

OZ



UDGIVET AF EKSPERIMENTERENDE DANSKE RADIO AMATØRER



TIDSSKRIFT FOR AMATØR-RADIO

Af indholdet	
...inden det er for sent	293
Moon Bounce på 144 MHz	295
Ionosfæren	298
Yaesu FT107M	301
Erfaringer med 5 båndes vertikal	303
Bølgeledere	306
Region 1 konference	310
UOSAT satellit	313
Multibånddipol	318
...og meget mere	

Moon Bounce på 144 MHz hos OZ5IQ



ICOM

IC-2E / P og M



Markedets mest købte 2M portabel, her vist med det store tilbehør: 4 typer akkumulator, tom akkumulator-kassette, basestationer med quicklader, tasker, monofon, DC-regulator og lader.



IC-ML1 PA-trin for IC-2E. Output 10W for 2,3W in. Mål 63 x 35 x 160 mm. Vægt 320 g. Forbrug 2.0A

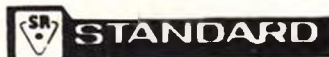


FT 480 R

med scanner over hele 2 meter området. - 4 memory frekvenser.



YAESU MUSEN



ALT I AMATØRGREJ.....

Vi køber gerne dit brugte anlæg

Vi står meget gerne til rådighed for råd og vejledning, ligesom vi uforpligtende tilsender brochurer og andet materiale efter ønske



AMATØRRADIO

GRENAVEJ 271 · 8240 RISSKOV

(06) 17 33 00

OZ1CIA
FLEMMING CARLSEN

Abningstider:
Mandag-fredag kl. 7.30-16.30
(evt. aftale lørdag eller aften).

POSTG. NO 6 22 48 14 REG. NR. 62 670
BANK: DEN DANSKE BANK LYSTRUP AFD

Ansvarshavende redaktør:
Henrik Jacobsen, OZ6PN,
Kløvrevænget 9, Haldbjerg,
9900 Frederikshavn, III. (08) 47 90 57.
Postadr.: Box 247, 9900 Frederikshavn.

Teknisk redaktør:
Bent Johansen, OZ7AQ,
Farum Gydevej 28, 3520 Farum, III. (02) 95 11 13.
Her til sendes alt teknisk stof.

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

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

Amatørannoncer og abonnement:
EDR's forretningsfører, Grethe Sigersted,
Borgmestervej 58, 8700 Horsens, III. (05) 62 18 34.

Eftertryk af OZ's indhold er tilladt med tydelig
kildeangivelse.
Erhvervsmæssig udnyttelse må dog kun finde
sted med redaktionens tilladelse.



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

Adresse: Postboks 79, 1003 København K.
Postgiro 5 42 21 16.
Årskontingent til EDR udgør 192,00 kr. incl.
tilsendelse af »OZ«. Ved indmeldelse betales et
indskud på 15,- kr. for tilsendelse af emblemm m.v.

Formand:
Anders Hjulskov Andersen, OZ1AT,
Ringvejen 101, 9850 Hirtshals,
III. (08) 94 22 24.

Næstformand:
Bent Bagger, OZ6BL,
Brægnørødvej 151, 3460 Birkerød,
III. (02) 81 44 35.

Sekretær:
John Meyer, OZ10Q,
Strandvænget 30, Sædding, 6700 Esbjerg,
III. (05) 15 17 20.

Forretningsfører:
Grethe Sigersted,
Borgmestervej 58, 8700 Horsens, III. (05) 62 18 34.
Kontortid: 9.00-15.00 samt
torsdag kl. 17.00-18.00.

EDR's forretningsudvalg:
OZ1AT, OZ6BL, OZ10Q og Grethe

Fordragsudvalg:
Bjarne Andersen, OZ9NT,
Skrådervej, Gærum, 9900 Frederikshavn,
III. (08) 48 60 79. Postadr. Box 158, 9900 Frh.

Handicapudvalg:
Svend Hansen, OZ3SH, A. Nielsens Boulevard 25,
2650 Hvidovre, III. (01) 78 93 23.

Hjælpefond:
Bjarne Andersen, OZ9NT,
Skrådervej, Gærum, 9900 Frederikshavn,
Bidrag sendes til giro 4 23 88 77. EDR's Hjælpefond
Golfparken, 9000 Ålborg.

Kapitlenesten:
Ejv Madsen, OZ7EM, Valstedvej 6, 9240 Nibe.

PR. udvalg:
Leif M. Olsen, OZ5GF,
Boglinkevej 7, 4800 Nykøbing FL., III. (03) 83 91 70.

Teknisk udvalg:
Frede Larsen, OZ8TV,
Bølsterbjergvej 2, 3700 Ronne, III. (03) 99 91 77.

QSL-bureau:
Udgaende kort, Indgående kort
EDR's QSL-bureau, EDR's QSL-bureau
OZ9ML Box 20, Solbjerghejdedej 76,
4800 Nykøbing FL, 8355 Ny-Solbjerg,
III. (03) 85 23 37, III. (06) 92 77 47

VHF-udvalg:
Bent Bagger, OZ6BL,
III. (02) 81 44 35.

Tryk: Datolo A/S - Frederikshavn
Suderbovej - III. (08) 42 28 22

Afliveret til postvæsenet den 17. august 1981.



focus
på
eksperimenterende
amatørradio . . .

UDGIVET AF EKSPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER - EDR -

- - inden det er for sent!

I maj OZ lovede vi, at vi gerne snart ville bringe en lille smagsprøve. Her er den, og den første er hentet fra QST januar 1925:

»Tilføj Danmark«

Danmark blev det 11. fremmede land, nordamerikanske amatører kunne »work'e«, da 7EC i København havde qso med u1MY, East Hartford, den 28. november med flere meddelelser i begge retninger. Et til os: »ARRL HQ (Head Quarter) HARTFORD CONN HILSENER FRA FØRSTE DANSKE AMATØR OVER ATLANTEN. DANSKE 7EC« ED7EC's bølge målte 105 m hos 1BHW. Vi håber at få ham ofte.«

En anden er fra QST oktober 1925:

»u4RL, Santurce, Porto Rico, bruger med godt udbytte i break-in system til størstedelen af sin traffic. Han gør en indsats for at bruge dette system i noget af sin traffic til 7EC, som han har haft gode kontakter med. Du kan finde ham på en 40 og 20 m bølgelængde.«

En tredje er fra QST maj 1926:

»Danmark«

7AA meddeler os, at følgende danske stationer er aktivt engageret i kortbølgeamatørarbejde: 7ZM, 7BZ, 7BX, 7AX, 7AA, 7MT, 7EW, 7XP, Y, 0YZ, 7YZ, 7IO og 7MZ. 7ZM og 7AX, der er de to eneste stationer, der er »kommet over« vil sætte stor pris på rapporter fra U.S.A. 7EC er ikke længer regelmæssigt aktiv. Cohrt er rejst fra Danmark og er nu i Bell Telephone Company i Antwerpen, Belgien. Han kan kontaktes på adresse c/o Installationsafdelingen i selskabet. Han har planer om at bygge en station i Antwerpen. Omsider modtager de danske stationer licenser fra myndighederne. Det har taget nogen tid at nå frem til dette resultat, og amatørerne er meget glade. Nye calls vil sandsynligvis snart kunne høres.«

Noget findes der altså på tryk, før OZ så dagens lys. Men hvem skjuler sig foruden Eigel Cohrt, 7EC = OZ5CV bag de forskellige calls, og hvilket grej brugte de dengang?

Hvem kan afsløre dette for os?

73 de OZ8T

Tak til OZ3PO for fotokopierne fra QST; de blev bragt til OZ5CV af KP4TL ved hans besøg i juni 1973.

Interesserede i kortbølgeamatørradioens historie anbefales det at læse A.R.R.L.'s i 1936 udgivne - og senere genoptrykte - bog: »Two Hundred Meters and Down. The Story of Amateur Radio« og den i anledning af at A.R.R.L. i 1964 fyldte 50 år udgivne »Fifty Years of A.R.R.L.«.

NYHED

AKIGAWA



PR-1 preselector, der indskydes mellem antenne og transeiver eller modtager. Forbedrer modtagerens egenskaber væsentligt i de fleste stationer. Frekvensområde 3-30 MHz. Gain 20dB.

Pris incl. moms kr. 1125.-



Watt- og SWR-meter, område 0-20, 200 og 1000W, SWR 1:1-1:3. Frekvensområde 3-30MHz. Belyste instrumenter via udvendig 12V.

Pris incl. moms kr. 475.-



NYHED indenfor Wattmetre. Både normal flad response og Peak meter (PEP forstærker indbygget). 200, 1000 og 2000W. SWR 1:1-1:10. Recovery PEP Follow 4 sekunder. Nøjagtighed 10%. 220VAC.

Pris incl. moms kr. 975.-
For 2M: APM-2H: Pris incl. moms kr. 975.-

Rekvirer AKIGAWA brochuren.
Se og prøv instrumenterne hos din forhandler!



MM-1 multimeter med tilhørende måleprobe for HF. Proben indskydes direkte ved antennen (man bør altid måle direkte på antennen for at få dennes korrekte SWR uden kabelpåvirkning) og et 4 leder kabel fører det detekterede signal til MM-1, der viser effekt og SWR.

Pris incl. moms kr. 465.-



PM4HV Watt- og SWR-meter for HF og 2 m. effekt 20, 200 og 1000W SWR 1:1-1:3, et godt all-round instrument for både mobil og stationær brug.

Pris incl. moms kr. 295.-



Stort Watt- og SWR-meter for HF. Frekvens 1,8-60MHz, effekt 200, 1000 og 2000W, nøjagtighed 10%, SWR 1:1-1:3. Mål 20x10x5,5 cm.

Pris incl. moms kr. 635.-
For 2M: PM-2V: Pris incl. moms 635.-

AKIGAWA fabrikkerer også:
Automatiske antennenetunere, audiofilter og speechprocessor.
Et stort program i multimeter, panelmetre for indbygning i høj kvalitet.
Måleinstrumenter og testere for CB.

NORAD

Lonstrup

9800 Hjørring

08-96 01 88

MOON BOUNCE PÅ 144 MHZ

af OZ5IQ, Kim Liljekrans, Nordskovvej 8, 4190 Munkebjergby



Det nye H. Forholdet mellem OZ5IQ og antennen fortæller lidt om størrelsen

Forord

I mange år har Gert, OZ2GZ og jeg OZ5IQ snakket mange timer frem og tilbage om mulighederne for at køre *Moon Bounce* fra OZ-land.

Vi snakkede om antenneanlæg, mast, en *god og støjsvag modtager* og sidst og ikke mindst en *rimelig sender*, med maximum legalt input.

Da jeg bor næsten uden for lands lov og ret, blev min QTH valgt som sæde for vores første forsøg. I 1976 blev der ansøgt om kaldesignalet OZ1EME hos P&T, og så begyndte vi ellers at samle stumper til antenne, PA og diverse nødvendige materialer.

Under de første indledende manøvrer satte jeg 4 × 11 el. op på et sindrigt system, der stod direkte på jorden, længere nåede jeg ikke. I min/vores naivitet troede vi at en sådan antenne var god nok, efterfulgt af en modtager med et støjsignal på 4-6 dB, men vi blev klogere, meget klogere. Efterhånden stovede vi al mulig lektüre op om emnet og fandt så pludselig ud af at det var ikke *bare* lige noget man gør, det tager faktisk år at samle det nødvendige grej.

De første spæde pip fra OZ1EME

Da vi »tidligere havde erfaret« at modtageren ikke var god nok og antennen for lille, besluttede vi at prøve med 4 × 16 el. og min gamle trofaste TS700G med et nyt HF-trin med et lavt støjtal. Masten til antennen var den gamle velkendte Milli-type d.v.s. den i 3 m-sektioner med sidemålene 15 × 15 × 15 cm og forsynet med barduner. Et H til antennerne blev »klistret« sammen (klistret bliver senere defineret) og monteret på toppen af to 3 m-sektioner.

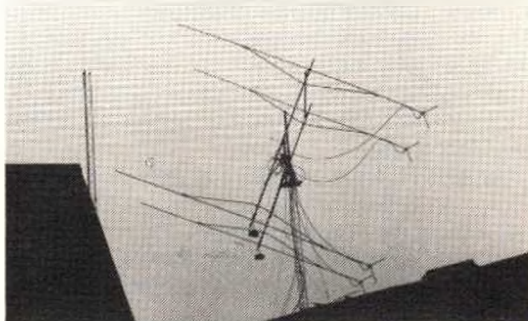
Gert kom pludselig frem med en KR500 (elevationsrotor) og så troede vi at vi var kørende, men ak nej. H'et var ikke i balance da de to nederste antenner blev monteret (vi måtte forskyde H'ets balancepunkt, da de nederste antenner tørnede ind

i de øverste barduner) så vi kunne overhovedet ikke få motoren til at trække. Det lykkedes ved hjælp af et par mursten som modvægt, men æh... Godt var det ikke.

Så kom den *store dag* hvor vi skulle prøve at lytte på vores eget reflekterende signal. Jeg havde vished for at modtager og antenne var i orden, da jeg 3 dage tidligere havde hørt DK5LA's ekkoer. Fint - fint, jeg ringede til Gert og fortalte at alt nu fungerede som det skulle. Den følgende weekend prøvede vi *vores egne* ekkoer for første gang. Stolte som små paver kikkede vi på hinanden med hjertet dunkende i livet, *det var lykkedes!*

Endelig igang

- troede vi. Under et blæsevejr stod masten og vred sig ca. 20° til hver side, og så måtte masten også udskiftes med en normal lidt kraftigere type. Elevationsrotoren gik forøvrigt også QRT ved den lejlighed. Et stort, kraftigt og tungt H (80 kg) blev svejset sammen i stedet for det gamle, der var klistret sammen med nogle små og svage aluminiumsbes-



Sådan skal du ikke lave dit H!!!

lag der bare vred sig. Sikke et H vi fik. Gert kunne uden videre hænge sig i det. Alt blev monteret og så var vi igen *going strong*. Antennen ser den dag i dag ud som på billedet.

Den første QSO

Gennem nogle radioamatører fik vi at vide at det nok var »klogt« at prøve den første QSO med K1WHS, da han er ekstremt kraftig.

Sked'en blev aftalt, og da dagen indtraf, stormede det selvfølgelig kraftigt, så den måtte desværre aflyses.

En dag jeg lå og lyttede med antennen pegende på månen hørte jeg W6PO kraftigt, startede op og kaldte ham. Mit stationsur gik selvfølgelig ikke helt

korrekt, men han kom alligevel og skrev QRZ? og således lykkedes OZ1EME's første QSO, heldigt ikke???

Lidt om QSO-procedure

Til EME har man udviklet et rapporteringssystem der gør det nemt at give rapport på de meget svage signaler. Her anvendes det normale RST-system kun når signalerne er over ca. 419, dette system kaldes TMO-systemet.

T: Bruges når et signal nærmest lyder som en svag ringning i de smalle filtre og kun lige er hørligt, men ikke læseligt.

M: Sendes når et eller flere bogstaver er modtaget, men ikke et helt call.

O: Sendes når et komplet kaldesignalsæt er modtaget.

Eks. OZ1EME DE K1WHS, er korrekt modtaget.

Har man, som her i eksemplet, modtaget en »O«-rapport, sendes, hvis begge calls er OK en »OR«-rapport retur. Hvis ikke, fortsætter du med at sende K1WHS DE OZ1EME, eller hvis du har hørt nogle bogstaver, sendes en »M«-rapport. Har modparten din OR-rapport OK begynder han at sende RRR RRR o.s.v. Har du bare RRR OK, sender du R SK R SK og evt. 73 73 73, han sender evt. også 73, men dette er altså ikke nødvendigt for en korrekt gennemført QSO.

Det er en normal procedure at man på 144 MHz kører med skiftevis sende- og lyttetid på 2 minutter, hvis intet andet er tydeligt aftalt.

Hertil vil jeg anbefale at lave et lille skema, da det letter overskueligheden, over hvad der er sendt og modtaget.

Aftale om QSO

Når grejet endelig er klart og funktionsdygtigt, vil man naturligvis gerne aftale en sked. Dette kan gøres på flere måder, men den letteste er nok pr. radio. På VHF-netfrekvensen 14,345 MHz kan der om lordagen kl. 18-19 GMT, aftales sked's fra Europa til USA via SM7BAE eller direkte til K1MNS.

Frekvenser

Den normale opkaldsfrekvens er 144,010 MHz eller evt. ned til 144,005 MHz. De anvendte frekvenser derover, op til 144,100 er normalt anvendt til aftalte QSO'er, så hvis du lytter med og hører et call, så lad være med at kalde ind for du har hørt 73 et par gange.

Tiden

Som tidligere nævnt køres der med 2 minutters skift, det er derfor af vital betydning at dit ur går nøjagtigt. Frøken klokken er til for det samme, så et ur med sekundviser eller tal er langt at foretrække.

Samtidigt holdes rede hvilken tidsperiode man er nået til, som f.eks. i skemaet.

Antenne og effekt

Det med effekten er hurtigt overset, da maximum tilladt er nødvendig herhjemme, men jo mere jo bedre!

Antennegainet er selvfølgelig også det max. opnåelige, men det sætter Danmarks geografiske



OZ2GZ svejser det nye H sammen

beliggenhed en naturlig stopper for. I den Amerikanske VHF *Handbook* står, at et *totalt* sammenlagt gain på 42 dB og et output på 600 watt gør, at en QSO er opnåelig.

Har du et gain på f.eks. 17 dB, skal han i den anden ende have 26 dB. Dette er naturligvis kun en tommelfingerregel, men med 20 dB gain over en dipol og 350 watt output kan der udmærket køres stationer med 160 el. eller mere, og dem er der mange af i USA og andre lande.

Gode råd

Enhver kan skrive til EIMAC, AMATEUR DEPARTMENT

og få en speciel bog med titlen ALMOST EVERYTHING YOU WANT TO KNOW ABOUT MOONBOUNCE, men PSE skriv kun hvis det er seriøst ment.

THE AMERICAN VHF HANDBOOK er også en god og oplysende bog, da den behandler mange af de begyndervanskeligheder man løber ind i.

Hvor er månen?

Månen bevæger sig i en cyklus fra max. til max. afstand til jorden på ca. 28 dage. Tallene for opgang, kulmination og nedgang kan findes i en



Der køres fra station OZ1EME, i forgrunden 2GZ, bagved 5IQ.

Nautisk almanak, som jeg bruger, ellers kan formelen for udregning af månetider også læses i et gammelt nr. af OZ, det er forøvrigt OZ1PL som har skrevet denne. Men her er den nemme:

EKS: Set i almanak

Opgang	Kulmination	Nedgang
0900	1500	2100

Da månen altid kulminerer i syd eller 180° har vi noget at gå ud fra.

Cirkatal: Månen bevæger sig med 15° i timen i det horisontale plan og med 7° enten op eller ned i det vertikale plan.

(Det sidste er ikke helt korrekt lige omkring kulminationstidspunktet).

Ud fra dette regner vi:

Hvor mange timer er der mellem kulm. og nedg.

$$2100-1500 = 6$$

$$6 \times 15^\circ = 90^\circ + 180^\circ = 270^\circ$$

(de 180° var der kulm. skete).

Månen går altså ca. ned i 270° .

6 timer fra før og 7° pr. time, $6 \times 7^\circ = 42^\circ$ (i kulm. tidspunktet).

Vi antager at kl. 21.00 er elevationen 0° (helt nede ved horisonten) og at vi har en sked kl. 20.00, tallene er da $270^\circ - 15^\circ = 255^\circ$

og elevationen:

$$\text{kl. 21.00-20.00} = 1 \text{ time} \times 7^\circ = 7^\circ.$$

altså: QSO kl. 20.00 til 21.00

ant. start 255° og 7° elevation kl. 20.00

midt 262.5° og 3.5° elevation kl. 20.30

slutning 270° og 0° elevation kl. 21.00

Skal tiden findes for opgang er det bare $180^\circ - (\times 7) =$

Alle disse tal er faktisk rigeligt nøjagtige til vort brug, men kræver man større nøjagtighed kan man modificere et program fra *Eimac*-bogen (sådan nogle er der også) og så bruge en microcomputer til den nødvendige beregning.

Til slut vil jeg rette en tak til alle de mennesker der har hjulpet os med teknik, mekanik, erfaring o.s.v., o.s.v., da vi uden deres hjælp ikke havde været igang nu.

Eksempel på et rapportskema til EME-QSO

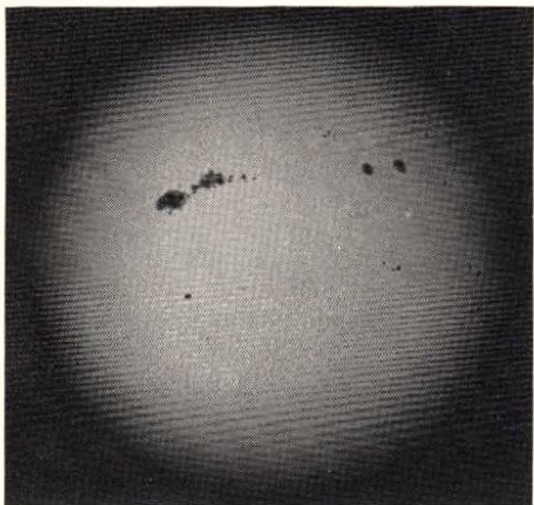
CALL: W6BO		FREQ: 144.023		DATE: 26. Jan. 80	
STARTING STATION: OZ1EME		GMT: 01-0200			
SKEMA:			SIDE		
0100-02 eks: W6PO DE OZ1EME			30-32 recv. RRR RRR RRR		
02-04 recv. OZ1EME DE W6PO OOO OOO			32-34 send. RSK RSK RSK evt 73 73		
04-06 send. W6PO DE OZ1EME OR OR OR			34-36 QSO OK gennemført		
06-08 recv. OZ1EME DE W6PO RRR RRR			36-38		
O.S.V. - O.S.V. - O.S.V. - O.S.V. - O.S.V. - O.S.V.					

