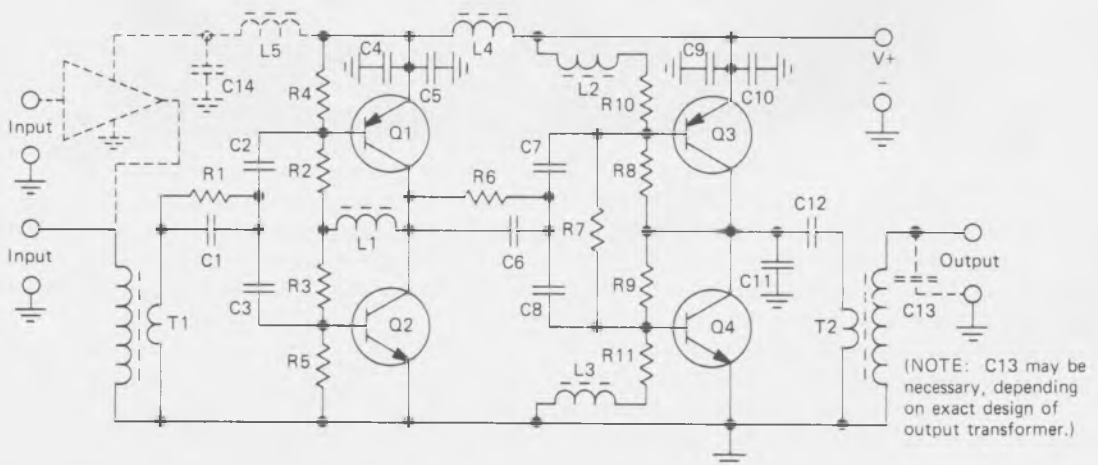


FIGURE 1. Complementary Symmetry Amplifier Schematic



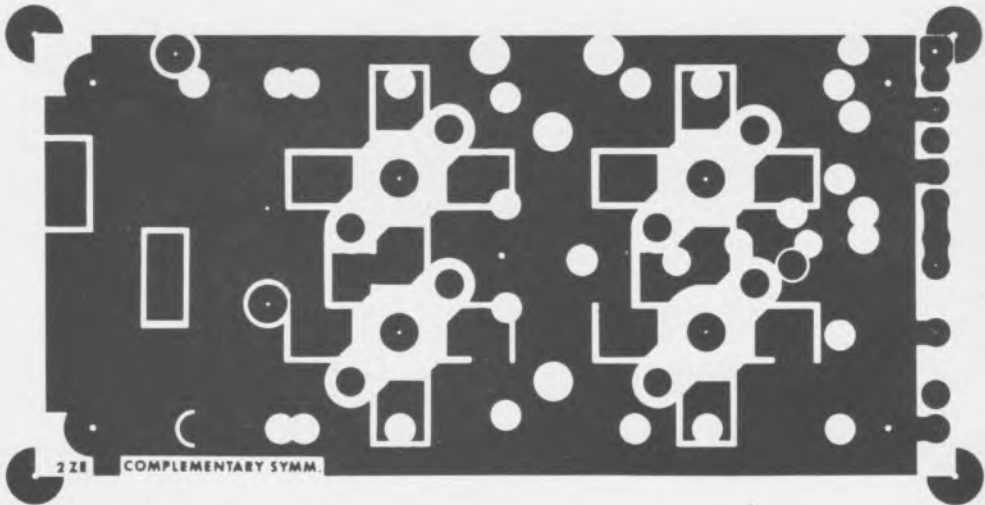
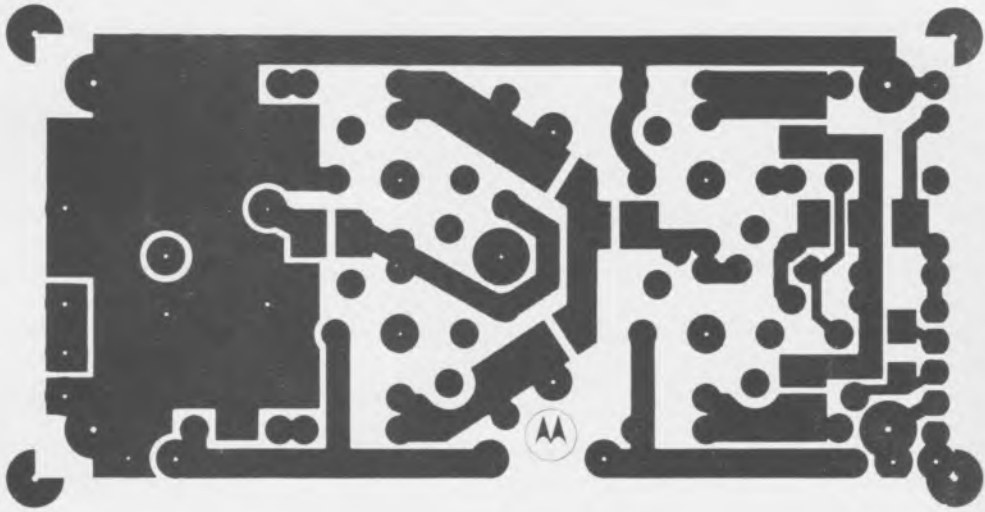


Fig. 6. Printplade, dobbeltsidig, til 25 W forstærker.

Table 1. Output Harmonic Contents of Complementary Symmetry Amplifier					
Harmonic	→	(dB)			
		2nd	3rd	4th	5th
Frequency (MHz)	2.0	-33	-35	-45	-35
	4.0	-33	-36	-39	-35
	7.5	-35	-41	-48	-38
	15	-33	-24	-45	-55
	20	-30	-26	-55	-60
	30	-30	-52	-50	-60

Data taken at power output of 20 W CW

25 W forstærker.

FIGURE 5. IMD versus Power Output

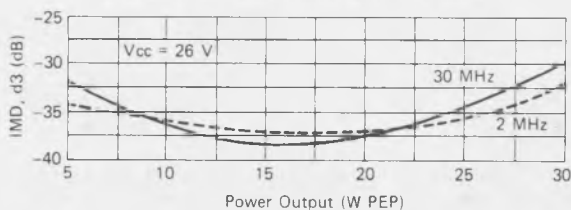


Fig. 5. 25 W forstærker.

### Impedanstillpasning

Indgangs-impedansen til det første trin er ca. 5 ohm og variationerne er meget små over hele båndområdet på grund af den voksende tilbagekobling ved lave frekvenser. En transformer med omsætningsforholdet 5:1 ville give den bedste tilpasning, men af praktiske grunde benyttes en 4:1 i stedet. Her har man selvfølgelig lov til at eksperimentere. Belastnings-impedansen for det andet trin er 3,2 ohm og her bruger vi en transformer med impedansomsætningsforholdet 16:1 der nærmer sig det optimale 15,6:1.

### Transformerne

T1 og T2 er samme type og består begge af en dobbelt balun ferrit-kerne no 57-1845-24B. Den lav-impedansede vikling består af 1 vinding kobberskærm 1/8". Den primære side af T1

består af 2 vindinger no 22 tefloniseret tråd. Fire vindinger af samme slags anvendes til den sekundære side i T2. Se iøvrigt afsnittet om transformatorer senere.

### Data

Data for den færdige forstærker er vist i fig. 3, 4 og 5 samt tabel 1. Printtegningerne er vist i fig. 6, og fig. 6A viser komponentplaceringen.

Det skal her nævnes at jeg endnu ikke er færdig med trinnet, da der er leveringstid på transistorerne, der iøvrigt kun kan leveres hvis jeg vil aftage tre af hver. Hvis der skulle være nogle interesserede læsere, tager jeg gerne mod bestilling så vi kan købe dem sammen. Prisen er ca. 91,00 kr. pr. stk. + moms.

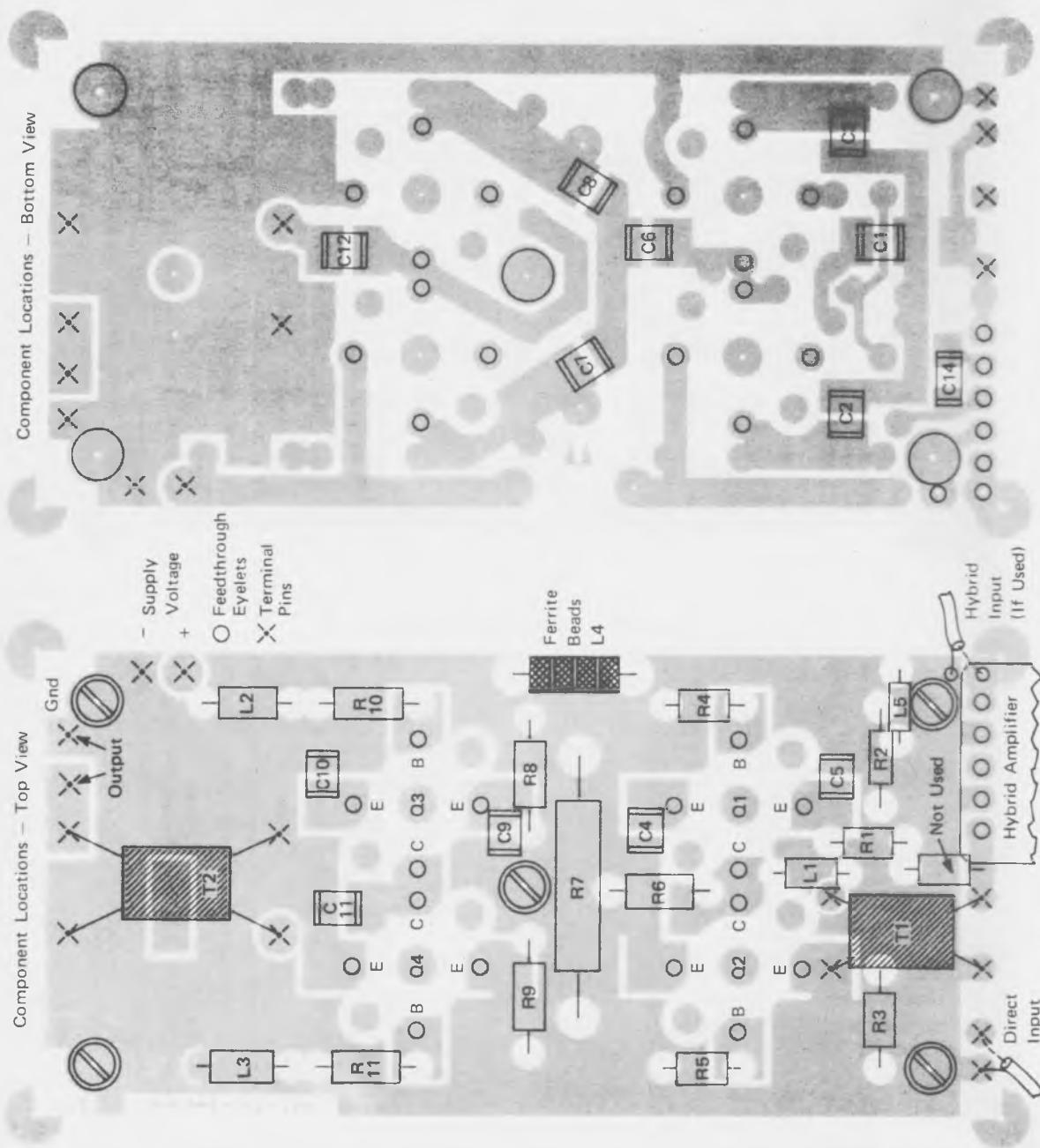


Fig. 6a. 25 W forstærker, komponentplacering.

FIGURE 3. IMD versus Frequency

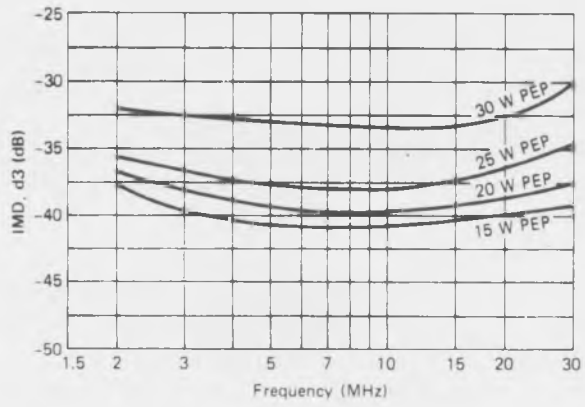


FIGURE 4. Linear Output Power versus Supply Voltage

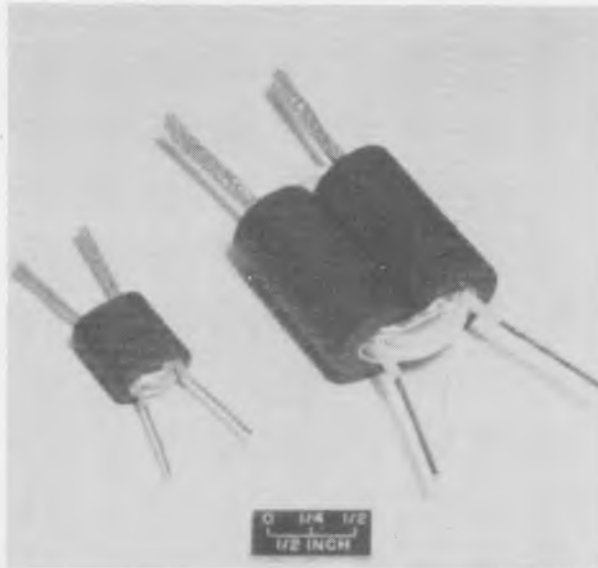
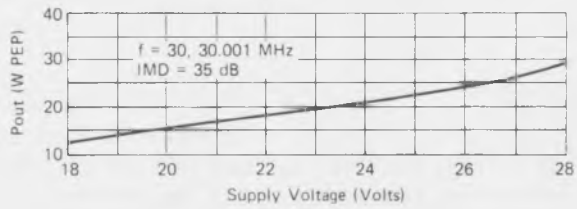


Fig. 7. Bredbåndstransformere til ind- og udgang.

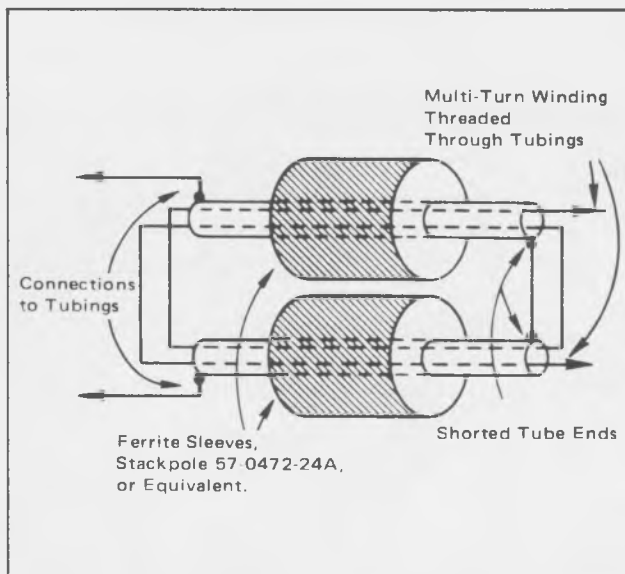


Fig. 8. 16:1 transformer konstruktion.

#### Lidt om transformere:

Før vi går videre vil jeg lige fortælle lidt om impedanstilpasning. Imp-tilpasning er nødvendig for at få den bedst mulige overføring af effekten fra et trin til et andet. Indgangsimpedansen i en HF-transistor er meget lav og aftager efterhånden som effekten stiger. Denne imp skal tilpasses, enten til en generator (normalt 50 ohm) eller til et foregående trin. Det er ikke ualmindeligt med imp-forhold på 10 eller endda 20.

Som vi så i 25 watt-trinnet blev der brugt en transformer i indgangen og én i udgangen. Dette er nok den mest enkle at lave da den er overskuelig i skematisk form, se fig. 8, og kan laves med små fysiske mål, se fig. 7.

Den lavimpedansede side består altid af én vinding, som kan udføres på forskellige måder. I vort trin har vi benyttet en kobberskærm, men den kan også laves af 2 kobber- eller messingrør, som skydes ind i ferritkernen. De to kobber- eller messingrør forbindes elektrisk i den ene ende ved hjælp

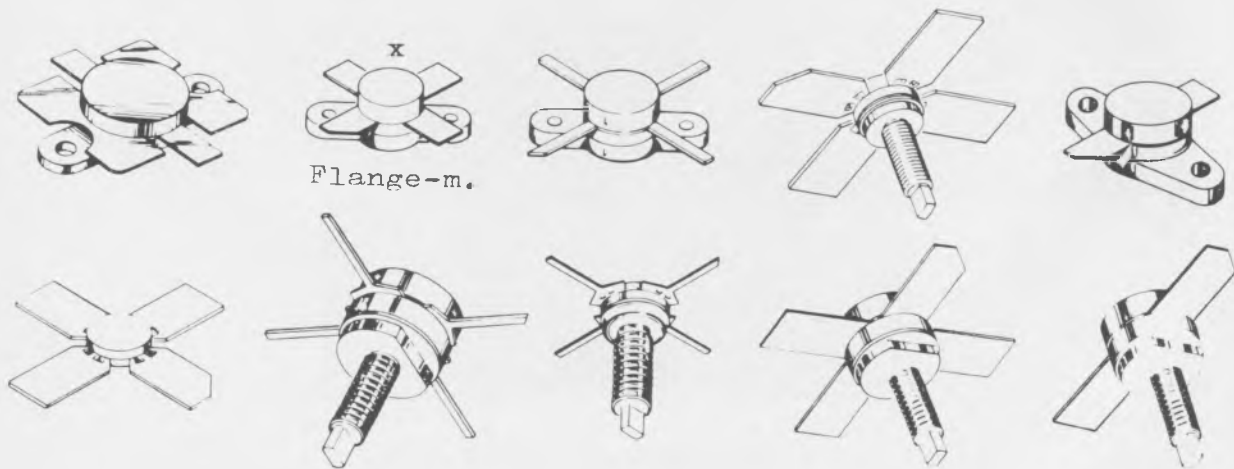
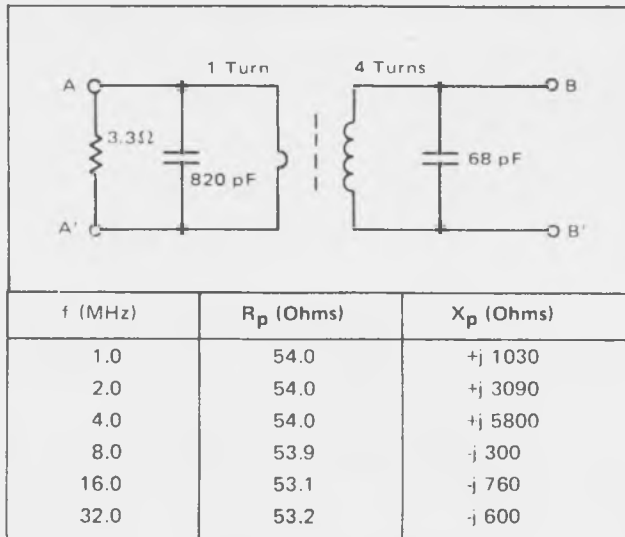


Fig. 9. Forskellige typer SOE transistorer.





Tabel 2. -Impedans BB, malt i viste opstilling.

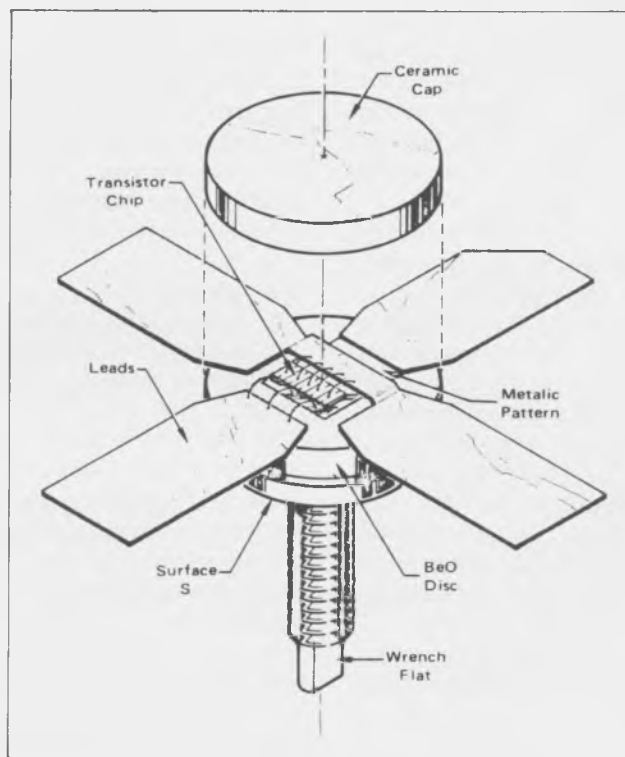


Fig. 10. -SOE opbygningen.

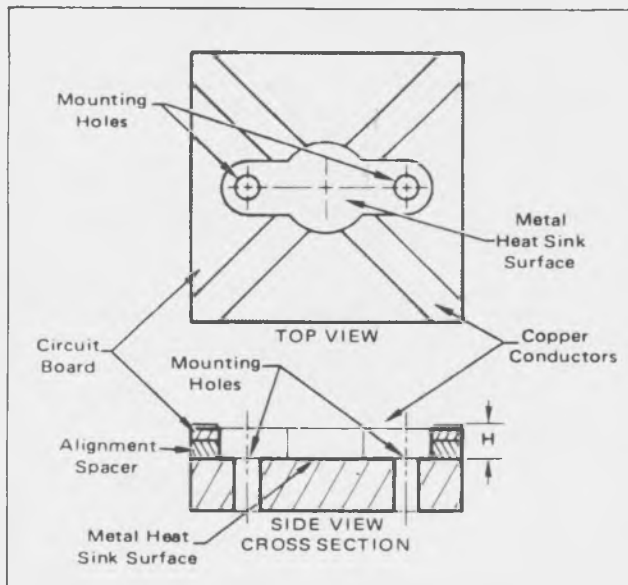


Fig. 11 -Monteringen.

af et lille stykke print, som har huller for de to rør der derefter loddes til printet. Et lille stykke print loddes på i den modsatte ende og deles op i to baner, som bruges som tilslutning af den lav-impedansede side (printet skal være så lille at det ikke rager uden for ferritkernen).

Den høj-impedansede side laves ved at trække et godt HF-isoleret kabel forsigtigt gennem kernerne det ønskede antal vindinger.

I tabel 2 kan man se data for en transformer lavet på denne måde, med et impforhold på 16:1.

I stedet for ferritkernen kan man bruge toroidkerner og stable dem til den ønskede størrelse.

Den type vi anvender er lavet af en flettet kobberskærm i stedet for rør. Skærmen trækkes gennem ferritkernerne og åbnes derefter i enderne med en spids genstand. De høj-impedansede vindinger er derefter trukket gennem åbningerne således at de ligger inden i selve skærmen, se fig. 7. Konstruktionen af den større version foregår på nøjagtig samme måde bortset fra ferritkernen der her består af to der er limet sammen med f. eks. araldit.

Denne type benytter vi i det næste trin.

### Transistorerne

Transistorerne er også et kapitel for sig og dem vil vi kigge lidt på.

Alle de benyttede transistorer er af den type SOE »Stripline Opposed Emitter«, i fig. 9 vises

forskellige typer. SOE konstruktionen er et stort fremskridt inden for RF og kølingsteknikken. De primære fordele er de lav-induktansede stripline-ledere og den gode isolation mellem kollektor og basis opnået ved anvendelse af to emitterledere. Dette medfører igen at man kan lave fuldstændig symmetriske print.

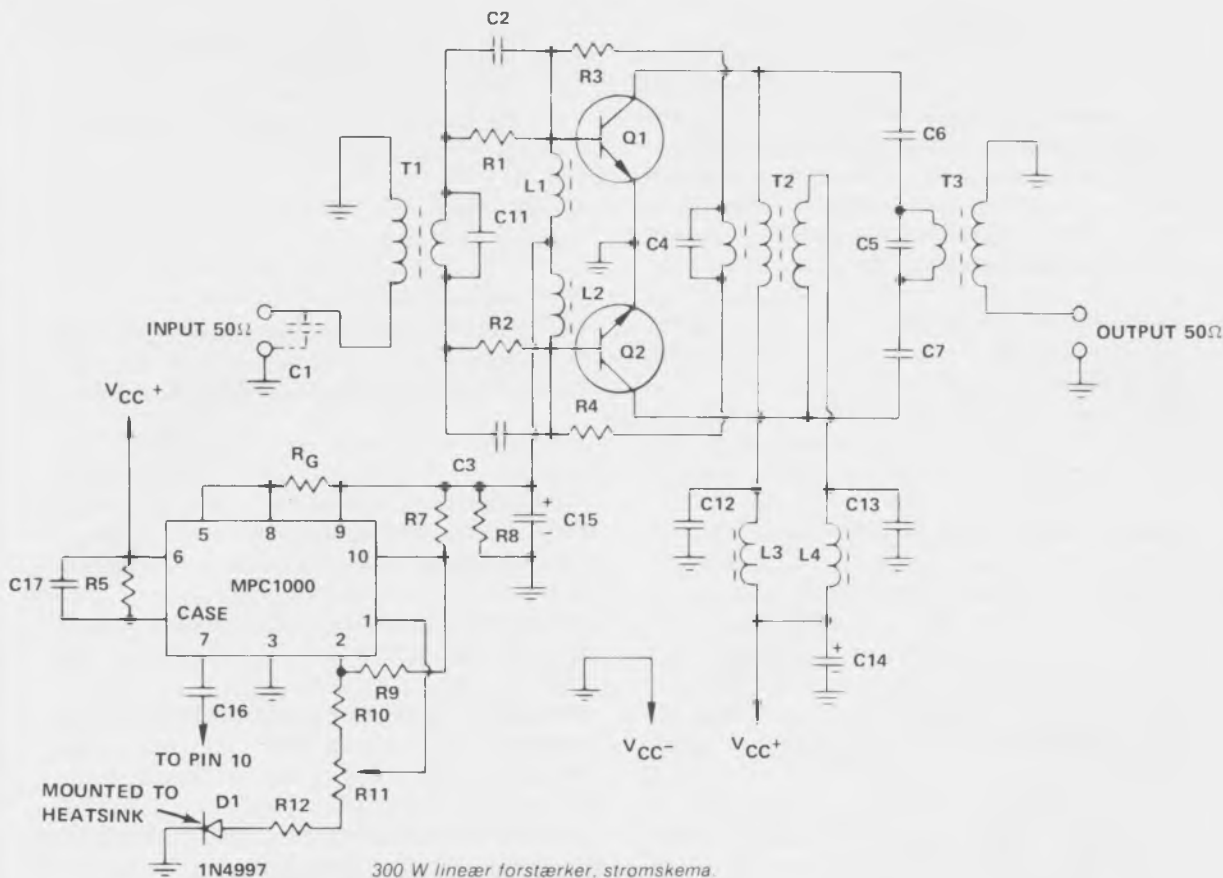
### Opbygningen

Fig 10 viser opbygningen af SOE-huset. Det er den boltemonterede type der her er vist, men den type vi bruger, flangemonteret, ligner den meget i opbygningen. En hurtig beskrivelse: BeO-elementet er lavet af Berylliumoxid der blev valgt på grund af dets gode varmeledning, monterings-bolten (flangen) er af kobber, de fire ledere er monteret på en metalliseret plade oven på BeO-elementet og til sidst er der sat en metalkeramisk kappe på toppen for at beskytte de fine dele.