IONOSFÆREN

Lidt om grundlaget for radioforbindelser over store afstande

Af AJØN, Roald Steen, 6217 Ridge Drive, Woodbury, Minnesota 55125, USA

Oversat og bearbejdet af TR



Solen fotograferet med synligt lys. En stor del af solens udstråling af ultraviolet lys finder sted fra luftarter som opvarmes i magnetfelter over solpletterne.

Ionisering af atmosfæren

Ultraviolet lys fra solen absorberes af molekyler i de højeste lag af jordens atmosfære. Ved absorbering af et kvantum ultraviolet lys vil mange af luftmolekylerne højt oppe i atmosfæren udsende en elektron. En sådan **fri elektron** er negativ elektrisk ladet. En sådan fri elektron som udsendte elektronen får en positiv elektrisk ladning og kaldes nu en **ion**. Den beskrevne proces kaldes **fotolonisering**.

De frie elektroner og ioner i ionosfæren har en begrænset levetid.

Før eller senere vil en ion kollideres med en elektron. Når dette sker absorberes elektronen af molekylet, som herved vender tilbage til den elektrisk neutrale tilstand. **Rekombinationen** mellem frie elektroner og ioniserede molekyler sker hyppigst i de lavere dele af ionosfæren hvor luftens tæthed er størst. Derfor holder ioniseringen længst i de øverste dele af ionosfæren.

På grund af de frie elektroner og ioner har ionosfæren en elektrisk ledningsevne. Som bekendt vil elektriske ledende overflader reflektere indkommende radiobølger. Derfor er reflektorer på Yagi-, quad- og parabolantennener lavet af metal eller metalbelagte overflader.

Ionosfærens elektriske ledningsevne gør den i stand til at reflektere radiobølger.

Elektrontætheden er et mål for graden af ionisering i ionosfæren.

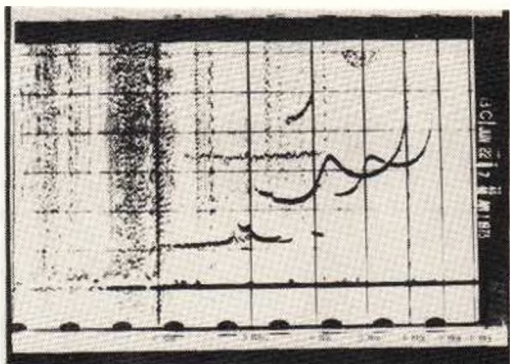
Ionosfærens evne til at reflektere radiobølger er afhængig af elektrontætheden; jo større elektrontæthed des højere frekvenser vil der kunne reflekteres.

Solpletterne

Solens udstråling af synligt lys varierer meget lidt med solpletperioden, derfor varierer klimaet på jorden også kun lidt med antallet af solpletter. Solpletter er områder i solens fotosfære (solens synlige overflade) hvor der findes meget kraftige magnetiske felter.

På grund af disse magnetfelter overføres mindre varme fra solens indre til fotosfæren, der hvor solpletterne findes, hvorfor solpletternes overfladetemperatur bliver lavere end temperaturen af den omgivende soloverflade (ca. 6000 grader Kelvin). Når solen iagttages i synligt lys virker solpletterne mørke på grund af deres lavere temperatur.

Solpletternes struktur er som enorme hvirvelstorme. Sammen med de stærke magnetfelter medfører dette at luftarter slynges ud fra solpletternes overflade. I de kraftige magnetfelter over solpletterne opvarmes disse hede gasser til enorme temperaturer - over en million grader Kelvin. Fra gasser med temperaturer omkring 6000 grader Kelvin, altså solens overfladetemperatur, sker den karakteristiske udstråling i form af synligt lys, mens de



Et ionogram der viser de reflekterende lags højde i km ved forskellige frekvenser. Radiosignalerne sendes lodret op og modtages der hvor senderen er placeret. Ved skrå indfaldsvinkler som man har ved større afstande fås refleksionerne ved lavere frekvenser.



Solens corona, fotograferet med et af satellitten »Skylab«s otte teleskoper. Ude i det lufttomme rum kan man lave en kunstig solformørkelse med en skive foran objektivet, som lige netop dækker solskiven. Herved kunne fås 8 måneders observation af solens corona i modsætning til de kun 80 timer ialt af naturlige solformørkelser på jordens siden fotografering begyndte i 1838.

Foto ved NASA.

høje temperaturer i magnetfelterne over solpletterne hovedsagelig giver ultraviolet lys.

Solens corona

Solens **corona** er solens ydre atmosfære, den strækker sig ud til flere millioner kilometer fra solens synlige overflade. Uden særlige instrumenter kan coronaen kun ses under total solformørkelse, da det svage synlige lys fra coronaen ellers overdøves af det stærke lys fra fotosfæren. Coronaen består af meget fortyndede luftarter som også har så enorme temperaturer at den karakteristiske udstråling sker som ultraviolet lys. Størstedelen af coronaen kommer fra de aktive områder omkring solpletterne. Derfor er coronaen kraftigst ved solpletmaximum og svagest ved solpletminimum.

De processer som er ansvarlige for størstedelen af solens udstråling af ultraviolet lys, gasserne som opvarmes i de magnetiske felter over solpletterne, og gasserne i solens corona, er afhængige af solpletperioden. Ved solpletmaximum medfører variationen af disse processer således at solen udstråler adskilligt mere ultraviolet lys end ved solpletminimum. Derfor absorberer ionosfæren mest ultraviolet lys ved solpletmaximum, hvor man så kan registrere de højeste elektrontætheder.

Måling af ionosfæren

Ionosfærens elektrontæthed og andre egenskaber kan måles med forskellige metoder. Den ældste af disse metoder består i at sende pulser af forskellige radiofrekvenser i kortbølgebåndene lodret op mod

ionosfæren. Ved at registrere den tid der folober for ekkoet fra disse pulser modtages på jorden kan man beregne i hvilken højde refleksionen af radiobølgerne sker. Man kan så tegne en kurve for refleksionshøjden som funktion af frekvensen, et ionogram.

F-lagene

På ionogrammet ser det ud som om ionosfæren er inddelt i forskellige reflekterende lag. Det øverste lag på ionogrammet er F2-laget, som normalt befinder sig i ca. 300 km højde over jordens overflade. F2-laget er den del af ionosfæren som har den højeste elektrontæthed og som kan reflektere de højeste kortbølgefrequenser. Det siger sig selv at radiobølger som reflekteres i den højde kan række over store afstande, 4000 km eller mere. Ved kommunikation over større afstande sker udbredelsen ved hjælp af gentagne refleksioner mellem ionosfæren og jordoverfladen, land eller hav.

Sædvanligvis kan man også registrere et andet lag, noget lavere end F2-laget. Det er F1-laget som befinder sig i højder omkring 200 km over jordens overflade. Det har lavere kortbølgefrequenser. Om natten smelter F1- og F2-lagene sammen, og man ser kun ét F-lag på ionogrammer som tages sent på natten.

I F-lagenes højde er atmosfæren meget tynd, hvorfor sammenstød mellem frie elektroner og ioniserede molekyler sker med forholdsvis lav hyppighed. Derfor holder F-lagene hele natten, selvom elektrontætheden bliver gradvis mindre efter solnedgang.

På grundlag af den kemiske sammensætning af luftarterne i atmosfæren i F-lagenes højde er elektrontætheden i F-lagene højere om vinteren end om sommeren. Derfor kan man anvende højere frekvenser til kommunikation om vinteren end om sommeren.

E-laget

E-laget findes i højder fra ca. 85 til ca. 150 km over jorden. I E-laget er atmosfæren adskilligt tættere end i F-lagene. På grund af rekombination mellem frie elektroner og ioner aftager elektrontætheden i E-laget hurtigt efter solnedgang. E-laget er sædvanligvis ansvarligt for refleksion af de lavere kortbølgefrequenser, samt af udsendelser i mellembølgebåndet og »fiskebølgerne«, når disse da ikke standses ved absorption i det lavere D-lag, som tilfældet er normalt. På grund af luftstrømme og vind i E-laget kan der af og til opstå zoner med meget høj elektrontæthed i dette lag (sporadisk E-lag). I sådanne tilfælde kan udbredelse via E-laget ske helt op til VHF over store afstande.

Nu 2 års gratis  service  **ICOM**. **YAESU**

SE DEN NYE INSTRUMENTSERIE FRA



AKIGAWA



commander radio Smallegade 4 · 2000 Kbh. F · Telefon 01 · 34 34 22

D-laget

D-laget er ionosfærens laveste lag. Det befinder sig i en højde af ca. 60 til 80 km over jordens overflade. D-laget har en negativ virkning på radiokommunikation, da det absorberer radiobølger fra og med mellembølgeområdet op til de lavere kortbølgebånd. Disse har derfor som regel kort rækkevidde om dagen. I D-lagets højde er atmosfæren forholdsvis tæt, således at ioniseringen forsvinder kort efter solnedgang. Efter mørkets frembrud kan mellembølge og fiskebølger derfor nå op til de højere liggende reflekterende lag, således at de kan dække store afstande.

D-laget er ofte svagt ioniseret om vinteren på de nordlige breddegrader, hvorfra D-lags absorption af radioudsendelser er mindre mærkbar om vinteren. D-laget ioniseres til en vis grad af røntgenstråling fra solen foruden af ultraviolet lys. Ved tre kraftige »flares« (udbrud på solens overflade) kan solens udstråling af røntgenstråler øges kraftigt, noget som fører til øget eletrontæthed i D-laget. Herved udvides de frekvensområder som D-laget kan absorbere.

Andre forhold

Udbrud i solens overflade kan også medføre en række andre negative virkninger på radiokommunikationen. De tungere partikler fra sådanne udbrud kan føre til en svækkelse af eletrontætheden i F-lagene og støjniveauet kan øges over store dele af kortbølgefrekvenserne. Udbrud på solens overflade

sker som oftest fra aktive zoner (områder af soloverfladen med mange solpletter). Udbrud på solens overflade er hyppigere ved solpletmaximum end ellers.

I de senere år er ionosfæren blevet studeret ved hjælp af satellitter. Disse bruger for det meste en metode som medfører at man får ionogrammer som viser ionosfærens struktur set ovenfra.

UHF og højere

Ionosfæren kan udbrede radiobølger i UHF-båndet og de lavere mikrobølger, men denne udbredelse er meget svag. Ved brug af meget store sendeeffekter og antenneanlæg er det dog muligt at studere ionosfæren.

Sådanne anlæg er ionosfære-radar. Ekkoernes intensitet fortæller om eletrontætheden, og dopplertforskydningen fortæller om temperatur og bevægelse i ionosfæren.

Skip-distancen

Sendes radiobølgerne mod ionosfæren i en lavere vinkel en 90° (lodret) vil lavere frekvenser kunne reflekteres end ionogrammet viser. Det medfører, at der omkring senderen vil forekomme en »død zone« som strækker sig fra den afstand fra senderen hvor jordbølgen er døet ud til den afstand hvor den stejleste refleksion kan ske. Men vi stopper her, den praktiske anvendelse af forholdene i ionosfæren hører til en anden historie.

 **Professionelle**
LODDEKOLBER

®-mærkede



15W – 30W – 65W
MEGET EXTRA TILBEHØR
Forhandles af førende elektronikforhandlere

HERBERT PETERSEN K/S
02 - 81 29 81 anviser nærmeste forhandler.

Nogle erfaringer med Yaesu FT-107M transceiver

Af OZ8ZY, Jørgen Jensen, Thujavej 139, 5250 Odense SV.



Drake i USA var en af de første producenter af amatør-transceivere, som med held løste opgaven at konstruere og producere et bredbåndsafstemt PA-trin med transistorer.

Siden er de japanske konkurrenter fulgt med, først Kenwood med TS180 og senere Yaesu med FT-107M.

Jeg har i nogen tid afprøvet og kørt med nogle eksemplarer af FT-107M, og jeg har følgende - subjektive - kommentarer:

Når man først har vænnet sig til bredbånds PA-trinet, kan man slet ikke undvære det! Den store fordel er, at man kan skifte frekvens (og bånd) uden overhovedet at skulle tune op. Det forudsætter naturligvis, at antenneforholdene er i orden. De amatører der kører med så dårlige antenneforhold, at de skal anvende en antennenetuner for at belaste PA-trinet nogenlunde korrekt, mister helt fordelen ved bredbåndsafstemningen. De skal nemlig efterindstille antennenetuning.

Hvis man som jeg kører med en trebånds beam-antenne til 10, 15 og 20-meter og sørger for, at den monteres i en højde af mindst 10 meter over jorden - så kan man køre de tre bånd direkte med FT-107M. Mit standbølgeforsvar er altid mindre end 1,5. Det er virkelig en fornøjelse at kunne »worke« uden at tænke på, om senderen er optimalt afstemt.

Af udseende ligner FT-107M de fleste andre japanske transceivere. Knapperne sidder velplaceret på forpladen, og teksterne er anbragt, så aflæsningen er nem. Der findes både en digital og en analog skala, men i praksis anvender man kun den digitale. Displayet viser frekvensen direkte i kHz. Frekvensdriften er ganske minimal. Fabrikken lover maksimalt ± 300 Hz efter ti minutters opvarmning og mindre end 100 Hz efter 300 minutters drift.

En række funktioner kan kontrolleres ved aflæsning på viserinstrumentet: a: forsyningsspændingen (13,8 volt), b: senderstrøm (maksimalt 20 ampere), c: ALC-niveau, d: kompressionsniveau, samt e: standbølgeforsvar. Og selvfølgelig fungerer instrumentet som S-meter i modtagerstilling. Instrumentbelysningen er behagelig grøn.

Noise-blankeren er af den type, hvor man kan justere tærsklen. Den fungerer fint på tændingsstøj - specielt på 10-meter båndet - men den er ikke særlig effektiv over for den russiske »woodpecker«. Her er Drakes noise-blanker langt mere effektiv.

I mikrofonforstærkeren kan man foruden »mike gain« også indstille kompressionsgraden. Mærkeligt nok findes der i Yaesus håndbøger - hverken i betjeningsvejledningen eller i servicehåndbogen - nogen som helst beskrivelse af denne funktion. Men på instrumentet findes en skala fra 0 til 25 dB, og dette svarer til den kompressionsgrad, som man kan indstille. I praksis bør man altid bruge den indbyggede speech-processor, idet den sammen med mikrofonens frekvenskarakteristik giver det udsendte signal den rigtige »fylde« - lige til DX-jagt.

Lavfrekvensforstærkeren er forsynet med et notch-filter, som kan justeres inden for området 300 til 1500 Hz. Notch-filtret undertrykker et signal med ca. 30 dB. I praksis er det dog meget svært at indstille - specielt på SSB, og det er sjældent, man har held til at kvæle en bærebølge effektivt. Her er Drakes notch-filter, der virker i mellemfrekvensen, langt mere effektivt. Notch-filtret kan »vendes« til et peak-filter »APF«, hvilket kan fremhæve svage telegrafisignaler.

Med mode-omskifteren kan man vælge imellem LSB, USB, CW-W (W = Wide), CW-N (N = narrow via indbygget 600 Hz cw-filter), FSK (170 Hz skift) og AM.

Yaesu har udviklet en meget effektiv selektivitetskontrol (width), bestående af to 8-polede SSB krystalfiltre. Båndbredden kan kontinuert indstilles fra 600 til 2.400 Hz. selektivitetskontrollen er uundværlig, når man arbejder på de overfyldte bånd med megen QRM.

Båndomskifteren dækker i den første version af FT-107M båndene, 160, 80, 40, 20, 15 og 10 meter plus 5.000 kHz for modtagelse af WWV. Det er muligt at indbygge de nye WARC bånd 10 MHz og 18 MHz, men hvad skal man egentlig med disse bånd, som først bliver frigivet til amatørtrafik sidst i firserne? Til den tid ser en transceiver ganske givet helt anderledes ud, end den gør i dag.

Memory-systemet i FT-107M er helt enestående og betyder, at man kan køre split-frequency med en afstand på op til 500 kHz imellem frekvenserne. En

extern VFO er dermed overflødig i de fleste tilfælde (kan fås som tilbehør med typebetegnelsen FV-107). I hukommelsen kan man lagre op til 12 frekvenser, og hvis man husker at montere de to små 1,5 volt celler i transceiveren, slettes hukommelsen ikke, når man slukker. Endvidere findes der en »Digital Memory Shift« funktion (DMS), hvormed man kan variere frekvensen i hukommelsen i trin på 100 Hz. Ved hjælp af små knapper på mikrofonen kan dette frekvensskift fjernbetjenes.

Den indbyggede højttaler er alt for lille og ikke meget værd. Det anbefales derfor kraftigt, at der tilsluttes en større højttaler, f.eks. en autohøjttaler i et lille kabinet. Yaesu leverer dog også en extern højttaler (type SP-107), der passer i designet, samt en extern højttaler med indbygget netdel (type FP-107E).

Derudover kan der leveres en netdel til indbygning (type FP-107), men dette frarådes af hensyn til de små mekaniske dimensioner. Netdelen, der trods alt skal afgive en spidsstrøm på mere end 20 ampere, er nemlig forsynet med for små elektrolyt-kondensatorer. Transformatoren er også for lille, og jernet er meget »anstrengt«.

FT-107M er forsynet med en blæser, der starter automatisk, når PA-trinet bliver for varmt. Blæseren støjer lidt rigeligt, men det høres ikke, når man tager hovedtelefoner på!

Det er ikke nemt for en amatør at udføre service på FT-107M, med mindre man har solidt kendskab til avanceret elektronik. Transceiveren er meget kompakt og kan næppe repareres uden man er i besiddelse af den servicehåndbog, der kan købes separat (pris ca. 165 kroner).

Prismæssigt kommer FT-107M i dag (januar 1981) op i en pris på ca. kr. 10.500,-, men prisen vil helt sikkert stige i løbet af året, da kursen på japanske yen er steget i forhold til den danske krone.

Jeg har kørt transceiveren »barefoot«, også med en bilakkumulator som strømforsyning, og selv i den største pile-up har det ikke været et problem at få »bid«. Min konklusion er, at FT-107M er en af bedste HF-transceivere, der kan anskaffes for en rimelig pris, og den kan kun anbefales. Selv de mest kræsne DX-jægere vil have glæde af dette fremragende produkt.



Sidste frist for stof til OZ: den 20.

IGEN
WERNER RADIO

 **KENWOOD**

 **SERVICE**

NYHED TR 7850 40 watt output



2 års
gratis
service

Markedets bedste mobilstation (enkel betjening - køresikkerhed)
40 watt output (HI) - low 5 watt!
15 memory med scanning
144-145 995 med scanning 5 eller 25-kHz step
Mix med indb. op-ned funktion Reverse funktion
Phonietkanal 2 digit skaller
Toneoplyd 1750Hz

WERNER RADIO

Otterup - Tlf. (09) 82 33 33

Permanent udstilling: Snedkervej 22, Esbjerg

Tlf. (05) 15 30 36

Begge steder lukket lørdag (evt. aftale lørdag el. aften).

YAESU MOBIL HF FT 7 B



TILBUD
5795,-

- 100 watt alle bånd
- Alle modulationsmåder
- Små dimensioner
- Stor følsomhed

Ring eller skriv efter udførlig data

73 UZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lasse, OZ5AB Arne og Andrea - Lørdag lukket

BEIAFON TLF. 01-31 02 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

Praktiske erfaringer med en 5 båndes vertikal antenne

Af OZ2GF, Brian M. Moyses, Takshaven 5, DK-3450 Allerød.

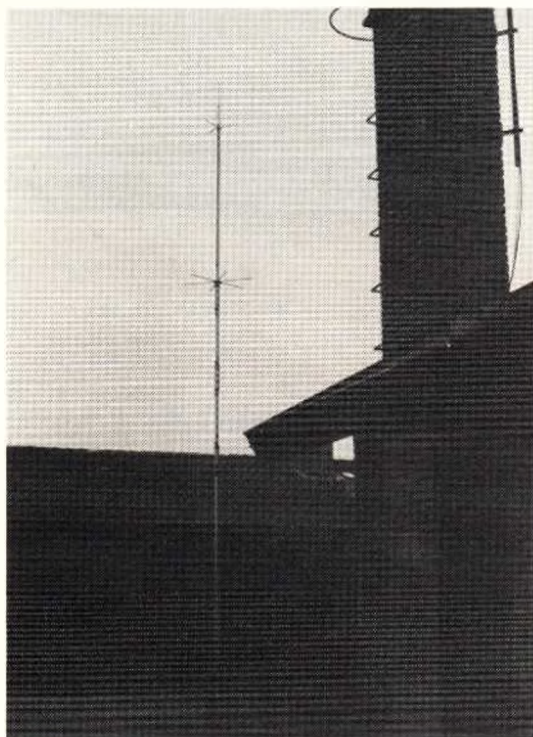


Fig. 1. Hustler 5 BTV installation.

Ideen til denne artikel fik jeg efter at have læst VK3OM's »DX and the simple Antenna« (ref. 1). VK3OM har i over 1 år ført regnskab med hvilke antenntyper der blev brugt af de G stationer han havde kontakt med. Resultatet var imidlertid det, at 60 % af kontakterne blev opnået ved anvendelse af dipoler, ground planes og *verticals*.

Det er ikke hensigten her at beskrive teori eller konstruktion af multiband vertical antenner som sådan, for dette emne er allerede godt beskrevet i de fleste amatørhåndbøger (ref. 2 & 3). Jeg vil derfor beskrive min erfaring i opsætning og brug af en kommerciel 5 båndes trapped vertical antenne.

Fabrikanten påstår at for én indstilling kan man dække hele amatørbandet med et SWR mindre end 2:1, og som vi skal se er dette absolut muligt.

Moderne »solid state« sendere har normalt en eller anden form for SWR måling i udgangstrinnet og dette bruges til at beskytte udgangstransistorerne. Hvis SWR overskrider en forud bestemt værdi, normalt 3:1, bliver senderen automatisk lukket ned eller køres med nedsat effekt. Det er en selvfølge at man kan anvende en antenne tuner hvis et højt SWR er tilstede. I så fald vil senderen se en resistans og kapacitans som den kan lide, men selv om dette er en praktisk mulighed er det ikke rigtig sagen. Selv om jeg ikke var interesseret i at efterstræbe et SWR på 1,1:1 (ref. 4), havde jeg sat næsen op efter et SWR på 80, 40, 20, 15 og 10 meter som ville give mig fuldt udbytte af min Kenwood TS180S, uden at jeg også skulle til at indstille antennetuneren. Efter min opfattelse er en af de største fordele med »solid state«-sendere at man kan skifte fra bånd til bånd meget let, og uden at man ind imellem skal anvende dummy-load for at finindstille. (Det ville være dejligt hvis *alle* amatører havde og brugte en dummy-load, så kunne vi måske være fri for disse grynte, fløjte og diverse andre lyde som nogen anser for at være nødvendige for at tune deres udstyr).

Som følge af lokale forhold og en vis mangel på entusiasme fra XYL og naboer forekom en gittermast samt beam at være umulig. Desuden ville man selv med en tre-båndes beam mangle antenner til de andre bånd, samt en eller anden form for omskiftning mellem disse. For at »gå i luften« og gøre brug af de 5 bånd som min transceiver kan klare, valgte jeg at prøve en 5 båndes trapped vertical antenne.

Efter at jeg havde kikket lidt på mulighederne valgte jeg HUSTLER 4BTV lavet af NEWTRONICS CORP. USA. Denne model synes at være mere robust end de andre typer på markedet for øjeblikket. Som leveret dækker denne antenne 40, 20, 15 og 10 meter båndene, men med tilslutning af en 80 m resonator fås desuden dækning af en del af 80 m

Tabel 1

Antal radiale	16	24	36	60	90	120
Længde af radiale: i halvelængder	3,10	2,125	1,15	0,23	0,25	0,40
Fasepunktimpedans med 1/4 bølge radiale (ohm)	52	46	43	40	37	35

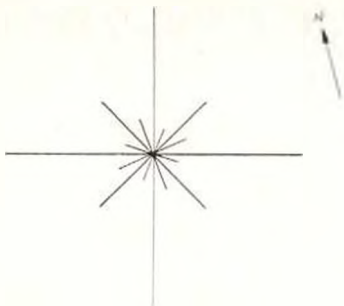


Fig. 2. Radialernes placering.

båndet. Jeg valgte at montere antennen på jorden (fig. 1), samt at anvende et system af radialer gravet 2-5 cm ned i græsplænen. En af vores kolleger, K4ERO/HC1 (ref. 5) har gjort mange erfaringer herom, og han har vist at der er et bestemt forhold imellem antal og længde af sådanne radialer. K4ERO viste at hvis man anvender færre end 90 radialer er det spild af tråd og energi at lave dem en kvart bølgelængde lange. Uddrag af K4ERO's data er vist i tabel I.

Dette gælder selvfølgelig kun for antenner monteret direkte på jorden. (og ikke for ground plane antenner, hvor resonansradialer er nødvendige over jorden). Begrundelsen herfor er at radialerne i jorden faktisk er koblet kapacitivt til jord, og derfor er resonans-effekter mindre væsentlige. Som man kan se fra K4ERO's data, selv om der anvendtes 36 radialer, nåede strømmen i disse kun ud omkring 0,2 bølgelængder. At gøre radialerne længere er ikke nogen nytte til.

Jeg valgte at prøve systemet med 16 radialer fordi netop dette giver en god tilpasning til RG-8/U eller tilsvarende 50 ohm coaxialkabel. Radialerne blev lavet af 2½ mm² plastisoleret 1-leder kobbertråd, enderne blev forsynet med klem-kabelsko for at lette forbindelsen til selve antennen.

Tabel 2 viser længden af de anvendte radialer og figur 2 viser layout. Som det fremgår af ovennævnte tabel bliver der 4 radialer til 80 m, 8 til 40 m, 12 til 20 m og 16 til 15 og 10 m.

1.25 meter 1¼ tomme galvaniseret vandror blev banket ned i jorden som bærer for selve antennebeslaget. Denne længde er vigtig og bør overholdes. Omkring 45 cm skal være over jorden således

Tabel 2

Anvendte radialer	
Antal	Længde
4	80 m
8	40 m
12	20 m
16	15 og 10 m



Fig. 3. Ændringer på antennebeslaget.

at når antennebeslaget er monteret og flugter med overkanten af vandroret, er fodpunktet ca. 10 cm over jorden.

Selve antennebeslaget blev modificeret ved at montere en ring udsåret af en 2 mm tyk metalplade. Ringens dimensioner er 85 mm udvendig diameter og 40 mm indvendig diameter, der blev i periferien boret 16 huller til radialerne (fig 3). Når radialerne er gravet ned og antennebeslaget monteret på vandroret er alt det hårde arbejde overstået.

Selve antennen blev samlet efter fabrikantens (engelsk-sprogede) vejledning, som synes at være grundig og let forståelig. Antennen er også forbedret for tilslutning af en 80 m resonator, jeg monterede en RM80 resonator for at få dækning af en del af 80 m båndet. Jeg har for nylig gennem brevveksling med fabrikken erfaret at der er to resonatorer at vælge imellem, RM80 og RM80S. Ifølge de oplysninger jeg har fået dækker RM80 en båndbredde på ca. 35 kHz med et acceptabelt SWR. RM80S derimod dækker ca. 100 kHz, og tåler mere effekt. Den ønskede del af båndet fås ved justering af resonatorens længde. Jeg vil skifte til en RM80S så snart den kan fås i Danmark.

Tuning af antennen blev gjort ved hjælp af en noise bridge og TS180S transceiveren. Alle justeringer blev kontrolleret med et gitterdykmeter. Det er nødvendigt at starte med 10 meter og slutte med 80 meter. I mit tilfælde var jeg nødt til at fjerne 12 mm fra hver ende af det nederste aluminiumsrør for at komme i resonans på 29 MHz. Efter dette var resten af tuningen let. Det er meget let at få antennen op og ned fra beslaget selv om man er alene til det.

Dernæst blev antennen forbundet med transceiveren med RG-8/U coaxialkabel. Jeg har ikke taget hensyn til længden, der i mit tilfælde er omkring 15 m. Fabrikanten lover et SWR mindre end 2:1 over alle amatørbandene (40, 20, 15 og 10 m) med én

Label 3

Bånd	Frekvens	SWR	Antenne afstemt til
80 x)	3,6 MHz	3,0 *	3,700 MHz
	3,7 MHz	2,0	
	3,8 MHz	3,0 *	
40	7,05 MHz	1,50	7,070 MHz
	7,10 MHz	1,25	
20	14,1 MHz	1,30	14,225 MHz
	14,2 MHz	1,10	
	14,3 MHz	1,20	
15	21,2 MHz	1,00	21,300 MHz
	21,3 MHz	1,10	
	21,4 MHz	1,30	
10	28,5 MHz	1,10	29,000 MHz
	29,0 MHz	1,25	
	29,5 MHz	1,60	

x) Ved hjælp af RMB0 resonator.

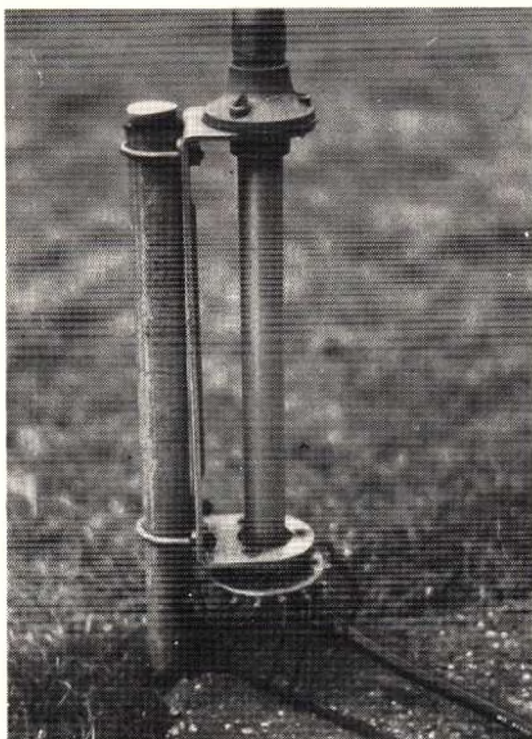


Fig. 4. Antennebeslaget monteret på vandrøret.

indstilling af antennen. Jeg har set resultater som er i overensstemmelse med denne påstand (ref. 6). Tabel 3 viser de resultater som jeg har opnået på min QTH. Målingerne blev foretaget med en Kenwood TS180S (200 W PEP) og et Heatkit HM-2140 SWR-meter.

Antennesystemet her beskrevet er min eneste form for HF-antenne, derfor kan jeg ikke give nogen

sammenligninger med andre typer fra samme QTH. Systemet har nu været i brug i 8 md., og bortset fra europæiske QSO'er (især med G-land) har jeg fået kontakt med USA, Canada og Japan.

Som sidste kommentar kan jeg tilføje at til dags dato har jeg ikke haft problemer med TVI/BCI, hverken hos mig selv eller hos naboerne.

Referencer

- 1 Radio Communication sept. 1980 p.906
- 2 ARRL Antenna Book
- 3 Radio Handbook, William Orr W6SAI
- 4 Serie artikler af M. Walter Maxwell
 - QST april 1973 p35-41
 - QST juni 1973 p20-23+27
 - QST august 1973 p36-43
 - QST oktober 1973 p22-29
 - QST april 1974 p26-29+160-165
 - QST dec. 1974 p11-14+158-166
 - QST august 1976 p15-20
- 5 Otimum Ground Systems for Vertical Antennas, by John O. Stanley K4ERO/HC1. QST dec. 1976 p13-15.
- 6 »The big Bopper« 73 Magazine, sept. 1979 p136-145.

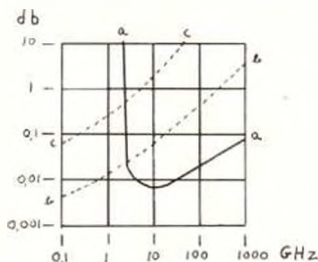
HUSK:

Sidste frist for stof
til OZ: den 20.

Bølgeleder som transmissionslinie

Af OZ9LC, Ralf Larsen, Halsskovgade 2, lejl. 414, 2100 København Ø.

Fig. 1.



På Y-aksen har vi dæmpningen pr. m.

På X-aksen frekvensen i GHz.

a = 75 mm rund bølgeleder.

b = 75 mm koaksialkabel.

c = 12 mm koaksialkabel.

Min tanke med denne artikel er ikke at forsøge at lave en afhandling eller komme ind på de store teorier om bølgeledere som transmissionslinie, noget der fylder flere afsnit i radarteoribøger.

Bølgeledere har været kendt siden 1936 da nogle videnskabsmænd på Bell Telephone Laboratories opdagede at det var muligt at sende radiobølger gennem galvaniserede gasrør.

Jeg vil i korte træk forsøge at fortælle interesse-rede lidt om brugen af bølgeledere og den teknik man bør anvende når man eksperimenterer på de højeste amatørband.

Bølgeledere har betydelige fordele fremfor åbne trådlinier og koaksiallinier. Man kan sammendrage fordelene i følgende punkter:

- 1) Fuldstændig afskærmning.
- 2) Minimale dielektriske tab.
- 3) Mindre kobbortab end i koaksialkabler af samme størrelse ved samme frekvens.
- 4) Et område der ikke har den store betydning for radioamatører er overføring af langt større effekt end koaksialkabler, flere hundrede kW pp (peak power).

Man kan måske undre sig over at bølgeledere kun bruges på de højeste frekvensområder når det har så store fordele. Men da bølgeledere er meget dyre i forhold til koaksialkabler, og disses dimensioner afhænger af bølgelængden, samt at sidstnævnte forhold også gør at hver størrelse bølgeleder kun dækker et lille frekvensbånd, er dette forklaringen på, at det kun er ved de højeste frekvensbånd bølgeledere har fundet indpas (1 GHz og opfter). Det er også her vi stoder på de store kabeltab, se fig. 1.

Bølgeledere var oprindeligt runde, men fremstilles i dag normalt som lange rektangulære rør eller kasser.

Til brug over lange strækninger kan disse være mange meter lange.

Men de stykker man oftest stoder på i surplusforretninger er ganske korte og ofte bøjninger eller forskellige omsætningsled.

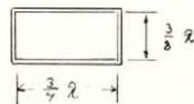
Man kan bestemme hvilket frekvensområde et stykke bølgeleder er beregnet til ved at måle dets indvendige mål, se fig. 2.

Det elektriske og det magnetiske felts måde at udbrede sig på i bølgelederen er vist i fig. 3.

Det elektriske felt er tværgående gennem bølgelederen, fig. 3a og det magnetiske felt har form som sløjfer der ligger parallelt med bølgelederens brede side, se fig 3b og 3c.

E-feltet er kraftigst i centrum af bølgelederen og aftager til 0 mod de 2 korte sideflader. Polarisationen er bestemt af E-feltet, d.v.s. at tænker man sig en åben uafsluttet bølgeleder vil den udstrålede effekt være lodret polariseret hvis man holder bølgelederens bredside vandret.

Fig. 2.

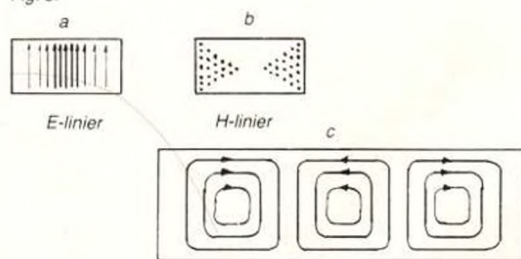


Da det elektriske felt er 0 overalt, hvor det er parallelt med lederens metaloverflade, kan ingen del af feltet gennemtrænge metallet.

Det magnetiske felt eller H-feltet repræsenterer de magnetiske kraftlinier, der danner lukkede sløjfer med $1/2$ bølgelængdes intervaller og modsat retning for hver gruppe. Der er ingen H-linier udenfor bølgelederen så længe den er helt lukket.

Bølgeledere samles med flanger. Disse er ofte firkantede plader påloddet enden af bølgelederen (fig. 4), og de skal slutte tæt sammen for at hindre udstråling. I nogle typer bølgeledere er der i hveranden flange en $1/4$ -bølgestub (fig. 4) for yderligere at forhindre udstråling. Det er vigtigt at man vender bølgelederstykkerne således at man ikke får en samling hvor to $1/4$ -bølgestubbe stoder sammen. Er

Fig. 3.



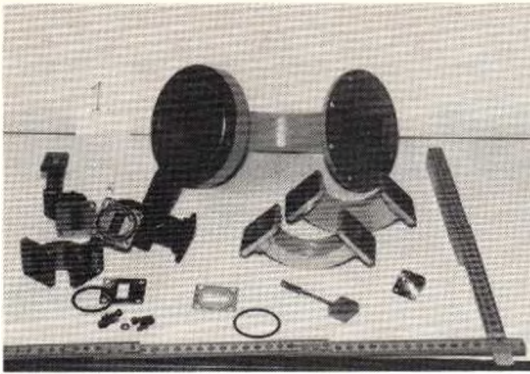


Foto nr. 1

man kommet i den situation, at det ikke kan undgås, må man lægge en såkaldt chip imellem, en tynd metalplade af samme udformning som en endeflade fra en flange uden $\frac{1}{4}$ -bolgestub, se fig. 4 og foto 1.

Foruden den omtalte $\frac{1}{4}$ -bolgestub er der i flangens endestykke en O-ring, en rund gummipakning, der skal forhindre at der trænger vand ind mellem samlinger, eller ved bolgeledersystemer der skal overføre store effekter, og som skal holde samlingerne lufttætte, da man i sådanne systemer ofte har et overtryk på bolgeledersystemet.

For radioamatoren, der tænker på at eksperimentere på f.eks. 10 GHz, er bolgeledere næsten uundgåelige i den ene eller den anden form.

Da de ikke hænger på træerne, bliver man ofte nødt til at lave om på de få stykker, man kan skrabe sammen.

Det bedste materiale at arbejde med er kobber- eller bronzebolgeledere men en stor del af det, der sælges som surplus er fra kasseret flyudstyr, og derfor lavet af letmetallegeringer, der for menigmand er umulige at lodde på og hvis man varmer det for meget, risikerer man at emnet bryder i brand, da det indeholder magnesium.

Til 10 GHz udstyr er WG no. 16 bolgeleder fortrinlig og da det er den mest anvendte størrelse i X-båndet (3 cm) er det normalt det man støder på i

Fig. 4

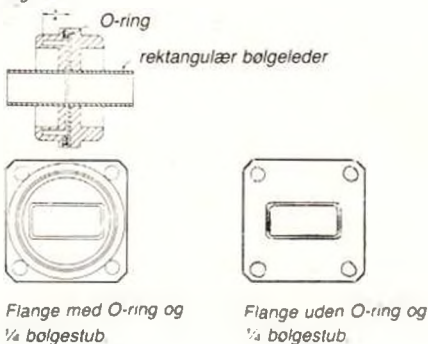
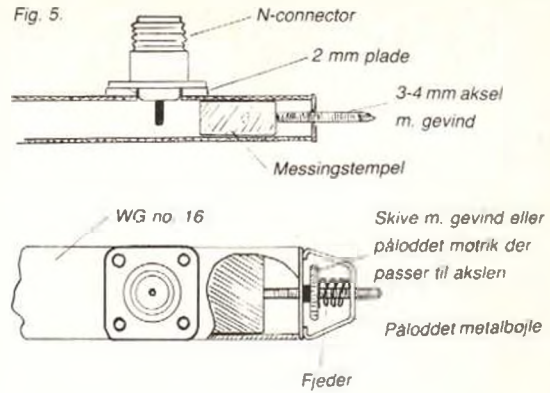


Fig. 5.



surplusforretningerne. WG no. 16 dækker området 8,2 til 12,4 GHz.

På foto nr. 2 ses nogle forskellige WG no. 16 stykker. Fra venstre ses et 18 dB antennehorn, et overgangsstykke fra WG no. 15 til WG no. 16 samt en enkelt krystaldiodemikser, alle 3 dele hjemmelavet. I forgrunden ses en dobbelt bøjning og et stykke fleksibel bolgeleder.

Sidstnævnte bolgeledertype har større tab en alm. bolgeleder og anvendes kun på få steder, hvor man vil undgå overføring af rystelser eller ikke kan få standardlængder til at passe. Det er udformet som en rektangulær harmonikaformet foliebolgeleder, indvendig forsolvet og udvendig overtrukket med gummi.

På foto 3 er vist en forsøgsopstilling, der viser at man over korte strækninger kan sende 10 GHz gennem koaksialkabler. F.eks. kan RG-214/U eller RG-9 A/U der ved 10 GHz har et tab på ca. 1,66 dB pr. meter anvendes.

RG-58/U kan også anvendes, men har dobbelt så stort tab, derimod er RG-8/U ubrugeligt på 10 GHz. Ja, du læste rigtigt, RG-8/U er betydeligt ringere end RG-58/U ved 10 GHz.

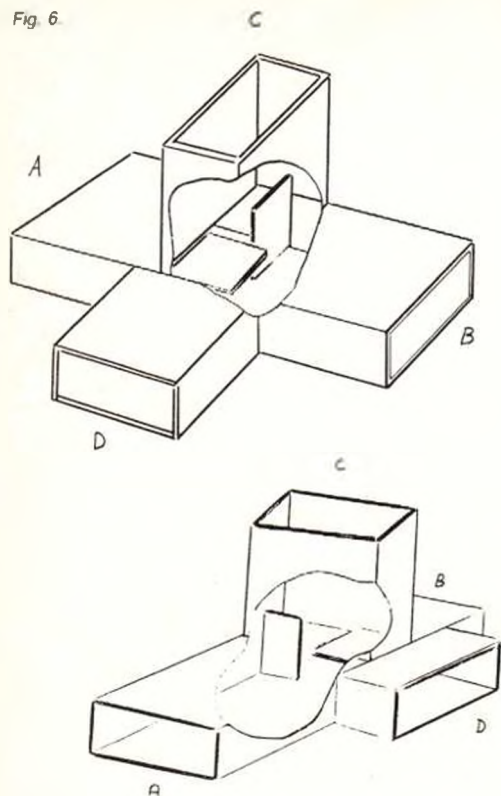
På fig. 5 har jeg overst vist hvordan man kan lave en omsætter fra bolgeleder til koaksialkabel.