### Køling

Kølingen og monteringen hænger meget sammen, så her er kun de vigtigste ting der har med kølingen at gøre.

Den primære betingelse for god køling er kontakt mellem flangen og kølepladen. De skal ligge fulstændig plant med hverandre, så der ingen lufthuller fremkommer. Der skal bruges compo- und, men brugen af dette skal begrænses til det



300 W lineær forstærker, strømskema.

absolut minimale, det vil sige at man smører et tyndt lag under flangen inden moteringen. Pas på at det ikke kommer andre steder. Hvis man bruger compound i overmål kan det bidrage til den samlede termiske modstand med op til 0,5 °C/watt!

### Montering

Det er meget vigtigt at montere denne type rigtigt og her er opstillet nogle regler som skal overholdes:

A: De må aldrig monteres således at metal spænder mod keramiske dele.

B: De må aldrig monteres således at man skal bruge magt for at få lederne til at ligge mod printet.

C: Når den monteres på printet kommer BeO-elementet og kobberbanerne meget tæt på hinanden, og man skal her passe på at der ikke sker en kortslutning.

D: Der skal være pinlig rent mellem lederne og kobberet på printet, også efter at transistoren er monteret til kølepladen (se compound).

E: Transistoren skal monteres på kølepladen inden den loddes til printet.

F: Den loddes med mindst muligt varme og kortest mulig tid.

G: Lederen må ikke bruges til at holde i, medens man spænder den til kølepladen.

H: Der må ikke spændes helt til før den sidder som den skal og ikke skal afmonteres igen (flangen bliver en lille smule deformeret ved tilspændingen og vil så ikke være helt plan længere).

Kravene ovenfor er mest for at beskytte de metal-keramiske dele på SOE'en.

I fig.11 kan man se hvordan den monteres. Afstanden H er meget vigtig og skal nok kontrolleres inden man spænder til. Normalt er printet ikke tykt nok til at give den nødvendige afstand, så her må man lægge et stykke pertinax eller lignende ind så man kommer op på det rigtige mål. Hullerne der bores skal være helt rene for spåner og grater og kølepladen skal ligeledes være helt ren. Gå forsigtig til værks og brug *aldrig* magt. For mere detaljeret oplysning se referencelisten.

### Lineært 300 watt PA-trin

Fyld 25 watt ind i den ene ende og få 300 ud i den anden, det er lige hvad dette trin kan klare. Hvis man ønsker 600 eller 1200 W kan man også få det. Da min licens ikke rækker så langt springer jeg let og elegant hen over det, men for interesserede kan jeg da lige nævne at Motorola's Application note AN-749 fortæller hvordan man gør (god fornøjelse).

### Komponentliste 25 watt:

C1,C6 - 1000 pF

C2,C3,C7,C8 - 0,1  $\mu$ F

C4,C9,C14 - 0,15  $\mu$ F

C5,C10,C12 - 0,68  $\mu$ F

C11 - 2000 pF

C13 - 100 pF (typ)

Alle kondensatorer er keramiske chips.

R1,R4,R5 - 22 ohm  $\frac{1}{4}$ W

R2,R3 - 330 ohm  $\frac{1}{2}$ W

R6 - 15 ohm  $\frac{1}{4}$ W

R8,R9 - 220 ohm 1W

R10,R11 - 6,8 ohm  $\frac{1}{2}$ W

R7 - 560-680 ohm 2W

L1 - 0,68  $\mu$ H Drosselspole

L2,L3 - 6,8  $\mu$ H Drosselspole

L4 - 4 stk. fritperler, f. eks. Ferroxcube no

56 590 65/3B (det skal være nogle der virker fra 30 MHz og nedad).

Q1,Q3 - MRF 432

Q2,Q4 - MRF 433

T1,T2 - se teksten

Ferritmaterialeerne kan være vanskelige at skaffe, men man kan stable et passende antal tero-der af Amidons fabrikat (se OZ's annoncer).

Reference: MOTOROLA Application note: An-593, AN-721, AN-749, AN-555.

MOTOROLA Engineering Bulletin: EB - 27, EB - 32.

ARRL »The radioamateurs handbook« 1976.

OZ1AM »100 Watt lineær PA-trin« OZ 1973 side 359.

Diefenbach »KW und UKW sender für den funk-amateur«.



2 METER TOPKVALITET!



Vy 73, OZ4SX, Svend

## ENDELIG PÅ LAGER

Så lykkedes det endelig »at få hul på« leverancerne fra ICOM, og vi kan nu tilbyde de forskellige modeller fra lager.

Undskyld til de mange kunder, der har ventet i måneder på en ny station, og til de mange, der har ringet forgæves!

De nye priser på ICOM er incl. ny moms:

IC-240 ..... kr. 2.595,00

IC-211E ..... kr. 6.495,00

IC-215 ..... kr. 2.295,00

IC-SM2 ..... kr. 385,00

IC-20L ..... kr. 825,00

IC-245E ..... kr. 4.495,00

IC-202 ..... kr. 2.495,00

N900/BC20 ..... kr. 535,00

IC-3PS ..... kr. 745,00

Ring eller skriv efter den store ICOM-brochure og den nye prislister.

**NORAD**

Lønstrup

9800 Hjørring

**08-96 01 88**

# Litteratur Nyt

## Radio Communication Handbook, bind 2,

udgivet af RSGB. Bind 1 er anmeldt i OZ maj. Eneforhandling i Danmark: Ahrent Flensborgs Boghandel, Ringsted.

Først et lynportræt: Dimensionerne er 25 × 19 × 2 cm, trykt på glittet papir, indbundet i stift lærredsbind. 23 kapitler fordelt på 324 sider. Pris: 104,50 kr.

Denne bog kompletterer Radio Kommunikation Handbook.

Mange af kapitlerne er standard i en radioamatørhåndbog, men i forhold til den tidligere udgave af håndbogen, er stoffet helt omskrevet og meget nyt stof er taget med. En forklaring om repeaterens virkemåde og et par sider om nickel cadmium er eksempler på nyt stof. Afsnittet om bekæmpelse af BCI og TVI har forandret sig meget til det bedre.

En af de vigtigste dele af en amatørstation, antennen, får en meget bred og fyldestgørende behandling. De fleste spørgsmål om antenner bliver besvaret i disse meget velskrevne kapitler.

En ting, de fleste radioamatører stifter bekendtskab med, er radiobølgenes udbredelsesforhold. Kapitlet om dette emne er ikke til at kende igen, og forfatteren har formået, på godt 20 sider, at få det vigtigste med og at gøre stoffet letforståeligt.

Udviklingen indenfor amatørradiokommunikation har fremkaldt et behov for oplysning om mere avancerede kommunikationsformer. Håndbogen har fået de to bedst kendte med, satellitkommunikation og billedkommunikation.

Kapitlet om satellitkommunikation giver et godt indblik i, hvad det drejer sig om. Men kapitlet er ikke for begyndere udi amatørradio, da der stort set kun er teori. Men måske det skærper appetitten på at begynde eksperimenterne.

Kapitlet om billedkommunikation behandler kun SSTV nogenlunde. Facsimile bliver berørt kortfattet. På trods af, at der i England findes mange radioamatører, som i mange år har eksperimenteret med ATV, får det overhovedet ingen omtale. Forfatteren har muligvis gjort sig stor umage, men desværre har det ikke den store værdi for dem, som ønsker at starte med billedkommunikation.

En virkelig god ting er samlingen af generelle data bagerst i bogen. Det er uden tvivl sider, som med årene vil bære præg af at være brugt flittigt.

## Solid State Design for the radio amateur af W7ZOI og W1FB, udgivet af ARRL.

256 sider, 21 × 28 × 1,5 cm. Pris 71,50 kr.

Eneforhandling i Danmark: Ahrent Flensborgs Boghandel, Ringsted.

Halvlederelementer har efterhånden vundet indpas i næsten al radioamatørudstyr, og der kommer til stadighed nye spændende ting frem. Nutidens radioamatører er heldige, at kunne følge udviklingen på nært hold. Men for mange selvbyggere kan det være svært at følge med.

Derfor hilser jeg denne bog velkommen, som på jævnt amerikansk forklarer, hvorledes de forskellige former for halvlederelementer bliver sat sammen til sendere, modtagere og måleapparater.

Bogen er skrevet, så alle skulle have en chance for at få udbytte af den. Selv om den primært er beregnet for de radioamatører, som holder af at bygge noget selv, er den et fint opslagsværk, som kan bruges, hvis ønsket blot er en bedre forståelse af elektroniske kredsløbs virkemåde. De opstillinger, der er vist diagrammer af, er ifølge forfatterens oplysninger afprøvet i praksis.

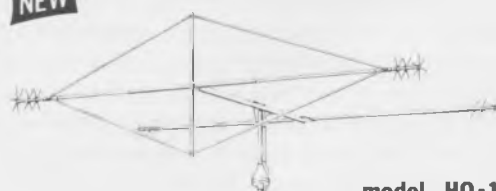
I tillægget bliver teorien om flere emner yderligere udbygget. Noget af det mest interessante er nok, at beregningerne af 2- og 3-polede båndpassfiltre bliver behandlet.

En litteraturhenvisningsliste afslutter denne bog, som fortjener at komme ud blandt radioamatører.

OZ6GH.

### Miniature Beam-antenne

**NEW** *Hi-pot Multiple Hat Loaded!*




model HQ-1

### Miniature 4 Band HYBRID QUAD Antenna

Element længde .....	3,36 m
Bom længde .....	1,37 m
dreje radius .....	1,88 m

Pris incl. moms  
**1.095,00 kr.**

Ring efter datablad.



**ELECTRONIC**  
Bogfinkevej 7, Kraghave  
4800 Nyk. F., (03) 83 91 70

## LF-indstråling

Gode ven, OZ7AQ, jeg vil gerne bede dig om råd og vejledning. Jeg har anskaffet mig en »Kenwood« 520 og en W3DZZ-antenne af fabrikat »Fritzel«, som hænger i vinkelen mellem 2 huse i et boligkompleks i 3. sals højde.

Så langt så godt, det virker udemærket.

Men sagen er, at jeg laver en del QRM på nogle stereoanlæg. Jeg har fået mange gode råd på båndene og i afd., men de er meget forskellige og mange går på indgreb i anlæggene - og det vil jeg meget nødtigt.

Helst vil jeg lave, eller købe, nogle spærre-kredse, eller hvad der nu skal til, til højttalerledningerne evt. til antennen eller netledningen. Der er fællesantennaneanlæg med 50 m mast og 3 tyske programmer, men jeg har ikke hørt om forstyrrelser på TV.

Spørgsmålet er altså nu: Kan du fortælle mig, hvordan sådan nogle tingester skal se ud? Skal det være ringkerner eller små ferritstykker, eller hvad? Og hvordan med viklinger og blokke eller modstande?

Det er forresten ejendommeligt at nogle forstyrres på 20 m og nogle på 80 m, og på en enkelt er det kun den ene højttaler, der forstyrres.

Gode ven, jeg vil være vældig glad for om du kan, og vil, hjælpe mig. Måske kan du formulere det som et brevkassespørgsmål - eller jeg kunne ønske mig en hel artikkelserie i OZ om forstyrrelser fra amatørsendere. Det er min opfattelse, at det er problemer alle har, og jeg synes ikke det, i de 40 år jeg har været medlem i EDR, har været taget op til seriøs behandling. Tidligere var det jo altid senderne, der ikke var gode nok, men det skulle jo ikke være tilfældet i dag.

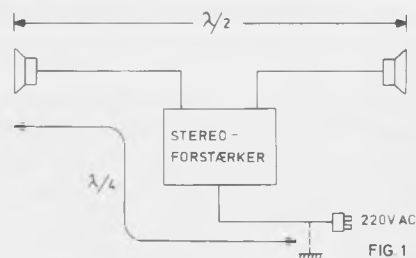
Jeg forventer at høre fra dig, direkte eller i OZ, snarest belejligt.

Jeg har kun været medlem i ca. 30 år, men det er da egentlig først i de sidste 15 år, det har været rigtig galt. Jeg synes, at OZ har bragt en hel del, også seriøst stof om RFI (Radio Frequency Inter-

ference), der er den moderne fællesbetegnelse for BCI, TVI og LF-indstråling. Prøv at kigge på den fortegnelse, der findes efter brevkassen. For dit vedkommende er især ref. 11, 14, 19, 20, 21, 22, 23 og 24 af interesse.

For at begynde bagfra: Desværre er utilsigtet udstråling ikke et overstået stadium idag. Også fabriksbyggede sendere udsender harmoniske, og et godt lavpasfilter er i hvert fald nødvendigt i de fleste tilfælde. Det skulle litt. 13 klare, men det er jo iøvrigt ikke dit problem.

Stereoanlæggene består jo som regel af en forstærkerdel (med FM-tuner, pladespiller osv.), samt et par højttalere, anbragt et stykke fra forstærkeren og forbundet med ledninger af stærkt varierende længde. Se fig. 1, du vil bemærke at højttalerledningerne i betænkelig grad ligner en dipolantenne - og det er også sådan, de fungerer i dit tilfælde. Værst bliver det, når den elektriske længde fra forstærker til højttaler svarer til en kvart bølgelængde på din sendefrekvens. Nogle steder ligger højttalerledningerne måske rullet op som en spole bag en reol - hvem gider klippe den pæne ledning over? Her er faktisk forklaringen på, at nogle anlæg bliver forstyrret på 20 m, andre på 80 m og en enkelt kun på den ene højttaler.



Da du nødvendig vil lave indgreb i forstærkeren, hvilket jeg godt forstår, for så er det selvfølgelig din skyld, når der er noget i vejen næste gang, ja så må du enten fjerne den uønskede dipol (det er nok svært), eller spærre dine signaler adgang til forstærkerens ædlere dele. Jeg har to forslag, der egentlig er det samme, se fig. 2 og 3. Højttalerledningen trækkes gennem et ferritør, som sidder så tæt ved forstærkeren som muligt. Eller, hvis der er ledning nok, vikles denne op på en ferritstang 10 mm diameter og 10 til 20 cm lang. For at prøve systemet i praksis, kan du lave dig et par dimser som fig. 3 med han- og hunstik monteret, så er det hurtigt at se, om det hjælper.

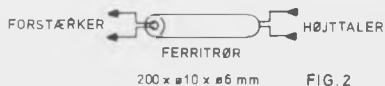


FIG. 2

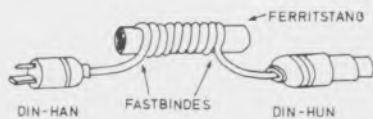


FIG. 3

Sådanne filtre har også været annonceret her i OZ (Greystone netfiltre type F-7211 og højttalerfilter type F-7212, begge med stik, pris ca. kr. 35,- pr. stk., forhandles af OP Elektronik). Det er vel selvklaart, at filtrene ikke vil forstyrre forstærkerens funktion. Netfilteret kan også blive nødvendigt, det laves på samme måde som højttalerfilteret.

Held og lykke med foretagendet!

7AQ



*Heksen hedder RFI (Radio Frequency Interference). Herren til højre, som ikke er helt oppe på mærkerne, er den amatør, der rammes af manglen på en effektivt filter!*

#### Litteratur om RFI

1. OZ 1961 nr. 12 s. 374, OZ7BO: TVI lavpasfilter (konstruktion).
2. OZ 1961 nr. 12 s. 376, HB9OU/OZ7AQ: BCI og TVI (beregning af dæmpning).
3. OZ 1962 nr. 1 s. 1, OZ7AQ: Parasitterne (parasitsvingninger).
4. OZ 1962 nr. 10 s. 300, OZ3Y: BCI og TVI (båndfiltre i rørsendere).
5. OZ 1963 nr. 2 s. 44, OZ5MJ: TVI kan undgås! (Konstruktion af rørsendere).
6. OZ 1963 nr. 7 s. 211, OZ7AQ: Systematisk TVI-jagt (beskr. af fremgangsmåden).
7. OZ 1963 nr. 7 s. 214, OZ3AZ: BCI- og TVI-problemer (senderkonstruktion).
8. OZ 1964 nr. 2 s. 32, OZ7AQ: En kunsttente (konstruktion).
9. OZ 1964 nr. 1 s. 2, OZ7AQ: Standbølgeomåling (bygn. af SWR-meter).
10. OZ 1966 nr. 4 s. 124, OZ3Y: TVI og BCI (generelle betragtninger).
11. OZ 1966 nr. 6 s. 199, OZ3Y: BCI (tilfælde med B & O modtager).
12. OZ 1967 nr. 9 s. 316, OZ3Y: TVI (placering af SWR-meter).
13. OZ 1968 nr. 1 s. 2, OZ7CF: TVI-filter model 1968 (konstruktion).
14. OZ 1968 nr. 4 s. 117, OZ7CF: Et TVI-problem og dets løsning (netfilter).
15. OZ 1968 nr. 12, s. 424, OZ7BQ: TVI (debatindlæg).
16. OZ 1969 nr. 1 s. 6, OZ7BO: VHF-parasitter, selvsving etc. (i rørsendere).
17. OZ 1969 nr. 11 s. 414, Forskellige typer forstyrrelser på TV-skærmen.
18. OZ 1971 nr. 1 s. 4, OZ7AQ: Systematisk TVI-jagt (som ref. 6).
19. OZ 1971 nr. 5 s. 187, OZ7BQ: Et BCI-tilfælde (båndoptager).
20. OZ 1971 nr. 8 s. 333, Teknisk korrespondance vedr. LF-indstråling.
21. OZ 1971 nr. 9 s. 370, Teknisk korrespondance om indstråling.
22. OZ 1971 nr. 10 s. 397, OZ9AC: Lidt om forstyrrelser (bl. a. om højpasfiltre og højttaler-afkobling).
23. OZ 1972 nr. 11 s. 422, OZ3Y (overs.): Utilsigtet indstråling i LF-forstærkere.
24. OZ 1973 nr. 4 s. 123, Nyt om indstråling i LF-anlæg (afhjælpning ved indgreb i klagerens apparat).
25. OZ 1973 nr. 7 s. 258, OZ9ZI: BCI/TVI (antenneforstærkere, 2 m-stub, LF-indstråling).
26. OZ 1974 nr. 5 s. 174, OZ5NU: BCI/TVI-bekæmpelse.
27. OZ 1976 nr. 10 s. 398, Resultater af EDR's undersøgelse af forstyrrelser.
28. OZ 1977 nr. 9, tillæg: Dæmpning af HF-indstråling i LF-forstærkere.

# VÆRKSTEDSTEKNIK

Af OZ5TP Svend Petersen, Bentzonsvej 6, 2000 F.

## Undersænkede skruer.

Ved brug af undersænkede skruer passer skruens skrå anlægsflade ikke med almindeligt slæbne bors vinkel. Brug et meget nedslidt bor som du ellers ville kassere. Slib det (se OZ aug. 77) så vinklen passer til skruen som på tegningen. Boret skal helst slibes i den rigtige vinkel, så »bider« hele anlægsfladen, og skruen vil sidde fast. Kan du ikke få den helt rigtige vinkel, så må boret hellere slibes til et lidt spidsere hul selv om det ikke er det helt korrekte. Når du borer så gå forsigtigt til værks, en langsomt kørende bore-

maskine giver det bedste resultat. Bor forsænkningen med let hånd så boret ligesom pudser sig ned i materialet, og lad boret stå et øjeblik og finpudse. Borer du for hårdt i bund vil forsænkningen blive kantet og hakket og giver et grimt færdigresultat. Hav anlæg på boremaskinen så du ikke borer forsænkningen helt igennem. Skulle det ske kan man hos isenkræmmeren købe pynteskiver til undersænkede skruer, men det giver ikke det rigtige professionelle mekaniske præg.



Her er VEJRHØJ-antennen.  
Uovertruffen i effektivitet.  
Lyt selv og bliv overbevist.

### G 6-144A:

6 dB gain over 1/2 blg.-dipol

SWR: mindre end 1 : 1,2

6 MHz båndbredde

D.C.-jordet

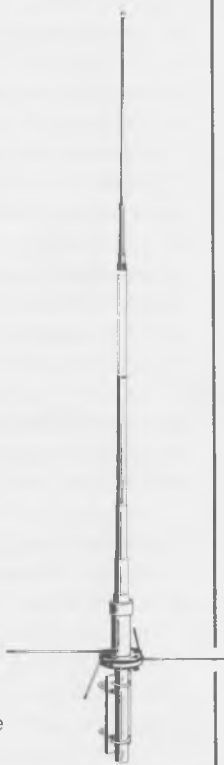
Radiator-5/8-underste sektion,

1/4-bølgelængde fasing,

5/8-øverste sektion.

# Lehnert Electric <sup>A/S</sup>

Lynholmvej 23 - 2720 Vanløse  
Tlf. (01) 71 32 63



## TEXAS INSTRUMENTS



### Programmerbare lommeregner til amatørpriser!

TI 59, markedets mest avancerede programmerbare lommeregner med magnetkort. 940 programtrin, 100 dataregistre, programmodul med 5000 programtrin og meget mere.

Særpris kr. 2.150,00 med moms (18%), oplader, taske og dansk brugsanvisning

TI 58, som TI 59, men med 480 programtrin, og 60 dataregistre uden magnetkort.  
Særpris kr. 950,00 med moms (18%), oplader, taske og dansk brugsanvisning.

OBS! Til begge maskiner medfølger programbibliotek, modul I, indeholdende 5.000 programtrin med mest brugte programmer. Ekstra programmodul kr. 320,00 incl. moms.

Tilbudspriserne er kun til radioamatører og med forbehold for prisændringer. - Begrænset lager.

### <sup>A/S</sup> AHRENT FLENSBORG

(OZ1D) . Sct. Hansgade 9 . 4100 Ringsted . Telefon (03) 61 00 11

## Hvem får lavet anmeldelser?

- Det gør de der henvender sig til annoncemanager, teknisk redaktør eller til mig. Ved særligt interessante tilfælde kan det ske, at henvendelsen går den modsatte vej.

Forhandlere må påregne at have apparatet ude i minimum 14 dage, helst en hel måned.

Forslag ang. anmeldelser på sender/modtager/transceivere eller måleudstyr modtages gerne.

Adresse: Ole Brandt, OZ8VL, Kirkevangen 45, 3540 Lyngø.



# CQ110E

FURTHER IMPROVED IN MORE THAN 60 DETAILS



**CEC** SOLE DISTRIBUTOR EUROPE OF **NEC** RADIO AMATEUR EQUIPMENT

CH 6830 Chiasso Via Valdani, 1 Telephone (091) 442651 Telex 79959 CH



## Repræsentantskabsmødet 1977:

### *Formandens beretning.*

EDR er blevet 50 år, ikke noget at tale om, for historien, med EDR har skrevet sin første gode historie.

Vi har jo været med næsten fra begyndelsen af radioens opståen. Da EDR blev stiftet var man endnu ikke klar over mediets betydning i fremtiden. Men det blev man hurtigt.

I jubilæumsåret har EDR's hovedbestyrelse haft meget svære kår at arbejde under, kun 5 HB medlemmer, selv om vi ved sidste møde fik lov til at indkalde hjælp fra kredsrepræsentanterne, det gav dog ikke noget resultat.

Vi har haft to store problemer, antennemasterne og antenner samt vort QSL-bureau, dette sidste skulle nu være løst.

Efter sidste års repræsentantskabsmøde blev der indkaldt til et møde i Kreds 1, hvor HB var repræsenteret v/ 4EV, 4GF, 9JB samt formanden. Dagen efter mødet gik vi i gang med at skrive til Miljøministeriet (Boligministeriet) og med 9GZ's hjælp fik vi en meget detalieret skrivelse sat sammen.

Som i har set i OZ blev der skrevet om denne sag i flere nr. Fra flere sider blev der skrevet, helt usandsynlige ting om vore antenner. Efter flere måneders venten fik vi svar fra ministeriet at sagen var sendt til Planstyrelsen. Der fik vi svar i august at sagen var gået videre til P & T. P & T har tidligere svaret at de ikke kan udtale sig om vore antenneproblemer, men de har givet en udtalelse til Planstyrelsen og vi må nu vente på det endelige svar, om dette ømtålige emne.

Vi har dog i årets løb fået forhandlet os tilrette med nogle kommuner. Bl. a. Ballerup Måløv, efter lange avisskriverier i de lokale blade. Men der er mange som går og venter på svar fra såvel EDR som deres egen kommune.

Vi takker de mange, som har hjulpet os med de forskellige sager og de mange gode råd vi har fået, bl. a. om højden af disse antennemaster.

EDR har i 1977 haft tre møder med Post & Telegrafvæsnet, et sidst i august. Det har været meget positive møder, selv om vi ikke har fået gennemført alle de sager som vi har fremlagt. Vi har ved disse møder haft OZ5DX med, der gennemgik de sager som skal til behandling på WARC mødet i 1979. Vi har senere fået alle de

punkter, som kunne tænkes at komme på dagsordenen, og så vidt vi kan se er der ikke noget, som berører vore bånd, men man kan jo aldrig være sikker, så derfor må vi til stadighed følge sagernes gang.

Ang. 160 m er der på sidste møde, ligesom åbnet en dør på klem, men som P. V. Larsen udtalte: mange engelske amatører forstyrre Skagen Radio, dette må ikke ske i Danmark, *hvis* vi får et lille vindue i 160 m.

Af andre sager kan nævnes 1296 MHz, hvor vi gerne skulle have lidt mere adgang. Bl. a. til Beacons.

Ang: Portable senderne, så skal vi have vort Licens-kort i lommen, og altid det sidst udstedte (Ikke en fotokopi).

Ang: Repeaterne vil jeg henvise til VHF udvalget, det er for stort et emne at tage op her, men der er for megen uro om disse tilladelser. Et møde med licensindehaverne er indkaldt, vi må have ro om denne sag.

Der har jo været afholdt møder i Amsterdam specielt om VHF, UHF m OZ9SW som deltager. Mødet har været omtalt i OZ.

Endelig har der været afholdt skandinavisk møde i Stockholm, hvor Norge, Sverige, Finland og Danmark var mødt. OZ5DX og 1LO var med fra EDR, disse emner blev også drøftet på et af P&T møderne, et af emnerne var RTTY med kode ASC II, ligeledes gensidighedslisencerne. I P & Ts optryk af bestemmelserne for radioamatører, vil der stå hvordan man opnår licens i andre lande. Det forventes at der indkaldes til et VHF, UHF møde snarest i Oslo, hvor man vil drøfte disse båndes fremtid.