Mellem N-fatningen og bolgelederen lægger man en 2 mm kobber- eller messingplade, 25 x 25 mm



Foto nr. 2

Fig. 6



med 12 mm hul i midten, alle 3 dele fortinnede, hvor de støder sammen. Derefter spændes emnerne forsigtigt sammen med en skruevinge. Mellem emnerne og skruevingen kan man med fordel anbringe et par klude. Nu varmes bolgelederen forsigtigt med en gasflamme, og når tinnets begy-

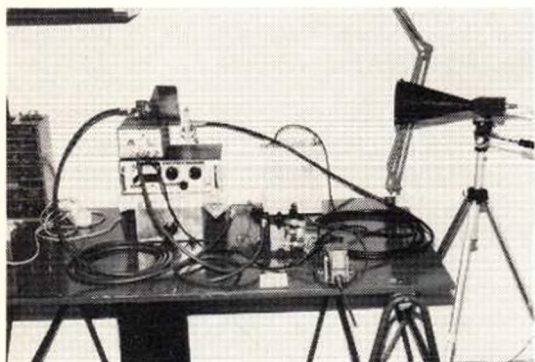


Foto nr. 3
Til højre på stativet ses en 10 GHz transceiver. Til venstre ses en målesender og ovenpå denne en frekvensmåler (ekko-box). I midten er anbragt en modtageropstilling til 10 GHz. Målesenderen fungerer som lokaloscillator og hornantennen på ekkoboxen, modtager signaler fra transceiveren på stativet.

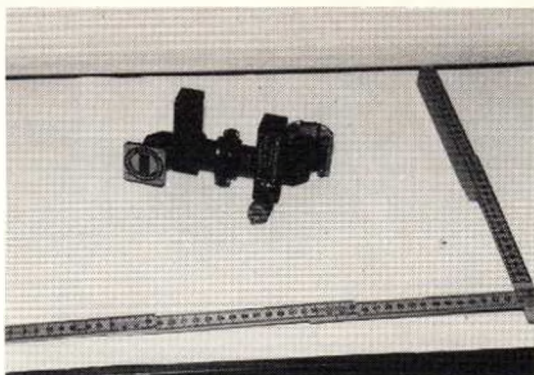


Foto nr. 4
2 stk. directional couplers sat sammen imod hinanden. Med denne enhed kan man måle refleksionsfaktoren i et bolgeledersystem, og derved beregne standbolgeforholdet.

der at smelte tilføres noget friskt loddetin langs kanten af N-fatningen og bolgelederen.

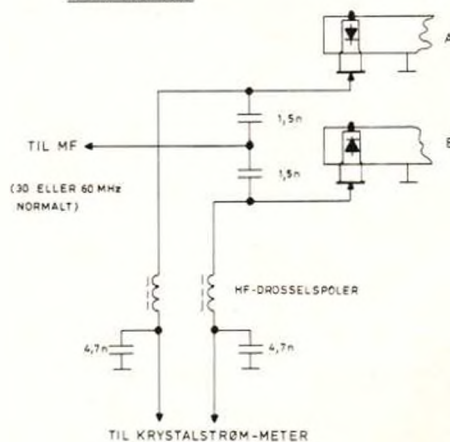
Der bør ikke varmes mere end højst nødvendigt for at få en pæn lodning hele vejen rundt om N-fatningen af hensyn til dennes indvendige kunststofmasse, der holder inderlederen.

Det øvrige arbejde fremgår af tegningen, men jeg vil nævne at N-fatningens loddeflig (der virker som $\frac{1}{4}$ -bolge antenne i bolgelederen) skal have en diameter på ca. 2,5-3 mm og være 6 mm lang.

Messingstemplet skal tilpasses det enkelte stykke bolgeleder og slutte tæt op af bolgelederens vægge uden at gå for trægt. Mal: ca. $10 \times 20 \times 22,5$ mm.

Mange bolgelederkonstruktioner kan man med lidt fingerfærdighed selv fremstille, mens andre f.eks. rotating joint (en bolgelederovergang til drejelige antenner), cirkulatorer og balancerede miksere kan volde problemer, hvis men ønsker en rimelig virkningsgrad.

FIG 7 DIAGRAM



En anden »sjoøv fætter« er den såkaldte Magic-T hybrid waveguide connector, se fig. 6.

Sendes et signal ind i port C vil det dele sig effektmæssigt ens i port A og B, men i modsat fase. Sendes et signal ind i port D vil det dele sig effektmæssigt ens i port A og B, men i samme fase. Et signal kan ikke gå fra port D til C, heller ikke fra port C til D.

En sådan enhed er ikke ualmindelig i nyere radarmodtagere, opbygget som balanceret mikser med 2 parrede krystaldioder. For X-båndets vedkommende bruges f.eks. 1N 23. Enheden er fortrinlig til 10 GHz-modtagere, da man i balanceret mikser opnår en udbalancering af støj.

Fig. 7 viser skematisk hvordan man forbinder en balanceret mikser til mellemfrekvensforstærkeren.

Til slut vil jeg minde om at man skal vise forsigtighed med mikrobølger, specielt kan øjnene tage varig skade af mikrobølgestråling, noget man først opdager når det er for sent. Grænsen for skadelig stråling er sat til 10 mW/cm² af hudens overflade. Det er en grænse der let kan overskrides ved eksperimenter med 500 mW gunndioder og de fleste klystroner.

Hvis nogen har fået interesse for at eksperimenter på SHF, kan jeg anbefale VHF - UHF Manual

udgivet af RSGB 3. udgave, der har et helt afsnit om mikrobølgeudstyr.

Litteraturhenvisning:
Principles of Radar
Massachusetts Institute of Technology
samt
Modern Radar
By Edward L. Safford.



HUSK:

Sidste frist for stof til OZ: den 20.

IGEN WERNER RADIO

KENWOOD SERVICE

SP 120 TR 9000 PS 20

2 m FM, SSB, CW, Transciever · 5 Memory · Scanner og Search · Up/down i mikrofon · Rit og RFgain · Digitaludlæsning · S. meter · Dobbelt VFO · Noise blanker · 1750 Hz tone · CW sidetongen.

Nu 2 års gratis service
Amatørvenlig pris

WERNER RADIO
Otterup - Tlf. (09) 82 33 33
Permanent udstilling: Snedkervej 22, Esbjerg
Tlf. (05) 15 30 36
Begge steder lukket lørdag (evt. aftale lørdag el. aften).

IGEN WERNER RADIO

KENWOOD SERVICE

TS-130 S og V incl. 3 nye bånd

S 200 W PEP · V 25 W PEP · Indb. Speech Proc · CW small-bred · RF att. · Noise Blanker · Digitaludlæsning · IF skift · Rit.
Ekstra: 500 Hz - 270 Hz - 1.8 KHz filtre · VFO · HT · Ant. tuner · Mobilbeslag · PS Power · Mobil HT · Digital frekv. kontrol.

Nu 2 års gratis service
Amatørvenlig pris

WERNER RADIO
Otterup - Tlf. (09) 82 33 33
Permanent udstilling: Snedkervej 22, Esbjerg -
Tlf. (05) 15 30 36
Begge steder lukket lørdag (evt. aftale lørdag el. aften).

Region 1 Konferencen 1981

Af: H.O. Pyndt, OZ5DX.

IARU Region 1's konference, der afholdes hvert tredje år, fandt denne gang sted i Brighton syd for London i dagene fra den 27. april til 1. maj 1981.

NRAU-møde i København

Som optakt til konferencen var EDR vært ved det ordinære NRAU-møde i København 14.-15. marts 1981. Ved dette møde koordineredes de nordiske landes synspunkter, med hensyn til de emner, som skulle behandles i Brighton. For første gang i NRAU's levetid deltog de nordatlantiske lande, Island og Færøerne, ved TF3KB, formand for IRA og OY7ML, sekretær for FRA. Mødet holdtes i Københavnsafdelingens lokaler på Theklavej, og der blev fra alle sider udtrykt stor tilfredshed med mødets forløb og arrangementet.

Region 1 konferencen 81

Ved Region 1 konferencen deltog der 40 af regionens 50 medlemsforeninger med ialt 150 delegerede. Endvidere deltog IARU's formand Noel Eaton, VE3CJ, sekretærene for Reg. 2 og 3, YV5BPG og 9V1RH, ARRL's General Manager, W1RU, samt en repræsentant fra JARL (den japanske forening); disse deltog som observatører uden stemmeret. Det bør måske bemærkes, at en så stor forening som den franske REF ikke deltog; REF er under rekonstruktion efter store økonomiske besværligheder.

Ved åbningsmødet var hovedtaleren den britiske indenrigsminister Mr. Timothy Raison, der først beklagede, at han ikke kunne smykke sig med den magiske bogstav- og talkombination, som tilsammen udgjorde et kaldesignal. Indenrigsministeren nævnte det gode samarbejde som hans ministerium havde RSGB, og roste IARU for det gode arbejde, der var udført ved WARC-79, men gjorde i denne forbindelse opmærksom på de næste frekvenskonferencer for mobile radiotjenester og for kortbølgeradiofoni som afholdes i 83-84.

Komite A, HF og administrative spørgsmål

Fra EDR deltog i konferencen OZ6BL, OZ9SW og OZ5DX. 6BL og 9SW tog sig af VHF/UHF spørgsmål, der behandlede i komite B, mens 5DX tog sig af almene og HF spørgsmål, som behandlede i komite A. Denne beretning vedrører derfor kun forhandlingerne i komite A. EDR havde fuldmagt fra den færøske forening FRA og rådede således over to stemmer på konferencen.

På grund af det store antal HF-spørgsmål, der blev bragt op på konferencen, blev det på plenarmødet vedtaget at nedsætte en permanent HF-gruppe. Denne gruppe skal tage sig af alle spørgs-

mål, der vedrører frekvenser under 30 MHz, det være sig såvel tekniske som operationelle spørgsmål. Denne HF-gruppe kommer til at arbejde helt på linie med VHF-gruppen, som man har haft i Reg. 1-regi i mange år. Til formand for HF gruppen valgtes Dr. John Allaway, G3FKM. I lighed med de øvrige arbejdsgrupper i Reg. 1 vil formandens udgifter samt leje af mødelokaler blive betalt af regionen, medens de enkelte foreninger selv må betale deres udgifter ved at deltage i gruppens arbejde.

1,8, 10, 18 og 24 MHz

For 160 m vedkommende besluttedes det, at afvente de endelige frekvenstilldelinger efter det ny radioreglements ikrafttræden den 1. januar 1982, inden man forsøger at lave en detaljeret båndplan. Inden for Reg. 1 er der forskellige muligheder for frekvenstilldelinger, der igen er forskellig fra reg. 2 og 3.

For 10 MHz's vedkommende besluttedes det, at foreningerne skulle søge administrationerne om straks at få åbnet dette bånd fra januar 82. For at give flest amatører mulighed for at benytte båndet, og for at skabe mindst mulig forstyrrelse af de faste tjenester som også efter 82 har primær status i båndet, - besluttedes det, at søge båndet for CW og RTTY med et maksimalt output på 250w; endvidere besluttedes det, at holde 10MHz kontestfrit, hvorimod der gives kredit til diplomer for forbindelser på dette bånd. Vedtagelsen med hensyn til holdningen til benyttelsen af 10 MHz er helt på linie med en beslutning truffet på Reg. 2 konferencen tidligere.

For de to andre nye bånd 18 og 24 MHz er disse bånd tildelt amatørtjenesten på eksklusiv basis, men først når de faste tjenester, der i øjeblikket benytter båndet, er blevet flyttet til nye frekvenser. Konferencen henstillede til foreningerne at holde øje med disse bånd, og eventuelt anmode om tilladelse til at benytte disse på »non-interference« basis.

Øvrige HF-spørgsmål

En række HF-spørgsmål blev overført til senere diskussion i HF-gruppen; det gjaldt ændringer i RST-rapporteringen, identifikation ved maskin-telegrafi og fælles log-format ved kontester. HF-gruppen understregede igen behovet for kontestfrie dele af båndene under kontester, og man fandt, at der var alt for mange kontester. Foreningerne opfordredes til at publicere datoer og regler for deres kontester i »Region 1 News«, og det blev pålagt HF-gruppen at holde et vågent øje med

disse problemer og søge at koordinere kontestarbejdet og samtidig begrænse antallet af kontester.

Som EDR's repræsentant i den nystartede HF-gruppe er foreløbig valgt OZ5DX.

Komite A diskuterede også muligheden af en fælles licens. Chancerne herfor er efter EDR's vurdering ret små, idet der er tale om vidt forskellige licensbestemmelser og lande med vidt forskellige politiske systemer og vidt forskellige holdninger til amatørradio. EDR vil naturligvis loyalt deltage i dette arbejde, men vil dog prioritere arbejdet for en fælles nordisk licens højere.

Der var på mødet en del debat om IARU's fremtidige struktur; denne debat har sit udspring i, at nogle foreninger føler, at IARU er for domineret af ARRL, der jo er den største forening i organisationen og vederlagsfrit stiller kontorlokaler og personale til rådighed for IARU; til gengæld indeholder ARRL så formandsposten i IARU. På konferencen gav ca. halvdelen af de deltagende lande udtryk for, at de stort set var tilfredse med IARU's nuværende struktur. Mødet opfordrede de foreninger, der endnu ikke havde tilkendegivet deres mening om IARU's fremtidige struktur, om at gøre dette til formanden VE3CJ, der så sammen med regionerne vil koordinere det fremtidige strukturarbejde.

Konferencen udtalte sin anerkendelse og støtte til det arbejde, der udføres af beacon-projekt koordinatoren Alan Taylor, G3DME, og koordinatoren af »IARU Monitoring System« IARUMS (i gamle dage hed dette Intruder Watch) Colin Thomas, G3PSM. Mødet opfordrede alle lande til at deltage i IARUMS-arbejdet og eksekutiv-komiteen kan efter behov støtte dette arbejde økonomisk. A propos intruders var der nogen bekymring over de CB'ere, der ulovligt arbejder udenfor de tildelte kanaler omkring 27 MHz og til tider kan høres over 28 MHz inde i amatørbandet. Der opfordredes til at holde skarpt øje med disse lovovertrædere og rapportere til administrationerne for at få standset denne ulovlige trafik. Konferencen betonedede amatørtjenestens tekniske og uddannelsesmæssige aspekter i modsætning til CB.

Støtte til udviklingslandene

Der var på konferencen stor villighed til at støtte amatørradio i udviklingslandene, og eksekutivkomiteen fik bemyndigelse til i perioden 81-84 at hæve kontingentet med op til 0,20 Sw. Fr. pr. år dersom det skønnes nødvendigt, beregnet på at støtte konkrete projekter i udviklingslandene.

Regnskab

Region 1's økonomi må siges at være sund, idet man ved udgangen af 1980 rådede over en formue på 263.945,88 Sw. Fr. fordelt således:

Fond 1, (regionens almindelige udgifter)	107.674,76 SwFr
Fond 2, (udgifter til eksekutiv-komiteen og Reg. 1 konferencer).....	120.732,96 SwFr
Fond 3, (udgifter ved deltagelse i ITU-møder).....	22.271,66 SwFr
Fond 4, (udgifter til støtte til udviklingslandene).....	13.266,50 SwFr
<hr/> Balance, ialt	<hr/> 263.945,88 SwFr

Det blev oplyst, at Region 1's samlede udgifter i forbindelse med amatørtjenestens deltagelse i WARC-79 beløb sig til 98.363,50 Sw. Fr. eller ca. 0,82 Sw. Fr. pr. licenseret medlem; i danske penge er det små 3 kroner. Mon ikke resultaterne for amatørerne på WARC-79 var de 3 kroner værd?

Valg til eksekutiv-komiteen

På konferencens sidste dag blev der afholdt valg til eksekutivkomiteen, og størstedelen af disse var genvalg:

Formand: L. Nadort, PAØLOU

Næstformand: W. Nietyksa, SP5FM

Sekretær: R. Stevens, G2BVN

Kasserer: S. Barlaug, LA4ND (nyvalg)

Medlemmer: H. Walcott-Benjamin, EL2BA, J. Røtterger, DJ3KR, og M. Mandrino, YU1NQM (nyvalg).

Da det ikke længere vil være muligt for sekretæren at rejse til møder rundt om i Reg. 1 vil Eric Godsmark, G5CO tage sig af dette, herunder også deltagelse i ITU-møder.

Ved afslutningen af konferencen blev G2BVN udnævnt til æredsmedlem i regionen. Som mødested for den næste Region 1 konference blev Italien foretrukket med 15 stemmer foran Liberia (14) og Norge (8).

Region 1 konferencen 1981 blev afviklet i en god atmosfære og uden politiske mislyde, og der er grund til at takke RSGB for et godt gennemført arrangement. Under hele mødet var der et snævert samarbejde mellem de nordiske foreninger, og forarbejdet indenfor NRAU må siges at have været frugtbart.

OZ5DX

HUSK:

Sidste frist for stof til OZ: den 20.



Send og modtag RTTY-signaler med EG-3003



VIDEO GENIE

- Z-80 CPU.
- 12 K Rom basic.
- 16 K Bruger Ram.
- Skærm 16 linier af 64/32 karakter.
- Grafik 48×128.
- Dansk karaktersæt kan leveres.
- Indbygget HF-modulator du kan tilslutte dit eget TV.
- Indbygget båndoptager.

RTTY - SOFTWARE:

Et udvidet maskinsprogsprogram, specielt skrevet til EG-3003, udgør softwaredelen af RTTY-systemet.

- Det omdanner EG-3003 til en fuld elektronisk fjernskriverterminal.
- Softwaren leveres på bånd.
- Modulet kan også bruges til telegrafi, et morse træningsprogram leveres med.
- Der kan både sendes og modtages.
- Følgende baudrater kan vælges: 45.45, 50, 56 og 75, samt omskiftning af mark/space.
- Der kan vælges mellem ASCII og BAUDOT.
- Der findes fire små lagre på hver 255 tegn.
- Foruden findes der et lager på 2000 tegn, der kan ind- og udlægges på bånd.
- Den sidste modtagne eller sidst udsendte tekst kan til enhver tid gentages.
- Ved modtagning af et kodeord (f.eks. eget kaldesignal) kan den modtagne tekst automatisk lagres på kassette.
- En printer kan tilsluttes.
- CQ-kald foregår også automatisk ligesom »sending« af tekst og afstemningssekvensen (RY, RY, RY/THE QUICK BROWN FOX).
- QRA-locatorberegning medfølger.
- Amatorradioprogrammer: QSO/amatørkartotek, contestlog til HF, contestlog til VHF, beregning af parabolantenner, beregning af QUAD-antennen m.m. kan leveres.
- Bemærk: EG-3003 kan bruges til alle TRS-80 basic level II programmer.

TILBUD TIL RADIO-AMATØRER

Indtil den 15. september 1981:
kr. 7815,- incl. moms.
Normalpris kr. 8480,-

EG-3003 kan også leveres uden RTTY-modul til hobby/forretningsbrug til en pris fra **kr. 6650,- incl. moms.**

RTTY-HARDWARE:

Modulet bliver monteret i EG-3003.

- INDGANG: LF 100mV (minimum)
TTL
- UDGANG: LF fra AFSK (i mikrofonindgang).
PTT max 60V med transistor eller 100V m/relæ.
LF medhør.
- BETJENING: Omskifter for RTTY/CW.
Omskifter for 170/850 Hz shift sende.
Omskifter for 170/850 Hz shift modtage.
- KONTROL: Indbygget led. angiver om PLL-konverter læser.

Importør:
**Data Centrum
Augustenborg**
Storegade 39
6440 Augustenborg
Postbox: 18
Tlf. (04) 47 22 88

Forhandler:
Helmholt Elektronik
Farvergade 2
7600 Struer
Tlf. (07) 85 26 11

O-P Electronic
Bogfinkevej 7
4800 Nykøbing F.
Tlf. (03) 83 91 70

UOSAT - AMSAT's videnskabelige og uddannelsesmæssige amatørsatellit

Af G3YJO, M. Sweetings, BSc, PhD, FBIS

Dept. of Electronic Engineering, University of Surrey, Guildford, Surrey GU2 5XH, England.

Oversat af OZ6BL, Bent Bagger.

Indledning

Amatorernes satellitprogram, der kom til verden i 1961, har set ialt 10 amatørsatellitter blive opsendt i kredsløb om jorden - af hvilke fem kan betragtes som eksperimentelle (fase 1) og fem som udviklingsmæssige (fase 2). Den første amatørsatellit, der kan betragtes som fuldt operationel, fremkom som resultat af AMSAT's fase 3-program i begyndelsen af forrige år; en fejl i den europæiske løfteraket Ariane har imidlertid forsinket realiseringen af denne operationelle fase indtil sandsynligvis midten af 1982.

De tidlige eksperimentelle satellitter (Oscar 1 til 5) blev styret af Project Oscar Inc (USA), mens udviklingsatellitterne Oscar 6, 7 og 8 blev konstrueret under auspiciet af The Radio Amateur Satellite Corporation - AMSAT, baseret i og omkring Washington DC. Yderligere to udviklingsatellitter er med succes blevet opsendt af USSR (RS 1 og 2).

Skont amatorernes satellitprogram har haft et væsentlig uddannelsesmæssigt islæt, har hovedvægten under fase 2 og 3 ligget på at fremstille kommunikationssatellitter, der primært var beregnet på at øge rækkevidden mellem amatørstationer på VHF og UHF. Amatorradio er i høj grad en selvuddannelses- og træningsaktivitet selv i sine simpleste manifestationer, og som andre amatøraktiviteter med forbindelse til professionelle aktiviteter (såsom amatørastromi) har den, takket været sine særlige ressourcer, bidraget meget til den samlede forståelse inden for sit felt. I de senere år har amatorradio måske udviklet bedre kommunikationsevner på bekostning af de eksperimentelle evner, først og fremmest på grund af forekomsten af relativt billigt, masseproduceret, højteknologisk udstyr, og har derved formindsket sin appel over for amatørvidenskabsmænd, teknikere og fuskere, som i høj grad beriger vore rækker.