Der vil iøvrigt fra VHF udvalgets side blive gjort mere for at brevvekslingen kan stabiliseres, (brevene bliver sendt anbefalet). Nogle påstår ikke at have modtaget breve fra 4EV.

Om vort blad OZ vil jeg blot sige at 6PN giver os et godt blad, det er blevet dyrt at udsende OZ og bliver endnu dyrere med den nye portoforhøjelse, men vi må ikke slække på OZs standard, med, som foreslået billigere papir, OZ er et blad, som er anerkendt i vide kredse i udlandet, både hvad stof og indhold i det hele taget angår, der kan opstå diskussioner om dette eller hint, skal i OZ, men husk så på hvad een side koster i dag. Der kunne dog godt være noget mere begynderstof, hvor man fortæller for den, som ikke har

noget kendskab til elektronik. Tænk på hvor mange hundrede der kommer til hvert år, D licensen har skabt et stort behov, for videreuddannelsen til de som vil opnå A licens.

Vi takker vore annoncører som støtter OZ med deres annoncer, men vi håber jo at de sælger noget ind imellem. OZ3BH gør jo et stort arbejde for at det skal se pænt ud i bladet.

Tak til alle vore medarbejdere, der skriver til de forskellige rubrikker, om aktiviteten på vore bånd, samt resultatet, som er opnået i testerne og om mange ting som sker i udlandet.

Om OZ7IGY vil jeg gerne udtale til OZ9AC, som nu forlader dette arbejde: »Tak Kai for det store arbejde du har udført gennem årene, det har ikke altid været let for dig, men du har jo udholdt kritikken, og stille gjort det arbejde som du havde påtaget dig.« 7IGY vil nu blive bygget om af det nye time som har påtaget sig det. En evt. ny QTH vil blive fundet snart.

Om region 1 er der ikke meget at sige, vi betaler for at være med, får de nyheder som man finder ud af. Region 1 News får vi nogle gange om året, der kan vi læse hvad der sker, i det store udland og om hvad man påtænker at gøre på WARC mødet i 1979. Region 1 kasserer SM6CPI var med ved vort Jubilæum.

OZ5DX kan måske komme med lidt flere oplysninger om emnet.

OZ2NU har nu igen officielt overtaget EDRs Bulletin, den sendes hver 14 dag, det skal Børge have tak for, det er et stort arbejde at samle stof til denne udsendelse.

Iøvrigt er der jo mange lokalbulletinudsendinger nu, det har en stor betydning for de områder hvor de sender.

Igen i år har der været arrangeret sommerlejr: Aalborg afd. oprettede en lejr i Tranum 34 km fra Aalborg, til meget rimelige priser. Varmt og koldt vand forefandtes, samt alle moderne bekvemmeligheder. Og masser af arrangementer.

Hvidovre havde i tilslutning til Jubilæet en campinglejr, hvor alt inden for Radioamatørernes interesser forefandtes, bl. a. en meget fin antennemast, med alle nødvendige antenner på. En stor spejderhytte var indrettet til kontor, mødesal samt telefon og mange medhjælpere, fra de unge spejdere.

Efter EDRs reception i Københavns afd. lokaler på Teklavej, tog alle til lejren i Avedøre og sikken en fest vi havde, alle vore udenlandske gæster var med, vi fik spidstigte kyllinger m. m.

Det skal også nævnes at flere afdelinger har holdt deres egen jubilæumsfest. Aalborg og

Bornholm Øst, det glæder en gammel EDR mand at se og høre om alt dette, er vi ved at nå det som vi i gamle dage i 40'erne 50'erne kaldte sommerlejr?

Prøv at se i maj nr. af OZ, det myldre med henvisninger til arrangementer landet over.

Jeg har i år været landet rundt og besøge mange afdelinger både til fest og til kredsmøder, det har virkelig været en oplevelse at tale med alle de mange medlemmer og få gode råd med hjem til hovedbestyrelsen. TAK FOR DET ALLE SAMMEN.

Jeg har lige modtaget et lille hæfte fra OZ3AG Arne om Jamboree on the Air 1977. Også i år vil der blive sat megen flid ind for at Jota d. 15. - 16. oktober skal blive god for de mange unge som vil lære noget om vor hobby.

Hæftet som er på 22 sider fortæller om alle de, som var med sidste år, med mange billeder af stationer og unge ved miken.

Et billede er af OZ8EH (9K2EH) i Kuwait i den nationale dragt.

Jeg vil lige omtale vor økonomi, den er lidt anstrengt nu, vi må have noget mere i kontingent, vi har i året der er gået måttet forny en del af vore kontormaskiner.

Vi vil nu fra oktober være 9 HB medlemmer, alle kredse er nu besat (det er glædeligt) d. v. s. at rejser til møderne bliver forøget, udgifterne ved møderne bliver større. Men arbejdet skal gøres uanset hvad det koster, selv om vi vil holde det inden for rimelige grænser.

Den nye forhøjelse på porto, og rejser slår igennem i oktober, OZ bliver dyrere at sende ud, samt al vor korrespondance bliver dyrere, telefon stiger, jo vi får rigeligt brug for den forhøjelse som hovedbestyrelsen foreslår.

Vi håber på repræsentantskabets velvilje og derigennem vore medlemmer. Som jeg sagde i begyndelsen, vi må ikke give slip på de forhold vi har nu i vor meget specielle hobby, vore bånd er jo vort et og alt, hvis vi skal kunne forblive som RADIOAMATØRER, men det koster nogle af vore lommepege nu og da.

Til sidst vil jeg gerne sige tak til alle de som har påtaget sig at hjælpe vore handicappede kammerater, tilse deres apparater og antenner, tak til Lise for OZ båndudgaven, 8LL gør her et stort arbejde for de blinde.

Tak til OZ1TD og 3WP for den hjælp de giver ved opnåelse af licens og den tekniske hjælp.

Tak til de som sidder i udvalgene, også her får medlemmerne en hjælp, når der er behov for det.

Jeg kan oplyse at der i år er indsendt næsten 200 morseattester.

Jeg vil herefter give mig repræsentantskabet i vold og høre på en *saglig* kritik, og de gode råd hovedbestyrelsen nu får til arbejdet i det nye år, hvor så meget afhænger af et godt og velvilligt samarbejde.

*OZ5RO O. Blavnsfeldt, formand*

### EDR's kopitjeneste.

#### QST. (amrk)

Jan. 77: A Dual-Gate Mosfet Dip-meter. . .	2 s.
A prototype Pulse-Code Modulation system . . . . .	6 s.
A Hybrid 20 m Quad. . . . .	2 s.
Febr. 77: Build this Solid-State PA for 440 MHz . . . . .	2 s.
Mar. 77: A Phase-Locked 2 m FM-Transmitter . . . . .	3 s.

#### 73-Magazine. (amrk)

Juni 77: 2 m Scanner for the IC-230. . . . .	3 s.
----------------------------------------------	------

#### Ham Radio. (amrk)

Jan. 77: Direct-conversion receiver for 40 m . . . . .	10 s.
100 watt PEP 5-band transmitter for CW and SSB. . . . .	6 s.
Febr. 77: Milliwatt portable counter to 4 MHz and above. . . . .	4 s.
Apr. 77: Solide-state 5 band transmitter . . . . .	5 s.
Juni 77: Gate-dip meter that really dips. . . . .	2 s.
Aug. 77: Direct output 2 m synthezier . . . . .	12 s.

#### CQ-DL (tysk)

Jan. 77: Flying-Spot-Scanner für SSTV. 1 del. . . . .	4 s.
Febr. 77: Flying-Spot-Scanner für SSTV 2 del. . . . .	5 s.
Apr. 77: HF-Clipper mit preiswerten Filter . . . . .	6 s.
Kurzwellen-Transceiver 80/20 m 1 del . . . . .	6 s.
2 del . . . . .	3 s.
Maj 77: Kurzwellen-Transceiver 80/20 m. 2 del . . . . .	3 s.
Juli 77: QRP-CW-Transceiver für 80/40 m. mit leistungsfähiger portable-antenne. 1 del . . . . .	4 s.
2 del . . . . .	2 s.
Aug. 77: QRP-CW-Transceiver für 80/40 m. mit leistungsfähiger portable-antenne. 2 del . . . . .	2 s.

#### UKW-Berichte. (tysk)

Hefte 1/1977: Direkt-Anzeigender linearer Kapazitätsmesser . . . . .	5 s.
----------------------------------------------------------------------	------

#### Radio Communication. (eng.)

Juni 77: A television and SSB transmitter for 432 MHz. . . . .	7 s.
Juli 77: DSB. MK 2: A simple sideband transmitter for the beginner . . . . .	5 s.

Af ovennævnte artikler samt af andre fra nævnte tidsskrifter samt fra ældre nr. af OZ kan fås kopier. Prisen er 1.- kr. pr. side + porto (tryksag), der lettest indbetales på giro 64 59 36 6 eller sendes i check.

*OZTEM Ejev. Madsen, Valstedvej 6, 9240 Nibe*

## Nødsignal

Kommer du ud for at opfange nødsignaler som på telegrafi er SOS, og på telefoni er MAYDAY, bør du gøre følgende:

Bevar roen og få så mange oplysninger som muligt, nemlig . . .

### HVOR ER DE?

Her tænkes på eventuel opgivet position samt aflyttet frekvens.

### HVOR MANGE ER DE?

### HVEM ER DE?

### HVAD ER DER SKET?

Derefter RING TIL SOK (Søværnets operative kommando).

**Tlf. (06) 12 30 99**

HUSK . . . TAL TYDELIGT, SIG HVEM DU ER.



Mangler du QSL-kort? - så lad os sende dig gratis prøver, brochure og prislister. Logbøger - contestlog og summarylog pr. stk. 10,- kr. incl. moms.

**JOHN HANSEN**  
**Bogtryk & Offset ApS**

Strandvejen 9 - 5800 Nyborg - Tlf. (09) 31 04 58



## Radio Centralen . . .

Fra Radio Centralen, Sønderbrogade 42, 7100 Vejle har vi fået tilsendt firmaets katalog »Efterår 1977«.

Kataloget er en dublikeret sag med priser og en del illustrationer af de omhandlende komponenter.

Det vil føre for vidt at nævne alle i kataloget omtalte varer, men i flæng kan dog nævnes: TTL-, C'mos-, CA 3000 - og Linjær kredse, transistorer, dioder, gængse modstande og kondensatorer foruden afstemningsmaterialer, instrumenter, omskiftere, kabinetter, stik med meget mere.

Priserne skal vi undlade at tage stilling til, men alt i alt blot sige, at kataloget er en rar ting at have ved hånden, når man søger leverandør til en savnet komponent.

OZ3BH

Den 19.—9. fik jeg en opringning fra »Storno«. De har en del måleinstrumenter der er tilegnet Handicapudvalget. Det kom i sidste øjeblik og er derfor ikke klar over, hvad det er. Jeg giver besked via båndene.

OZ3WP

## Er dit radiogrej forsikret?

Efterhånden har mange radioamatører investeret ikke så få penge i deres hobby, men har de nu også sørget for at få deres investering forsikret, jeg tænker her på brand, tyveri, lynnedslag samt kortslutning - efter de heftige diskussioner der har været på den sønderjyske repeater er der mange som ikke nærmere har spekuleret over denne sag (hvilket jo heller ikke er nødvendig - så længe der ikke sker noget) andre betaler i dyre domme for at kaskoforsikre deres grej til ingen nytte.

Efter en telefonsamtale med mit forsikrings-selskab har jeg fra selskabet modtaget en skriftlig dokumentation på at mit radiogrej er forsikret for kr. 20.000,00 i henhold til policens bestemmelser ang. brand, tyveri, lynnedslag samt kortslutning dog således at jeg skal afholde kr. 100,00 i selvrisiko af hver skade - alt dette uden at det koster en krone ekstra. Til oplysning ang. forsikringens omfang kan jeg oplyse, at forsikringen er en alm. familieforsikring som automatisk indeksreguleres. Ligeledes har jeg ved

henvendelse til min bygningsforsikring fået min antennemast samt antenner forsikret for kr. 5.000,00 også dette står bemærket i policen ligeledes uden at det koster en krone ekstra. Altså ret henvendelse til dit forsikringsselskab og få et tillæg til dine policer - så er du på den sikre side.

OZ9QQ - Kjeld E. Petersen



OZ1APK, Jens har i år holdt en måneds sommerferie på Grønland og besøgte bl. a. Holsteinsborg, Egedesminde, Christianshåb, Jakobshavn og Umanak, en tur på ca 250 km i båd. På turen besøgte han mange amatører og sender os hermed et billede af OX3GW i hans hule.

## Danmarks første DXpedition (på lokalt plan)

Så er det endeligt sket! Mens andre sad og svægede i oksesteg og vin ad libitum, tog 5 uforfærdede radioamatører fra Nakskov afdeling ud på Danmarks første lokale DXpedition. Anledningen var dobbelt:

Der er mange »huller« som er udækkede på det danske QRA kort og så havde EDR 50 års jubilæum. Ikke megen tid gik med snak, man skrev til P & T, som venligst stillede call'et OZ50AR til rådighed her for expeditionen (nogle kalte OZ50År, men det må vist havde været en misforståelse, Hi). QTH var ikke svær at finde idet der omkring Lolland er ca. 40 øer som både er ubeboede og hvorfra der så vidt vides ikke endnu ikke er sendt fra. For at skabe spænding og interesse om både jubilæet og vores DXpedition, ville vi selvfølgelig ikke sige hvor vi tog hen, men overlod det til d'herrer og damer at gætte eller pejde hvor vi egentlig var, hvis vi selv kunne finde ud af det!

Alt blev planlagt i mindste detaille og lørdag den 20. august samledes OZ1COR, Benny, OZ1

ASB, Ove, OZ1BSS, Søren OZ1AYY, Niels og OZ5GE, Erling ved EDR: Nakskov afd.'s lokaler på Lienlund ved Rødbyvej og efter at havde konstateret at der ikke var skaffet et 220 Volt's strøm anlæg, men kun et ¼ tons 12 volts anlæg drog vi afsted i 5 biler læsset med ca. ½ tons materiel til vor udskibningshavn i URNE. Vort materiel bestod af radioer (sendere og modtagere) telt, forskellige størrelser af strøm i kasser (de er meget tunge) antennemaster (to stk. meget store) samt selvfølgelig P35 og noget 2000!!!. Vel ankommet til Urne Havn (ad snørkede omveje og med påbudt radiotavshed) så vi ud mod vores mål RÅGØ. (Da kom det!)

En lokal fisker fragtede os derud og vel ankommet vadede vi i land med alt vores materiel.

Her viste det sig at der var ca. 1 km op til RÅGØ's højeste punkt og så startede vi med at slæbe vort materiel afsted. Det var meget mere end vi syntes om! Men da det så allermest sort ud og udsigten til at være QRV til det fastsatte tidspunkt var små, kom redningen kørende i form af en traktor! RÅGØ er opdyrket, en slags vandbrug, og høsten var i fuld gang. Alt gik vel, materiellet og mændene kom på plads.

Præcis kl. 18,00 DNT var vi i luften og kaldte CQ på SSB og FM samtidig! OZ5ML var den første på SSB og OZ1HS havde æren på FM. Og så gik det ellers slag i slag indtil kl. 20,00, hvor vi blev slået ud af TV - - - ikke en lyd på nogle af båndene. OZ1AYY prøvede at komme igang på 80 mtr. men QRM'en var for stærk til hans QRP station. Vi havde en rolig aften og efter nogen liv på frekvenserne lige før kl. 24,00 gik vi QRT men tørnede ind noget senere!

Et brøl fra OZ5GE vækkede os kl. 05,30 (han havde glemt sin luftmadras og sov uden at vide det meget dårligt på to ikke oppustede madrasser som OZ1ASB havde taget med i reserve). Efter at OZ1AYY konstaterede at brødristeren ikke var kommet med (han havde glemt den) prøvede han at riste krydderbollerne over åben gasflamme, hvilket til de andres misnøje blev til brændte krydderboller. Dog de gled ned og kl. 06,00 var vi QRV igen. Så gik det godt, alle stationerne var igang og der er nok kun tilbage at sige at indtil vi gik QRT kl. 12,00 havde vi haft 23 QSO på 80 mtr. og 106 QSO'er på 2 mtr. SSB og FM.

Vi pakkede sammen og heldigvis blev der stadig høstet på RÅGØ så traktoren med ladvogn stod klar kl. 13,30 og da vi kom til anløbsbroen kom vor fisker kort efter. Meget trætte tog vi afsked med hinanden men regner med at det

ikke er sidste gang at EDR-Nakskov laver en LOKAL-DXpedition.

Alle der havde QSO med os siger vi tak og en speciel tak skal lyde til dem der ville være med i vores lille gætteleg og sendte QSL. De der sendte QSL vil få vort specielle kort tilbage snarest.

Vinderen af gættekonkurrencen blev efter lodtrækning: OZ1HS, Hermann. En til lejligheden fremstillet platte bliver tilsendt.

EDR - NAKSKOV

### EDR-jubilæumsplatte.



Jubilæumsplatten udført i bornholmsk keramik Kun 500 nummererede eksemplarer. Pris pr. stk. 40,00 kr. + porto 6,00 kr. Bestil og betal hos Grethe. - Kun få stk. tilbage.

## ANTENNEMASTER

### 10-105 meter

Har De problemer med at komme i højden, så kontakt os.

★

Vi monterer beslag for rotor efter ønske.



Rekvirer vor brochure og prislister.

A/s **Carl C. Jensen**  
Stålvarefabrik

Højspændingsarmaturer, Gittermaster  
og Parabolantenner

Smedevej 2 . 6900 Skjern . Telf. 07 - 35 10 66



**HUSTLER**

**G 6-144A:**

6 dB gain over 1/2 blg.-dipol  
SWR: mindre end 1 : 1,2  
6 MHz båndbredde  
D.C.-jordet  
Radiator-5/8-underste sektion,  
1/4-bølgelængde fasing,  
5/8-øverste sektion.

Vær god ved dig selv —  
din station fortjener det!

Pris ..... kr. 595,00



**ICOM**®



*Ring eller skriv til os,  
og få tilsendt den store  
ICOM-brochure ...  
Den er naturligvis gratis.*

**Lineær transverter til 70 cm**

MMT 432/144 Micro Wave Modules, 10 W  
PEP output med 10 W ind. Kører direkte sam-  
men med f. eks. IC201, FT221, TS700G eller  
Digital II. Pris ..... kr. 2.175,00



**Endvidere har vi et stort udvalg i følgende:**

Yagi beam antenner

4 - 8 - 11 elementer

Krydsboms antenner

Ringo antenner

1/4 GP

5/8 GP

»Long wire« 20 m kobber

Antenneæg

Mobil antenner

1/4 HMP

5/8 HMP

Mastrør 32 el. 38 mm

Beslag

Teleskopmaster 8 m

Gittermaster 9-12 m

eller efter ønske

Loddekolber

Loddetin

Løsdele

Byggesæt

Ni-Cad batterier

*Kom ud på Amager og aflæg os et besøg før du handler.*

**elfon**®

Elbagade 34-36 - 2300 København S  
Tlf. (01) 58 91 09 - Giro 9 22 80 20

## Post & Telegrafvæsenet meddeler:

Ministeriet for offentlige arbejders bekendtgørelse af 12. september 1977.

### Bekendtgørelse om ændringer af bekendtgørelsen om amatør-radiostationer.

#### § 1

I bekendtgørelsen nr. 53 af 15. februar 1971 om amatør-radiostationer som ændret ved bekendtgørelsen nr. 605 af 10. december 1976 foretages følgende ændringer:

1. § 6 affattes således:

»§ 6. Indehaveren og brugeren af amatør-radiostationer skal efterkomme post- og telegrafvæsenets anvisninger med hensyn til forhold, der er reguleret i denne bekendtgørelse eller i indehaverens (brugerens) tilladelse. Dertil beordret personale fra post- og telegrafvæsenet skal til enhver tid mod forevisning af legitimation have uhindret adgang til at undersøge og afprøve stationerne på de steder, hvor stationerne er installeret, og/eller hvorfra de normalt benyttes«.

2. § 7. stk. 1, nr. 3) affattes således:

»3) Opkald skal foretages på et af følgende sprog: dansk, færøsk, grønlandsk, norsk, svensk, engelsk, fransk, spansk eller tysk.«

3. Kapitel 4 affattes således:

»Kap. 4 Straf m. v.

§ 10. Overtrædelse af § 2, 1. pkt., § 7, stk. 1, § 8 og § 9 straffes med bøde. På samme måde straffes den, der

1) ikke efterkommer post- og telegrafvæsenets anvisninger i medfør af § 6, 1. pkt.

2) nægter post- og telegrafvæsenet adgang til en amatør-radiostation, jfr. § 6, 2. pkt.

Stk. 2. Overtrædes de vilkår (bestemmelser), der er fastsat for en tilladelse, kan tilladelsen tilbagekaldes.«

#### § 2

Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. oktober 1977.

Ministeriet for offentlige arbejder, den 12. september 1977.

*Kjeld Olesen/Børge Nielsen*

Bekendtgørelsen vil blive indarbejdet i en revideret udgave af hæftet:

Bestemmelser om amatør-radiostationer, der forventes af foreligge omkring 1. november 1977.

## † SILENT KEY



OZ9HH, Hans Holst Petersen, Kolding døde søndag den 28. august, 72 år gammel, efter kun een måneds sygdom.

Hans havde været med fra radions barndom. han var med til at bygge batterieliminators hos B & O da fabrikken startede på et loft i Struer.

Hans var levende interesseret i radio og iøvrigt alt hvad der havde med teknik at gøre. Siden 1950 havde han sit virke i Kolding og jeg husker ham lige fra hans første opstart af sender samme år i Kolding - jeg boede 100 meter fra ham. Det var i de glade AM-dage. Da SSB'en holdt sit indtog faldt aktiviteten, men i 1970 blev en transceiver anskaffet og påny blev Hans aktiv.

I de senere år var Hans en kendt stemme på 2 meter, hvor han bl.a. havde daglig forbindelse med sin bror 9EH.

Vi der kendte Hans vil savne ham og det vil føles mærkeligt at vi ikke mere vil kunne møde ham og hans hjælpsomhed i det hyggelige hjem i Kolding.

*Ære være hans minde.*

OZ2BQ

## TAK

Min hjerteligste tak for al den venlighed, der blev vist min mand, Hans Holst Petersen, OZ9HH, i den tid han var syg.

Tak for hver opringning, han var for syg til at kunne modtage gæster den sidste tid og det gjorde mig ondt, da jeg vidste, der var flere, der gerne ville besøge ham.

Tak for de mange hilsener til hans bisættelse.

*Lette Holst Petersen, Kolding.*





# ICOM®

## Se og hør det store udvalg i Hundested!

De nye ICOM-stationer til 2 meter (FM/SSB/CW) er på lager!  
(Kan købes over 12 mdr.)



## YEASU FT 301 D

Den store, heltransistoriserede HF-station med digital

**Kr. 8.475,00.**

(12 VDC power: **kr. 1.195,00**)



Rundstrålende basis- og mobilantenner til VHF med ca. 6 dB gain på lager.

Fra BRUGTHYLDEN kan nævnes:

(med 3 mdr. garanti og 8 dages ombytningsret til nyt)

IC 22 2 m FM med 23 kanaler, 2 bestykket .....	kr. 1.195,00
IC 225 2 m FM med 80 kanaler, 12 VDC .....	kr. 2.395,00
IC 210 2 m FM med VFO, 12 VDC .....	kr. 2.895,00
MULTI 2000 2 m FM/SSB/CW, 12 VDC/220 VAC .....	kr. 2.695,00
MULTI 2000 2 m FM/SSB/CW, 12 VDC/220 VAC .....	kr. 2.995,00
FDK base, 12 kanaler (1 bestykket) 12 VAC .....	kr. 1.295,00
MIDLAND 13-505, 2 m FM, 30 W, 12 VDC .....	kr. 1.595,00
DRAKE R-4C, 5 bånd, 220 VAC .....	kr. 2.495,00
DRAKE T-4, 5 bånd, med power, 220 VAC .....	kr. 2.895,00
KENWOOD TV 502 transverter, 220 VAC .....	kr. 1.395,00
IC 201 2 m FM/SSB/CW, VFO, 12 VDC .....	kr. 3.885,00

– og meget andet!

Alt i  
ANTENNER  
ROTORER  
KABLER  
STIK  
MIKROFONER  
TONEMODTAGERE  
TONEOPKALD  
PA-TRIN  
m. v.

Med venlig hilsen  
Nils Aundal, (OZ9ZU)

# DOGPLACE

Forretning: Nørregade 39, 3390 Hundested – Privat: Lille Bjergvej 37, 3390 Hundested.  
Tlf. (03) 33 90 80 (hele ugen indtil kl. 22.00).

Forretningen er åben: FREDAG 17.00–19.00 – LØRDAG 09.00–13.00 SAMT EFTER AFTALE!



## Russiske amatørsatellitter.

Den russiske regering har meddelt medlemslandene i ITU, at man i 1977-78 agter at tage et amatørsatellitssystem i brug bestående af 3-4 satellitter. Med en inklination på 82 grader og i en højde af 950 km vil den enkelte satellit få en omløbstid på 102 minutter. Uplinken skal arbejde på 145,8-145,9 MHz, og der anbefales en effekt på 10 W til en 10-12 dB antenne. Downlinken arbejder på 29,3-29,4 MHz og transponderens udgangseffekt er 1,5 W til en 0 dB antenne.

(Onde tunger påstår, at russerne har været nødt til at afvikle amatørtrafik over satellit, da den russiske støjsender stadig arbejder og forstyrrer i store dele af HF-områderne.)

## IARU.

De sidste nye medlemslande i IARU er amatørforeningerne i Sierra Leone, Bahrain, Botswana, Tyrkiet, Papua-Ny Guinea og Jordan.

Disse foreninger er naturligvis optaget med EDR's ja-stemme, og det bringer antallet af IARU tilsluttede foreninger op på 99. Det tal på ca. 150 som jeg opgav i august OZ var altså lidt for optimistisk. 7 af IARU medlemslandene er fra »lande«, der ikke er tilsluttet ITU. Færøerne er medlem af IARU ved deres forening FRA, men det er det danske P & T, der varetager Færøernes interesser udadtil.

ITU har ialt 154 medlemslande, og der er således ca. 60 lande, hvor der ingen amatørorganisation er. Det siger sig selv, at der her specielt er tale om en række udviklingslande.

## CEPT.

Her op til WARC 79 har det været en hel del omtale af CEPT. Dette er et samarbejdsorgan for 26 vesteuropæiske P & T'er, og initialerne står for Conférence Européenne de Poste et Télégraphes. I dette forum diskuteres sager af gensidig interesse, og man forsøger om muligt at finde en fælles politik. Men man har dog ofte oplevet, at CEPT-medlemmerne har stemt forskelligt ved ITU-konferencer. Som nævnt råder CEPT kun over 26 stemmer, og der findes andre lignende organisationer i andre dele af verden, f. ex. er de østeuropæiske og afrikanske lande sluttet sammen i henholdsvis OIRT og PANAFTEL.

## Gæstelicens i Holland.

Fra den hollandske forening VERON foreligger en skrivelse, hvori der redegøres for fremgangsmåden for opnåelse af gæstelicens i Holland. En kopi af ansøgerens egen licens skal fremsendes, samt en officiel liste med det pågældende lands licensbestemmelser.

Ekspeditionstiden er ca. 2 mdr., og en etårig licens koster 50 gylden. Ansøgeren vil få tildelt sit eget kaldesignal/PA, eller hvis der er tale om VHF-licens /PE. Aldersgrænsen er 18 år, der dog nedsættes til 16 år fra 1978. Ansøgningsskemaer fås fra: Radiocontroledienst, Postbox 3000, the Hague, the Netherlands, telefon 070-752870.

## VK9XR/MM.

70 år efter at Roald Amundsen som den første gennemsejlede Nordvestpassagen forsøger Willy VK9XR at gøre det samme. Han har besøgt Jakobshavn og OX3GW i Grønland på vejen op gennem Davis Strædet.

Hans forbindelse med omverdenen foregår på amatørbandene. QSL via ON6GC.

## Kina.

Fra tid til anden dukker der på amatørbandene stationer op, som hævder at befinde sig i Kina. Nogle af de sidste kaldesignaler skulle være BY4SK og BY4WD, men iagttagere mener dog det har lange udsigter, inden amatørradio bliver anerkendt og legaliseret i Kina.

## Regler for repeatertrafik i Sverige.

I Sverige har SSA udarbejdet et sæt regler, som det anbefales at følge ved trafik over repeater. Der er bl. a. indført følgende trafikprioritering:

- 1) mobil til mobil station
- 2) mobil til fast station
- 3) fast til fast station

løvrigt anbefales det kun at benytte repeater, når direkte kontakt er muligt, samt at gøre de enkelte udsendelser så korte som muligt. Endvidere bør kaldesignal opgives ved enhver optastning af repeateren.

## Intruder Watch og 40 m.

Internationalt Nyt byder 7CH velkommen som koordinator af Intruder Watch arbejdet i Danmark, og håber at det lykkes at give amatørernes »eksklusive frekvenstilldelinger« nogen mening.

40 m båndet er så afgjort det bånd, der er hårest ramt med illegalt arbejdende stationer. En af de værste lovovertrædere er Radio Peking, der arbejder flere steder i båndet bl. a. på 7010 kHz. Radio Peking har nu indskrænket sin daglige sending på denne frekvens med 1 time, så der nu sendes fra 19-22 GMT. Adskillige af radio Pekings udsendelser sker fra Albanien, men om forværringen af forholdet mellem de to lande fører til en afslutning af udsendelserne fra Radio Peking sende i Albanien er det endnu for tidligt at udtale sig om.

Radio Pakistan, som jeg tidligere har omtalt, har foreløbig indstillet sine udsendelser på 7040 og 7085 kHz, men om dette holder får stå hen i det uvisse. Radio Pakistan har tidligere for en kortere tid indstillet brugen af visse frekvenser.

## IFRB årsberetning.

Det internationale frekvenskontor IFRB i Geneve oplyser i sin årsberetning for 1976, at tendensen til at faste HF-radiokanaler lægges over på satellit- og kabelkredsløb nu også mærket hos IFRB, idet 65 % af registreringerne af faste radiokredsløb nu er blevet slettet.

## Hist og her.

Månedens nye halsbrækkende kaldesignaler er: H4A-H4Z tildelt Solomon øerne (ex VR4) og J3A-J3Z til Grenada (ex VP2G).

I Storbritanien er der pr. 30. juni udstedt ialt 22.534 licenser, hvoraf 28 % kun har tilladelse til VHF.

I Japan er der nu 286.247 licenser, og Japan er vel nok det land der har oplevet den største vækst indenfor amatørradio, og når der er åbent til JA er det utrolige mængder af japanere man kan køre, specielt på 15 m hvor begynderne også har tilladelse til at køre.

I USA hvor amatørradiobegrebet oprindeligt startede, har antallet af amatører igennem længere tid ligget ret konstant omkring 250.000, men i det seneste år har der været en tilvækst på 16 %, således at det samlede antal licenser i USA nu er oppe på 312.000.

OZ5DX

### Den sovjetiske støjsender

Larry Magne i *Freund* udgivet af North American SW Association. Oversat og forkortet af OZ6KS, Erik Jacobsen, Postbox 1022, 8700 Horsens.

I et års tid har kortbølgebåndenes skræk været den velkendte sovjetiske støjsender: *The Woodpecker!* Ikke alene har den forstyret kortbølge-tjenesten, men har også mystificeret vestlige forsvars- og elektronikeksperter.

Satellitfotøer og radiopejlinger har vist, at den er placeret i nærheden af Kiev, Ukraine, og at de store effekter udsendes mod USA med retningsbestemte hornantenner.

Opindeligt formodedes den at være en såkaldt »over-the-horizon«- radar, men dens pulsfrekvens på omkring 10 Hz syntes at være for langsom til at opspore interkontinentale raketter. desuden afviger systemet fra det tilsvarende amerikanske udviklet af General Electric.

Vestlige eksperter er af den formening, at enten har senderen til formål at styre naturfænomener eller at den er en helt ny radarkonstruktion. Til den første kategori hører teorien om, at specielle radiobølger skulle kunne bruges til regulering af vejrliget, som foreslået af den jugoslaviske elektronikpioner Nikola Tesla. Hvis Sovjetunionens plan i den forgangne vinter har været at skubbe kolde arktiske luftmasser mod Nordamerika ved brug af denne støjsender, så har det i hvert fald været en fiasko på ét punkt: Sovjetunionen har selv haft en hård vinter med udsigt til nedsat høstudbytte som følge.

En anden observation blev gjort af Dr. Zaret, New York-ekspert i påvirkning af menneskelig fysiologi og adfærd med radioenergi. Han bemærkede, at den menneskelige hjernes egen »alfa«-rytme på omkring 8-12 Hz ligger tæt ved støjsenderens pulsfrekvens. Man ved kun lidt om »alfa«-rytmen, og har kun kunnet foretage få eksperimenter dermed, men Dr.

Zaret frygter at en massiv koncentration af 10 Hz-radiobølger kunne få helbredsmæssige konsekvenser. Imidlertid sender støjsenderen nu med noget mindre effekt, og vil næppe kunne påvirke den menneskelige organisme på den afstand.

I mellemtiden er radarhypotesen dukket op igen med en overraskende vending. Almindelige radarer kan angive position, hastighed og retning for flyvende objekter, men kan ikke oplyse om objektets art. Her lader det til, at de sovjetiske eksperter har revolutioneret radaren ved at skabe et system, der indikerer den pågældende flyvemaskines model, hvorved man er i stand til at udskille fjendtlige luftfartøjer. Amerikanske forskere, der har beskæftiget sig med samme problem, har kun et beskedent system på prøvestadiet, der aldrig har været efterprøvet i praksis.

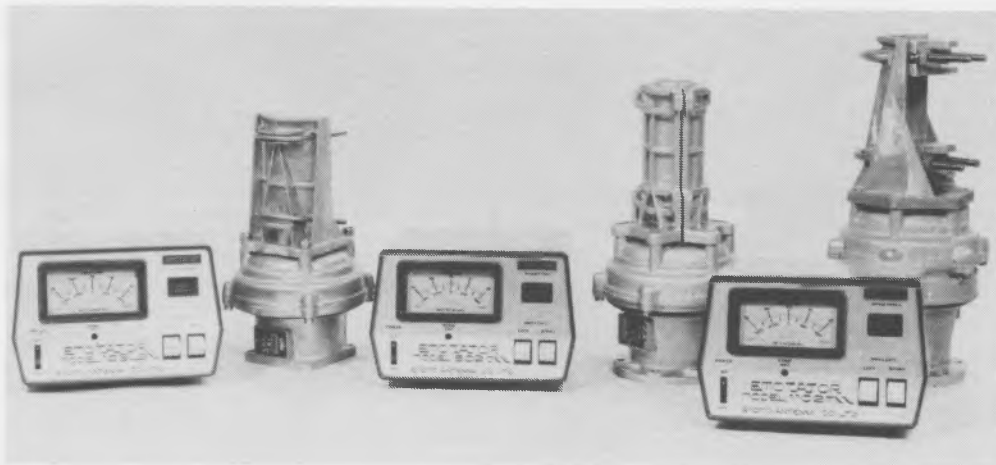
Med dette system har Sovjetunionen muligvis opnået en absolut førerstilling på det militære område, og den eneste mulighed USA synes at have, er at modarbejde senderen. Foruden den sædvanlige »jamming«-teknik, kunne man opsende luftfartøjer med falsk udseende for at vildlede radaren. En mere kontroversiel teknik ville være at ødelægge ionosfæren ved opvarmning; en teknik som både USA og Sovjetunionen har foretaget eksperimenter med. Ulempen er selvfølgelig at man ikke kun vil eliminere det uønskede signal, men tillige al anden form for kortbølgekommunikation over længere afstande; desforuden vil støjsenderens store energireserver måske netop være beregnet på anvendelse ved en alvorligt ødelagt ionosfære.

Mens Washington kæmper med dette nyeste problem, kan man høre støjsenderen hakke løs, ikke kun på stationer som BBC og Israel Radio, men også på dens egne Radio Moscow og Radio Kiev.

Honi soit qui mal y pense.

★

## SPØRG EFTER EMOTO ROTORS – *de holder!*



Ring eller skriv efter brochurer og data.

GENERALAGENT

**WERNER RADIO** OTTERUP - TELEFON (09) 82 33 33



## PACC-Contest 1977

De danske resultater blev følgende:

	QSO'er	Mult.	Points
OZ1LO	21	16	336
OZ1BII	11	8	88
SWL			
OZ-DR 1815	34	8	272

## CQ World-Wide DX Contest 1976

OZ3SK har sendt os en kopi af resultatlisten fra denne test.

### PHONE:

Single opr.:	Klasse	Points	QSO'er	Zoner	Lande
OZ5KF	Allband	1.739.964	1935	103	263
OZ9DP	—	91.287	345	42	105
OZ6OE	—	34.854	260	30	81
OZ4HW	—	27.864	194	30	78
OZ3VJ	—	18.400	112	27	53
OZ7XU	—	12.916	195	43	88
OZ7BW	—	9.856	64	31	46
OZ8BZ	—	9.472	50	27	47
OZ6PI	—	7.906	92	16	43
OZ6IC	—	7.000	96	14	42
OZ9ZS	—	4.902	60	15	28
OZ4RP	—	3.068	51	17	35
OZ4DZ	—	1.092	26	10	16
OZ7SG	—	484	16	8	14
OZ1LO	—	476	10	8	9
OZ3KE	—	360	14	8	12
OZ5DX	28	13.908	172	10	47
OZ3PO	—	270	11	5	10
OZ6YO	21	2.772	75	8	20
OZ9LH	14	6.965	97	13	22
OZ5OU	—	1.075	34	7	18
OZ3SK	—	42	3	3	3
OZ5VT	7	7.896	125	13	34
OZ5EV	3.8	33.801	549	9	48
OZ6XR	—	9.198	215	6	36

Checklog: OZ5BS

Færøerne:

OY1A	Allband	7.450	127	13	37
OY6FRA	14	34.816	496	14	50

Grønland:

OX3AB	Allband	0	5	5	5
OX3EA	14	131.240	610	23	62
XP1AA	—	2.310	110	6	15

(Opr. OX3WU)

Multi/Single TX:

OX3JUL	Allband	61.985	376	28	49
--------	---------	--------	-----	----	----

(Oprs. OX3CS, 3RA, 3PN, 3ZM)

Vi lykønsker OZ5KF med den flotte 3. plads i Europa. Det er et kuriosum, at OX3AB kan blive den bedste OX Single opr. Allband station med 0 point.

### CW:

Single opr.:	Klasse	Points	QSO'er	Zoner	Lande
OZ1VY	Allband	322.560	619	64	160
OZ6XT	—	51.168	174	45	78
OZ6XR	—	42.344	508	15	64
OZ5QU	—	34.485	165	34	61
OZ2NU	—	19.392	140	25	76
OZ7LF	—	16.368	172	16	15
OZ8E	—	13.823	63	7	17
OZ1AJL	—	4.968	90	11	25
OZ7SG	—	3.800	52	15	38
OZ5DP	—	1.924	44	11	26

OZ7JZ	—	1.118	17	10	16
OZ5WQ	—	798	17	11	8
OZ8XO	—	238	14	5	12
OZ1LO	14	209.196	818	26	82
OZ8XW	—	3.780	60	11	24
OZ1BCI	—	2.760	54	9	21
OZ7YL	7	55.514	271	24	58
OZ2E	—	38.192	244	20	57
OZ7HT	3.5	58.752	654	14	54
OZ7BQ/A	—	5.922	129	6	36

Multi/Single TX:

OZ1SC	Allband	211.869	707	48	129
-------	---------	---------	-----	----	-----

(Oprs. OZ1SC, 1HX, 7BW)

Grønland:

OX3AB	Allband	151.262	690	38	68
OX3RA	—	119.804	405	35	87
OX3NB	14	23.636	282	10	28

## CQ World-Wide DX Contest 1977

CQ-magazine arrangerer denne test, der har til formål, at alle verdens amatører skal søge at kontakte så mange andre amatører i så mange lande og zoner som muligt i følgende testperioder:

Phone: 29. okt. 00 GMT til 30. okt. 24 GMT

CW: 26. nov. 00 GMT til 27. nov. 24 GMT

Band: Alle HF-bånd må anvendes. Der tillades kun en QSO med hver station på hvert bånd både CW og phone.

Klasser: 1. Singleoperator (enkelte bånd eller alle bånd). 2. Multioperator a) Single TX b) Multi TX.

Kodegrupper: Der udveksles RS(T) + CQ-zone nr. (OY og OZ ligger i zone 14, OX i zone 40).

Multiplier: Der findes 2 typer: 1. En multiplier for hver ny Zone kontaktet på hvert bånd 2. En multiplier for hvert nyt land kontaktet på hvert bånd. CQ's zone-kort, DXCC- og WAE-landslisterne anvendes.

Points: QSO med eget land giver 0 point med tæller som multipler. QSO med eget kontinent giver 1 point (stationer i Nordamerika får dog 2 points for QSO med eget kontinent). QSO med andre kontinenter giver 3 points.

Samlet score: Summen af QSO-points på alle bånd multipliceres med summen af zoner og lande på alle bånd.

Diplomer: Vinderne i hvert land og på hvert bånd modtager diplom, hvis de har deltaget mindst 12 timer (Multioperatorstationer mindst 24 timer). Hvis en log indeholder QSO'er på flere bånd, men man ønsker at deltage på enkelt bånd, må dette anføres på sammentællingsbladet. Desuden kan der vindes flotte trofæer og plaketter, hvis man bliver vinder i Europa eller hele verdenen i de forskellige klasser og ligeledes på nogle enkelte bånd.

Loginstruktion: Der skal anvendes separate logblade for hvert bånd. Logs skal være checket for dobbelte QSO'er og korrekte points påført. Der skal medsendes checklister for dobbelte QSO'er for hvert bånd, hvor man har over 200 QSO'er, og man opfordrer iøvrigt alle til at gøre det. For hver dobbelt QSO, testkomiteen fjerner, fratrækkes 3 QSO'er som straf. Man foretrækker foto- eller karbonkopier af den originale log med korrektioner påført. Renskrivne logs må være i den originale form med korrektioner vist.

Logs og sammentællingsblad sendes til:

CQWW Contest Committee, 14 Vanderverter Avenue, Port Washington, L. I., N. Y. 11050 U. S. A.

Seneste poststemplingsdato for Phone: 1. dec. 1977.

CW: 15. jan. 1978.

## TRANSFORMATORER EFTER OPGAVE

Spoler, knapper, chassiser, kabinetter, rack samt finmekaniske emner.

### MULTIMETAL

v/ P. Leander Andersen, OZ3L, Herluf Trollesgade 10, 1052 København K. Telefon (01) 11 92 18

#### IPA-contest 1977

Fra OZ9OI har vi modtaget indbydelse til denne contest, der arrangeres af International Police Associations tyske afdeling med det formål at hjælpe deltagerne til at få de nødvendige kontakter til opnåelse af Sherlock Holmes Award. Testen er åben for alle radioamatører og SWL's.

Contestperioder:

Lørdag den 12. november 08-10 GMT og 14-17 GMT

Søndag den 13. november 08-10 GMT og 14-17 GMT

Call: CQ IPA på både CW og SSB.

Kodegrupper: ikke medlemmer f. eks. 59001 – medlemmer f. eks. IPA 59001.

Der gives 2 points pr. QSO på 80 og 40 meter, 4 points på 20, 15 og 10 meter. Multiplier er lande fra DXCC-landslisten på hvert bånd. Samlet score er summen af QSO-points multipliceret med summen af multipliers.

Følgende frekvenser anbefales  $\pm$  25 kHz: CW: 3575, 7025, 14.075, 21.075, 28.075. SSB: 3650, 7075, 14.295, 21.295, 28.650.

Logs sendes senest 31. dec. 1977 til: DL3SZ, Adolf Vogel, Ritter-von-Eyb-Str. 2, D-8800 Ansbach, Fed. Rep. of Germany.

#### Czechoslovakian Contest 1977

afholdes søndag den 13. nov. fra 00-24 GMT.

Alle HF-bånd må benyttes. Hver station må kontaktes en gang pr. bånd enten CW eller phone.

Klasser: Singleoperator (enkelt bånd eller alle bånd) og Multioperator alle bånd.

Kodegrupper: består af RS(T) + ITU-zone (TO og OZ ligger i zone 18, OX i zone 5).

Points: Hver QSO giver 1 point, med czechoslovakiske stationer dog 3 points. QSO med eget land giver ingen points med tæller som multipliers.

Multiplier: Hver ITU-zone på hvert bånd.

Samlet score: Summen af QSO-points på alle bånd multipliceret med summen af ITU-zoner på alle bånd.

Logs: Separate logblade for hvert bånd og sammentællingsblad sendes senest 31. dec. 1977 til: The Central Radio Club, P. O. Box 69, 113 27 Praha 1, Czechoslovakia.

#### Contestkalender:

15.-16. oktober: WADM CW (se sidste OZ)

15.-16. oktober: RSBG 7 MHz CW (se sidste OZ)

29.-30. oktober: CQWW Phone

5.-6. november: RSBG 7 MHz Phone (se sidste OZ)

12.-13. november: IPA-contest

13. november: Czechoslovakian Contest

19.-20. november: WWDXA Contest

26.-27. november: CQWW CW

3.-4. december: Spansk Phone Contest

10.-11. december: Spansk CW Contest

10.-11. december: ARRL 10 m Contest

10.-11. december: Ungarsk CW Contest

OZ1LO

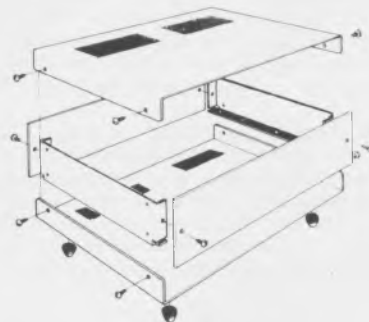


#### MK serien – Nordlyd.

Nordlyd MK-serien er fremstillet ud fra ønsket om en kabinetserie af meget høj kvalitet til rimelig pris. Der er lagt stor vægt på et funktionsrigtigt design og et fleksibelt modulsystem.

Et Nordlyd MK-kabinet består af 2x3 ens dele, da låg og bund er ens, de to sidepaneler er ens og for- og bagplade er ens.

Låg, bund og sidepaneler fremstilles af svær 1,5 mm stålplade. Låg og bund leveres i farverne rød, gul og sort. Sidepaneler lysegrå. For- og bagplader er fremstillet af 3 mm svær aluminiumsplade og leveres lakeret lysegrå. Låg og bund er med perforeringer til ventilation. Sidepanelerne er forberedt for opsæning af printplader. Kabinetterne samles med 3 mm maskinskruer, der medfølger. Desuden medfølger 4 stk. seivklæbende gummibæn.



Type 10, højde 70 mm, bredde 150 mm, dybde 150 mm	.....	53,00
Type 20, højde 70 mm, bredde 200 mm, dybde 150 mm	.....	57,00
Type 30, højde 70 mm, bredde 280 mm, dybde 150 mm	.....	61,00
Type 40, højde 70 mm, bredde 380 mm, dybde 200 mm	.....	70,00
Type 50, højde 105 mm, bredde 150 mm, dybde 200 mm	.....	55,00
Type 60, højde 105 mm, bredde 200 mm, dybde 200 mm	.....	63,00
Type 70, højde 105 mm, bredde 280 mm, dybde 200 mm	.....	71,00
Type 80, højde 105 mm, bredde 320 mm, dybde 200 mm	.....	80,00
Type 90, højde 105 mm, bredde 380 mm, dybde 200 mm	.....	102,00
Type 100, højde 120 mm, bredde 320 mm, dybde 200 mm	.....	95,00
Type 110, højde 120 mm, bredde 180 mm, dybde 200 mm,	.....	66,00
Type 110/F1 forplade for type KM 48	.....	32,00
Type 110/F2 forplade for type KM 66	.....	32,00

## H. T. ELECTRONIC

v/ H. THOMSEN (OZ5BW)

Fredensgade 1 - 6300 Graasten

Tlf. (04) 65 09 08



Jeg vil denne gang starte med at informere om at hvis du søger diplomer gennem EDR, skal der bruges ansøgningsskemaer, der kan ikke bruges sider fra et regnehæfte eller contestblade. Også om vi i disse tider skal spare på papiret, kan vi ikke som forening sende de føromtalte videre og jeg kan desværre ikke afse tid til at overføre ansøgningerne til de rigtige ansøgningsskemaer. Når du vil søge et diplom gennem EDR, så skriv til mig først, så sender jeg et ansøgningsskema der passer til det diplom du ansøger om. Husk at medsende selvskrevet og frankeret svarkuvert.

Dernæst vil jeg gøre opmærksom på, at der hveranden søndag formiddag kl. 09.00 dansk tid på 3.625 MHz +/- QRM bliver udsendt bulletin fra OZ7EDR/A redigeret af OZ2NU, og der er mange gode ting at hente. Har du noget som du mener interesserer andre end dig selv, så send det til OZ2NU som så tager det med i sin udsendelse, adressen finder du i OZ. Hvis OZ2NU har stof nok kommer udsendelsen hver søndag, så kom frem af busken.

Også om lørdagen kan du få gode oplysninger om DX som er i gang eller vil komme det i nær fremtid, det foregår på 3.680 MHz +/- QRM kl. 14.00 dansk tid, det er Danish DX Group der forestår dette.

Hvad er Danish DX Group for noget, er der sikkert mange der spørger om, så jeg vil prøve at give et kort resume. Danish DX Group er en gruppe amatører, der har fundet sammen af fælles interesse at jage DX'er og gruppen har nu bestået i 5 år og har 63 medlemmer. Gruppens formål er at informere om DX forbindelser og adresser for QSL og QSL-managere, og at informere om nye DX ekspeditioner, plus at man giver tilskud til nye DX ekspeditioner som man mener har interesse for danske amatører. Betingelsen for at blive medlem er at man skal have 100 lande bekræftet med QSL-kort eller DXCC diplom. Hvis yderligere interesse haves, kan I få nærmere oplysninger hos OZ6MI, redaktør af DX-spalten i OZ. Prøv at lytte en lørdag, måske kan du få adressen på det QSL du mangler til et diplom.

Jeg har før skrevet om et diplom, der hedder Old Timers Club. Nu så jeg i det svenske QTC et andet diplom ved navn »Old Old Timers Club«. For at blive medlem skal man have haft sin første tovejs forbindelse for mindst 40 år siden. Prisen for medlemsskabet er 6 US-dollars pr. år, eller 18 US-dollars een gang for alle. Hvis interesse haves kan du skrive til følgende adresse: O.O.T.C., Box B, San Gabriel, CA 91778, U.S.A.

## LX-Award.

Her er to diplomer fra Luxembourg, hvor alle forbindelser efter 1. januar 1951 er gældende.

HF-stationer skal opnå 30 points og deraf skal 20 % være kontakten på 80 og 40 m. Alle kontakter på 3,5, 7, 14, 21 og 28 MHz tæller 1 point, og man kan kontakte samme station på forskellige bånd og opnå 1 point for hver forbindelse, har man samme station på alle 5 bånd giver det 10 points.

UHF-stationer skal også have 30 points, men her tæller hver forbindelse på 144 MHz 3 points og på 435 MHz 5 points. Her kan man også kontakte samme station på to bånd og få 5 points for begge kontakter. For begge diplomer gælder at mindste-rapporten er RS 33.

Prisen for hvert diplom er 10 IRC eller 2 US-dollars, diplomt kan søges gennem EDR eller som GCR liste hos: Ch. Hausmer, LX1AJ, Grand Rue 71, Differdange, Luxembourg.

## Diploma Torre Marconi.

Dette diplom kan fås af alle licenserede radioamatører og SWL ved at opnå 10 points, alle kontakter efter 1. juni 1972 er gældende, der opereres på følgende bånd 3,5, 7, 14, 21, 28 og 144

MHz. Der gives 5 points for kontakt med I1TTM (obligatorisk), og 1 point pr. kontakt med stationer beliggende ved Tigullio's Gulf, de områder der ligger derved er følgende: Sestri Levante - Cavi - Lavagna - Chiavari - Zoagli - Rapallo - S. Margherita Ligure - Portofino. De amatører der er ved Tigullio Gulf er: I1TKB, I1VDT, I1GLM, I1CMN, I1VMR, I1CWL, I1BNN, I1RAG, I1LGV, I1PRO, I1CPO, I1POL, I1NOL, I1SEN, I1SXT, I1XTT, I1CYP, I1PKR, I1PYG, I1VGX, I1LIV, I1FGI, I1RBE, I1JJC og velsagtens flere andre amatører siden diplomt blev oprettet.

Der skal kun sendes logafskrift, underskrevet af to amatører, og prisen er 2500 Lire eller tilsvarende international Reoly Coupons (IRC), og det sendes til følgende adresse: Sezione Golfo Tigullio, Parco Hotel dei Castelli, P.O.Box 5, 16039 Sestri Levante (Genova), Italia.

## Satellite-Award.

Efter flere forespørgsler har jeg bladet tilbage i ældre OZ, og fundet informationen over dette diplom i OZ 1973 side 184 oversat af OZ2NU. Jeg vil her gengive reglerne for beholdelsen af diplomt, da der er kommet mange nye amatører til siden da. For at kvalificere sig til diplomt skal man have samlet sig 1000 points ved tovejs kontakt via Oscar. Hver ny kontakt via satelliten giver 10 points, hvert nyt land giver 50 points, og hvert nyt kontinent 250 points. Bekræftigelse - QSL eller breve - skal tydeligt angive at forbindelserne er via Oscar. Alle forbindelser efter 15. december 1972 er gældende. Fotokopier af QSL-kort er ikke gældende. Prisen er 1 US-dollar til returnering af QSL-kort. Diplomansøgningsskemaer fås hos nedenstående adresse, hvortil også QSL og skemaet tilbagesendes til: ARRL, 225 Main Street, Newington, Conn., U.S.A.