I et forsøg på at råde bod på denne ubalance er AMSAT-UK i færd med at bygge en videnskabelig og uddannelsesmæssig amatørsatellit (UOSAT), der specifikt er beregnet på at skabe interesse blandt en vid kreds af fantasirige personer i en vigtig, men indtil nu stort set negligeret gren af amatorradio.

UOSAT er under konstruktion på University of Surrey (UK) og støttes af AMSAT, RSGB, britisk industri og forskningsorganisationer.

Målsætning

Målsætningen kan resumeres således:

1. At give radioamatorer et lettilgængeligt værktøj til studiet af det udbredelsesmedium gennem hvilket de kommunikerer fra HF til mikrobølger.
2. At stimulere en højere grad af interesse i rumvidenskaberne blandt skoler, gymnasier og universiteter i form af aktiv medvirken.
3. At øge omfanget af amatorernes satellitprogram og at opmuntre amatørvidenskabsmændenes interesse.
4. At etablere en aktiv organisation i UK med de nødvendige ressourcer til at yde bidrag til amatorernes satellitprogram i form af grej, der kan bringes i kredsløb.
5. At studere og evaluere egnetheden af hidtil ukendte metoder og nye frekvenser til brug i senere amatorrumfartøjer.

Rumfartøjets systemer

Rumfartøjets systemer kan betragtes som tre komponenter: servicemoduler, eksperimentelle moduler og den mekaniske struktur.

Servicemodulerne omfatter alle de funktioner, der er forudsætningen for rumfartøjets grundlæggende funktion, såsom energikilder, energikonditionering, telemetrisystem, fjernkommandosystem, den generelle data-beacon og den ingeniørmæssige data-beacon.

Energikilde

Fire solcellepaneler monteret på siderne af rumfartøjet vil hver yde 27 W, når de er fuldt belyst. Den gennemsnitlige effekt, der er til rådighed fra panelerne, vil være ca. 17 W pr. kredsløb, når der tages hensyn til solvinkel og skygge.

Batteriets laderegulator og energikonditioneringsmodul

Laderegulatoren regulerer den effekt, der fra solpanelerne leveres til NiCad-batteriet (6 Ah, 14 V dc)

med en virkningsgrad på ca. 90%. Energikonditioneringsmodulet leverer regulerede spændinger på +10 V, -10 V og +5 V til rumfartøjets elektroniske systemer med en samlet virkningsgrad på ca. 87%.

Den gennemsnitlige effekt, der er til rådighed for rumfartøjets elektroniske systemer i hvert kredsløb, er ca. 11.5 W dc.

Den generelle data-beacon

En 450 mW beacon på 145.825 MHz vil være den væsentligste grænseflade mellem rumfartøjet og den omgivende verden. Denne beacon er blevet specielt planlagt, så den giver en sund transmissionsforbindelse fra satellitten til jord, der muliggør pålidelig modtagning med selv det simpleste amatør-jordudstyr. Modulationsformen bliver NBFM, og data vil blive transmitteret med AFSK for at minimere dopplersporingsproblemer. Transmissionerne vil passe til standard, umodificerede amatormodtagere til NBFM, og selv en simpel fastsiddende krydstet dipol skulle være tilstrækkelig til alle kredsløb undtagen de med de allerlaveste elevationer. Det vil være nødvendigt med en billig LF datademodulator som interface til printer/display, og detaljer omkring en sådan vil blive publiceret. Beaconen vil også blive moduleret med tale fra eksperimentet med telemetri i form af syntetisk tale samt med data fra det kamera, der er rettet mod jorden.

Datakilderne for denne beacon er: 1200 baud ASCII telemetri, 300 baud ASCII telemetri, 110 baud ASCII telemetri, 45.5 baud RTTY telemetri, 60/100 tegn morse-telemetri, telemetri i form af syntetisk tale, det asynkrone interface til satellittens datamat og data fra det jordafbildende system.

Den ingeniørmæssige data-beacon

Rumfartøjets primære datakanal for ingeniørmæssige data og højhastighedsdata er en 400 mW beacon på 435.025 MHz. Den er beregnet for avancerede amatør-jordstationer, avancerede videnskabelige eksperimentatorer og for jordkommandostationernes net. Modulationsformen bliver bifase-PSK telemetri, 300 baud ASCII telemetri, 110 baud ASCII telemetri, 45.5 baud ASCII telemetri, det synkrone interface til satellittens datamat, det asynkrone interface til satellittens datamat, datamatens outputport, data fra det jordafbildende system, direkte data fra et magnetometer og direkte data fra en strålingstæller.

Fjernkommandosystemet

Direkte og positiv styring af de ombordværende systemer er væsentlig for at sikre effektiv afvikling af missionen og for at minimere mulig interferens såvel inden for rumfartøjet som med eksterne tjenester. Komplexiteten af såvel rumfartøjet som

de måder, hvorpå det kan operere, er så høj, at manuel real-time-styring alene ville blive en ked-sommelig pligt for operatørene på kommandostationerne og ville nødvendiggøre et udstrakt net af stationer for at udføre de daglige planer. Derfor er der to mulige måder at styre rumfartøjet på:

1. Direkte, real-time styring fra nettet af kommandostationer til: Uplanlagte ændringer i kommandostatus, initialisering af kommandostatus, indlæsning af oprindeligt og modificeret programmel i den ombordværende datamat, positiv styring af rumfartøjet, hvis det udsættes for delvist funktionssvigt, og endelig simple kommandoskift.

2. Indirekte styring af rumfartøjet v.h.j.a. programmel, der er lagret i den ombordværende datamat og som udføres efter forud fastlagte planer eller på grundlag af analyse af telemetrien. Dette benyttes til: Den daglige, planlagte operation, skift af rumfartøjets funktionsmåde når fartøjet er ude af rækkevidde af kommandostationer, samt overvågning af telemetrien og eksklusiv kontrol i tilfælde af nødsituationer i rumfartøjet.

Positiv kontrol over rumfartøjet er sikret ved at give fortrinsret til kommandoer, der stammer direkte fra jordstationer. Dette inkluderer total nedlukning af den ombordværende datamat.

Datamaten anvender de samme systemer til afkodning og distribution af kommandoer som mekanismen for direkte styring og vil derfor optræde som en lokal »spøgelses«-kommandostation, der føder planlagte kommandoer ind i afkodningskredsløbene i overensstemmelse med en programmeret »dagbog«.

Telemetrisystem

Kendskab til, hvorledes rumfartøjets systemer har det og hvorledes de opfører sig, er væsentlige både for at sikre effektiv ledelse af missionen og for at sikre, at rumfartøjet kan fungere i lang tid. Sensorer placeret rundt omkring i fartøjet vil overvåge parametre som temperatur, spænding og strøm. Disse parametre bliver derpå kodede og, sammen med andre bearbejdede data, stillet til rådighed for beacons via et telemetrimodul. Den grundlæggende tankegang bag telemetrisystemet er dels at kunne foretage en omfattende overvågning af de ombordværende systemer til ingeniørmæssige formål og dels et stort udvalg af dataformater af hensyn til de varierende faciliteter på jordstationerne.

Telemetri vil forekomme med følgende modulationshastigheder:

1200 baud ASCII
600 baud ASCII
300 baud ASCII
110 baud ASCII
45.5 baud RTTY

asynkront, syvbitskode

60/100 tegn CW (morse)

Syntetisk tale asynkront, fembitskode

Par af vilkårlige kombinationer kan på kommando sendes over de to data-beacons.

Den såkaldte telemetri »frame« indeholder 60 entydigt adresserede analoge kanaler samt 40 statusflag og en identifikator. De analoge kanaler har et område fra 000 til 999 og giver således en maksimal opløsning på 0.1%. Ved den højeste modulationshastighed (1200 baud) varer det ca. 8 sek. at transmittere en »frame«, hvilket er lidt mindre hyppigt end aftastningsfrekvensen i de eksperimentelle instrumenter. Derfor beregner instrumenterne en middelværdi og det er denne, der sendes i telemetri-»frame«.

(Eksperimentelle data med stor tidsmæssig opløsning er tilgængelige for mere detaljeret analyse via rumfartøjets datamat).

Formatet på en telemetri-»frame« er:

```
AMSAT 00000 00000 00000 00000 00000 00000 00000 00000 00000
AMSAT 00000 00000 00000 00000 00000 00000 00000 00000 00000
00000 01000 02000 03000 04000 05000 06000 07000 08000 09000
10000 11000 12000 13000 14000 15000 16000 17000 18000 19000
20000 21000 22000 23000 24000 25000 26000 27000 28000 29000
30000 31000 32000 33000 34000 35000 36000 37000 38000 39000
40000 41000 42000 43000 44000 45000 46000 47000 48000 49000
50000 51000 52000 53000 54000 55000 56000 57000 58000 59000
```

Eksperimenter om bord

I overensstemmelse med missionens målsætning vil UOSAT medføre følgende eksperimenter:

Eksperimenter vedr. studiet af udbredelsesformer

1. Faserefererede HF-beacons på 7.001, 14.001, 21.001 og 28.001 MHz, der muliggør simple AOS-observationer til angivelse af udbredelsesveje i ionosfæren eller mere komplekse beregninger vedr. elektrontætheder i ionosfæren.

2. Et magnetometer (tre-akset, Wide-range, fluxgate) til undersøgelse af finstrukturen i jordens magnetfelt, eventuelle forstyrrelser i dette og deres sammenhæng med radiobølgers udbredelse. Disse data bliver tilgængelige på den generelle data-beacon (145.825 MHz) og med højere opløsning på den ingeniørmæssige data-beacon (435.025 MHz).

3. To partikelstrålings-detektorer og tællere (der detekterer partikler med energier >20 keV og >60 keV) vil give sandtidsoplysninger om solaktiviteten og aurorabegivenheder. Disse data bliver tilgængelige på den generelle data-beacon og med højere opløsning på den ingeniørmæssige data-beacon.

4. To mikrobølgebeacons på 2.4 og 10.47 GHz til studiet af udbredelsen af SHF og de problemer, der er forbundet med billigt jordudstyr til mikrobølgesatellitter.

Uddannelsesmæssige eksperimenter

1. Et halvleder kamera (charge-coupled device, CCD), der er rettet mod jorden, vil give billeddata af

jord og hav, der kan transmitteres til simple og billige jordstationer via den generelle data-beacon under benyttelse af FM, synkront AFSK ved 1200 bit/s - linie-synkront. Billedformatet vil fremstå som et 256×256 digitalt pixel-array, hvor hver pixel har 16 mulige gråniveauer. Det totale billede vil blive transmitteret til jorden i løbet af ca. 3.5 min., lagret i et halvlederlager og vist på et alm. fjernsynsapparat. Arealet, som jord-billedet dækker, bliver ca. $500 \text{ km} \times 500 \text{ km}$, hvilket vil give en opløsning på ca. 2 km på jordens overflade. Prisen på datademulator, billedlager og displayelektronik er ca. 1500 kr. og det forventes, at moduler og byggesæt bliver kommercielt tilgængeligt.

Billedformat:

	HEADER
S	0-----256
Y	
N	
C	
V	
E	
C	
T	
O	
R	-----256

Det bliver måske muligt at benytte dette billeddannende eksperiment til at præsentere bearbejdet telemetri og eksperimentelle data i et grafisk format.

2. Telemetridata fra rumfartøjet og dets eksperimenter bliver transmitteret med flere forskellige hastigheder og i flere forskellige formater, så de kan modtages af jordstationer med et bredt spektrum af kompleksitet.

3. Et begrænset repertoire af telemetri vil også blive sendt som syntetisk tale på den generelle data-beacon, beregnet på modtagning med blot den simpleste standard NBFM-modtager med kun en krydset dipol som antenne.

Eksperimenter med fremtidige systemer

1. Man vil evaluere en kombination af aktive og passive mekanismer til attitude-kontrol baseret på stabilisering v.h.j.a. tyngdekraftsgradienter og justering med en tre-akset elektromagnetisk »magnetorquer«. Det er meningen, at rumfartøjet skal »flyve«, så -z-siden (bunden) altid peger mod geocentret. Denne side vil bære kameraet og VHF-, UHF- og mikrobølgeantenne.

2. De to beacons på 2.4 og 10.47 GHz skal benyttes til at vurdere brugbarheden af disse frekvenser i fremtidige amatørsatellitter sammen med relativt enkelt og billigt jordudstyr.

RETTELSE XXX YYY

Rettelse

OZ6LV beder om at få rettet et par fejl i artiklen om Sweep-generator, OZ juli 81 p. 227 ff.

Side 227: 2. spalte øverste afsnit skal lyde: - hvis vi tager signalet fra I, generatorens HF-udgang og sender det ind på oscilloskopets Y-indgang sammen med X-afbojningen.

Diagrammet side 229: TP4 øverst til højre er til X-afbojningen.

Endelig side 230, målepunkter. TP2 skal måle 200 VAC, TP6 14,5 VDC. Sweepbredden ved 30 MHz er naturligvis 1,5 MHz, ikke kHz, ligesom for 70 og 100 MHz, hvor sweepet også skal være i MHz.

Øvrigt ang. rettelser: Normalt regner vi med at forfatteren selv nærlæser sin artikel og sender evt. rettelser skriftligt til TR. Af pladshensyn bringer vi sædvanligvis kun rettelse af *meningsforstyrrende* fejl!

TR



**IGEN
WERNER RADIO**

KENWOOD

SERVICE

NYHED TS530 S



2 års
gratis
service

Data: Alle amatør-bånd, rør-udgang 2x6146B, MF 8.83MHz
Båndbredde 2.4kHz med ext. filtre * 8kHz, 500Hz, 270Hz
Indb.: Semi breakin vox, digitaltale, 25kHz marker
Indb.: RT-TX/RX, power 220V AC, timer, noise blanker
Indb.: IF shift, speech processor, RF ATT
Ext.: VFO 240 - VFO 230 - AT 230 - SP 230

WERNER RADIO

Otterup - Tlf. (09) 82 33 33

Permanent udstilling: Snedkervej 22, Esbjerg

Tlf. (05) 15 30 36

Begge steder lukket lørdag (evt. aftale lørdag el. aften).

En årgang »OZ« i eet bind!



Let at indsætte hver måned, plant opfald -
kr. 16,75 - ÷ 10% ved 10 stk., på lager:
Blå, grøn, orange og sort.

Atter på lager - om få uger:

Radio Amateurs Handbook 1981

Radio Amateur Callbook 1981

Rothammel: Antennenbuch

- ny udgave efteråret 1981

Incl. moms og portofrit over kr. 400,00 - men danske bøger og World Radio TV Handbook sendes portofrit ved forudbetaling.



a/s Ahrent Flensborg (OZ1D)

St. Hansgade 9 - 4100 Ringsted.

Tlf. (03) 61 00 11 - Postgiro 5 40 59 39.

2-M MOBIL SSB/FM YAESU FT 480 R



- Input 30 watt
- Spænding 13.8 V
- Strømforbrug 3 A
- Følsomhed 0.35 µV

Dansk
betjeningsvejledning
medfølger

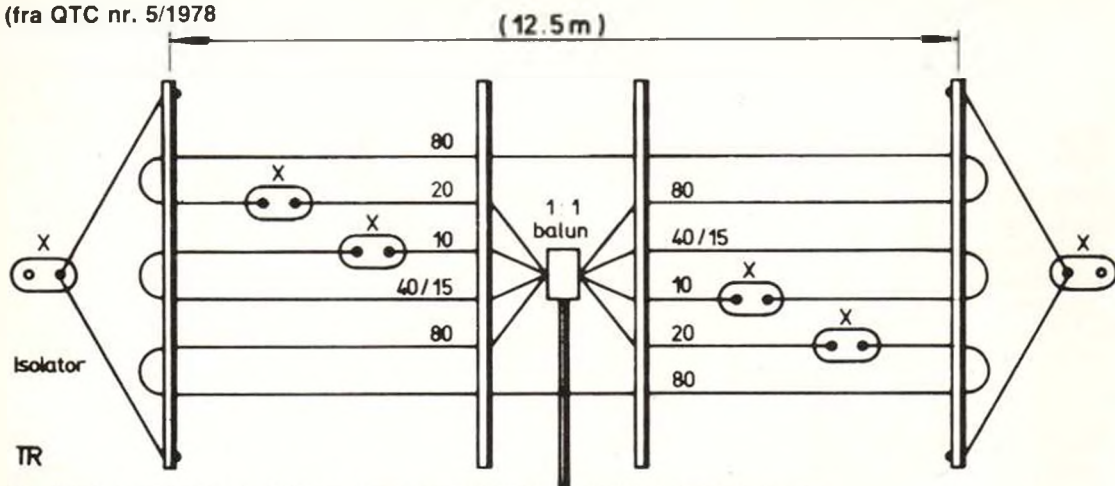
Ring eller skriv efter udførlig data

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lissie, OZ2AB Arne og Andrea - Lørdag lukket

BEIAFON TLF. 01-310273
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

Multibånddipol

(fra QTC nr. 5/1978)



En dipol som bare er 12,5 m lang og alligevel dækker 10 til 80 m var måske værd at prøve?

Spreaderne er fremstillet af PVC-rør, de yderste er 50 cm lange og de inderste er 40 cm lange.

Antennelængderne er:

80 m: 2×20 meter

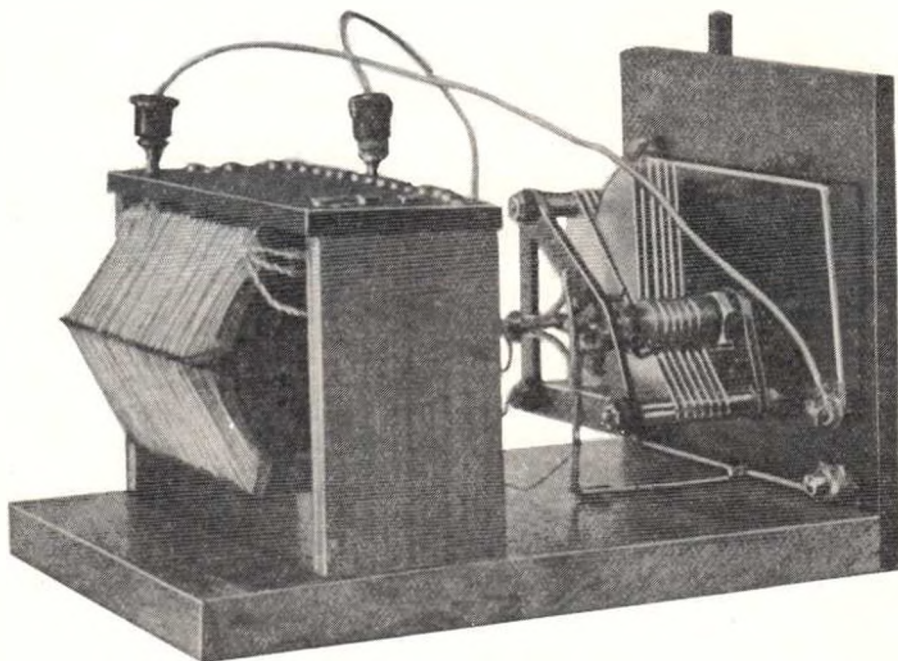
40 og 15 m: 2×10 meter

20 m: 2×5 meter

10 m: 2×2,5 meter

Antennen fødes med 13,1 m 52 eller 72 Ohms coax og en 1:1 balun.

Måske var det en god idé, at sætte en antenntuner mellem tx og feeder og hvis du mangler en idé til en sådan, bringer vi hermed et billede af standardtuneren anno 1927.



(Billede fra OZ's arkiv)



Valget til RM og HB 1981

Stemmetal i parentes

Formand: OZ1AT (826)

HB, kredse 1, 3, 5, 7 og 9: OZ9JB (184) OZ8TV (17) OZ7IV (58) OZ1OQ (113) og OZ9NT (126).

RM, kreds 1: OZ5RO (136) OZ3SH (128) OZ6I (127) OZ5OI (117) OZ6PK (110) OZ5IH (103) OZ2WK (96) og OZ6BT (82).

RM, kreds 2: OZ5RB (48) OZ1CKB (46) OZ1CRY (46) OZ8VL (41) OZ8NJ (39).

RM, kreds 3: OZ1CSI (15).

RM, kreds 4: OZ7LX (105) OZ3PO (103) OZ5DX (76) OZ8NZ (52) OZ1AYY (41).

RM, kreds 5: OZ1CVZ (49) OZ1LD (47) OZ1W (45).

RM, kreds 6: OZ1ALI (28) OZ1EQH (27).

RM, kreds 7: OZ6KV (86) OZ1LN (83) OZ2DJ (62) OZ2ZJ (59) OZ6KH (51).

RM, kreds 8: OZ7OG (102) OZ1DHQ (72) OZ8BG (71) OZ1AXX (69) OZ3VB (60) OZ1BZG (53).

RM, kreds 9: OZ2VE (97) OZ1FDU (74) OZ8JE (49).

En mere omfattende beretning med stemmeprocenter og suppleanternes stemmetal er udsendt til HB og alle opstillede kandidater.