## WGD 11 KW - WGD 11 UKW (Worked German District 11).

Reglerne for disse to diplomer er de samme, for WGD 11 KW skal kontakterne være på 10 til 80 m båndene, og for WGD 11 UKW gælder alle kontakter opnået på 2 m og 70 cm båndene, forskellen er altså kun båndene diplomerne opnås på. Betingelserne er at opnå 5 kontakter i hver af de i Tyskland kaldet Bundesland (Forbundsstater), og deraf skal mindst 1 kontakt være fra hovedstaden i forbundsstaten. I oversigten over de forskellige forbundsstater vil jeg sætte den tilhørende hovedstad i parentes. Bayern (München) - Baden Württemberg (Stuttgart) - Hessen (Wiesbaden) - Rheinland-Pfalz (Mainz) - Nordrh.-Westfalen (Düsseldorf) - Niedersachsen (Hannover) - Bremen (Bremen) - Hamburg (Hamburg) - Berlin (Berlin) - Schleswig Holstein (Kiel) - Saarland (Saarbrücken).

## WOG (Worked Old Germany).

En række tyske amatører benytter historiske kobberstik motiver på deres QSL kort, og betingelserne for at opnå WOG diplomt er:

Klasse 1: 18 forskellige motiver.

Klasse 2: 10 forskellige motiver.

Der er ingen bånd-tid eller modulationsartsbegrænsning til diplomt.

## WELC (Worked European Large Cities).

Til dette diplom tæller følgende byer: Amsterdam, Athen, Belggrad, Bern, Berlin, Bonn, Brüssel, Budapest, Bukarest, Dublin, Helsinki, Istanbul, København, Lissabon, London, Luxembourg, Madrid, Moskva, Oslo, Paris, Prag, Rom, Reykjavik, Sofia, Stockholm, Warschava og Wien.

Klasse 1: 25 byer.

Klasse 2: 20 byer.

Klasse 3: 15 byer.

Prisen for diplomerne pr. stk. er 6 DM eller 10 IRC, diplomt kan søges gennem EDR eller som GCR liste hos: DK9FN, Siegfried Hari, 6451 Klein-Welzheim, Spessorstrasse 80, Tyskland. Disse diplomer kan også søges af SWL amatører.



### Testresultat.

Hermed følger resultatet af UK7's julitest 1977.

1.	OZ7XN/a	EP75a	177295
2.	OZ1OZ	EP17e	126658
3.	OZ1OF	EQ78b	115935
4.	OZ5DD	EP17b	73759
5.	SM7WT	GP47b	65788
6.	OZ5IQ	FP	58264
7.	LA1K	DS	34458
8.	OZ9ZJ	EP	29992
9.	SM6GFS	GR	29410
10.	OZ6HY	EP	24737
11.	SM6GUS	GR	24724
12.	OZ8RY/a	GP	18406
13.	OH1AD	LU	17269
14.	OH1AZY	JU	14434
15.	OH0AA	JU	14204
16.	OZ1BHQ	EP	12510
17.	LA5X	FW	10736
18.	SK6CM/6P	GS	10666
19.	OZ3UN	GQ	9980
20.	SM4FGN	GT	9825
21.	OZ6AQ	EO	9505
22.	OZ8QD	GQ	8195
23.	LA6OI	ES	8086
24.	OF1ZAA	KV	8066
25.	LA2PT	EU	7684
26.	SM3DCX	IV	7546
27.	SK5AA	IT	7417
28.	OF6AG	LY	6842
29.	SK6HA	GQ	6116
30.	SM5BEI	JU	6082
31.	SM4ARQ	HT	5760
32.	OF7SQ	NX	5421
33.	OH3TE/4	NV	4460
34.	OH1GL	LU	4392
35.	OZ7UHF/a	ER	3445
36.	OH3RG/5	NU	3218
37.	SM6DER	HR	3070
38.	LA3JA	ET	2655
39.	OF3MF	MU	2088
40.	SM4HXL/4p	GT	1042
41.	OH6DK	LW	813
42.	LA8YB	FT	569
43.	OH3XU	MU	169
44.	SM3GGN	HX	116

Følgende stationer er diskvalificerede: LA6OU (A), OZ5TE (B), LA8SJ (C), OF1FA (E), OF3DP (C), OF3ZH (C), OH3TH (D), OH3VJ (C).

#### Årsag:

- A = Fejl testkode.
- B = Brud mod båndplanen (SSB i CW båndet).
- C = Forkert pointsberegning.
- D = Forkert logopstilling.
- E = For sent poststempelt log.

Checklogs: OZ5WF, LA8XC, SK7JC, OH3QF og SM5CJF.

UK7 gratulerer vinderne.

73 de SM7FJE.

### Aurora (OZ8SL):

Det har været lidt småt med aurora-åbninger denne sommer, men den 25. august var der en mindre åbning hvor jeg kørte OH3TH (LV50a), LA2PT (FT13b) og SM3COL (IW06f).

### Aktivitetstesten.

Septembertesten gav følgende placeringer:

1.	OZ1ALF	83 QSO	597 points
2.	OZ1ABE	96 QSO	564 points
3.	OZ9NN	53 QSO	318 points
4.	OZ9HBO	56 QSO	308 points
5.	OZ6IW	57 QSO	294 points
6.	OZ1BNZ	59 QSO	286 points
7.	OZ1BCP	44 QSO	281 points
8.	OZ1BYL/a	55 QSO	235 points
9.	OZ8QD	44 QSO	233 points
10.	OZ1BRJ	48 QSO	214 points
11.	OZ1ATQ	51 QSO	213 points
12.	OZ6HY	35 QSO	213 points
13.	OZ4HAM	33 QSO	212 points
14.	OZ1AOJ	30 QSO	159 points
15.	OZ6ZW	27 QSO	146 points
16.	OZ8PG	30 QSO	138 points
17.	OZ1BOL	26 QSO	135 points
18.	OZ5UT	26 QSO	121 points
19.	OZ2BB	20 QSO	108 points
20.	OZ1QQ	20 QSO	92 points
21.	OZ9AC	17 QSO	83 points
22.	OZ1DYE	13 QSO	81 points
23.	OZ1DCL	19 QSO	74 points
24.	OZ1CFO	13 QSO	73 points
25.	OZ1AGN	21 QSO	70 points
26.	OZ1AEE	17 QSO	67 points
27.	OZ8JYL	13 QSO	51 points
28.	OZ8VL	7 QSO	26 points
29.	OZ8SC	8 QSO	23 points
30.	OZ5XC	10 QSO	22 points
31.	OZ5SC	5 QSO	14 points
32.	OZ1VZ	6 QSO	9 points

#### FM afdeling:

1.	OZ1AXJ	61 QSO	166 points
2.	OZ6KH	60 QSO	154 points
3.	OZ1ASP	33 QSO	82 points
4.	OZ1AZG	24 QSO	82 points
5.	OZ6WX	37 QSO	71 points
6.	OZ5SC	29 QSO	59 points
7.	OZ1CPM	20 QSO	59 points
8.	OZ1ALK	28 QSO	52 points
9.	OZ5GI	22 QSO	47 points
10.	OZ1CSU	21 QSO	30 points
11.	OZ1CSX	23 QSO	28 points
12.	OZ1CSI	20 QSO	23 points
	OZ9JV	20 QSO	23 points
13.	OZ1UU	16 QSO	21 points
14.	OZ4HAM	15 QSO	18 points
15.	OZ1BJY	10 QSO	18 points
16.	OZ1BKD	8 QSO	9 points
17.	OZ1VZ	8 QSO	8 points

Obs. De nordjydske amatører (OZ1BOL, OZ8JYL og OZ1CYU) har problemer med at opnå kontakt med det østlige og sydlige Danmark, drej venligst jeres antenner mod det nordjydske.

### Tropo (OZ8SL):

I slutningen af august var der udmærkede tropo-condx. Under tegnede kørte bl. a. ON5QW (BL80f), RR2TEJ (NT71a), SM5CBC (IS21c) og OH0NB (JU50f) i dagene 29., 30. og 31. august. Den 5. september hørte jeg OE2CAL/2 i Salzburg (GH16c) køre bl. a. OZ6OL.

### Oscar 7 orbit parametre.

Fra 16. oktober til 15. november 1977.

Mode:	Orbit:	Dato:	GMT:	Long W.:
A	13347	16. okt.	0151	82.6
B-Q	13359	17. okt.	0050	67.5
A	13372	18. okt.	0145	81.0
B-X	13384	19. okt.	0044	65.9
A	13397	20. okt.	0138	79.5
B	13409	21. okt.	0038	64.3
A	13422	22. okt.	0132	77.9
B	13434	23. okt.	0031	62.7
A	13447	24. okt.	0126	76.3
B	13459	25. okt.	0025	61.2
A-X	13472	26. okt.	0119	74.8
B	13484	27. okt.	0019	59.6
A	13497	28. okt.	0113	73.2
B	13509	29. okt.	0012	58.0
A	13522	30. okt.	0107	71.6
B-Q	13534	31. okt.	0006	56.5
A	13547	1. nov.	0100	70.0
B-X	13560	2. nov.	0154	83.6
A	13572	3. nov.	0054	68.5
B	13585	4. nov.	0148	82.1
A	13597	5. nov.	0047	66.9
B	13610	6. nov.	0142	80.5
A	13622	7. nov.	0041	65.3
B	13635	8. nov.	0135	78.9
A-X	13647	9. nov.	0035	63.8
B	13660	10. nov.	0129	77.3
A	13672	11. nov.	0028	62.2
B	13685	12. nov.	0123	75.8
A	13697	13. nov.	0022	60.6
B-Q	13710	14. nov.	0116	74.2
A	13722	15. nov.	0016	59.1

### Amatørsatellit-nyt (OZ8SL):

OSCAR 6, der kan fejre 5 års fødselsdag den 15. oktober, er for tiden ude af funktion p.g.a. et alvorligt fald i forsyningsspændingen. AMSAT håber, at det bliver muligt at sætte den i drift igen senere på året, men om det lykkes er tvivlsomt. Da satellitten ikke altid adlyder kommandoer fra AMSAT's forskellige telekommandocentre, og derfor engang imellem er »ON«, anmodes alle amatører indtil videre om at undlade at benytte satellitten, selvom denne tilsyneladende fungerer.

Fra forskellige kilder er der modtaget oplysninger om en forestående opsendelse af en russisk amatørsatellit. Adskillige rygter siger, at den er opsendt. Undertegnede har dog endnu ikke hørt den.

Satellitten, der skulle være den første i en serie på 3-4 satellitter kaldet »RS«, formodes at blive opsendt i oktober 1977.

RS-satelliternes data forlyder at blive:

Inklination: 82°.

Højde: 950 km (cirkulær bane).

Omløbstid: 102 minutter.

Uplink frekvensbånd: 145,8-145,9 MHz.

Downlink frekvensbånd: 29,3-29,4 MHz.

Beacons på 7,050, 21,100 og 29,400 MHz.

Modtagerantenne: kvartbølge, cirkulært polariseret.

Sendeantenne: halv bølge, cirkulært polariseret.

Sendeeffekt: 1,5 watt.

Nødvendig sendeeffekt fra jordstation: 100-200 W ERP (d.v.s. 10-15 W til en 10-12 dB antenne).

OSCAR 8, hvis data blev omtalt i sidste OZ under betegnelsen AMSAT-OSCAR-D (A-O-D), forventes opsendt i foråret 1978.

### Sporadisk E-nyt (OZ8SL):

Der er ikke modtaget yderligere rapporter om danske Es-forbindelser på 144 MHz i den forløbne måned, og sæsonen må nu anses for at være forbi for denne gang. Fra USA rappor-



VHF station OZ6CE.

Braun SE400 + 85 W PA til 2x6 el. OZ5HF-antennen. Gittermast ca. 46 m over daglig vande. Trio 2200 monteret med en 20 el. beam til FM (bruges kun når jeg gider køre FM) ellers WT.Kenwood TS520 + 3 el. Hy-Gain og W3DZZ. Ham-M rotor til HF beam og TR44 til 2 m. 1 W på 145,750 MHz med Trio 2200 kan hver dag køre til København fra FP01d. Vy 73 de OZ6CE, Carl.

teres om en usædvanlig god Es-sæson i år. Ifølge QST er der på 50 MHz kørt forbindelser mellem den centrale del af USA og Hawaii (KH6) samt mellem Californien og Japan. Synd at dette bånd er tildelt Region I-amatører.

Som omtalt i sidste OZ, er den af den franske amatørorganisation REF startede 50 MHz-beacon FX3VHF hørt i Canada af VE1ASJ den 7. og 10. juni. Beaconenes formål er at bidrage til udforskningen af Es-udbredelse over Nordatlanten. Jeg håber at kunne vende tilbage til dette spændende projekt ved en senere lejlighed.

Ifølge tidsskriftet »HAM-radio« har 2 meter signaler krydset Atlanterhavet. Sidst i juni måned d.å. hørte PY2OB i Sao Paulo, Brasilien, TU2EF fra Elfenbenskysten, Vest-Afrika på 145,2 MHz. Afstanden mellem de to stationer er 5.665 km. Om udbredelsen skyldtes Es eller tropo vides ikke, men begge former må anses for mulige. 2-vejs forbindelse var desværre ikke mulig af ukendte grunde. Yderligere forsøg på at krydse Sydatlanten på 2 meter vil blive prøvet af PY2- og TU-stationer.

### Hvor bor du?

OZ8VL har lavet et program til beregning af din QTH locator. Hvis du er interesseret i, at få opgivet din nøjagtige locator, skriv da til OZ8VL med opgivelse af længde og breddegrad (grader, min. Ø/V - grader, min., sek., N.)  
GP12a = 12, 16, E og 55, 50, 32, N.

Send en frankeret svarkuvert til: Ole Brandt, OZ8VL, Box 45, 3540 Lyngby.

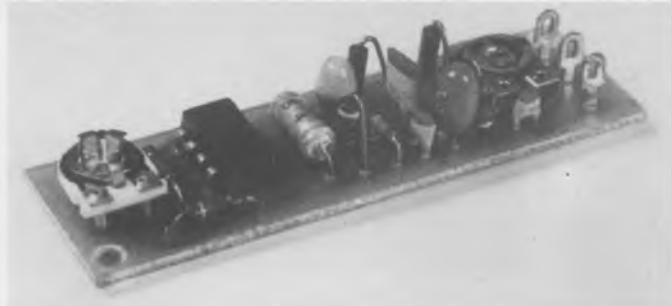
Tak til OZ8VL for initiativet.

### Sidste nyt (OZ7IS).

P&T meddeler, at tometerbåndet ved nytår 1978 vil blive rullet sammen og nedtaget til rensning, grundet den stigende forurening. Ventes udrullet og ophængt igen Mikkelsdag, i det herrens år 1987. Senere kommer turen til 70 centimeter.



# BSP ELEKTRONISKE BYGGESÆT



## FREMSTILLES I 3 UDGAVER:

1750 Hz til repeateråbning, regulerbar fra ca. 1640 Hz til 1880 Hz.

382,5 Hz til pilottone drift, regulerbar fra ca. 350 Hz til 400 Hz.

800 Hz til CW brug, regulerbar fra ca. 700 Hz til 1000 Hz.

Tonesenderen er opbygget på en sådan måde, at udgangsfrekvensen holdes konstant ved varierende tæperatur og spænding.

Output: 600 mV-0 V, målt ved 10 Kohm belastning.

Spænding: 13,8 V.

Frekvenstabil fra 10 V til 18 V.

Forbrug: ca. 30 mA.

Mål: Længde 67 mm - Bredde 20 mm - Højde 13 mm.

## Cortsen Elektronik

Latyrushaven 6  
2760 Måløv  
Tlf. (02) 65 76 73

## Bensø Print

Provstevej 9  
2400 København NV  
Tlf. (01) 10 64 91

## Børge Jakobsen

Skolebakken 17  
6700 Esbjerg  
Tlf. (05) 14 16 79

Alle telefoner efter kl. 17.00

Redaktion: OZ9SW, Jørgen Brandt,  
Rugvænget 1, 7870 Roslev, tlf. (07) 57 17 57

# UHF



### Aktivitetstesten.

Septembertesten gav følgende placeringer:

1. OZ7LX	43 QSO	253 points
2. OZ3SW	23/5 QSO	218 points
3. OZ7IS/a	16/3 QSO	159 points
4. OZ1ABE	23 QSO	109 points
5. OZ9SW	9/2 QSO	83 points
6. OZ2BB	13 QSO	79 points
7. OZ9AU	3 QSO	6 points

FM afdeling:

1. OZ1BYL	8 QSO	9 points
-----------	-------	----------

### Testresultat.

UK7's jultest 1977 UHF:

1. OZ7UHF/a	ER68f	30 QSO	14211
2. LA6OI	ES10a	10 QSO	2756
3. OF6AG	LY78h	5 QSO	897
4. LA5X	FW64j	2 QSO	744
5. OZ9FR	FP41e	3 QSO	205

### Hollandsk 10 GHz beacon.

I QTH-feltet CM45, Zaandan, nordvest for Amsterdam er der startet en beacon på 10,1 GHz. Senderen er en Gunnodiode oscillator på få milliwatt. Antennesystemet består af 4 horn, hvoraf et peger mod London.

### Beaconnyt (OZ7IS)

Svenske 70 cm beacons.

I 1977 er hidtil startet to nye beacons, og en mere er på vej, der drejer sig om SK1UHF på Gotland. I skrivende stund vides ikke hvornår den bliver QRV, men det er lige op over.

Data over de svenske UHF fyr er som følger:

Call:	QTH:	Frekvens:	Effekt:	Antenne:	h.o.h.
SK1UHF	JR41	432,965	10 W	Kløverblad	50 m
SK3UHF	IW40b	432,855	25 W	Dobb.Quad	??
SK4UHF	HT55j	432,960	6 W	Yagi 180	175m
SK6UHF	GR61a	432,925	10 W	Kløverblad	75 m

### Aktivitetstesten 1978 (OZ7IS).

De svenske UHF amatører bliver fra og med januar 1978 QRV fra 19.00 til 24.00 DNT, i modsætning til tidligere, hvor vi måtte køre den sidste time uden svensk deltagelse.

### UHF-nyt fra Polen (OZ7IS).

På det nye frigrivne 23 cm bånd i Polen, er den maksimalt tilladte effekt 5 W, og ca. 10 stationer er nu QRV.

Ligeledes er 10 GHz frigrivet i SP, med en maksimal effekt på 50 milliwatt.

### Test af antenner til 70 cm (OZ3SW).

Søndag den 14. august samledes OZ9EQ, OZ9NI, OZ9TM, OZ9DT, OZ7IS og OZ3QP medbringende antenner hos mig, hvor vi ville forsøge at måle gain på forskellige 70 cm antenntyper. Da jeg ikke er i besiddelse af et radiodødt og refleksionsfrit rum måtte målingerne foretages i det fri. Her blev en måle-opstilling rigget til med en 70 cm sender med ca. 100 mW output og en 6 el. senderantenne på et 3 meter rør, 20 meter derfra også på et 3 meter rør monteredes antennerne, og det modtagne signal blev aflæst på et uV meter med en dipol som reference.

For at kontrollere, at det vi havde målt var nogenlunde rigtigt, gentog vi målingerne med et senderoutput på 0,5 W og en 46 el. J-beam som sender, herefter gik vi ud på en stubmark (nej! nej! ikke ¼-bølge stubbe) ca. 300 meter væk med antennerne monteret på et 3 meter rør.

Til sidst prøvede vi nogle lodrette, igen på den korte afstand (20 meter) med 100 mW og 6 el. lodret som sender og en dipol som reference; resultatet kan ses af nedenstående skema:



OZ9NI efter antenntesten, forsøger at forbedre jordplanet på en Ringo Ranger. (Foto OZ9TM).



Fra antenntesten, fra venstre OZ3QP, OZ3SW, OZ9DT, OZ9EQ og OZ9NI (Foto OZ9TM).

Vandrette antenner:	20 meter gain dB	300 meter gain dB
Dipol	0	0
5 element (OZ2KO)	10	10
HB9CV (OZ3QP)	4,5	4
8 el. Cush Craft (OZ3QP)	10	8*
9 el. Loop Yagi (OZ9DT, OZ3SW)	13	12,5
13 element (OZ5HF)	13	10*
46 element J-beam	14	14
10 element (OZ7LX)	11	11

#### Lodrette antenner:

Dipol	0
HB9CV (OZ3QP)	4,5
AP GP	3
HMP GP	+3*
Ringo Ranger	1-2*

\*) Kommentar til målingerne: Den 8 el. Chush Craft var en forkortet 11 el., OZ5HF's 13 el. var ikke helt OK med SWR på grund af defekt balun, derfor muligvis den store forskel på 20 og 300 meter. HMP GP var sandsynligvis ikke skåret til 432 MHz, Ringo Rangeren var ikke ved levering justeret til min SWR, hvorfor den ved første måling gav 1 dB gain og efter justering 2 dB. (Forhandleren annoncerer med 6 dB gain! – men det kan være jordplanet ikke var i orden?).

73 de OZ3SW.

Redaktion: OZ4FF, Karsten Tranberg,  
Drosselvangen 11, 3700 Rønne.

# RTTY



### OH-Bulletin:

OH-bulleten er startet igen, foreløbig med udsendelser søndag den 13. november og 11. december. Tidspunktet er 08.00 GMT og frekvensen 3592 kHz +/- QRM. Der ventes på tilladelse til at anvende call OH3TTY, men indtil da vil bulleten blive sendt med call OH3UK.

### En blind RTTY'er.

Allan, G3FSN er blind, men meget interesseret i RTTY og efterlyser amatører, der vil hjælpe ham med at »convertere« RTTY til braille. Han vil også meget gerne i kontakt med andre blinde operatører. Adressen er: Alan C. Butcher, 70 Hughenden Avenue, High Wycombe, Bucks. (HP13sn).

OZ1AKD

### RTTY-contest.

17. annual WW RTTY DX »CARTG DECADE« SWEEPSTAKES lørdag den 22. oktober kl. 0200 til mandag den 24. november kl. 0200. Alle bånd må benyttes.

## RTTY-TRAFØ

80 V/100 mA – 2 x 15 V/200 mA ..... kr. 50,00

Inclusive moms og porto.

73, OZ1AQU

## WINSØ ELEKTRONIK

8723 Løsning – Telefon (05) 65 12 85



I forbindelse med jubilæet og »oldtimeraftenen« i Københavns afdeling havde jeg lejlighed til et lille møde med vicepræsidenten for IARU, Victor Clark og formanden for G-amatørerne. Det skete på hotel »Vestersøhus«, hvor de boede under jubilæet. De lovede mig at undersøge »5FP7a-problemet«. Jeg må have gjort et godt indtryk på Victor siden han for nogle dage siden tilsendte mig »Amateur Radio Handbook«. Den er nu tilgængelig for »SSTV-teknik-stab«. For en SSTV-amatør er der interessant læsning. Her nogle ting, der kan have din interesse.

De første SSTV-amatører var W4ZII, WA2BCW, WAØNLQ, WA2FLJ og W1GNQ. MacDonald (W4ZII) skrev sin første artikel om SSTV i QST i året 1958. Dengang arbejdede de i 11 meter båndet. Senere benyttede de 10 og 20 meter båndet. I 1961 blev man enig om forskellige normer, der gælder den dag i dag.

De sidste literaturhenvisninger går tilbage til 1970. Med glæde kan man konstatere, at vi i OZ er betydelig længere fremme, og der består en mulighed, at vi fra OZ kan få vor nyeste monitor og sampler i »Amateur Radio Handbook«. I det mindste har jeg sendt tilbudet til vicepræsidenten.

SSTV-contesten var ikke det store sus. Få DX'er og ikke mange deltagere. Samtidig løb der en anden contest.

Næstved har haft en udstilling for kultur og hobbies, hvor der var 200 mennesker, der så SSTV. Kalundborg har også en SSTV-gruppe, der får 4 »5FP7a« tilsendt fra Wolverhampton.

OZ7JS har litfilm til de 6 print og en UFB beskrivelse af den nye monitor. Hvis Jørn ikke er på Vejrhøj kan man om dagen nå ham på telefon 03 - 51 24 24. Vejrhøj er jo også på vore af-tener til for tekniske spørgsmål.

Hvidovre har også en SSTV-gruppe, der er i fuld sving. Er der andre SSTV-grupper, så lad os det vide

OZ1AZW forsøger at få monitorrør fra Japan.

OZ3WP.

#### ATV

G8JGJ, 190 Chaldon Way, Coulsdon, Surrey, har en Space-mark SSM 1 SSTV monitor, og ønsker assistance fra nogen, som har indført auto scan timebase kredsløb i denne type.

BATC oplyser, at flere medlemmer, ved køb af C mount objektiver, har haft problemer med utilstrækkelig dækning af vidicon target. I mange tilfælde skyldtes det brug af objektiver beregnet til 2/3" vidicon til et 1" vidicon.

For at undgå disse »mørke hjørner«, anbefales det, at checke for køb, om objektivet nu også er beregnet til den pågældendes rørstørrelse.

Jeg vil lige nævne, at BATC har udgivet et hæfte om SSTV. Det er beregnet til at sætte begynderen ind i SSTV.

Et andet hæfte, eller måske snarere en bog, foreningen ud-giver hedder »A guide to Amateur Television«.

Der er intet nyt fra den tyske ATV forening.

OZ6GH.

**IC 211E** PLL 2 m transceiver med digitalskala og 2 VFO'er. FM/CW/SSB, 10 W out. Indbygget, ja faktisk alt hvad den kræsne amatør har brug for. **kr. 6.495,00**

**IC 215** Bærbær 2 m FM transceiver. 15 kanaler, 3 W out. Udseende og størrelse som IC 202. Leveres med 12 kanaler, mikrofon, bærerem, batterier m. m. **kr. 2.285,00**

**IC 240** Programmerbar FM transceiver (ingen x-taller) med 22 kanaler. Leveres med 1750 Hz toneopkald og programmeret til RØ-R9 samt 145 250/500/525/550/575, incl. mikrofon og øvrigt tilbehør **kr. 2.595,00**

**IC 245** PLL mobil 2 m transceiver. FM/CW/SSB, 10 W out. PLL-VFO, duplex/simplex, AGC fast/slow, NB, RIT, toneopkald. Leveres komplet med mikrofon, alle stik, kabler og beslag **kr. 4.495,00**

**IC 202** Bærbær 2 m SSB transceiver. VFO fra 144,0 til 144,4 i to områder. Mulighed for 3 ekstra områder. 3 W out. Komplet med mikrofon, bærerem og batterier **kr. 2.485,00**

Alle priser er incl. moms. Ring efter nærmere oplysninger **Vi sælger gerne på afbetaling.**

Husk vort øvrige program: DRAKE, Yaseu-Musen, TRIO-KENWOOD, Standard, Hy-Gain, J-beam, Cush-Craft, CDE, Microwalve, Europa, ATLAS m. m.



#### Linear PA-TRIN FM/SSB

2M3-30L 3 W in/30 W out **kr. 1050,00**

2M10-80 10 W in/80 W out **kr. 1550,00**

2M10-80L m. preamplifier **kr. 1850,00**



### ELECTRONIC

Bogfinkevej 7, Kraghave  
4800 Nyk. F., (03) 83 91 70

## Jovist kan det nytte noget.

September-nummeret af OZ indeholdt i denne rubrik nogle eksempler på hvordan ikke-amatørstationer har trængt sig ind på amatørbåndene, i særdeleshed vort eksklusive 7 MHz bånd. Nu må det ikke forventes, at der i hvert nummer af OZ vil forekomme denne rubrik om Intruders – det tillader EDR's økonomi og den heldigvis i øjeblikket forekommende stof-«pukkel» slet ikke – men her er da lidt godt nyt som bør rundspredes til almindelig opmuntring:

Den nævnte Radio Pakistan på 7.085 MHz har i sommerens løb holdt flyttested til lige under 25 meter radiofoni-båndet (frekvens 11.680 MHz) – i hvert fald har den ikke været hørt på 7 MHz på tider, der vil forårsage forstyrrelser i amatørbandet her til lands – rapporterer OZ6KS i Horsens. OZ6KS, Erik, har tidligere på året brevkorresponderet med Radio Pakistan og været med til at foreslå dem at finde en frekvens, som ikke evig og altid var så »forstyrret« af radioamatører! Hvorom alting er, Radio Pakistan er ikke mere at finde på sin gamle frekvens om aftenen. Brev til stationerne kan altså hjælpe med, men der skal naturligvis mange til - og henstilling fra ITU i Geneve har formentlig også forekommet.

Det vil derfor ikke være nogen dårlig idé - alvorligt ment - om at så mange som mulig tilskrev f. eks. Radio Tirana direkte (foreslår 6KS, Erik) og beklager sig over, at det er meget vanskeligt at modtage deres radioprogrammer forstyrrelsesfrit i 7 MHz-båndet grundet »alle mulige slags stationer« som kommer og går ind på frekvensen. En flytning til 31 el. 49 m-båndene i overensstemmelse med internationale frekvenstilldelinger vil give meget bedre modtagemulighed for deres mangesprogede udsendelser. Man bør tilskrive:

The Albanian Radio & Television, Radio Tirana, Ismail Quemal Street, Tirana, Albanien.

Skriver også du et sagligt og fornuftigt brev til dem, er du medvirkende til at også de må erkende, at frekvensen ikke er velvalgt (7 080 kHz, subs. 7 065 kHz).

På 14 MHz rapporterer OZ3YI, Erik i Glostrup, hyppig tilstedeværelse af ikke mindre end 10 (ti) stkr. RTTY-stationer i området fra 14 007 til 14 324 kHz i formiddagstimerne. Det har ikke været muligt at identificere dem - de kører blandt andet i code - men det formodes at de tilhører øst-lande. Vil meget gerne her bede om hjælp blandt RTTY-amatører til at få deres evt. call og mulig retning angivet. Endvidere starter daglig kl. 17,30 dansk tid en AM-station op på 14 180 kHz, som vi også mangler identifikation og retning for. Please, what say, old boys?

Angående 3,5 MHz oplyser OZ7HM i Kastrup, at dette bånd ikke er et eksklusivt amatør-bånd men på »dele-basis« med andre tjenester. Der vil derfor forekomme andre stationer, som ikke direkte er lovovertrædere, men muligvis forårsager nogen QRM. Hvordan er den almindelige helbredstilstand egentlig for tiden på dette bånd? Nu, hvor vi er i bunden af solplet-kurven (relativt set) og snart står overfor de mørke vinterhalvårstilstande på båndene, vil netop dette bånd vise sig godt til DX-forbindelser. Men hvilke forstyrrelser forekommer idag? En el. flere rapportører efterlyses.

*løvrigt mener jeg, at 7 MHz-båndet bør bruges endnu mere af OZ-amatører!*

OZ7CH.

## NOV.EL. Nyheder

Vi lagerfører nu NOV. EL.'s nye serie af KVALITETSINSTRUMENTER med virkelig professionelle data!



### SWR-100B

Wattmeter + SWR-meter  
Frekvensområde 3-200 MHz  
Impedans 50 Ohm  
Effekt 100/1000 W på 3,5/7/14 MHz  
10/100/1000 W på 21/28 MHz  
1/10/100 W på 144 MHz

Kalibreringskort medfølger, hvert instrument  
Indsætningsstab bedre end 0,3 dB  
Connectors UHF  
Mål 160x105x100 mm  
Pris incl. moms kr. 425,00.

### SWR-400B

Wattmeter + SWR-meter  
Frekvensområde 144 + 430 MHz  
Impedans 50 Ohm  
Effekt 20/200 W ud  
5/50 W retur  
Indsætningsstab bedre end 0,2 dB  
Connectors N-type  
Pris incl. moms kr. 795,00

### SWR-201B

Wattmeter + SWR-meter  
Frekvensområde 3-200 MHz  
Impedans 50 Ohm  
Effekt 200/2000 W på 3,5/7/14 MHz  
20/200/2000 W på 21/28 MHz  
2/20/200 W på 144 MHz

Kalibreringskort medfølger, hvert instrument  
Indsætningsstab bedre end 0,5 dB  
Connectors UHF  
Mål 160x105x100 mm  
Pris incl. moms kr. 675,00

### PW-120

Dummyload/Wattmeter  
Frekvensområde DC-500 MHz  
Effekt 5/20/120 W fuldt udslag  
Nøjagtighed bedre end 10 %  
SWR bedre end 1,15  
Connectors N-type  
Pris incl. moms kr. 545,00

### DL-120B

Dummy-load  
Impedans 50 Ohm  
Frekvensområde DC-500 MHz  
Effekt 120 W  
SWR bedre end 1,15  
Connectors N-type  
Pris incl. moms kr. 275,00

### CRS-1100B

Coaxial-omskifter som CRS-1100, men i kabinet med connectors.  
Impedans 50 Ohm  
Frekvensområde DC-500 MHz  
Effekt 2000 W  
Isolation bedre end 45 dB ved 430 MHz  
Indsætningsstab bedre end 0,2 dB  
Connectors UHF-type  
Pris incl. moms kr. 525,00

### CRS-1100

Coaxial-omskifter af høj kvalitet for indbygning i panel eller kabinet. Udført i drejet gods. For een antenne og fire apparater, eller fire antenner og eet apparat.  
Pris incl. moms kr. 275,00

*NOV.EL. instrumenterne er monteret i gedigen støbt metalkabinet, der er overfladebehandlet med pulverlakering i »military-finish».*

Rekvirer venligst brochure over NOV.EL.'s serie af kvalitetsinstrumenter sammen med den nye prislister over amatørradioudstyr.  
Vj 73, OZ4SX, Svend

# NORAD

Lønstrup

9800 Hjørring

# 08-96 01 88

## Rævejagten i Give.

Først og fremmest en tak til SHF Jørgen og deres hjælpere for det gode initiativ!

Jagten blev, forsøgsvis, afviklet med 2 x 6 ræve, der alle kørte automatisk, og var ubemandede.

Efter visse begyndervanskeligheder faldt jagten meget positivt ud. Der var stor tilfredshed blandt de deltagende hold, og efter at vi nu har gransket de indkomne, skriftlige udtalelser fra deltagerne, må vi konstatere stor interesse for denne form for rævejagt i fremtiden!

Der er naturligvis visse ting, som skal tages op til revision, og laves anderledes. Men det hører i nærmere om efter ræveudvalgs mødet, som vil blive holdt 22. oktober.

Jagten blev forøvrigt vundet af Jørn og Kaj.

Med tak til alle jægere og arrangører for en god sæson - og på gensyn ved rævene i 1978!



Helmuth Så venter man spændt på resultaterne.

## DM-JAGTEN 1977

Nr.	Point t. DM	Jæger:	Observatør:	QTH:	Antal ræve	Samlet tid:
1.	100	Mogens Beck Nielsen	V. Løkke Borg + Gotfred	Tønder	6	3.02.34
2.	96	John Jørgensen	Egon L. Borg + Svend Aage	Tønder	6	3.06.08
3.	93	Ejvind Jensen	Jørgen Poulsen	Herning	6	3.09.11
4.	91	Hans Damm	Viggo og Kresten	Åbenrå	6	3.12.17
5.	90	Aksel Rasmussen	Bent + Frank	Tønder	6	3.16.42
6.	89	Arne Hansen	Uffe	Århus	6	3.27.13
7.	88	Steen Christensen	Erik	Kolding	6	3.42.25
8.	87	Kurt Poulsen	Ingrid + Tommy	Tønder	6	3.45.11
9.	86	Helmuth Christensen	Finn + Karl Henning	Tønder	6	3.50.29
10.	85	Ole Damsgård	Birthe	Herning	6	3.53.30
11.	84	Niels Jørgensen	J. Thede	Espergærde	6	4.08.09
12.	83	Peter Petersen	Aage	Åbenrå	6	4.11.08
13.	82	Aksel L. Borg	Bjarne + Jørn	Tønder	6	4.25.19
14.	81	Gert Holt	Per + Verner	Tønder	6	4.35.08
15.	80	Jørn Thomsen	Finn	Kolding	6	4.36.19
16.	79	Torben Herms	Hans + Dorte	Århus	6	4.43.48
17.	78	Erik Lind	Frieda + Esben	Tønder	6	5.03.50
18.	77	Per Sevelsted	Ove	Tønder	5	5.00.23

## DANMARKS-MESTERSKABET

Nr.	Jæger:	Observatør:	QTH:	Points:
1.	Mogens Beck Nielsen	Viggo + Gotfred	Tønder	291
2.	Hans Damm	Viggo + Kresten	Åbenrå	291
3.	Jørgen Nielsen	Kaj	Kolding	281
4.	John Jørgensen	Egon + Sv. Aage	Tønder	278
5.	Helmuth Christensen	Finn + Karl Henning	Tønder	278
6.	Aksel Rasmussen	Bent + Frank	Tønder	276
7.	Steen Christensen	Erik	Kolding	271
8.	Kurt Poulsen	Ingrid + Tommy	Tønder	270
9.	Ejvind Jensen	Jørgen + Søren	Herning	266
10.	Peter Petersen	Aage + Helge	Åbenrå	265
11.	Arne Hansen	Jens	Århus	262
12.	Gert Holt	Per + Verner	Tønder	257
13.	Aksel Løkke Borg	Bjarne + Jørgen	Tønder	255
14.	Jørn Thomsen	Finn + Michael	Kolding	255
15.	Niels Jørgensen	J. Thede	Espergærde	253
16.	Erik Lind	Frieda + Esben	Tønder	241

## DM i rævejagt 1977



Monty og Martin stod for årets rævejagt-finale. Her proklamerer Monty det endelige resultat, mens Martin opmærksomt følger, at alt er refereret korrekt.



Nej - krydser ER nu ikke hvad de har været. Det ses tydeligt af ansigtsudtrykkene.



Sådan ser en RIGTIG RÆV ud!



Hvad Jørgen satte til på albuerne, mistede Kaj på fødderne!



De danske mestre 1977 hyldes og får overrakt præmierne af Helmut: Fra venstre Viggo Lokke Borg, Gottfred Møller og Mogens Beck Nielsen.



Efter endt jagt ...

Hovedbestyrelsesmedl.  
OZ3SH, Svend Hansen  
A. Nielsens Boulevard 25  
2650 Hvidovre

## KREDS

# 1

### AMAGER

Call: OZ7AMG

Lokale: Strandlodsvej 17. Buslinie 37 til Lergravsvej.  
Møde: Hver torsdag kl. 19.30, hvis intet andet er bemærket.  
Fmd.: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdengade 11 st. tv.,  
2300 København S.  
Skr.: OZ9JB, Jørgen Badstue, Sadelmagerporten 2/438,  
2650 Hvidovre, tlf. (02) 91 88 88 kl. 09.00-17.00.

#### Program:

20. oktober Klubaften.  
27. oktober Vi er nu færdige med vort første byggeprojekt,  
HB9CV antennen, og i aften trimmer vi dem til maximal ydelse  
ved hjælp af professionelt måleudstyr.  
3. november Klubaften.  
10. november Vi håber at få besøg af Lautronic, som vil de-  
monstrere SENO printfremstillingsudstyr.  
17. november Klubaften.

Den 28. - 8. 1977 afholdt vi gåjagt i Kongelunden. Desværre  
var deltagerantallet minimalt, ja så lavt, at man fristes til at tro,  
at radioamatørerne på Amager samt bemeldte amatørers XYL/  
YL's er i perfekt fysisk træning siden, de ikke gider deltage i  
noget så lidt anstrengende som en gåjagt i Kongelunden.

Nuvel, vi laver gerne en gåjagt i Gribskov med start i Hille-  
rød, hvis det kan lokke flere ud af busken. Men tag nu først  
træningsdragten på og løb ned til afdelingen en torsdag og  
fortæl os, hvordan en rævejagt skal foregå efter jeres mening.  
Og kom så til jagten, den vil blive arrangeret efter de ind-  
komne ønsker.

Vy 73 de OZ9JB, Jørgen

### GLADSAXE

Call: OZ2AGR.

Lokale: Grønnegården, Dynamovej 1-3.  
Møde: Tirsdag kl. 19.00.  
Fmd.: OZ1CKT, A. Schröder-Petersen, Christofferallé 29,  
2800 Lyngby, tlf. (02) 98 41 60.  
Skr.: OZ1CGB, Bendt Krautwald-Rasmussen,  
Baltorpevej 74, 1. tv., 2750 Ballerup, tlf. (02) 97 76 17.  
Kass.: OZ1BTS, Alex Poulsen, Højvangen 66,  
2860 Søborg, tlf. (01) 69 53 18.  
Afd. girokonto: 4 25 18 73.

\*

### HVIDOVRE

Call: OZ7HVI.

Lokale: Brostykkevej 102, 2650 Hvidovre.  
Møde: Tirsdag kl. 19.30.  
Fmd.: OZ1ADX, Mogens Griis, Krogstens Allé 52 A,  
2650 Hvidovre, tlf. 78 25 47.  
Skr.: OZ8RU, Rubæk Hansen, Gl. Køgevej 259 B, 2. tv.,  
2650 Hvidovre, tlf. (01) 49 05 87.  
Kass.: Esther Griis, Krogstens Allé 52 A, 2650 Hvidovre,  
tlf. (01) 78 25 47.  
Afd. girokonto: 6 28 29 11, EDR, Hvidovre.

Program: Se næste side.

## Landsarrangement

### Århusmødet 1977

E. D. R., Århus afdeling inviterer hermed alle amatører  
til Århusmødet på Sabro Kro.

Dato: 30. Oktober

Tid: fra kl. 10,00

Sted: Sabro Kro 12 km ude ad Viborgvej.

#### Højdepunkter:

- § Åbningstale ved EDR's formand OZ5RO.
- § Stor fælles spisning.
- § EDR's store stand: »Radioamatør gennem tiderne«.
- § Store stand med grej fra førende forhandlere.
- § Mød EDR's nye hovedbestyrelse, og stil dem de spørgsmål du har, angående foreningen og dens virke.
- § Børs, hvor du kan få omsat de ting der ikke egner sig til at sætte på auktionen, vi bringer måle-grej så du kan vise at radioen virker.

Til de der påtænker at komme med grej, kan det meddeles, at det vil være mest praktisk, selv at medbringe dette på mødedagen. Er det ikke muligt, så kontakt OZ4EV på tlf. (06) 92 83 73 og aftal levering. I øvrigt vil det være praktisk af forsyne grejet med sedler med navn og varedeklaration, idet dette vil lette ekspeditionen ligesom 9MJ vil kunne opnå bedst mulig pris når han ved at der er glødetråde i røret. Grejet skal være afleveret senest kl. 10,30 og ragelse vil blive afvist.

For at lette ekspeditionen af mad, bedes denne bestilt ved ankomsten og senest kl. 11,00.

I forbindelse med mødet vil afdelingens lokaler være åbne indtil kl. 10,00 og efter kl. 16,00. Det vil her være muligt at få kaffe og opnå korejlighed til Sabro. På gensyn den 30. oktober.

På EDR Århus afdelings vegne  
OZ7VP/OZ8CY.



## Gittermaster!

- ★ Godkendt i henhold til D.I.F.'s normer.
- ★ Leveres i 9-12-15 og 18 m's udførelse.
- ★ Monteret med vippebeslag.
- ★ Beslag for rotor m.v. efter ønske.

**Priseks.: 15 m kr. 2.695,- incl. moms**  
Ring eller skriv for nærmere oplysninger.

Med venlig hilsen

## VIBO-ELECTRONIC

OZ4RV  
Kærager 20,2670 Greve St. Tlf. (02) 90 62 84

OZ1BAX  
Skovager 8, 4330 Hvalso Tlf. (03) 40 90 67

Siden sidst: Tirsdag den 6. sept. fejrede vi afdelingens 2 års fødselsdag med kaffe og basser. At vi, på grund af vore efterhånden trange lokaliteter, måtte sidde på skødet af hinanden forhøjede kun feststemningen.

Erik kunne selvfølgelig ikke dy sig, der var flere lotterier, (hvad bruger han dog alle de penge til). *Enkelte* af bestyrelsen holdt sig dog beskedent tilbage, da der skulle uddeles gevinster.

Næste mødeaften den 13. sept. var lige så velbesøgt, så derfor må medlemmerne være opmærksomme på, at flere møder og auktioner er henlagt til Studiekredslokalet på rådhuset, se under de enkelte møder.

Der er ved at blive oprettet en contestgruppe, er du interesseret så henvend dig til OZ5AV Per.

Formanden har meddelt mig, at han desværre må give afkald på invitationen til at deltage i Amagerafdelingens byggeaftener, da han selv agter at starte et projekt med et opladningsapparat til vekselstrømsakkumulatører.

#### Program:

18. okt. SSTV aften. OZ1DT fortæller og besvarer spørgsmål. Mødet afholdes i Studiekredslokalet.

25. okt. Amatørsatellitter og deres brug ved OZ8SL.

Mødet afholdes i Studiekredslokalet.

1. nov. Klubaften og aktivitetstest. (Brostykkevej).

8. nov. Instrumentaften ved OZ5AV. (Brostykkevej).

15. nov. Se medlemsmeddelelserne. (Evt. virksomhedsbesøg).

Vy 73 de OZ8RU, Rubæk

## KØBENHAVN

Call: OZ5EDR.

Klubhus: Radioamatørernes Hus, Theklavej 26, NV.

Møde: Hver mandag kl. 20.00, QSL-udlevering kl. 19.30–20.00.

Fmd.: OZ5IH, I. Wahlgren, Septembevej 223, 2730 Herlev,

tlf. (01) 31 80 13, aften: (02) 91 38 86.

Sekr.: OZ1SZ, E. Schmelling, Æbievej 16, 2400 NV.,

tlf. 0136 (GO) 4241.

Kass.: OZ4AO, Sv. Aa. Olsen, Folkvarsvej 9, 2000 F.,

tlf. 0136 (GO) 1902 v.

Afd. girokonto: 5 05 97 55.

Amatørnyt via OZ9REE hver torsdag kl. 21.

Formanden OZ5IH modtager stof hertil.

#### Oldtimer-aften

Vi har fået mange opfordringer til en gang imellem at holde en hyggelig aften for oldtimere. Det gør vi torsdag den 3. november kl. 20. Der bliver sildebord, lidt smålunt, samt smørrebrød, en lille en til halsen, øl og kaffe. Priserne er som sædvanlig overkommelige, og sekretæren vil gerne senest dagen i forvejen havde besked om, hvem der kommer.

#### Program:

17. okt. I aften kommer OZ9KC igen og vil denne gang fortælle om en »direkt conversion« modtager. Det er en moderne modtager for såvel begyndere som viderekomne.

24. okt. Ordinær generalforsamling kl. 20 prc. Se dagsorden og forslag til vedtægtsændringer i OZ for sep. Gyldigt medlemskort bedes medbragt.

31. okt. Vi skal i aften besøge Herstedvester-senderen, hvor stationsmesteren vil vise os rundt.

Hvormeget vi kan se til antennen i mørket, er ikke let at vide, men P & T har sat noget nyt op derude, nemlig en parabolantenne, den skal bruges til forsøgssending på 11 til 14 GHz, når OTS kommer op, OTS står for »Orbital Test Satellite« og skal opsendes, så den bliver geostationær, altså holder sig ud for samme sted på jorden. Udsendelserne vil i begyndelsen dreje sig om telegrafisignaler beregnet til målinger, så man

indhøster erfaringer til senere overførsel af telex, telefonsamtaler og TV.

Vi mødes ved Herstedvester radiostation og begynder kl. 19.30.

7. nov. OZ1AWJ vil fortælle om standbølgeforhold og antennetilpasning både på HF og VHF.

Dette foredrag følger 1AWJ op i januar med et besøg i »det radiodøde rum« på DTH, hvor vi får demonstreret måling på antenner.

14. nov. Klubaften.

73 - p. b. v. OZ1SZ, sekr.

## KREDS

# 2

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ6BL, Bent Bagger

Bregnerød Vej 151, 3460 Birkerød.

tlf. 02 - 81 44 35

## HELINGØR

Call: OZ8QRV.

Lokale: Lille Godthåb, Gl. Hellebækvej 63, 1. sal.

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ8QD, Jørgen Dragø, Krøyersvej 19, 3000 Helsingør.

For at få et mere fast program, har vi tænkt os at der er et lille foredrag een gang om måneden. De resterende er tirsdag 25. okt. 22. nov. - 13. dec. Den sidste dato skulle gerne blive til andespil, julefest, lokalindvielse eller sådan noget lignende. Forslag er velkommen.

Når dette skrives, er der tapetseret i det nye lokale. Der mangler derefter div. lister, borde, hylder og maling. Det når vi nok inden vi holder julefest.

Der er startet morseundervisning igen. Der meldte sig 6-7 mand. Er du interesseret er det nok muligt at følge med hvis man er flittig.

Vi har ansøgt skovvæsenet om tilladelse til at holde rævejagter i skoven, og der var ikke de store problemer hermed. Vi kan løbe i Teglstrup, Nyrup og Danstrup Hegn til udgangen af 78.

Vy 73 de OZ8OM, Ole.

## HILLERØD

Call: OZ1EDR.

Lokale: Hillerød Fritidshus, Hostrupvej 26.

Fmd.: OZ1AKY, Jens Christensen, Borgmestervænget 3, 3600 Frederikssund, tlf. (03) 31 41 21.

Sekr.: OZ1AVN, Ole Rafn Petersen, Grønskiftet 31,

3400 Hillerød, tlf. (03) 26 72 11.

Kass.: OZ6BL, Bent Bagger, Bregnerødsvej 151,

3460 Birkerød, tlf. (02) 81 44 35.

Ved generalforsamlingen i Hillerød Fritidshus den 20. september blev følgende medlemmer valgt ind i bestyrelsen for lokalafdelingen: OZ1DQJ, OZ1CXR, OZ1BLW, OZ1AKY. Som suppleanter valgte OZ1CHK og OZ1AFB. Som revisor valgte OZ9FQ. Generalforsamlingen forløb i god ro og orden med OZ3UN som dirigent.

Den ny bestyrelse konstituerede sig ved først kommende bestyrelsesmøde og fordeling af opgaverne vil fremgå af OZ november udgaven.

Vy 73 de OZ1AVN, Ole, fhv. sekr.



Hovedbestyrelsesmedl.  
OZ8TV, Frede Larsen  
Årsballevej 48, 3700 Rønne.  
tlf. 03 - 99 91 77

## KREDS

# 3

### BORNHOLM

Call: OZ4EDR.

Klubhus: Nørrekås, Rønne.

Møde: Tirsdage kl. 19.30: Klubaften. Søndage 11-12: Drop in.

Fmd.: OZ1ARR, Carsten Johansen, Voldgade 41,

3700 Rønne, tlf. (03) 95 12 85.

Sekr.: OZ2DZ, Alex Mogensén, Østerled 91,

3700 Rønne, tlf. (03) 95 18 16.

Kass.: OZ4PM, Poul Mørch, Godthåbsvej 19,

3751 Østermarie, tlf. (03) 97 01 18.

#### Program:

25. 10. 1977. Reserveret: Se Kontakt.

1. 11. 1977. 2 m test.

8. 11. 1977. Aktion.

15. 11. 1977. Klubaften.

Vy 73 de OZ2DZ, Alex

#### Jubilæumsfest på Bornholm:

Lørdag den 20. august 1977 fejrede afdelingerne på Bornholm EDR's 50 års jubilæum i Vestermarie Forsamlingshus ved en vellykket fest arrangeret af det veloplagte, kombinerede festudvalg fra OZ4HAM og OZ4EDR.

Tilstrømningen til festen var stor, ialt 54 deltagere fandt vej til festlokalet. Fra vore oversøiske områder i Hvidovre mødte 14 deltagere op fra OZ7HVI iført nationaldragt, gule EDR T-shirts og ditto hatte, samt godt humør. Disse glade HAM's og XYL's blev observeret allerede i Ystad, og under overfarten var de OZ3BX behjælpelig med at padle færgen over til Rønne. Også fra Hamborg og Aalborg var der mødt glade festdeltagere op, og OZ5RO Ove glædede os ved uventet at dukke op for at fejre dagen sammen med os samt holde festtalen.

Under festmåltidet var der mange aktiviteter, blandt andet underholdt Birgit og Leif Thulin, som sædvanlig veloplagt, med festlig sang og spil. Et velfortjent Snapsediplom blev overrakt til OZ7HVI, Hvidovre afdeling, og diplomafgiften blev straks konsumeret sammen med de saltstegte sild. En mængde hjemmegjorte sange fandt også deres vej til festbordet og



Fra venstre OZ1BAD, Claus fra Hamborg, OZ3BX's XYL Annie, OZ3BX, Flemming, OZ5RO, Ove, og OZ1AYH, Bent.

blev afsunget med brask og bram (læs: dram). OZ5RO holdt en fornøjelig oplæsning fra »Rdioamatørens Katekismus«.

Efter festmåltidet trådte deltagerne dansen og hinanden over tæerne under ledelse af kapelmester OZ5ZH. Alt ialt var det en festlig aften, som vil blive husket længe på Bornholm.

Vy 73 de OZ3BX, Flemming.

### ØSTBORNHOLM

Call: OZ4HAM.

Klubhus: »CQ«, Rosenørnsallé 2, Østermarie.

Møde: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ4EM, Niels Dahlbæk Nielsen, Segenvvej 16,

3700 Rønne, tlf. (03) 99 92 23.

Sekr.: OZ2QZ, Carsten Reker Hansen, Hovedgaden 41,

Nyker, 3700 Rønne, tlf. (03) 96 30 82.

Kass.: OZ8TV, Frede Larsen, Årsballevej 48, 3700 Rønne,

tlf. (03) 99 91 77.