På revisionens vegne, OZ6I

Referat af HB-møde nr. 813

den 13.-14. juni 1981 i Hvidovre afd. lokaler (åbent møde)

Deltagere:

OZ1AT, OZ8TV, OZ5GF, OZ1OQ, OZ9JB, OZ7IV, OZ9NT, OZ6BL, OZ8CV, Grethe, OZ5DX (søndag)

Afbud fra OZ6PN

1. Godkendelse af referat fra sidste møde.

Referat godkendt.

2. Godkendelse af dagsorden for dette møde.

Godkendt med tilføjelse af pkt. L (antenneskema).

3. Beretninger.

3a Formanden:

OZ1AT uddybede den skriftlige beretning, omtalt modtagne telefoniske klager over manglende indhold i OZ, havde henvist til konflikten på det grafiske område.

Omtalte deltagelse i Week-end kursus for afdelingsbestyrelser i kreds 1, 2, 3 og 4, og anbefalede andre kredse til at tage ide en op.

Redegjorde om den nylig afholdte tekniske D licensprøve, der havde været problemer om troværdigheden af disse, i den anledning havde formanden været i kontakt med P&T, der var

opmærksom på problemet, man mente at have fundet lækagen, som nu er stoppet, maj prøverne d.å. havde derfor en anden udformning, og er af mange blevet betegnet som meget lette.

Beretning godkendt.

3b Forretningsudvalgets beretning

Formanden redegjorde for et brev der var modtaget fra en gruppe Vejen amatører der ønskede at starte en lokal afd. af E.D.R. Forela udkast til vedtægter. Formanden havde skrevet tilbage og anbefalet at vedkommende kontaktede OZ1OQ der så ville medvirke til at proceduren, samt øvrige ting ville blive i overensstemmelse med E.D.R.'s formålsparagraf.

Klage fra medlem vedr. fejl i Oscar-data. Sagen videregivet til OZ6BL (VHF-udvalget).

FU havde modtaget brev fra afd. der klager over tidligere bestyrelse. Forretningsudvalget havde i den anledning sendt et anbefalet brev, hvor man beder rette vedkommende om, at tingene bringes i orden.

FU har købt OZ indbundet fra 1927-1968 beregnet til E.D.R.'s museum. OZ9SN afhenter disse og opbevarer dem til museet er klar (det er første gang at E.D.R. råder over en komplet samling) det er samtidig besluttet at der ikke må ske ud lån af disse bind, dog vil der eventuelt blive tale om, mod særskilt begrundet ansøgning til E.D.R., at give dispensation herfra.

FU har, beregnet til salg indkøbt et antal VHF-UHF guide (G3UHK-G8AUU) udsalgsprisen er fastsat til kr. 24.00 portofrit tilsendt mod forudbetaling, ved bestilling over 10 stk. rabat til lokal afd. Dette gælder under forudsætning af uændret indkøbspris.

OZ6BL redegjorde for problemer vedr. cirkulationsmapperne, der er nu indført en kontrolmulighed, brugere der ikke overholder reglerne slettes af listen.

FU har modtaget brev fra rejsebureau der arrangerer rejser til Sovjet.

Tilbudet afvist.

FU' beretning godkendt.

3c. Sekretærens beretning

OZ1OQ fremlagde og orienterede vedr. løbende sager, bl.a. at der fremtidig vil blive tilsendt alle HB-medlemmer »Reg 1 news« samt det svenske QTC.

Fra OZ6PN var der indgået meddelelse om at redaktionssekretæren OZ5LY fratræder og at 6PN ser sig om efter et nyt emne.

Sekretærens beretning godkendt.

3d. Forretningslærerens beretning

Der forelå regnskab der stort set holdt de af budget-udvalget afstukne rammer, der har været udsving på følgende poster: OZ-renter, forfatterhonorarer.

REPRÆSENTANTSKABSMØDE 1981

afholdes søndag den 11. oktober 1981 kl. 11.00 på Hotel Nyborg med følgende dagsorden:

- 1) Valg af dirigent.
- 2) Resultat af de afholdte valg, herunder evt. klagebehandling samt evt. supplerende af de manglende HB-medlemmer i.h.t. § 9 stk. 4.
- 3) Formanden aflægger beretning.
- 4) Fremlæggelse af det reviderede regnskab.
- 5) Fastlæggelse af kontingent.
- 6) Fremlæggelse af budget for det kommende regnskabsår.
- 7) Valg af 2 revisorer og én suppleant.
- 8) Valg af faguddannet revisor jfr. § 17 stk. 1.
- 9) Indkomne forslag.
- 10) Fastsættelse af mødestedet for næste års repræsentantskabsmøde.
- 11) Eventuelt. *John Meyer OZ1OQ, sekretær.*

OZ10Q besvarede spørgsmål vedr. regnskab, hvorefter man godkendte dette.

3f. VHF-udvalgets beretning.

OZ6BL aflagde rapport fra Reg. 1. mødet i Brighton, fra OZ deltog OZ5DX, OZ9SW, OZ6BL.

OZ6BL havde deltaget i VHF-UHF gruppe møde i Roskilde.

Fra OZ9SW forelå det udarbejdede resultat af VHF-UHF contest 1980, var udsendt til samtlige HB-medlemmer, hvilket fortjener al mulig anerkendelse.

Beretningen godkendt.

3g. Antenneudvalget.

OZ9JB orienterede ang. antennesager, der er stadig problemer, hovedsagelig i større bysamfund, hvor der i nye udstykninger ofte er omfattende klausuler. Der er dog en tendens til at de respektive myndigheder er villig til at dispensere fra regler, og henviste i den forbindelse til de af foreningen trykte formularer, men henviste til det ønskelige i også at have et der tog sigte på parcelhuskvarterer, det som E.D.R. har for øjeblikket er rettet mod boligforeninger, henviste til pkt. L på dagsordenen.

Beretningen godkendt.

3h. PR-udvalget.

OZ5GF orienterede vedr. dias-projekt, det første bånd er indtalt og det er fastlagt at der skal være generalprøve på RM i oktober.

OZ8CV kommenterede og henviste til pkt. 40 på dagsordenen.

OZ1AT foretog på FU vegne at PR-udvalget udarbejder en brochure der specielt henvender sig til ny-licenserede.

Efter at de enkelte HB-medlemmer havde givet forslaget en positiv modtagelse, enedes man om at iværksætte dette arbejde. FU+OZ8CV foretager det fornødne.

Beretningen derefter godkendt.

3i. OZ.

Da OZ6PN var fraværende ved dette møde fremlagde OZ1AT sager af forskellig art, herunder klager fra medlemmer der mente at være berettiget til tilbagebetaling af en vis del af kontingentet til E.D.R.

Der var indgået en klage fra Københavns afd. over at hovedredaktøren havde afvist et indlæg under »læserne skriver«.

Efter at HB fik uddybet sagen fandt man 6PN's afvisning korrekt, da der på et tidligere HB-møde er afstukket klare retningslinier med hensyn til reklame for denne eller hint kandidatur inden for foreningen.

Beretningen godkendt.

4. Sager til behandling.

4a. PR-brochure.

Københavns afdeling fremsender brev hvor de klager over kvaliteten af E.D.R.'s røde brochure.

HB er enig og besluttede følgende retningslinier for uddeling af denne:

Fremtidig vil afdelinger, i rimeligt omfang kunne få tilsendt den røde brochure uden påtryk på bagsiden, det anbefales at bruge duplikering hvis man vil udnytte bagsiden, der henvises til tidligere beslutning ang. tekstindhold på denne.

4b. PR-arbejde.

Henvendelse fra Københavns afd. vedr. PR-udvalget som man mente ikke fungerede godt nok, brevet indeholdt forskellige forslag til forbedring af dette.

OZ8CV svarede på PR-udvalgets vegne og redegjorde for hvilke planer der er for fremtiden afviste enkelte punkter i brevet fra Kbh. afd. men udtrykte glæde over at der for første gang på budgettet er afsat penge til egentlig PR-arbejde og lovede, at de skulle blive brugt på bedste måde.

4c. Afdelingsvedtægter.

Odense afdelingen fremsender reviderede vedtægter til godkendelse.

Godkendt efter indlæg fra OZ7IV.

4d. Forslag til RM.

OZ1AT fremlagde forslag til vedtægtsændringer omhandlende § 8 stk. 10.

OZ1AT motiverede sin indstilling.

Ved udarbejdelsen af stemmeseddel er der med de nuværende tids-terminer meget lidt tid, det har derfor været nødvendigt at få denne fremstillet over to omgange, hvilket har fordyret hele proceduren.

Efter at have drøftet forskellige løsninger enedes man om at bruge medlemstallet pr. 1. januar som grundlag for de respektive kredsers repræsentation.

4e. Forslag til PR i OZ.

OZ8CV fremlagde forslag til en reklamekampagne i OZ, gående ud på at der indhæftes et indlæg i OZ bestående af en indmeldelseskupen samt en kupon hvor nye medlemmer kan rekvirere 6 OZ for 5' pris.

Der opstod en livlig diskussion, hvorunder der fremkom forskellige forslag samt meninger om PR i almindelighed.

Efter småjusteringer enedes man om at bemyndige OZ8CV til at iværksætte projektet.

4f. Trykning af OZ.

OZ8CV motiverede sit forslag, henviste til den sidste tids politik i »læserne skriver« samt pristilbud frelagt på sidste HB-møde af OZ7IV, ligeledes at der med »nodnumre« ikke ville være en mulighed for en normal kontrol over regnskabet.

OZ1AT oplyste at tilbuddet der var fremkommet fra Fyn havde visse forbehold, der ville komme ekstra for opsætning af annoncer, mente derfor at prisen lå på linie med den nuværende.

Efter at forslaget var drøftet, enedes man om at FU hjemtager kontrolltilbud, OZ8CV udformer tilbudsmaterialet i samarbejde med FU.

4g. Afdelingsmapper.

Sekretæren OZ10Q ansøger om 2000 kr. til fremstilling af afdelingsmapper.

OZ8CV anbefalede, og foreslog at der i mapperne findes en anvisning på ansøgninger til kommunale myndigheder, og at der også var en vejledning for medlemmer med antenneproblemer.

OZ9JB viller gerne medvirke og lovede at udfærdige en sådan vejledning.

HB bevilgede derefter 3000 kr. til formålet.

4h. Frankeringsmaskine.

Fra sekretæren forelå ansøgning om at E.D.R. anskaffer en frankeringsmaskine.

Atslået.

4i. Afdelingsvedtægter.

Vedtægter fra Vestsjællands afd. HB havde ingen indvendinger, der var dog nogle små praktiske problemer.

Sekretæren skriver til afd.

4l. Antenneskemaer.

OZ9JB fremlagde forslag til antenneskema der skal bruges for medlemmer i parcelhusudstyknings. Det nuværende skema tager ensidig hensyn til medlemmer der bor i boligforeninger.

Godkendt, OZ9JB udarbejder et sådant.

5. Beretning fra kredsene.

De enkelte medlemmer aflagde beretning fra deres kredse.

Der er tilsyneladende god aktivitet med hensyn til Field day - stævner - åbent hus og alle gav udtryk for optimisme med hensyn til fremtiden.

6. Eventuelt.

7. Tid og sted for næste HB-møde.

Næste møde afholdes den 29.-30. august 1981 i Tønder.
RM og HB møde den 10.-11. oktober 1981 på Fyn.

Referat af HB-møde nr. 8103.

(lukkede del af HB-mødet).

3e. P&T-udvalgets beretning.

OZ1AT oplyste at P&T-udvalget havde holdt møde den 12. juni, hvor man havde diskuteret forskellige sager, dette havde resulteret i et oplæg til P&T, væsentlig omhandlende de nye bånd.

Sekretæren oplæste brevene og HB gav sin fulde støtte til disse. OZ5DX og OZ6BN aflagde rapport fra deres deltagelse i Brightonmødet, disse vil fremkomme som referat i OZ.

4j. Budgetudvalgets beretning

OZ10Q fremlagde 1982/83. og besvarede spørgsmål vedrørende dette

Godkendt.

4k. Ansøgninger om kontingentnedsættelser

Forelå ansøgning fra medlemmer der var på plejehjem.

Godkendt.

Forelå ligeledes ansøgning fra medlemmer der var gået på pension.

HB mente ikke at kunne bevilge på foreliggende grundlag. OZ10Q undersøger nærmere hele problematikken vedr. pensioner.

2 m - mobil SSB/FM YAESU FT 480R

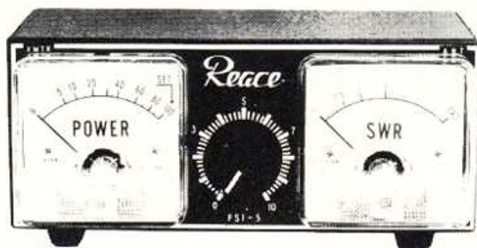


HEADPHONE-SET
meget velegnet til brug
under tester.

Pris kr. 255,-



MODEL FSI-5 SWR & RELATIVE POWER METER



SPECIFICATIONS

SWR Meter 1:1 ~ 1:3 v.s.w.r.
Relative Power Meter scale 0~100
Impedance 50 ohms, 75 ohms
Size 145×65×70 mm, 5⁷/₈×2¹/₂×2³/₄ inch.
Weight 600 g. 1.3 lbs.

Fra 3 - 150 MHz - Pris kr. 284,50

Hilsen Ole, OZ1HJQ

Alle priser incl. 22 % moms.



CRF/175

COMMUNICATION

Aktieselskab - postboks 112 - 2770 Kastrup

FORRETNING:
AMAGERBROGADE 255
2300 S - TLF. 01-52 43 43

det er kun 150 meter fra Sundbyvesterplads



Regnskab for EDR's hjælpefond 1. januar-31. december 1980

Bidragsregnskab:	
Personbidrag	109.00
Afdelingsbidrag	700.00
Indsamlet på repræsentantskabsmodel 1980	713.00
Auktion over stationsur på RM 1980	330.00
Bidrag ialt	1.852.30
Renter på girokonto	39.85
Renter på konto i Sparekassen	3.369.56
Indtægter ialt	5.261.41
Udgifter til køb af Tune-enhed og reservedele	558.50
Overført ti formuekonto	4.702.91

Status pr. 31. december 1980

Indestående på girokonto	172.95
Indestående i Sparekassen	28.024.66
Aktiver ialt	28.197.61

Passiver ialt	0.00
---------------------	------

Formuekonto:

Saldo pr. 1. januar 1980	23.494.70
Overført årets indtægter	4.702.91
Saldo pr. 31. december 1980	28.197.61

Ålborg den 1. januar 1981.
Knud E. D. Dantoft, OZ5KD
Kasserer

Revideret den 5. januar 1981.
Henrik Jacobsen, OZ6PN

Field day

Så er det ud af starthullerne, nu er der kun kort tid tilbage, for EDR's Field-day for lokalafdelinger løber af stabelen. Har i fundet en plads? Er alt planlagt til mindst detalje, så alt i oplever vil være uventet? Ellers er det nu, det sidste kramptræk skal gøres for at være med i testen.

Et par småting, for at sætte nogle ting på plads.

At være /a giver ikke ekstra point det skal være /m eller /p.

At skaffe navn og QTH i en test er måske vanskelig, så det kan glemmes.

Der står i reglerne at man skal være inden for en radius af 100 meter, men det gælder kun udstyret IKKE antennerne, da de jo som regel fylder mere.

Husk at mærke den log som skal være gældende i eetbånds-afdelingen

GOD JAGT - Jeg glæder mig til at gennemgå loggene.

OZ9NT

Radioamatører i krigstid

Hvis du har et bidrag som G3MHF evt. kunne bruge, har OZ1HW tilbudt at samle materialet sammen inden det fremsendes til G3MHF for at undgå at mange sender det samme stof. Desuden kan materialet fra OZ-HAM's måske også danne grundlag for en artikel i OZ.

OZ1HW træffes på telefon (06) 95 41 22.

OZ6PN

NYHED HF FT 101Z D MED DE NYE BÅND



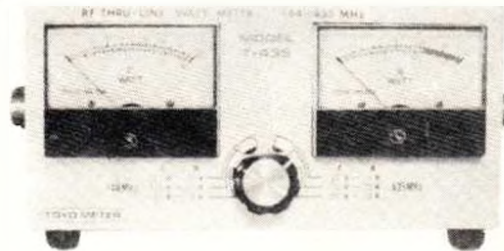
- 6146B rør i udgangen
- Indbygget NB
- Digital udlæsning
- Speech processor
- Variabel IF 300 Hz - 2.4 KHz

Ring eller skriv efter udførlig data

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lisse, OZ5AR Arne og Andrea, Lørdag lukket

BEIAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V

RF THRU-LINE WATT METER MODEL T-435 FOR PROFESSIONAL QUALITY



Specifikationer:
Frekvensområde: 144 MHz - 435 MHz
Powerområde: FW 120 W - 20 W
RF 20 W - 5 W
Impedans: 50 Ohm
Trislutning: N connector

Kr. 485,- incl. moms

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lisse, OZ5AR Arne og Andrea, Lørdag lukket

BEIAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V



Skærtorsdagstesten 1981

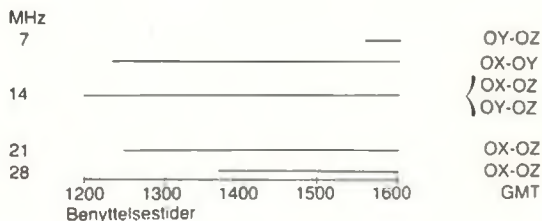
Deltagelsen i vores første Skærtorsdagstest var en glædelig overraskelse - over 110 hams: 13 OX - 8 OY - ca. 90 OZ og 1 OZ-DR deltog. Antallet af OY-stationer ville dog have været større, hvis vi ikke havde fået »konkurrence« fra en uventet kant - en virkelig langvarig åbning på 2 m mellem OY og F, ON, PA, G og DL, der naturligvis holdt mange væk fra HF!

Men conditions overraskede os; kyndige havde ventet, at der sandsynligvis kun vilde blive muligheder for qso på 14 MHz, og så gik minsandten 21, 28 og 7 MHz hen og åbnede sig!

Hvordan og hvornår? Ja, det giver to små tabeller et indtryk af:

MHz	OX		OY		OZ	
	CW	Ph	CW	Ph	CW	Ph
7				1		6
14	5	13	4	8	31	76
21	3	6			4	29
28		4				29

Aktive stationer på båndene



Ros til de mange, der hurtigt sendte logs ind, så kontrolarbejdet kunne gå i gang, og tak for de mange ledsagende bemærkninger, forslag, hilsener, der glædede meget og som vidnede om, at testen bør være kommet for at blive en årlig tilbagevendende begivenhed, ikke bare som en 5:9-contest, men nok så meget som en lejlighed til at hilse på gamle venner, møde nye og ønske god Påske.

Hvad viste loggene så? En konkurrence mellem OX, OY og OZ kan det ikke blive, al den stund, at der er så stor forskel i antallet af stationer. Derfor vises resultaterne for hvert prefix for sig, samtidig med at det benyttede antal bånd anføres.

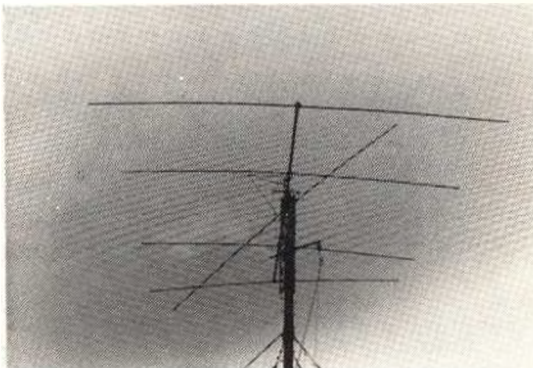
Først dog nogle ord om pointberegningen. Da der er en del fejl i og uoverensstemmelser mellem loggene, ville der med eet point pr. qso og een fejl/overensstemmelse ikke blive meget tilovers, så derfor aftaltes det efter testen, at der skulle gives to points pr. korrekt logget qso.

Resultatliste

OX3KM	153	2	OZ4KZ	35	1	OZ9RL	20	2
OZ3CS	139	3	OZ1EXQ	34	3	OZ5VEJ	19	2
OX3ZM	106	2	OZ1CRL	33	1	OZ1ASP	18	1
OX3SL	89	2	OZ1BHQ	32	2	OZ4NA	18	2
OX3RA	77	2	OZ5EV	32	3	OZ1BRV	16	2
OX3RA	41	1	OZ8BZ	32	1	OZ3IR/a	16	2
OX3NB	41	1	OZ8JQ	32	3	OZ7IS	16	3
OX3JW	31	1	OZ1EE	30	3	OZ3AG	14	3
			OZ8T	30	3	OZ1BII	12	1
OY9K	146	1	OZ6AI	28	3	OZ1CCE	12	1
OY5J	134	2	OZ6PP	28	3	OZ1EUO	12	1
OY7ML	118	1	OZ8TP/m	27	3	OZ8EDR	12	1
OY9R	107	1	OZ9TI	27	3	OZ1CBD	10	2
OY9J	90	1	OZ3KQ	26	2	OZ9AC	10	1
OY8KH	49	1	OZ5DSB	25	4	OZ1W	9	1
OZ1BUR	59	3	OZ8BQ	24	2	OZ4IO	9	1

OZ1LO	52	3	OZ3FC	23	3	OZ1BCI	8	1
OZ1CAH	47	4	OZ3PE	23	1	OZ9OI	8	1
OZ1EXZ	45	3	OZ1DAF	22	3	OZ6SF	6	2
OZ5KU	37	3	OZ1FVL	22	2	OZ7DX	6	1
OZ6EI	37	3	OZ2LL	22	1	OZ7BG	4	1
OZ1CCB	36	3	OZ3QN	22	1	OZ8RY/a	4	1
OZ2WG	35	3	OZ5THY	21	2	OZ9QH	4	2
OZ1DYC	35	3	OZ1DCN	20	2	OZDR 1814	23	1

check logs:
OZ4LW, OZ8LD



77° 30' N, 69° W

Det kan »lufte« deroppe hos en af vore nordligste deltagere, OX3CD! (Den er rettet!)