#### Program:

Onsdag den 19. oktober: Klubaften hvor OZ8TV, Frede, vil fortælle lidt om impedanstilpasning.

HUSK!!! HUSK!!! HUSK!!! Søndag den 23. oktober kl. 09.00 køres den sidste rævejagt i år. Det er FAXE pokaljagt med start fra OZ4EDR på Nørrekås i Rønne, alle er velkomne.

Onsdag den 26. oktober: Almindelig klubaften hvor medlemmer mødes og får en hyggelig sludder og måske kører en enkel QSO, eller lytter hvis et medlem har en lille ting de gerne vil fortælle om.

Onsdag den 2. november: Klubaften. Mød op denne aften og få demonstreret og vist det sidste nye inden for 2 meter. Det er OZ1VZ. Preben, der har en sådan fremtidens station, som kan det hele, er ikke tidligere set på Bornholm.

Onsdag den 9. november: Almindelig klubaften, hvor enhver kan få lysten styret med at fortælle om en eller anden ting som interesserer dig. Alle er hjertelig velkomne til at komme med indslag.

Er du interesseret i at få dit indslag annonceret ud til medlemmerne, så er du velkommen til at henvende dig til et bestyrelsesmedlem, så du kan få en onsdag til din rådighed, til gavn for både dig selv og andre.

Bestyrelsen vil gerne sige tak til OZ4BO, Egil, som her i løbet af sommeren selv har erhvervet sig en ny telegittermast, og så foræret den gamle 12 meter gittermast til klubben, det er vi yderst taknemlige for. På nuværende tidspunkt skulle hullet gerne være gravet, og fundamentet være støbt, så vi hurtigst muligt kan få masten på højkant, for vi har hårdt brug for den.

Så hermed hjertelig tak for en dejlig mast, som mange, mange amatører uden tvivl vil få meget glæde af i tiden fremover.

Vy 73 de OZ2QZ, Carsten.

## KREDS

# 4

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ5GF, Leif Olsen, Bogfinkevej 7,

4800 Nykøbing Fl., tlf. (03) 83 91 70.

### HOLBÆK

Møde: 1. mandag i hver måned kl. 19.30.

Lokale: Østre skole, Holbæk.

Sekr.: OZ2XC, Henrik Christiansen,

Østerhavnen 5, 2. sal tv., 4300 Holbæk.

## KALUNDBORG

Lokale: Kordildgade 4, kælderens ved Hobbyhuset.  
Møde: 2. og 4. tirsdag i måneden kl. 19.30.  
Fmd.: OZ7NI, Nils Overgaard, Lerchenborgvej 85,  
4400 Kalundborg, tlf. (03) 51 37 73.  
Skr.: OZ1WI, Aage Hougaard, Sct. Olaigade 9,  
4400 Kalundborg.

★

## KORSØR

Møde: Månedligt i vinterhalvåret.  
Fmd.: OZ3Y, Hans Rossen, Halsebyvej 1, 4220 Korsør,  
tlf. (03) 58 01 02.  
Skr.: OZ4WI, Børge Lykke Frederiksen, Bragesvej 27,  
4220 Korsør, tlf. (03) 57 52 38.

★

## LOLLAND-FALSTER

Call: OZ1LFA.  
Lokale: Bogfinkevej 7, Kraghave, Nykøbing F.  
Fmd.: OZ5GF, Leif Olsen, Bogfinkevej 7, Kraghave,  
4800 Nykøbing F., tlf. (03) 83 91 70.  
Skr.: OZ1CUY, Hans Spenner, Volmersgade 12, 1. sal,  
4760 Vordingborg, tlf. (03) 77 24 89.  
Kass.: OZ1DTS, Jan Poulsen, Klodskov, 4800 Nykøbing F.  
Afd. girokonto: 6 25 98 55.

### **Program:**

Næste møde afholdes mandag den 24. oktober kl. 19.30 prc.  
OZ2UD, Ernst kommer og fortæller om solpletter og deres ind-  
flydelse på radiobølggers udbredelse.

Reserver også mandag den 21. november, hvor OZ8SL hol-  
der foredrag om Oscar satellitter og sporadisk E.

Eventuelle efternølere til vort kursus kan endnu nå at  
komme med, hvis de omgæende henvender sig til OZ5GF.

Vy 73 de OZ1CUY, Hans.

## NAKSKOV

Call: OZ1NAK.  
Lokale: Lienlund, Rødbyvej, Nakskov.  
Fmd.: OZ5GE, Erling Madsen, Stationsvej 18,  
4983 Danemare, tlf. (03) 94 41 75.  
Afd. postboks nr. 111, 4900 Nakskov.  
Afd. girokonto: 9 29 83 98.

### **Program:**

20. oktober kl. 19.30: OZ3IP er behjælpelig med op- og om-  
byggningsproblemer i de lidt ældre Storno stationer.

29. oktober kl. 15.00: VHF ekspedition til ??? Nakskov-klub-  
ben drager igen afsted med VHF-udstyret. Denne gang for at  
give dig mulighed for at tune lidt på knapperne og snurre med  
antennen. Vær med i vor lille pejlekonekurrence, måske er det  
dig, der vinder den udsatte præmie, en VHF-UHF Manual – en  
fortrinlig håndbog for VHF-amatøren.

Frekvenser 144.350 SSB – 145.500 FM – 145.550 FM.

Tidsrum 15.00 til 21.00 DNT.

QSL til postboks 111, 4900 Nakskov inden 15. november.

10. november kl. 19.30: Klubaften.

Vy 73 de OZ5GE, Erling.

## NÆSTVED

Call: OZ8NST.  
Lokale: Fodby gamle skole.  
Møde: Tirsdag kl. 19.00–23.00.  
Fmd.: OZ8VN, Vagn Nielsen, Åderupvej 171,  
4700 Næstved, tlf. (03) 73 49 81.  
Skr.: OZ8NU, Preben Hemmingsen, Tjørnevej 2, Fensmark,  
4700 Næstved.  
Kass.: OZ1BUZ, Niels Braae, Gallemarksvej 48,  
4700 Næstved.

Kulturdagene på Grønnegades kaserne blev en succes, også i  
radiomæssig forstand. På 2 m stationen blev afviklet et lille  
hundrede QSO'er, på HF-stationen ca. 50 QSO'er fordelt over  
det meste af Europa, nogle få fra Canada og USA.

I afdelingsbladet »OZ8NST«, der var lagt frem til publikum,  
er der sket en beklagelig fejl, idet OZ7TL's call var faldet ud  
under trykning af afsnittet om afdelingens historie og dens  
stiftere.

Lysbilledserien OZ1BUZ med velvilje fra flere medamatø-  
rer havde fremstillet til brug på udstillingen, blev en ubetinget  
succes.

Jota i dagene 15.–16. oktober vil – for ikke at tilgodese et en-  
kelt spejderkorps – blive kørt fra OZ8NST's klublokaler.

OZ4HZ har lovet at tage sig af telegrafundervisningen i vin-  
ter. Det vil ske på klubaftenerne i tidsrummet 19.15–19.45. Tag  
dig nu sammen, mød op og få gjort noget alvorligt ved sagen.

### **Program:**

15.–16. oktober: Jota.

18. oktober: Virksomhedsbesøg.

25. oktober: El-orgen. OZ9OR.

1. november: Klubaften.

8. november: Antenner OZ7CH.

15. november: Klubaften.

Vy 73 de OZ8NU, Preben.

## ODSHERRED

Lokale: Grundtvigsskolen, Grundtvigsvej 12,  
4500 Nykøbing Sj.  
Møde: Hver fredag kl. 19.00.  
Fmd.: OZ1CME, Otto Kragh, Nordstrandsvej 14,  
4500 Nykøbing Sj., tlf. (03) 41 17 11.  
Skr.: OZ1CRL, Jørgen Dudahl-Lasson, »Skillerhuset«,  
Strandhusene, 4500 Nykøbing Sj.  
Kass.: OZ-DR 1583, Ebbe Jacobsen, Østre Lyngvej 63,  
4500 Nykøbing Sj.

★

## SLAGELSE

Lokale: Baggade 43, 4220 Korsør.  
Møde: Hver onsdag kl. 19.00.  
Fmd.: OZ6LN, Leo Christensen, Broholmvej 130,  
4220 Korsør, tlf. (03) 58 06 61.  
Skr.: OZ1BDQ, Henning Nielsen, Ryevej 11,  
Kr. Helsingør, 4281 Gørlev.  
Kass.: OZ9FG, Per Larsen, Stottsvej 20, 4220 Korsør,  
tlf. (03) 57 08 12.

★

## SORØ

Call: OZ8SOR.  
Lokale: Banevej 30, Sorø.  
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.  
Fmd.: OZ2WN, Bent Nielsen, Enghavevej 1, 4100 Sorø,  
tlf. (03) 63 26 93.  
Kass.: OZ4NO, Niels N. Olsen, Bredahlsvej 3, 4100 Sorø.

★

## ROSKILDE

Call: OZ9EDR.

Lokale: Lejre Maskinfabrik.

Møde: Hver torsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ3PO, Poul Schnack Nielsen, Hasselvej 8, 4000 Roskilde, tlf. (03) 35 85 58.

Sekr.: OZBJK, Jørgen Kristoffersen, Roskildevej 135, 3600 Frederikssund, tlf. (03) 31 55 54.

Kass.: OZ1NY, Niels Ole Nielsen, Keglens Kvarter 17, Fløng, 2640 Hedehusene, tlf. (03) 16 27 36.

### Program:

20. oktober: Månedens foredrag. OZ5TE, Erik, vil underholde os, emnet er EDB-styret contest.

27. oktober: OZ3FN, Jess Laursen, vil demonstrere for os, hvorledes man fremstiller sine print, dels fra tidsskrifter og dels efter egne tegninger.

10. november: Klubaften.

17. november: Generalforsamling. Dagsorden iflg. lovene.

Morsekurset er igang nu, og vi må meddele, at der er lukket for tilgang af nybegyndere.

Vy 73 de OZBJK, Jørgen.

Hovedbestyrelsesmedl.  
OZ6MI, Per M. Andersen,  
Kirkegyden 4, Avnslev,  
5800 Nyborg

**KREDS**  
**5**

## NYBORG

Call: OZ2NYB.

Lokale: Kælderen, Holms Allé 17.

Møde: Hver torsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1LD, Leon Johannessen, Holms Allé 17, 5800 Nyborg, tlf. (09) 31 31 18.

Sekr.: Inge Johannessen, Holms Allé 17, 5800 Nyborg, tlf. (09) 31 31 18.

Kass.: Arne Madsen, Telegrafvej 4, 5800 Nyborg.

Afd. girokonto: 5 04 87 53.

## ODENSE

Call: OZ3FYN

Lokale: Vesterbro 90 (indgang fra Roersvej).

Møde: Hvor intet andet anført, på mandage kl. 19.30.

Fmd.: OZ1AMB, Finn Hetebrügge, Skjoldsvvej 32, Odense V. Kontingent er kr. 50.00 pr. halvår.

Pensionistkontingent er kr. 20.00 pr. halvår.

### Program:

24. oktober: Så sker det igen! Vi holder en hyggelig klubaften.  
31. oktober: Grej skifter ejermand – vi holder auktion. Effekter bringes til afdelingen kl. 19.00. Jeg har ladet mig fortælle, at der kommer endog meget fine ting under hammeren denne aften.

7. november: Vi hygger os i klubbens lokaler.

14. november: En julegaveidé eller »Rosinen i pølseenden«? OZ8BW kommer og viser os markedets nyheder indenfor amatørgrej.

Vi har desværre fået en ændring i programmet, således at foredragene hhv. den 19. september og den 28. november er byttet. Det vil sige at OZ9EZ kommer den 28. november og fortæller om integrerede kredsløb fra Plessey.

I skrivende stund har vi desværre stadig ikke modtaget besked angående foredrag den 17. oktober, men vi håber, at vi

kan glæde medlemmerne med endnu et foredrag om et interessant emne.

Vi starter CW-kurset den 10. november og fremdeles hver torsdag. Har du hørt det? Afdelingen er QRV på 2 m FM/SSB. Kom selv og prøv grejet. Det står der jo for din skyld.

På gensyn - vy 73 de OZ3QY, Jan.

## SVENDBORG

Lokale: Rantzausmindevej 196-198.

Møde: Hver onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ9HX, Jørgen B. Andersen, Rolighedsvej 15, 5900 Rudkøbing, tlf. (09) 51 29 51.

Sekr.: OZ9EG, Eli Michelsen, Simmerbølle Kirkevej 4, 5900 Rudkøbing, tlf. (09) 51 19 17.

Kass.: OZ1CIC, Bent Nielsen, Kukkervænget 11, Thurø, 5700 Svendborg, tlf. (09) 20 50 37.

Svendborg afdeling har afholdt bestyrelsesmøde i august måned. Til formand genvalgte OZ9HX, Jørgen, til kasserer OZ1CIC, Bent, sekretær OZ9EG, Eli, OZ1CJV, Jørgen og OZ7XH, Christian.

Det blev endvidere vedtaget at køre teknisk kursus samt morsekursus.

Der forsøges i løbet af vinteren at arrangere forskellige aktiviteter.

I slutningen af oktober søges gennemført en foredragsaften.

Vy 73 de OZ9EG, Eli.

Hovedbestyrelsesmedl.:  
OZ9QQ, Kjeld Petersen,  
Stevning, 6430 Nordborg

**KREDS**  
**6**

## KREDSARRANGEMENT

### »Fælles sønderjysk aften«

torsdag den 10. november kl. 20 på Restaurant Viking, Åbenrå. Aftenens menu: *Antenner og lidt om strømfor-syninger*. – Så her er da lidt som vi alle kunne få gavn af. Det er OZ7CH, der vil prøve at viderebringe lidt af sin store viden til vi andre, om dette emne.

Alle er velkommen.

Vy 73 de OZ1ABF, Kay.

## HADERSLEV

Call: OZ7HDR.

Klubhus: Den gamle brandstation, Domkirkepladsen.

Møde: 2. og 4. onsdag i måneden kl. 20.00.

Fmd.: OZ8JV, Jens Rossen, Genser Bygade 61, 6200 Åbenrå, tlf. (04) 66 89 04.

Kass.: OZ1AJW, Carl Henning Hansen, Galsted Mark, 6541 Bevtoft, tlf. (04) 54 91 41.

Sekr.: OZ1ALI, Uffe Madsen, Halkvej 181,

6100 Haderslev, tlf. (04) 57 13 17.

Afd. girokonto: 7 09 84 48.

Vi har nu fået en 2 meter station, der gerne skulle være QRV på 145.250 MHz, når der er møde i klubben. Stationen er en Standard 826 MB + VFO.

Morsekursus og teknisk kursus skulle nu gerne være godt i gang. Ønsker du at være med, hører vi gerne fra dig, men skal det være i den kommende vinter, skal det være nu!

På byggeaftenerne skulle vi være godt i gang med strømfor-

syninger og 2 meter modtagere, men det kan endnu nås at være med, så mød frem, hvis du mangler nogle Ampere.

#### Program:

26. oktober: Mødeaften – sludreaften, evt. byggeaften, toneopkald.  
9. november: Byggeaften.  
10. november: Antenneforedrag af OZ7CH. Tid og sted se under kredsarrangementet.  
23. november: Filmforevisning.  
30. november: Byggeaften.

#### OBS! OBS!

20. oktober: Rævejagt (kørejagt) prøvejagt – så der kan ses, hvordan modtagerne virker. Der startes fra klubben kl. 14.00, efter jagten mødes vi i lokalet til en sludder og en kop kaffe.

Husk det nu - lørdag den 20. oktober kl. 14.00.

Vy 73 de OZ1ALI, Uffe.

### NORDALS

Call: OZ1ALS.

Lokale: Sjellerupvej 30, Nordborg.

Møde: Hver torsdag.

Fmd.: OZ2EQ, Erhard Jørgensen, Lyøvej 40,

6430 Nordborg, tlf. (04) 45 00 13.

Skr.: OZ1CCY, Birger Knudsen, Pøl Søndergade 3,

6430 Nordborg.

Kass.: OZ8ZG, Anders Fogh, Asgårdsvej 8, Lunden,

6430 Nordborg, tlf. (04) 45 03 25.

★

### SØNDERBORG

Lokale: Sønderborg Teknikum.

Fmd.: OZ8DS, Erich Hansen, Fr. Christiansvej 3,

6440 Augustenborg, tlf. (04) 47 16 85.

Skr.: OZ3GY, Karl-Aage Hansen, Damvej 13,

6320 Egersund, tlf. (04) 44 23 49.

Kass.: OZ4LS, Leif Schmidt, stenbjergparken 7 C,

tlf. (04) 42 60 14.

#### Program:

1. november kl. 19.30: Hyggeaften.

15. november kl. 19.30: Åbent hus i klublokalet. Walkie-klubben og alle andre radio- og elektronik-interesserede er velkommen, der bliver bl. a. rundvisning i teknikums svagstrømslaboratorium.

29. november: Studietur. Vi mødes ved teknikum kl. 18.30.

Rævejagterne er slut, dels fordi efteråret nærmer sig, og også grundet manglende tilslutning. Vi håber at vinteren bliver brugt til at bygge flere rævemodtagere.

Den 30. august holdt OZ4MN, Mogens, et interessant foredrag om intermodulation. Tak til OZ4MN.

Vel mødt.

Vy 73 de OZ3GY.

### ÅBENRÅ

Call: OZ6ARC.

Lokale: Klubhuset, Nødvejen, Åbenrå.

Fmd.: OZ1VW, Hans Petersen, Stenløkke 14, Kiplevej,

6200 Åbenrå, tlf. (04) 68 79 70.

Skr.: OZ1ABF, Kay Christensen, Rådmandsløkken 31,

6200 Åbenrå, tlf. (04) 62 63 28.

Klubmøde: Hver torsdag kl. 19.30 i klubhuset.

OZ5WK, Kalle, har lovet at holde nogle foredrag om 2 meter modtagerens selektivitet og funktion, så har I en døv modtager, er disse foredrag svaret.

Vi er nogle stykker (5), der i vinterens løb vil bygge lineært

PA-trin til 2 meter i forbindelse med klubmøderne. Er der flere, der er interesseret, hører vi gerne fra jer, da der så er mulighed for billigere indkøb af byggematerialerne.

Vy 73 de OZ1ABF.

### ÅBENRÅ GÅJAGT 1977

Årets 21 rævejagter, der igen i år afholdtes som gåjagter, sluttede den 14. september.

Jagterne var igen i år præget af en vis ustadighed fra jægerens side. Den store idealistiske interesse for rævejagterne er åbenbart i aftagende, selv om vi udelukkende kører med automatsendere. Det ville være synd, om vi næste år skal indstille afdelingens rævejagter, så se nu at få grejet klar, og mageligheden lagt på hylden, når der kaldes til rævejagt i foråret 1978.

Efter denne forhåbentlig tankevækkende indledning, hermed resultaterne fra årets jagter:

Nr.	Jæger:		
1.	Jan	8.	OZ1EAK
2.	Johanne	9.	OZ6TG
3.	OZ5WK	10.	OZ1ALK
4.	Lars	11.	OZ7YM
5.	OZ1ABF	12.	OZ1YX
6.	OZ6GV	13.	OZ1ALF
7.	OZ3ER		

Afholdelse af den traditionelle festlighed i forbindelse med rævejagternes afslutning, er på nuværende tidspunkt ikke endeligt fastlagt, men vil blive meddelt senere, enten direkte eller igennem OZ.

Tak for i år.

Rævedvalget, Jan og Kalle.

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ10Q, John Meyer.

Strandvænget 30, Sædding,

6700 Esbjerg, tlf. (05) 15 17 20.



### ESBJERG

Call: OZ5ESB

Lokale: Peder Skrams Gade 9, Esbjerg.

Møde: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1LN, H. P. Kjørbro, Jagtvænget 1, Hjerting,

6700 Esbjerg, tlf. (05) 16 54 15.

Skr.: OZ5OH, Ole Gram, Lodsvænget 1, Hjerting,

6700 Esbjerg, tlf. (05) 11 64 12.

Kass.: OZ10Q, John Meyer, Strandvænget 30, Sædding,

6700 Esbjerg, tlf. (05) 15 17 20.

Afd. postadresse: Postboks 94, 6700 Esbjerg.

#### Program:

19. oktober: Ribe og Ølgod afdelinger besøger Esbjerg.

26. oktober: Møde.

2. november: Møde.

9. november: Møde.

16. november: Møde.

Med hensyn til programmet for ovenstående 4 mødeaftener henvises til repeaternyt tirsdag kl. 19.

Aktiviteterne i afdelingen kører nu igen på fuld kraft:

Mandag kl. 18.00–21.00: Byggeaften.

Tirsdag kl. 19.00–21.00: Teknisk kursus og morsekursus.

Onsdag kl. 19.30: Møde.

Vy 73 de OZ5OH, Ole.

## GIVE OG OMEGN

Call: OZ6EDR.

Lokale: Dagcenteret, Rådhuset, Rådhusbakken, Give.

Møde: Torsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ4CR, Jørn Christiansen, Præstevænget 39, 7323 Give, tlf. (05) 73 22 38.

★

## HERNING

Call: OZ8H.

Lokale: Møllegade 14, Herning.

Møde: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1GX, Gunnar Krüger, Benediktesvej 2, Lind, 7400 Herning, tlf. (07) 12 94 91.

Efterårsstormene er begyndt. En forsmag på, at vinteren nærmer sig. Har du apropos fået eftersat dine antenner?

Afdelingen er også begyndt på vinterens aktiviteter. Vi lægger ud med OZ1EW, der vil fortælle noget om MINI 2 meter transceiveren – den store dille dette efterår. Denne aften kan du få noget at vide om Niels' erfaringer med sit eksemplar, inden du bugget dit.

Frekvenstæller – nej, ikke nu igen, vil nogen sige. Jo, jo da. Niels og Ole vil gennemgå en tæller der er under udvikling. »Operation DJEW 21«, kalder de projektet, eller som »nogen« kalder den – Husmandstælleren. Dette skal ikke forstås i nogen nedsættende betydning – tværtimod!

Nu da vi har fået HF-stationen linet op, vil vi deltage i nogle af de tester, der afholdes på HF-båndene. Vi lægger ud med at deltage i 80 meter aktivitets-testen, der afholdes den første søndag i hver måned fra kl. 10.00–12.00. CW fra 10.00–11.00 og fone fra 11.00–12.00. Her kan du være med, så bare kom ud af busken. Vedligehold dit CW og opøv stationsbetjeningen.

Fra rævejægerne er lige indløbet en god nyhed. Jørgen, Eivind og Søren er blevet nr. 3 ved Danmarksmesterskaberne der blev afholdt ved Kolding. En virkelig god præstation af Herning-folkene. I ønskes hjertelig til lykke med den fine placering.

Det store rævestævne, der blev afholdt ved Give fornylig, blev en fantastisk succes for både deltagere og arrangører. Der skal herfra lyde en stor og varm tak for hjælpen til OZ8GH og OZ4CR. Det er nok noget, der skal prøves senere.

Sætternissen har visket mig i øret, at der skal være fest i klubben sidst i november. Vi glæder os allerede. Det kunne tyde på, at der var udpeget et festudvalg.

### **Program:**

Onsdag den 26. september: OZ1EW, 2 m MINI-transceiveren på godt og ondt.

Onsdag den 2. november: Almindelig klubaften.

Søndag den 6. november kl. 10–12: Afdelingen deltager i 80 m aktivitetstest.

Onsdag den 9. november: OZ2DJ og OZ1EW, »Husmandstælleren« DJEW 21.

Onsdag den 16. november: Almindelig klubaften.

Vel mødt.

*Best 73 de OZ1GX, Gunnar.*

## HURUP

Call: OZ5THY.

Lokale: Lindalsminde skole, Vestervig.

Møde: Torsdag kl. 19.00–23.00.

Fmd.: OZ5MR, Svend Olaf Madsen, Klostermøllevej 32, 7770 Vestervig, tlf. (07) 94 14 85.

Skr.: OZ1AOH, Steen L. Andersen, Vestergade 41, 7770 Vestervig, tlf. (07) 94 11 42.

Kass.: OZ9PK, Søren Erik Nielsen, Brydbergvej 4, 7755 Bedsted, Thy, tlf. (07) 94 51 80.

I anledning af EDR Hurup afdelings 10 års jubilæum den 18. november, afholdes der fest den 19. november i klubhuset.

Der rettes en særlig indbydelse til alle amatører, der var med lige fra klubbens start, men iøvrigt indbydes alle til at deltage i festen. Programmet over festen bringes i næste OZ.

Den 8. september holdt OZ7YD foredrag om 2 m PA-trin. Der var mødt 15 personer op til foredraget, som vi takker OZ7YD for.

Der er i øjeblikket ved at blive stablet et rævemodtager-projekt på benene, så hvis du mangler en rævemodtager, kan du møde op i klubben og deltage i det fælles projekt.

*Vy 73 de OZ1AOH, Steen.*

## HOLSTEBRO

Call: OZ9HBO.

Lokale: Mågevej 10, tlf. (07) 42 03 51.

Møde: Hver tirsdag kl 20.00.

Fmd.: OZ1BUO, Carsten Andersen, Mågevej 10, 7500 Holstebro, tlf. (07) 42 03 51.

Skr.: OZ1AJI, Ove Petersen, Grønlandsvej, 7500 Holstebro, tlf. (07) 42 39 19.

Kass.: OZ1BUR, Ryan Andersen, Mågevej 10, 7500 Holstebro, tlf. (07) 42 03 51.

Mød op i klubben den 18. oktober kl. 19.30 og få nærmere information om det kursus vi starter med henblik på prøven i maj 1978.

*Vy 73 de OZ1BUO, Carsten.*

## RIBE

Call: OZ1RIB.

Lokale: Bispegade skole, Ribe.

Fmd.: OZ6OC, Ruben Kjør Meier, Bøgevej 14, 6760 Ribe, tlf. (05) 42 24 23.

Skr.: OZ7XN, Lars Nyboe, Trøjelsvej 46, 6760 Ribe, tlf. (05) 42 19 58.

★

## STRUER

Call: OZ3EDR.

Lokale: Kirkegade 13, Struer.

Møde: Torsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ3ZJ, Hjalmar Roesen, Tårngade 19, 7600 Struer, tlf. (07) 85 38 09.

Skr.: OZ6TI, Ole Tidemann, Ydumsvej 5, 7620 Lemvig.

Kass.: OZ5EX, Børge H. Jensen, Anemonevej 23, 7800 Skive.

★

## ØLGOD

VHF: OZ5JYL. – HF: OZ7JYL.

Lokale: Østergade 33, Ansager.

Møde: Hver onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ4RW, Erik Rosendahl Hansen, Østergade 33, 6823 Ansager, tlf. (05) 29 74 83.

Skr.: OZ1BVO, Carlo Hansen, Nymarksgade 17, 6870 Ølgod, tlf. (05) 24 41 75.

Kass.: OZ2RM, Ib Frederiksen, Vestergade 11, 6960 Hvide Sande.

Afd. postadresse: Postboks 25, 6870 Ølgod.