Hvad mente deltagerne om Skærtorsdagstesten? Her er et udpluk: »Kunne først være qrv kl. 14, forholdene noget svingende op til contesten, men dog ikke så slemt som på selve dagen (OX3CB Dundas)«.

»En ganske fortræffelig test, som jeg sikkert vil deltage i næste år. Frekvensområderne passede fint, så vi fandt hinanden. Forholdene var ikke de bedste, men de kunne da have været værre (OX3CS)«.

»Halvdårlige radioforhold under det meste af testen: 10 m ikke åbent i Danmarkshavn (OZ3KM)«.

»Conditionerne noget under middel; forbavset over, at det trods alt gik så godt (OX3RA)«.

»Conds meget dårlig i starten, men bedredes på slutningen. Forsøgte 10 m, men ingen OZ'ere hørt trods båndet åbent til DL, SP, I og F (OZ3SL)«.

(OZ3SL hørtes kalde cq på 10 m med et godt signal, men inden OZ8T nåede at få tunet TX, var OZ3SL væk igen). »Vi fik alle tre (3CS, 3RA og 3ZM) en god og fornøjelig dag (OX3ZM)«.

»Tidspunktet godt valgt for testen (OY5J)«.

»Glæder mig allerede til næste års test, idet jeg håber, det bliver en tilbagevendende årlig begivenhed (OY7ML)«.

»Hyggeligt med den test (OY9R)«.

»Synes at der var for lidt aktivitet fra OX. Der blev brugt for lidt tid på de øvrige bånd. Det kunne måske ændres, hvis der blev lavet om på pointberegningen f.eks. således at man fordoblede point for hver gang man workede den samme station på et nyt bånd (OZ1BHQ)«.

(Dette forslag indgår i overvejelserne over, hvorledes erfaringerne fra denne første Skærtorsdagstest kan indarbejdes i reglerne for næste års test.

»Kom først hjem fra job 1525 GMT; kunne ingen finde på CW, sri (OZ1BII)«.

»Håber, at det er ulejligheden værd at deltage næste år (OZ1EE)«.

»Conds på 20 m gode til OY - kun gode til OX i starten (OZ1-EUO)«.

»Conds dårlige - ikke noget for min qrp, kun qso's på 14 MHz og efter kun 4 qso's den første time gik jeg i haven og regnede med det store i den sidste time Hi!! På CW var der vel også for få deltagere (OZ1W)«.

»Håber testen gentages næste år. Tidspunktet er fb (OZ2LL)«.

»Trods gæster lykkedes det alligevel at være med (OZ4IO)«.

»Kunne godt have ønsket mig, at der havde været flere OX'er i gang, men det kan være, at det kommer til næste år. Tidspunktet var udmærket, jeg plejer at være plaget af qrm fra I, når jeg kører OX; det var jeg nogenlunde forskånet for. Kunne tænke mig, at der blev kørt noget mere på de andre bånd end 20 m. Overvej en eller anden form for multipler for hvert bånd. Det var en hyggelig og god test (OZ3HI/OZ5VEJ)«.

»Desværre åbnede 14 MHz ikke til OX-Vest - horte OX3CB meget svagt - nå, det var sjovt at træffe kendte »ansigter« og det blev til mere end en contest! (OZ6AI = ex OX3AI)«.

»Det er jo ikke de store resultater, der opnås med 5 W input og en dipol; men det gav da de nødvendige OX3, som jeg skal bruge til OZ-CCA Klasse I (OZ6SF)«.

»En hyggelig test, som jeg kun kunne deltage sporadisk i, da jeg måtte udnytte det gode vejr til at male vinduer i (OZ7DX)«.

»Fik besøg 1300 GMT og måtte gå qrt; håber der kommer flere SWL's log. Tak for testen; håber det bliver en årlig begivenhed (OZ-DR 1815)«.

Det var med velberåd i hu, at opkaldet var fastlagt til »cq OX, OY, OZ« og ikke f.eks. til »cq OX, OY, OZ contest«, I så tilfælde ville der have været adskilligt flere »forstyrrende« opkald, end tilfældet nu var! Så skulle man bare til at forklare den venlige amatør, der gerne vil bidrage med points, at det er en intern test, og at man desværre med tak må afstå fra at gøre brug af tilbuddet om points.

Der er nogle spørgsmål, som vi gerne vil finde svar på. Hvor store eller hvor små frekvensområder skal vi benytte af hensyn til indbyrdes qrm mellem nærboende amatører og af hensyn til let at kunne finde hinanden? Skal vi flytte fra 28600-28700 kHz ned til 28300-28400 kHz for at undgå W-qrm? Hvordan får vi så mange bånd i brug - både på CW og Phone - som muligt? Hvordan får vi flere DR - SWL amatører til at deltage?

Nu bearbejder vi de indhøste erfaringer inklusive OZ1BHQ's »pointsfordoblingsforslag«, så vore regler bliver endnu bedre til næste års Skærtorsdagstest, så sæt allerede nu x i kalenderen ved den 8. april kl. 12-16 GMT!

73 de OZ8T

OX-OY-OZ testen

Ad omveje er logs fra OX3CF og OX3CO kommet frem til OZ8T.

De viser, at de har scoreet henholdsvis 26 og 24 pts. og begge har benyttet 2 bånd.

YL/OM Phone 1981

Her blev OZ5EV næstbeste OM-station i verden med 4089 pts. efter W2GBX/4 med 6815 pts. Tillykke med det flotte resultat.

ARRL 10 m contest 1980

Single opr.	Samlet score	QSO'er	Mult.	Klasse
OZ1AUX	11 270	115	49	CW/Phone
OZ5KU	66 704	379	88	CW
OZ1EE	49 560	354	70	CW
OZ1DKG	45 260	365	62	CW
OZ7YL	36 960	280	66	CW
OZ1CCB	36 498	237	77	CW
OZ1FGS	15.340	185	42	CW
OZ1FAO	4 560	60	38	CW
OZ8E	4 278	69	31	CW
OZ1BII	4 060	56	35	CW
OZ1DYU	3 128	46	34	CW
OZ5EV	218.624	976	112	Phone

OZ6XR	36.040	265	68	Phone
OZ1BUR	35.376	264	67	Phone
OZ1CGW	26.400	220	60	Phone
OZ1FRR	13.680	120	57	Phone
OZ9OL	6.308	83	38	Phone
OZ3FC	4.760	68	35	Phone
OZ8T	4.130	59	35	Phone
OZ2BM	3.200	40	40	Phone
OZ6JM	2.450	49	25	Phone
OZ1ZE/A	2.322	43	27	Phone
IZ5JR	1.224	34	18	Phone

Færoerne:

OY1A	1.380	30	23	Phone
------	-------	----	----	-------

Checklogs: OZ1EXZ, OZ9PR og OZ9RL.

SCAG QRP contest 1981

Scandinavian CW Activity Group indbyder alle QRP-venner inden for de europæiske CW-klubber til at deltage i en contest for QRP-stationer.

Også QRO-stationer er naturligvis velkommen, men de får færre multiplikatorpoints.

Regler: Kun 1 kontakt tillades med hver station på hvert bånd. Der gives multiplikator som summen af egen og modstationens multiplikator for at favorisere de svage stationer.

Dato: 6. september 1981.

Tid: 000-24000 UTC.

Frekvenser: Omkring 3560, 7030, 14060, 2106 og 28060 kHz.

Kun CW

Opkald: »CQ QRP test de.....«.

Contest meddelelse: består af RST, QSO nr. begyndende med 001, egen effektmultiplikator, klub og medlemsnummer. (SCAG..., AGCW..., CWC..., GQRP..., HSC..., SARS..., TOPS...).

Eksempel: 589/001/5 AGCW 646 (Brøkstregene skal sendes med).

Points: For hver QSO lægges egen og modpartens multiplikator sammen, totalsummen af multiplikatorer ganget med antal QSO giver endelige points.

Klasser:

Input	Multiplikator	Bemærk.
1- 5W	5	Læg din egen multiplikator sammen med modstationens.
6- 10W	4	
11- 25W	3	QSO med QRP-stationer giver altså flest points.
26-100W	2	
101-500W	1	

Eksempel på log:

Tid UTC 0001

STN SM5TK

Band 80

Sent msg 579/001/5 AGCW 646

Rcvd msg 579/001/5 SCAG 001/5

Sim of mult. 10

Logs: til SCAG Contest Manager SM3BP, Box 2110, S-82022 Sandarne, Sverige senest 6. november.

Contestresultater sendes direkte mod 1 international svarkupon.

All Asia 1981

Testperiode: 22. august 00 GMT til 23. august 24 GMT.

Bånd: 160-10 m.

Formål: Sa mange kontakter som muligt mellem asiatiske stationer og resten af verden.

Klasser: Single operator single band eller multiband, multioperator multiband.

Contestcall: Asiatiske stationer kalder CQ test, andre CQ All Asia.

Kodegrupper: RS = operatørens alder. YLL-stationer sender 00.

Points: Hver QSO med Asien giver 3 points på 160 m, 2 points på 80 m og 1 point på de øvrige bånd.

Multipler: Hvert nyt prefix kontakt på hvert bånd (f.eks. er JA1, JE1, JF1 etc. hver en multipler).

Samlet score: Summen af QSO-points gange summen af multipliers enten på enkeltbånd eller alle bånd afhængig af klassen, man deltager i.

Logs: Separate log for hvert bånd og sammentællingsblad sendes til JARL, P. O. Box 377, Tokyo Central, Japan, og må ankomme senest 30. november.

LZ DX 1981

Tid: Søndag den 6. september 1981 00-24 GMT.

Mode: Kun CW. Hver station må kontaktes en gang på hvert bånd.

Klasser: Single opr./enkeltbånd og alle bånd, multi opr./single TX og multi opr./multi TX.

Bånd: 3510-3590, 7005-7040, 14010-14090, 21010-21125 og 28010-28125.

Opkald: CQ LZ test.

Kodegrupper: RST + ITU-zone

Scoring: 6 points for QSO med LZ-station, 1 point for QSO med eget land og kontinent, 3 points for DX-QSO. SWL: 3 points for 2 call og 2 kodegrupper, 1 point for 2 call og 1 kodegruppe.

Multipliers: Hver ny ITU-zone kontakt på hvert bånd.

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

Logs: Sendes senest 6. oktober 1981 til: BFRA, Contests, P. O. Box 830, Sofia 100, Bulgaria.

YLRL Howdy Days (kun for YL)

finder sted 9. september 18 GMT til 11. september 18 GMT. Kopi af reglerne fås mod fremsendelse af frankeret svarkuvert til OZ1LO.

Skandinavisk Aktivitets Contest 1981

1. Formål:

At opmuntre til at skandinaviske og ikke-skandinaviske amatører skal kontakte hinanden og forbedre operationsfærdigheden hos alle verdens amatører. Testens formål er, at skandinaviske stationer skal prøve at kontakte så mange ikke-skandinaviske stationer som muligt. Følgende prefix regnes i denne test for »skandinaviske«: JW, JX, LA/LB/LG/LJ, OH/OG/OI, OHØ, OJO, OX, OY, OZ, SM/SK/SL/SJ og TF.

2. Datoer og testperioder:

CW: Lørdag den 19. september 15 GMT til søndag den 20. september 18 GMT. Phone: Lørdag den 26. september 15 GMT til søndag den 27. september 18 GMT.

3. Testopkald:

Skandinavere kalder CQ TEST, ikke-skandinavere CQ SAC.

4. Bånd:

3,5-7-14-21-28 MHz må anvendes, men kun i følgende sektioner: CW: 3505-3575, 7005-7040, 14010-14075, 21010-21125, 28010-28125. Phone: 3600-3650, 3700-3790, 7050-7100, 14150-14300, 21200-21350, 28400-28700. (Region 2 og 3 stationer må sende i deres bånd over 3790 og 7100).

5. Kategori:

a) Single opr./single TX

Single alle bånd

Single enkelt bånd

Single opr.: En person afvikler alle QSO'er, logging og afsøgning af båndene, anvendelse af varslingsnet på 2 m og lign. er ikke tilladt i denne kategori.

b) Multi opr./single TX

Multi alle bånd

Kun et signal ad gangen er tilladt på noget bånd. Stationen skal blive på et bånd mindst 10 min. efter første udsendelse efter båndskift.

c) Multi opr./multi TX.

Ingen begrænsning i antallet af sendere, men kun et signal pr. bånd er tilladt.

6. Station definition:

Alle sendere og modtager, incl. modtagere til allytning af båndene for en station, der anvender kaldesignal, skal befinde sig indenfor en radius af 160 m.

7. Kodegrupper:

Består af RS(T) + serie nr. fra 001. QSO'er efter 999 nummereres 1000, 1001 o.s.v. Multi opr./multi TX anvender separat serie begyndende fra 001 på hvert bånd. Samme station må kontaktes en gang på CW og phone på hvert bånd. Kun CW-CW og phone-phone QSO'er tæller.

8. QSO-points:

To-vejs QSO med sendt og modtaget kodegruppe tæller til QSO-points. Komplet QSO med Europa giver 2 points, med DX station 3 points. OX-stationer; QSO med Nordamerika 2 points, med andre kontinenter 3 points.

9. Multipliers:

To-vejs QSO tæller som multipliers, hvis komplet kodegrupper er afsendt og i det mindste RA(T) er modtaget. Hvert nyt DXCC-land (excl. Skandinavien) tæller som multipliers på hvert bånd. Hvis serie-nr. ikke er modtaget giver QSO'en ingen (Ø) QSO-points.

10. Scoring:

Multipliser summen af QSO-points på alle bånd med summen af multipliers på alle bånd.

11. Loginstruktion:

Afskrivne logs eller kopier af originale logs må foreses separat for CW og phone. Logs skal fyldes ud i følgende orden: Dato og tid GMT, station kort, sendt og modtaget kodegruppe, bånd, multipliers og points.

Sammentællingsblad: Alle deltagere skal vedlægge et sammentællingsblad indeholdende stationens kaldesignal, kategori, operator(er)ens navn og adresse. Antallet af QSO'er pr. bånd + dubletter, antal multipliers pr. bånd, QSO-points pr. bånd og samlet score.

Multipliers-checkliste: Alle deltagere skal vedlægge en multipliers-checkliste for hvert bånd med mere end 200 QSO'er.

Dublet QSO-checkliste: Evt. dublet QSO'er skal anføres i loggen med 0 (nul) point. Hver deltager skal vedlægge dublet QSO-checklister for hvert bånd med over 200 QSO'er indeholdende kørt stationer opstillet f.eks. i DXCC-lande og kaldeområder f.eks. UA1, UA2, UA3 o.s.v.

12. Indsendelsesfristen:

Logblade og tilhørende lister sendes til: NRRL Contest Manager LA5OK, Alf Almedal, N-4052 Royneberg, Norge, og skal være poststempelt senest 15. oktober 1981.

13. Diplom og plaketter:

Vinderen i hvert land såvel i hver kategori som på CW og phone modtager diplom forudsat en rimelig score er opnået. Afhængig af deltagerantallet vil der blive udstedt flere diplomer.

Vinderen i skandinavien i hver kategori både CW og phone modtager en plakette.

14. Diskvalifikation og scorereduktion:

Overtrædelse af reglerne for amatørradio i deltagerens land, usportslig optræden og at kræve points for ubekræftede QSO'er og multipliers kan medføre diskvalifikation. En log med mere end 1% ikke fjernede dubletter resulterer altid i diskvalifikation. For hver ikke fjernet dublet-QSO, der findes af testkomiteen gives en straf på 5 QSO'er af samme værdi som dubletten.

15. Vedkendelse af reglerne:

Ved at indsende en testlog erklærer deltageren sig villig til at overholde testens regler og anerkende testkomiteens afgørelse. Komiteens afgørelser er endelige og inappellable.

DOGPLACE

RADIOKOMMUNIKATION

Hillerødvej 29 - 3330 Gørløse

(mellem Hillerød og Slangerup) - Tlf. (02) 27 88 80

IC-720 HF base

Fuld variabel modtager 0,1-30 MHz
CW/RTTY/SSB/AM 13,8V 200W PEP
Incl. powersupl. og mikrofon
Fuldtransistoriseretkr. 15.800,-

TS-830 HF base

9 bånd, indbyg. powersupl.
CW/SSB variabel mellemfrekvens
220V/22W, rør i PA-trinkr. 11.600,-

TS-130S HF mobil

CW/SSB, fuldtransistoriseret
Variabel mf. 13,8V/200W PEPkr. 8.750,-
TS-130V - som TS-130S,
men 20Wkr. 7.200,-

R-1000 HF modtager

SSB/CW/AM, digital udlæsning
0,2 - 30 MHz, båndopt. stik
Indbygget stationsur/tænd og sluk
Prima SWL modtagerkr. 4995,-

FRG-7700 HF modtager

FM/SSB/CW/AM, digital
udlæsning, 0,15-30 MHz
båndopt. stik, indbygget
stationsur/tænd og sluk
Prima SWL modtagerkr. 5799,-

TS-770 2 m + 70 cm base

FM/SSB/CW, 220V/10W
Repeaterspacing på begge bånd
2 VFO'erkr. 11.725,-

TR-9000 2m mobil

FM/SSB/CW, 13,8V/10W
25 KHz-12,5 KHz-100 Hz step
2 VFO'er - scanning - memorykr. 5.650,-

TR-7800 2 m mobil

FM, 25 KHz og 5 KHz step
15 memory frekvenser
Overvågning af prioriteret frq.,
medens man opererer på andre
13,8V/25Wkr. 4.195,-

TR-2300 bærbar/mobil 2 m

FM-25 KHz step, 80 frekvenser
Bat./NI-CAD kan monteres
Bæretaske, batteriholder, lader
13,8V/1Wkr. 2.395,-

TR-2400 bærbar 2 m

FM, 5 KHz step, 10 memory
Tastatur for frekvensvalg
NI-CAD og lader, medfølgerkr. 2.995,-

IC-2E 2 m håndstation

FM, 5 KHz step, rullekift
Meget ekstraudstyr
NI-CAD og lader medfølger
Ca. 2 Wkr. 2.875,-

IC-251E 2 m base

FM/SSB/CW, 5 KHz - 1 KHz - 100 Hz step
2 VFO'er, scanning, memory
Squelch på SSB, 220V/10Wkr. 8.885,-

IC-290E 2 m mobil

FM/SSB/CW, 5 KHz - 1 KHz - 100 Hz step
2 VFO'er, scanning, prioritet.
Squelch på SSB, 13,8V/10Wkr. 5.995,-

IC-255E 2 m mobil

FM, 25 KHz og 5 KHz step
2 VFO'er, scanning, memory
13,8V/25Wkr. 3.795,-

IC-24E 2 m mobil

FM, 5 KHz-step min. ved tastatur
 1W/10W/13,8V.....kr. 3.295,-

MULTI-700EX 2 m mobil

FM, 12,5 KHz step, indkodnings-
 mulighed for 4 scanningsfrq.
 13,8V/1-25 W.....kr. 3.675,-

MULTI-750E 2 m mobil

FM/SSB/CW 13,8V/1W/10W
 5 KHz-100Hz step, up/down mike
 2 VFO'er, billigste all mode.....kr. 4.875,-

HC-1400 2 m mobil

FM, 5-10-100 KHz step,
 3 memory, 13,8V 5/25W
 Danmarks billigste af typenkr. 3.375,-

**DOGPLACE antennerne
 er et dansk produkt**

*Køb dansk når pris og kvalitet er
 konkurrencedygtig med udlandet.*

2 m
5/8

260,- kr.

2 m
1/4

175,- kr.

**PROCOM antennerne
 er også et dansk produkt**

*Vidste du at man til de danske
 antenner kan få reservedele, det
 er vi jo ikke forvænte med.*

2 m
5/8

115,- kr.

2 m
1/4

95,- kr.

70 cm



288,- kr.

Ud over ovenstående har vi naturligvis alle de øvrige antenntyper: Lodrette/vandrette/
 krydsbom/beams og trådanter til 70 cm, 2 m og HF, vi har rotor, mastør og
 støttelejer o.m.a.

Dogplace står for et andet dansk produkt nemlig SQUEEZE KEYen som vi er verdens-ene-
 leverandør af (det var en fin betegnelse) den er kendt næsten overalt på kloden og vi sender den
 ud i alle verdenshjørner, også mange radioamatører herhjemme har fået øje på den, den er
 effektiv, man kan køre meget langsomt og ekstremt hurtigt på den, den er uvurderlig til optræning
 og genoptræning da der er indbygget højttaler og hastighedsregulering, man kan således træne
 på den uden STATION.

Du vil naturligvis også kunne se den hos din lokale forhandler, 220Vkr. 1085,-

AMIDON

Se konstruktionerne i OZ og udenlandske amatortidsskrifter, Dogplace har de anvendte Amidon
 ringkerner.

FÅ ET TILBUD FRA**DOGPLACE**

Venlig hilsen OZ1CJY, John

Åbningstider: Mandag t.o.m. fredag 09.00-17.30
 Lørdag: 09.00-12.00

NB. Finansieringsordning haves.