### **Program:**

Onsdag den 19. oktober: Efter invitation fra Esbjerg afdeling er denne aften's aktiviteter henlagt til Peder Skramsgade 9, 1. sal. På gensyn i Esbjerg.

*Vy 73 de OZ1BVO, Carlo.*

## KREDS

# 8

Hovedbestyrelsesmedl.:  
OZ4EV, Orla B. Petersen, Onsted,  
8355 Ny-Solbjerg, tlf. (06) 92 83 73.

### FREDERICIA

Call: OZ1FRD.  
Lokale: H. C. Andersensvej 24, Fredericia.  
Møde: Torsdag kl. 19.30 i de ulige uger.  
Fmd.: OZ1CLV, Kurt Glensnov, Sonnesvej 12,  
7000 Fredericia, tlf. (05) 92 77 90.  
Skr.: OZ1CMT, Ejvind Sørensen, Fælledvej 6B,  
7000 Fredericia.  
Kass.: OZ-DR 1766, Johs. Chr. Andersen,  
H. C. Andersensvej 24, 7000 Fredericia, tlf. (05) 92 30 14.  
Ungdomsleder: OZ1CLX, Jørgen Jensen, Pjestedengvej 6,  
7000 Fredericia, tlf. (05) 95 40 57.

#### **Program:**

17. oktober: Kursus i CW kl. 19.30.  
18. oktober: Kursus i VTS. kl. 19.30.  
24. oktober: Kursus i CW. kl. 19.30.  
25. oktober: Kursus i VTS. kl. 19.30.  
25. oktober: Er vi inviteret til afd. i Vejle til antenneaften:  
OZ7CH, kendt fra OZ, antennespecialist holder foredrag og  
besvarer spørgsmål. Carl Ulrich er villig til at besvare spørgs-  
mål.  
27. oktober: Hermed indkaldes til ordinær generalforsamling,  
dagsorden ifølge vedtægterne. Der begyndes kl. 20 prc.  
31. oktober: Kursus i CW. kl. 19.30.  
1. november: Kursus i VTS. kl. 19.30.  
7. november: Kursus i CW kl. 19.30.  
8. november: Kursus i VTS. kl. 19.30.  
10. november: Klubaften kl. 19.30.  
14. november: Kursus i CW. kl. 19.30.  
15. november: Kursus i VTS. kl. 19.30.

Vy 73 de OZ-DR 17 66.

### GRENÅ

Lokale: Privat hos OZ9HN, Glentevej 10, Grenå.  
Møde: Torsdag i de ulige uger.  
Fmd.: OZ8KU, Charly Andersen, Vestervej 1, 8500 Grenå,  
tlf. (06) 32 25 50.

### HORSENS

Call: OZ6HR.  
Lokale: Borgmesterbakken 13, Horsens.  
Møde: Torsdag kl. 20.00.  
Fmd.: OZ8FQ, Frank Pedersen, Lillevvej 17, Sejlet,  
8700 Horsens, tlf. (05) 68 23 75.

### KOLDING

Call: OZ8EDR.  
Lokale: Sct. Jørgens Gård, Hospitalsgade.  
Møde: Torsdag kl. 20.00.  
Fmd.: OZ1ZN, Leif Stenlev, Hegnet 4,  
tlf. (05) 53 12 78.  
Skr.: OZ8ZW, Gunner Eriksen, Junghansvej 131,  
tlf. 53 46 23.  
Kass.: OZ9DB, Karsten Kjær, Cypresvej 22,  
6000 Kolding.

#### **Program:**

Torsdag den 20. oktober: *Generalforsamling.*  
Tirsdag den 25. oktober: Fællesmøde i Vejle OZ7CH holder  
foredrag om antenner.  
Torsdag den 27. oktober: Klubaften.  
Torsdag den 3. november: Klubaften.  
Torsdag den 10. november: Klubaften.

Vy 73 de OZ8ZW, Gunner.

### RANDERS

Call: OZ7RD.  
Lokale: Det gamle Vandtårn, Hobrovej.  
Møde: Onsdag kl. 19.30.  
Fmd.: OZ4WS, Jørgen Løkke Sørensen, Rensdyrvej 37,  
8900 Randers, tlf. (06) 43 81 82.  
Skr.: OZ3PJ, Poul R. Jensen, Klintevej 8, 8900 Randers,  
tlf. (06) 42 00 48.  
Kass.: OZ1ATQ, Jul Dørr, Radmans Boulevard 9, 8900  
Randers, tlf. (06) 43 36 03.  
Afd. postadresse: Postbox 351, 8900 Randers,  
Afd. girokonto nr.: 2 14 61 69.

Vi har tidligere omtalt vor hyggelige klublokale i det gamle  
Vandtårn her i OZ og hyggen fortsætter, nu blandet med duf-  
ten af frisk tillavet kaffe hver onsdag aften, som bekendt er vor  
klubaften. OZ1ATQ's XYL, fru Ane har frivilligt meldt sig til  
fremstillingen af disse for foreningen, så vigtige dråber. Tak  
for det Ane, at du ville tage denne tjans.

Gulvet i HF-rummet skulle nu være i skrivende stund monteret og nu mangler vi et nyt arbejdsbord til fremstilling af stationsbord og arbejdsbord - hvem melder sig frivilligt.

Onsdag aften den 19. oktober inviteres EDR Randers afdelings medlemmer til fabriks besøg hos SP-Radio's nye fabrik i Ålborg. Vedrørende dette arrangement, vil der til samtlige medlemmer blive udsendt en meddelelse om handlingsforløbet og der vedlægges den nye lokale QTH liste samt de nye love og vedtægter for afdelingen.

Onsdag aften den 9. november kl. 20.00 vil OZ1ALZ demonstrere fremstilling af foto-print. Vi håber på god tilslutning til denne aften.

Vy 73 de OZ3PJ, Poul.

### SILKEBORG

Call: OZ7SAC.  
Lokale: Lunden, Vestergade.  
Møde: Hver tirsdag.  
Fmd.: OZ7XC, Jens Chr. Jensen, Eidervej 83,  
8600 Silkeborg, tlf. (06) 82 00 51.  
Skr.: OZ7DH, Erik Dahl, Jeppe Åkjærsvvej 12,  
8600 Silkeborg, tlf. (06) 82 98 04.  
Kass.: OZ9RK, Jørn Jensen, Pedersmindevej 1,  
Virklund, 8600 Silkeborg, tlf. (06) 83 67 02.  
Afd. girokonto: 9 21 18 88.

#### **Program:**

18.-10. Klubaften.  
25.-10. Byggeaften.  
1.-11. 6CY fortæller om 7-tone udstyr.  
8.-11. Byggeaften.  
15.-11. Klubaften.

#### **Klubantennen.**

Klubbens antennefarm er langt om længe blevet påbegyndt. Der er foreløbig monteret GP og 2 x 5 el. lodret for VHF, og når disse linier læses, er ombygningen af vor 4 m station godt igang.

#### **Udvidet MI:**

Savner du yderligere orientering om klubbens aktiviteter eller evt. ændringer i programmet, kan du få nærmere info herom hver onsdag kl. 22.00 på »Silkeborg-frekvensen« 145.425.

Vy 73 de OZ1AKD.

## VEJLE

Call: OZ5VEJ.

Lokale: Dæmningen 58, Vejle.

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ8XW, Flemming Hessel, Knud Rasmussensvej 4, 7100 Vejle, tlf. (05) 83 38 89.

Sekr.: OZ-DR 1903, Leo Sørensen, Moldevej 11, 7100 Vejle, tlf. (05) 83 03 56.

Kass.: OZ6DW, Niels Erik Dahl, Svendsgade 64, 7100 Vejle.

### **Program:**

18. oktober. Klubaften.

25. oktober. Antenner - OZ7CH, kendt fra OZ holder foredrag og besvarer spørgsmål. Carl Ulrich er villig til at besøge antenner og rådgive - hjælpe før og efter mødet (tid kan bestilles hos formanden).

Foredraget er arr. i samarbejde med Kolding afd. - Fredericia afd. er inviteret.

1. november. Klubaften.

8. november. Hvordan udnyttes universalinstrument OZ8XW vil fortælle om dette.

15. november. ? Du bør komme for at høre hvad der skal ske denne aften.

Alle møderne er kl. 20.00.

*Vy de 73 OZDR 1903.*

## VIBORG

Fmd.: OZ9ZZ, Jens Ole Nielsen, Brombærvej 14, tlf. 62 76 34.

Sekr.: OZ5LD, Leo Dam, Nytorv 5, tlf. 62 98 03.

Kass.: OZ7OT, Ole Rahn, Tostrupvej 7, tlf. 63 83 52.

### **Foredrag.**

Onsdag den 23. november kl. 19.30 på Viborg Tekniske Skole H. C. Andersensvej, hvor OZ6AI vil fortælle om HF antenner.

Lokale nr. vil blive opslået ved indgangen. Der kan serveres kaffe.

**Medlemsmøder.** Der vil resten af året ikke blive afholdt medlemsmøder, på grund af for ringe tilslutning.

### **Julefrokost.**

Du kan allerede nu resevere fredag den 9. december kl. 19.00 til afdelingens julefrokost, der kommer til at foregå på Peberkværnen, pris 45.00 kr. pr. person. Mere herom senere.

### **Rævejagt.**

Onsdag den 19. oktober kl. 19.30 kort Karup.

Onsdag den 2. november kl. 19.30, kort Viborg.

Onsdag den 16. november kl. 19.30, kort Struer.

*Vy 73 de OZ5LD, Leo Dam.*

## ÅRHUS

Call: OZ2EDR.

Klubhus: Frederiks Allé 164, Århus.

Afd. girokonto: 3 09 19 29.

Fmd.: OZ4EV, Orla Petersen, Onsted, 8355 Ny-Solbjerg, tlf. (06) 92 83 73.

Sekr.: OZ1AHB, Frank Sørensen, Rosenparken 26, 8464 Galten, tlf. (06) 94 39 31.

Kass.: OZ1AGN, Anne Elgård Hansen, Gudrunsvvej 24, 8220 Brabrand.

Afd. girokonto: 3 09 19 29.

### **Program:**

Mandag den 17. oktober kl. 19.00 Kursus.

Tirsdag den 18. oktober kl. 20.00 Kørejagt S. Ø. Turn. 7. 9QW/Ras.

Onsdag den 19. oktober kl. 19.00 Kursus.

Torsdag den 20. oktober kl. 20.00 Hvad kan D-licensen bruges til? Er der andet end de hyggelige lokale kontakter og de lidt længere forbindelser på repeater, at bruge licensen og stationen til? Det vil EDR's VHF-manager OZ9SW komme og fortælle dig noget om.

Mandag den 24. oktober kl. 19.00: Kursus.

Tirsdag den 25. oktober kl. 20.00: Gåjagt. Mors. OZ4VW, Uffe.

Onsdag den 26. oktober kl. 19.00: Kursus.

Torsdag den 27. oktober kl. 20.00: Se X-QTC.

Søndag den 30. oktober: Sabromødet.

Mandag den 31. oktober kl. 19.00: Kursus.

Tirsdag den 1. november kl. 20.00: Kørejagt S. V. Turn. 8. OZ5IV.

Onsdag den 2. november kl. 19.00: Kursus.

Torsdag den 3. november: Bytteaften. Har du radiogrej, du vil bytte? Kom med dine ting, radioer, instrumenter, små stumper, store stumper, alle ting, du kan og vil undvære - og byt - byt til nyt, byt til gammelt - blot noget andet og derfor spændende. Vi har måleinstrumenter parat, så du behøver ikke at bytte til noget defekt.

Mandag den 7. november kl. 19.00: Kursus.

Tirsdag den 8. november kl. 20.00: Gåjagt. Mars. Turn. 8. OZ1BSK, OZ1EN.

Onsdag den 9. november kl. 19.00: Kursus.

Torsdag den 10. november kl. 20.00: Andespil.

Mandag den 14. november kl. 19.00: Kursus.

Tirsdag den 15. november kl. 20.00: Kørejagt. S. Ø. OZ6EI, OZ1TI.

*Vy 73 de OZ1AHB, Frank.*

---

**KREDS****9**

---

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ1AT, Anders Hjulskov Andersen

Ringvejen 101, 9850 Hirtshals.

tlf. (08) 94 22 24.

---

## FREDERIKSHAVN

Call: OZ6EVA.

Lokale: Elling gl. kommunkontor.

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ9NT, Bjarne Andersen, Skræddervej, Gærum,

9900 Frederikshavn.

Sekr.: OZ1AHP, Hugo Larsen, Enghavevej 41,

9900 Frederikshavn, tlf. (08) 42 09 14.

Kass.: OZ1MC, Morris Christensen, Overlæge Ottosensvej 7,

9900 Frederikshavn, tlf. (08) 42 08 81.

### **Program:**

18. okt.: HB information v/ OZ1AT.

25. okt.: Venssyselarrangement.

1. nov.: Filmaften.

8. nov.: Alm. klubaften.

15. nov.: Filmaften.

22. nov.: Antenneforedrag v/ OZ7CH på Mosbjerg Kro.

*Vy 73 de OZ5UO, Ole.*

---

## **Venssyselarrangement**

RTTY foredrag ved OZ7OU, Kurt, Mosbjerg kro tirsdag den 25. oktober kl. 20.00.

OZ3EVA, OZ6EVA, OZ9EVA.

## HADSUND

Call: OZ7HDS.

Lokale: Det gl. motorkontor, Tinggade 2, Hadsund.

Møde: Mødeaften tirsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ7IH, Henning Rehné, Sjællandsgade 9,  
9560 Hadsund, tlf. (08) 57 23 42.

Vi har endnu ikke lagt noget program for vinteren, da vi er rendt ind i en regning på 1000 kr. for lys og varme.

Hvordan vi skal løse dette problem, er endnu ikke afgjort.

Hvis vi skal overleve med de udgifter, må vi have flere medlemmer.

Til tidligere medlemmer kan kun siges: Mød op om tirsdagen. (Vi har TV). Det er endelig lykkedes at få samlet en fuldtalig bestyrelse. Alle er indstillet på at skabe en aktiv afd.

Husk nu at mødedagen er ændret til TIRSDAG.

*Vy 73 de OZ7IH.*

## HJØRRING

Call: OZ3EVA.

Lokale: Pensionistboligen, Nørrebro, Hjørring.

Møde: Tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ9JE, Peder Jeppesen, Narfesvej 8, 9800 Hjørring,  
tlf. (08) 92 49 56.

Skr.: OZ1CAT, Axel Sørensen, Skærumvej 3, Lendum,  
9870 Sindal, tlf. (08) 47 34 75.

Kass.: OZ5DV, Ejner Christensen, Lundtoftevej 28,  
9800 Hjørring, tlf. (08) 92 74 01.

Afd. girokonto: 6 23 99 27.

Den 6.-9. 1977 startede afd. sine mødeaftener igen med mange fremmødte medlemmer det var skønt at se så stor en deltagelse på sæsonens første aften lad os håbe at det fortsætter.

Ræveudvalget havde den 19.-9. 1977 arrangeret en prøvejagt som forløb godt med god deltagelse flere af den slags er planlagt og vil løbe af stablen.

### **Program:**

18. okt.: Klubaften.

25. Okt.: Foredrag på Molsbjerg Kro.

29. okt.: Rævejagt afd. P. plads sædvanlig kort.

1. nov.: Klubaften + brugen af universalinstrument.

8. nov.: Filmaften.

15. nov.: Klubaften.

19. nov. Rævejagt afd. P. plads sædvanlig kort.

*Vy 73 de OZ1CAT/Axel.*

## SKAGEN

Call: OZ9EVA.

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ9OW, Karl Erik Molbech, Højen Fyr,

9990 Skagen, tlf. (08) 44 50 19.

Skr.: OZ8CB, Carl Bæhr, Markvej 108, 9990 Skagen,  
tlf. (08) 44 49 29.

Kass.: OZ3NG, Jens Jørgen Bindeslev, Ryttervej 42,  
9990 Skagen, tlf. (08) 44 23 58.

På afdelingens ekstraordinære generalforsamling blev forskellige forhold vedr. vort fremtidige klubhus drøftet. Der blev Bl. a. nedsat et udvalg, bestående af OZ4HD, OZ6KE og OZ8CB, der blev ansvarlige for klubhuset.

Lokalerne på Røgerivej har vi ikke rådighed over længere og klubben er således hjemløs, men indtil klubhuset står færdig har OZ5ZC lovet at stille sit atelier til rådighed. - Klub-aften vil derfor stadig være tirsdag kl. 19.30 og evt. ændringer vil blive bekendtgjort via »Kig-ud«.

*V7 73 de OZ8CB, Carl.*

## ÅLBORG

Call: OZ8JYL.

Klubhus: Forchhammersvej 11, 9000 Ålborg.

Møde: Onsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ3MV, Dion Nielsen, Ritavej 17, 9000 Ålborg,  
tlf. (08) 14 45 14.

Skr.: OZ1BQQ, Bent Pedersen, Bakkebo 4, 9240 Nibe.

Kass.: OZ5XD, Claus Lindholt, Svenstrupvej 45,

9230 Svenstrup J., tlf. (08) 19 10 96.

Afd. girokonto: 5 44 47 99.

På GF den 14. september blev resultatet af valgene: I henhold til vedtægterne afgik kst. formand OZ3MV og kst. sekretær OZ1BQQ. Efter tur afgik kass. OZ5XD og 2 best. medlemmer OZ1BQU og OZ2VE.

Hele bestyrelsen blev dog genvalgt, så det er ikke de store ændringer, der er.

Af indkomne forslag var der eet. Det var OZ4X, der foreslog udsendelse af referater fra de ordinære bestyrelsesmøder til medlemmer af afdelingen mod betaling af kopiering, papir og porto + 2 kr. Det blev efter nogen diskussion vedtaget, dog skulle der en dagsorden med også. Desuden blev det vedtaget at overdrage sommerlejren 1978 til Esbjerg afdeling.

Under fremtidig virksomhed blev der nedsat følgende udvalg. Kældeudv.: OZ7QG, OZ1ATS. Foredragsudv.: OZ7QE, OZ5HP, HF-VHF udv.: OZ2NU, OZ2KS, OZ1CPQ. Kursusudv.: OZ1CBV. Sommerlejrudv.: OZ1BQU, OZ2VE. PR-udv. OZ1BQU OZ2VE. Biblioteksudv.: OZ2KS. Fotoudv.: OZ3PS, OZ5MU og rævejagtsudv.: OZ8PX, OZ6IO og OZ7SG. Men fordi der er nedsat udvalg, betyder det ikke at de skal lave alt arbejdet selv, så kom og hjælp dem når der er noget, der skal laves.

Desuden blev vi enige om, at der skal anskaffes en pladebukker og en pladesaks til det mekaniske værksted i kælderen, når vi kommer så langt. Og at bruge 145.500 når reape-teren er ude af drift.

### **Program:**

Morsekursus startede den 6. oktober og kører hver torsdag kl. 19.30, så skynd dig, det kan nåes endnu.

19. oktober kl. 20.00: Foredrag, emnet kommer i repeaternyt.

22. oktober kl. 14.00: Rævejagt, kort 1316 IV, Hals.

26. oktober kl. 20.00: Klubaften.

2. november kl. 20.00: Afslutning på årets rævejagt.

9. november kl. 20.00: Klubaften.

12. november kl. 14.00: Auktion, tilmelding til sekretæren.

16. november kl. 20.00: Klubaften.

23. november kl. 20.00: Foredrag, nærmere i repeaternyt, når det ny udvalg kommer igang.

*Vy 73 de OZBQQ, Bent.*

## JULIANEHÅB

Call: OX3JUL.

Møde: Første onsdag i måneden kl. 19.30.

Fmd.: OX3ZM, Anny Rasmussen, postbox 165,

3920 Julianehåb.

Skr.: OX3AC, Ane Pedersen, postbox 88, 3920 Julianehåb.

Kass.: OX3BL, Bent Christensen, postbox 189,

3920 Julianehåb.

Onsdag den 7. september afholdtes generalforsamling. 50% af medlemmerne var mødt op. Formanden og kassereren aflagde beretning. OX3AB aflagde beretning for afdelingens blad »OX-nyt«.

Hele bestyrelsen var på valg. Følgende nyvalgte: OX3ZM, Anny Rasmussen, formand. OX3AC, Ane Pedersen, sekretær. OX3BL, Bent Christensen.

*Vy 73 de OX3AC, Ane.*



## LÆSERNES MENING

### Skaf EDR flere medlemmer?

Hvad mener man med det? I Tinglev findes en amatør OZ1EBC, som påstår det er umuligt at blive medlem.

OZ1EBC siger: Jeg har ringet til en adresse (ikke Grethe) som jeg fik i klubben, og vedkommende sagde, det var helt i orden. Ca. 2 måneder senere blev det sagt til en anden person, som sagde det i grunden ikke sorterede under ham, men vedkommende skulle alligevel nok klare det. Derefter talte OZ1EBC med nogle stykker om det på båndet, hvor der kom bl. a. HB-medlemmer, og der blev sagt, tænk ikke mere over det, vi sørger for at du bliver medlem, og så vidt mulig får OZ med i hvert fald 3 numre bagud. Men nu 1½ måned efter har OZ1EBC stadig ikke hørt noget fra EDR, men til gengæld talt med to andre, der har samme problem.

Så hvis muligheden foreligger, vil jeg hermed gerne skaffe EDR et nyt medlem.

OZ8WF.

*Morale: Skaf EDR flere medlemmer, men husk at give Grethe besked.*

Redaktionskatten.

## AMATØRANNONCER

Taksten for amatørannoncer er 35 øre pr. ord. – **Mindst 6 kr.** – Annoncerne sendes direkte til forretningsføreren **inden d. 20. i måneden bilagt betalingen i gængse frimærker. For sent indsendte annoncer henlægges til næste nummer af OZ.**

Sælges: SQUEEZE KEY, 14AVQ med 80-meter spole. 3-element 3-bånds beam. 12 V/3 A spændingsforsyning. OZ4TV, tlf. (02) 81 47 69.

Sælges: 2 elm. Quad til 3 bånd, bygget efter Røthammels anvisninger og tegninger, som ny, stor forstærkning, op til 18 dB i forhold til W3DZZ, kan afmonteres og sammenklappes, pris-ide kr. 600,00.

OZ1VI, Jeppesen, Visinggade 23, Sønderborg, tlf. (04) 42 88 59 efter kl. 16.30.

»Loppemarked« for eksperimenterende radioamatører. Nye og brugte ting, tidsskrifter, stationer samt junk box. Lørdag den 29. oktober kl. 13–17.

OZ4OV, Hovedgaden 397, Hedehusene, NB. Ingen parkering foran QTH – busstop!

Sælges: Argonaut HF-transceiver, 5 bånd, CW/SSB, indbygget CW-filteer, solid state, leveres i original emballage med manuel, kr. 2.185,00. Power supply professionel, 9–30 V og 2,0 A, kr. 345,00.

OZ1BII, Henning Andresen, Svanevej 12, 6100 Haderslev.

Sælges: Særdeles pæn UHF relæstation CQF 63–2, har kørt 466 Tx 460 Rx, sælges for kr. 750,00.

OZ2ZJ, Børge, tlf. (05) 14 16 79 mellem kl. 17–19.

### EDR's MEDLEMSSERVICE TILBYDER:

Logbog, format A4 med spiral, pr. stk. .... 8,00 kr.  
10 stk. .... 75,00 kr.  
Contest Log, format A4 med heftning, pr. stk. .... 5,50 kr.  
10 stk. .... 50,00 kr.

The Radio Amateur's World Map  
(Verdenskort i 4 farver), format 70×100 cm i  
Azimutalprojektion  
pr. stk. .... 27,50 kr.  
10 stk. .... 240,00 kr.

EDR vimpel fremstillet i poplin med rød bund,  
sort emblem og m. hvid inskription.  
Format 15×30 cm pr. stk. .... 5,00 kr.  
10 stk. .... 40,00 kr.

EDR vognmærke med call fremstillet af vinyl, –  
sorte bogstaver på hvid bund, selvklebende.  
Format 17×12 cm. Husk ved bestilling at  
opgive call! Pr. stk. .... 5,50 kr.  
10 stk. .... 45,00 kr.  
Vejen til sendetilladelsen, 4. udgave .... 28,20 kr.  
Vejen til sendetilladelsen, 6. udgave 2 oplag .... 53,10 kr.  
(Rabat til afd. ved samlet køb af 10 eller 25 stk.)

Emblemer ..... 10,00 kr.  
QSO-instruktionshefte ..... 3,50 kr.

EDR's forretningsfører står til rådighed for yderligere oplysninger. Bestilling foretages ved forudbetaling på giro 5 42 21 16. EDR Box 79, 1003 Kbh. K., og varerne bliver fremsendt portofrit. Alle ovennævnte priser er incl. moms.

IC-21XT til 24 kanaler. Udseende som IC-210, med manual og strømforsyning, sælges for højeste bud.

OZ1CUQ, tlf. (08) 42 18 89.

Sælges: Sailor RT 142/29. Komplet 144 MHz station med mulighed for 16 kanaler. Modtager med 9 kanaler monteret: 145.400/550/600/700/800/850/900/950. Sender med 8 kanaler monteret: 145.150/350/450/600/700/800/900/950. PA-trin 30 W output. Dual-watch indstillet på Lysnet-repeateren. Køreklar på 12/24 V DC. Strømforsyning 220 V DC 5 Amp. Alt ialt kr. 2.000,00.

OZ3DB, M. Bredsgaard, Engboulevarden 8, Randers, tlf. (06) 41 04 67.

Sælges: Heathkit HW-7, QRP-CW-HF-transceiver, køreklar på 15, 20 og 40 meter, incl. hovedtelefoner, morsenøgle og manual. Pris kr. 750,00.

OZ1AVE, tlf. (08) 99 40 87 mellem kl. 15,00 og kl. 19,00.

Sælges: Modtager YAESU MUSEN FRG-7, 0,5–30 MHz i 30 områder. Fin for SWL. Pris kr. 1.500,00.

OZ1DYU, Henry, tlf. (08) 13 83 71.

Sælges: Europa B, 28–144 MHz transverter, 200 mW ind ca. 50 W out. Kr. 850,00. – IC 202. Bærbar SSB/CW transceiver, 3 W out. 144,0 til 144,4 + mulighed for 2 ekstra områder á 200 kc eller VFO. Stavantenne, håndmikrofon, indbyggede batterier, manual, kr. 1.650,00. – Standard 146 A, 2 m FM-transceiver, 2 W out. 5 kanaler: 145,5–145,525. Vejrhøj, Fyn, Lysnet. NC-batterier, ladeapp., gummiant, toneopkald, taske, løs håndmikrofon med indb. højttaler, manual, kr. 1.250,00. – Storno Viking, født til 2 m. Plads til 8 kanaler. Betjeningsboks, mikrofon og manual med alle diagrammer og beskrivelser, kr. 500,00.

OZ6AF, Ole Hansen, Solvang 16, 6000 Kolding, tlf. (05) 53 69 32.

# YAESU MUSEN

# BEIAFON

ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V · TELEFON 01-31 02 73