Contestkalender:

August:
 15.-16.: Keyman's Club CW
 15.-16.: MARTS Seonet Phone (se juni OZ)
 22.-23.: All Asia CW

September:

6.: LZ CW
 9.-11.: WAEDC Phone (se juli OZ)
 19.-20.: SAC CW
 26.-27.: SAC Phone

Oktober:

3.- 4.: VK/ZL/Oceania Phone
 10.-11.: VK/ZL/Oceania CW
 24.-25.: CQWW Phone

Aktivitetstest april 1981**CW afdeling**

Call	Amt	Point	Multi.	Total
OZ1BII	8	48	20	960
OZ1FGS	14	46	23	1058
OZ1GRS	10	60	17	1020
OZ4QX	1	30	13	390
OZ7XE	1	34	14	476
OZ8E	9	20		280
OZ8LG	mangler			
OZ8XW	10	46	20	920
OZ9VA	2	44	22	968

Fone afdeling

Call	Amt	Points	Multi.	Total
DJ8PW	mangler			
DK4VK	DL	25	20	500
OZ1CCE	8	27	14	378
OZ1DAF	7	68	28	1904
OZ1DSK	10	mangler		
OZ1DTJ	10	98	34	3332
OZ1XV	1	131	36	4716
OZ3FC	4	115	36	4140
OZ3FS	10	29	12	348
OZ3YE/A	10	86	25	2150
OZ3ZK	15	34	19	646
OZ4HAM	6	88	35	3080
OZ5HD	10	22	10	220
OZ5VEJ	10	86	26	2236
OZ6ARC	8	95	32	3040
OZ6QV	9	133	39	5187
OZ6VQ	13	64	24	1536
OZ6WX	9	96	33	3168
OZ7GW	13	94	31	2914
OZ7RD	12	92	36	3312
OZ7XE	1	130	36	4680
OZ8EDR	10	137	39	5343
OZ8ZE	2	mangler		
OZ9CG	1	16	6	96
OZ9VA	2	102	33	3366

Lytterafdelingen

DR 2026 167

Aktivitetstesten maj 1981**CW afdeling**

Call	Amt	Point	Multi.	Total
OZ1BII	8	54	25	1350
OZ1AZZ	14	50	22	1100
OZ1FGS	14	64	26	1664
OZ1GRS	10	60	20	1200
OZ4QX	1	39	17	663
OZ4HAM	6	34	20	680
OZ5MN	12	47	22	1034

OZ7XE	1	44	18	792
OZ8E	9	22	15	330
OZ8XO	2	35	16	560
OZ9VA	2	44	17	748

Phone afdeling

DK4VK	DL	22	20	440
LA1OZ	mangler			
OZ1BII	8	10	3	30
OZ1CCE	8	28	15	420
OZ1CMC	5	92	37	3404
OZ1CLG	3	67	28	1876
OZ1DAF	7	84	31	2604
OZ1DSK	10	142	50	7100
OZ1DTJ	10	113	47	5311
OZ1FGS	14	126	51	6426
OZ1FZL	3	70	30	2100
OZ1XV	4	150	54	8100
OZ3FC	4	125	48	6000
OZ3FS	10	24	10	240
OZ3ZK	15	14	11	154
OZ4QX	1	64	26	1664
OZ5HD	10	20	7	140
OZ5VEJ	10	73	38	2774
OZ6ARC	8	115	50	5750
OZ6VQ	13	80	35	2800
OZ7WX	9	111	45	4995
OZ7EZ	mangler			
OZ7RD	12	108	51	5508
OZ7UH	mangler			
OZ7XE	1	130	47	6110
OZ8EDR	10	149	56	8344
OZ8NE	11	98	40	3920
OZ9CG	1	10	5	50
OZ9VA	2	109	41	4469

Lytterafdelingen

DR 2026 139

Aktivitetstest juni 1981**CW afdeling**

Call	Amt	Point	Multi.	Total
OZ1BWF	10	6	3	18
OZ1GRS	10	14	6	84
OZ6ARC	8	8	8	64

Manglende log: GB2RNR - F6FEQ - PA3ARE**Phone afdeling**

OZ1DAF	7	10	7	70
OZ1EQC	8	18	13	234
OZ3FC	12	12	8	96
OZ6QV	9	28	18	504
OZ7GW	13	28	18	504
OZ7RD	12	18	13	234
OZ8EDR	10	34	21	714

Manglende log: OZ1XV - OZ3KE - OZ4HAM - OZ6ARC - OZ6VQ - OZ6WX - DF5HO - HB9AYR**SWL afdeling**

DR 2026 11

Ved udenlandske kontakter, fortæl hvor loggen skal sendes hen, så du ikke mister point selv. Det var der nogle, der gjorde denne gang.

Min personlige kommentar til denne omgang, skal vi kun blive på 80 meter, eller skal vi forsøge næste år igen på 40 meter og håbe på bedre forhold og tilslutning. For både tilslutning og forhold var ringe denne gang.

Aktivitetstesten juli 1981

CW afdeling

Call	Amt	Point	Multi	Total
DF1HH	mangler			
OZ1AZZ	14	36	19	684
OZ1BII	8	40	19	760
OZ4HAM	6	44	22	968
OZ4QX	1	29	18	522
OZ6ARC	8	38	19	722
OZ8XW	10	34	18	612
SM7BNG	SM	16	12	192
SM7KZD	mangler			

Phone afdeling

OZ1AZZ	14	44	26	1144
OZ1CTK	mangler			
OZ1DAF	7	32	20	640
OZ3KE	mangler			
OZ3IR	mangler			
OZ3ZK	15	12	11	132
OZ4HAM	6	54	30	1620
OZ4QX	1	34	17	714
OZ5KG	mangler			
OZ6ARC	8	32	20	640
OZ7CH	mangler			
OZ7RD	mangler			
OZ8EDR	10	42	25	1050

Ja, som vanen tro, så manglede der log fra diverse. Prøv at blive mere aktive på dette punkt og visse personer må også gerne indsende deres log lidt tidligere, den sidst i denne omgang modtog jeg med posten den 22. juli 1981.

Som en praktisk oplysning for en enkelt, så tæller klubstationer stadigvæk kun 2 point pr. kontakt.

I august måned vil jeg prøve med at få lavet en samler.

vy 73 de OZ1DAF

Husk lige at mit postnummer er 5466.

ANTENNEROTORER

- fra de små, til de helt store

UKW 100, UKW	Kr. 725,-
AR 30, CDE	Kr. 835,-
KR 250, KENPRO	Kr. 875,-
AR 40, CDE	Kr. 1075,-
KR 400, KENPRO	Kr. 1445,-
KR 400 RC, KENPRO	Kr. 1595,-
CD 45, CDE	Kr. 1795,-
KR 500, KENPRO	Kr. 2095,-
KR 600, KENPRO	Kr. 2095,-
KR 600 RC, KENPRO	Kr. 2295,-
HAM 4, CDE	Kr. 2750,-
TAILTWISTER, CDE	Kr. 3645,-
KR 2000, KENPRO	Kr. 4295,-
KR 2000 RC, KENPRO	Kr. 4495,-
ART 8000, AGIA	Kr. 7800,-

Få tilsendt vort nye datablad, så du kan sammenligne og vælge en rotor som dækker dit behov.

vy 73 OZ8GI

LOGIC DESIGN Aps

RIBISVEJ 11 - 7400 HERNING - TELEFON (07) 22 13 00

ZODIAC AMATØRRADIO

FDK har holdt sit indtog i
Zodiac Amatørradiobutik

Vel nok markedets stærkeste alternativ til de store mærker Yaesu og Icom (som vi naturligvis også er lagerførende i).



MULTI-750A

Multiserien fra FDK er MULTI apparatur for dig og MINI udgift for dit budget, idet at det er udstyr til priser væsentlig under det sædvanlige niveau.

Kom ind og få en demonstration eller ring efter specialprospekt og få mere at vide om FDK eller Multi 700EX og Multi 750A.



MULTI-700EX

Så kan du sammenligne med een af de andre ca. 20 amatørstationer, vi altid har på lager - klar til demonstration for dig.

Kom til Zodiac Amatørradio - butikken hvor du kan få demonstreret og kan sammenligne markedets førende stationer,

ZODIAC

Åboulevard 13
1960 København V
Tlf. (01) 35 75 62



Information

Jeg har fra JR3COZ modtaget et brev hvori berettes at lederen af CHC (Certificate Hunters Club) Cliff Evans, K6BX er død. Det var K6BX og Mrs. Jolly Evans der redigerede og udgav diplombogen »Directory and Certificates and Awards«, også kaldet for amatørernes bibel. Det har været et kæmpearbejde at samle og redigere oplysninger om diplomer fra hele verden. I den sidste udgave jeg har modtaget, var der oplysning over 650 forskellige diplomer. Dette arbejde vil nu blive viderført af JR3COZ/Rikio Kawagishi og G3TNN/Mrs. J. Ruth Uwins, som nu har søgt oplysninger hos de forskellige landes diplom managere, for at korrigere gamle oplysninger og samtidig få oplysninger om nye diplomer. Når alt dette er overstået vil der blive udgivet en ny diplombog fra CHC, hvori alle informationer er up to date. Den nye adresse for CHC er nu HQ Office: JR3COZ/Rikio Kawagishi

7-53 Midorigaoka Itami Hyogo
Japan

Da jeg stadig får tilsendt ansøgninger om diplomer udstedt af CQ-Magazin, vedlagt gebyr til gammel pris, skal jeg gøre opmærksom på at alle diplomer der udstedes af CQ-Magazin, fra 1. marts 1981 koster 10 US-dollar pr. stk., dog koster 5BWAZ noget mere, hvis man først begynder ved de 150 QSL-kort. Så vil jeg lige minde om at for at få 5BWAZ, skal man have erhvervet WAZ først.

Jeg er blevet gjort opmærksom på en fejl i informationen angående »Northern Sea Award« (april 1978 side 198). GM stationer kan ikke bruges ved ansøgning af dette diplom, kun DJ/DK/DL - G - LA - ON - OZ og PA stationer.

O.B.S. SOP (Sea of Peace)

Hvert år mellem 1. juli og 31. juli, kan der opnås kontakter til SOP-diplomet, reglerne er udførligt beskrevet i OZ juni 1980 side 312.

WYUDXCM

YU DX club udgiver dette diplom for kontakt med 8 af clubbens medlemmer, prisen er 7 IRC's, alle kontakter efter 1. januar 1970 er gældende. Diplomet kan søges gennem EDR eller som GCR-liste hos YU3CM, YU DX Club, Bosko Djurija, P.o.Box 82, 62250 Ptuj, Jugoslavien.

Zürichsee Diplom

Dette diplom kan opnås for kontakt med 10 stationer på HF, eller 5 stationer på 144 MHz efter 1. januar 1979 (kontakt over repeater er ikke tilladt) hvor alle 3 nedenstående kantoner skal være repræsenteret. Her er fortegnelsen over de byer der ligger i de 3 kantoner.

Kanton Zürich

Zürich, Zollikon, Goldbach, Küsnacht, Erlenbach, Herrliberg, Feldmeilen, Meilen, Uetikon, Männedorf, Stäfa, Uerikon, Hombrechlikon, Feldbach, Kilchberg, Rüschiikon, Thalwil, Oberrieden, Horgen, Au, Waadenswil, Richterswil.

Kanton Schwyz

Bach, Wollerau, Freienbach, Pfäffikon, Altendorf, Lachen, Nuolen, Wangen, Tuggen.

Kanton St. Gallen

Jona, Rapperswil, Bollingen, Schmerikon.
Prisen for diplommet er 10 IRC's, det kan søges gennem EDR eller direkte hos:

Hansruedi Weber, HB9AMA
Oberdorfstrasse 11
CH-8808 Pfäffikon
Switzerland

WADA (Worked All DA)

Diplomet udstedes for kontakt med 10 forskellige DA stationer fra mindst 4 forskellige nationer. Alle bånd og mode kan bruges. Følgende nationer anvender eller har anvendt prefixet DA: F-G-ON-PA-VE og W.
Send GCR-liste og 3 US-dollar eller 10 IRC's til:
Commeyne Danny, DA2DC
Flandernweg 12, D-3548 Arolsen
West Germany

Baronie DX Group Award

Diplomet udstedes til alle licenserede amatører og SWL for kontakt med mindst 5 stationer efter nedenstående liste, frekvenser over 430 MHz tæller dobbelt, kontakter over repeater tæller ikke.

De forskellige stationer er følgende:

PA0ASL, ATG, BWL, FRI, JOL, LUS, MUS, TFM, TMB -
PE0GTM - PE1AAD, ACL, ADQ, AGT, AHG, AMG, AMY, ARC,
BTQ, CAS, CPP - PDOAKZ, CCI, DBC - PI1KMA

Ansøgningen sendes som GCR-liste og prisen er 5 FL, eller 10 IRC's.

PA0LUS, A.v. Oosterhout
Dijkmanstraat 18, Etten-Leur
The Netherlands



Region 1 Award

Fra og med 1. januar 1979 er der nye regler for Region 1 Award, diplommet kan nu erhverves i tre forskellige klasser, prisen er 8 IRC's pr. stk.

Klasse 1: Alle medlemslande

Klasse 2: 35 medlemslande

Klasse 3: 20 medlemslande

Region 1 landene er følgende:

Algeria (7X), Austria (OE), Bahrain (A9), Belgium (ON), Botswana (A2), Bulgaria (LZ), Cyprus (5B4), Czechoslovakia (OK), Danmark (OZ), Fed. Rep. of Germany (DL), GDR = Ø Tyskland (Y21-99), Gibraltar (ZB2), Færøerne (OY), Finland (OH), France (F), Ghana (9G1), Greece (SV), Hungary (HA), Iceland (TF), Israel (4X4), Italy (I), Ivory Coast (TU), Kenya (5Z4), Lebanon (5A), Liberia (EL), Monaco (3A), Netherland (PA), Nigeria (5N2), Norway (LA), Polen (SP), Rhodesia (ZE), Jordanien (JY), Romania (YO), S. Africa (ZS), Spain (EA), Sweden (SM), Switzerland (HB), England (G), USSR (UA), Zambia (9J), Qatar (A7)

Diplomet kan søges gennem EDR, eller direkte hos
RSGB HF Award Manager, G5GH
Westbury End, Fimmere Buckinghamshire
England



DLD-Award

Tyskland består indenfor radioamatørerne af 18 distrikter, og de har alle fået tildelt et bogstav »Distrikts Ortsverband-Kenner« i forkortet form kaldet DOK's, det kan du se på de fleste QSL-kort fra Tyskland. De forskellige »DOK«er igen tilføjet et tal, og det er de to kombinationer du skal samle på til DLD-diplomet. Lad os sige at Hamburg har DOK.E med tallene fra 1 til 10, og Berlin har DOK.D med tallene fra 1 til 10, har du så samlet QSL med DOK.E1 + DOK. E/ o.s.v. op til DOK. E10, og DOK.D1 + DOK.D2 o.s.v. op til DOK. D10, så har du samlet 20 point til DLD-diplomet, og sådan fortsætter du med de forskellige DOK's til du har de point som reglerne kræver.

Her er en oversigt over de forskellige distrikter (DOK) i Tyskland:

A: Baden - B: Bayern/Nord - C: Bayern/South - D: Berlin/West - E: Hamburg - F: Hessen - G: Köln/Aachen - H: Niedersachsen - I: Nordsee - K: Rheinland/Pfalz - L: Ruhrgebiet - M: Schleswig-Holstein - N: Westfalen/Nord - O: Westfalen/South - P: Württemberg - Q: Saarland - R: Nordrhein - T: Schwaben.

Der findes også bogstavet Z, det kan bruges i alle distrikter. Til DLD-diplomet kan man også bruge QSL-kort fra Øst-Tyskland, da skal man tage det sidste bogstav i kalde signalet, af disse findes der 15 forskellige, i Øst-Tyskland kaldes disse bogstaver Kreis-Kenner, i forkortet form KK. Diplomet DLD er stiftet af Deutschen Amateur Radio Club (DARC), det udstedes for henholdsvis 80 meter og 40 meter forbindelser. Det udstedes i to eksemplarer, DLD 100 og DLD 200, på 80 meter tæller alle forbindelser efter 1. januar 1956, og på 40 meter tæller alle forbindelser efter 7. maj 1959. Man kan ikke blande 40 meter og 80 meter forbindelser og derved opnå diplomet, 40 meter tæller for sig og 80 meter for sig. Der gives ikke særskilte diplomer for CW eller fone, så det er underordnet hvilke modulationsarter du bruger. Ved ansøgning af diplomet skal QSL-kortene medfølge, de skal være ordnet i bogstav orden og i nummerorden. Det er diplomer man kan arbejde videre på, men herom i en senere artikel.

Prisen er pr. diplom 7 DM eller 14 IRC's og det sendes til følgende adresse:

H.P. Günther, DL9XW
Am Strampel 22
4460 Nordhorn
W. Tyskland

California Award

Dette diplom udstedes for kontakter med 200 forskellige amatører i California, hvoraf mindst 20 skal være medlemmer af NCDXC, alle kontakter efter 1. oktober 1946 er gældende. Diplomet er gratis og kan søges gennem EDR eller som GCR-liste, kontakterne skal på ansøgningsskemaet være opstillet i alfabetisk orden og indeholde dato - tid og frekvens, ansøgningen sendes til:

NCDXC, Box 608
Menlo Park, CA 94025
U.S.A.

DXCC

Her er der også kommet nye priser, DXCC koster fra 1. maj 1981 9 US-dollar, hvis man kun indsender ca. 100 QSL-kort. Endorsement til DXCC koster fra samme dato 5 US-dollar for ca. 25 stk., 5BDXCC koster 11 US-dollar, hvis man indsender beløbet i IRC's gælder 1 stk. IRC for 0,30 US-dollar. Imidlertid vi er ved DXCC, kan det oplyses at der ikke bliver taget hensyn til rapportgivningen på QSL-kort der bliver indsendt til brug ved ansøgning af DXCC, kun skal dato - tid - mode og bånd være tydeligt angivet, der er også noget andet der gør sig gældende, hvis en amatør f.eks. worker som OZ9 LX, så tæller QSL-kortet fra vedkommende ikke til DXCC, for kopien af tilladelsen for sending fra LX-land er tilsendt og godkendt af ARRL.

French YL Awards

Så er damejagten gået ind for alle OM's, diplomerne her udstedes til alle licenserede amatører og SWL, der er ingen tid - bånd eller mode begrænsninger.

10 YL Award and stars

Hertil skal kontaktes/høres 5 franske YL stationer og 3 YL stationer fra forskellige kontinenter plus 2 andre YL stationer (i alt 10). Man kan få op til 9 stjerner til dette diplom, for hver ekstra stjerne skal kontaktes 10 YL stationer. Prisen for diplomet er 10 IRC's, plus 2 IRC's for hver stjerne.

100 YL Award

Her skal kontaktes 5 franske YL stationer og 3 YL stationer fra 3 forskellige kontinenter, plus 92 andre YL stationer, pris 10 IRC's.

500 YL Plates

Kontakt med 500 YL stationer, hvoraf der skal være mindst 1 fra hver kontinent, desforuden mindst 5 YL stationer fra Frankrig. Prisen for platen er 20 IRC's. Ansøgninger for disse diplomer kan sendes som standard »log«, underskrevet af 2 amatører, det sendes til:

F6FMO/Gilda Le Gall
Ecole Publique 56490
Guilliers France

WAP (Worked All Provinces)

Diplomet udstedes for forbindelser med alle hollandske provinser, og de er som følger: Groningen (GR) - Overijssel (OV) - Noord-Holland (NH) - Noord-Brabant (NB) - Friesland (FR) - Gelderland (GD) - Drente (DR) - Zuid-Holland (ZH) - Limburg (LB) - Utrecht (UT) - Zeeland (ZL), en station fra »Ysselmeer Polders« (YP), kan erstatte en af de andre provinser.

Prisen for diplomet er 10 IRC's (udstedes også til SWL), det kan søges gennem EDR eller som GCR-liste hos:

V.R.Z.A. Award Manager
P.O. Box 4949, Den Haag
Holland





WNC (Worked Norwegian Cities)

Dette diplom udstedes både til HF, VHF, og UHF stationer, der er ingen dato, bånd eller mode begrænsninger, for HF gælder følgende regler:

Klasse 1: 30 byer

Klasse 2: 20 byer

Klasse 3: 10 byer

Kontakt med LJ, LF, LH tæller ikke til diplomtet, heller ikke kontakter via repeater, for kontakt med VHF og UHF gælder følgende regler:

Klasse 1: 15 byer

Klasse 2: 10 byer

Klasse 3: 5 byer

Her er listen over de byer der tæller til diplomtet:

Arendal - Bergen - Bodo - Drammen - Egersund - Fredrikstad - Gjøvik - Grimstad - Hammerfest - Halden - Hamar - Harstad - Haugesund - Holmestrand - Horten - Kongsberg - Kongsvinger - Kristiansand S. - Kristiansund N. - Kragerø - Larvik - Lillehammer - Mandal - Molde - Mosjøen - Moss - Mo i Rana - Namsos - Narvik - Notodden - Oslo - Porsgrunn - Sarpsborg - Sandnes - Sandefjord - Stavanger - Skien - Steinkjer - Trondheim - Tønsberg - Tromsø - Vardo - Ålesund

Du skal ikke sende QSL-kort, men søge gennem EDR eller send ansøgningen som GCR-liste underskrevet af to amatører, prisen er 10 IRC's eller to US-dollar og adressen er:

Larvikgruppen av NRRL

Award manager, Postboks 59

3250 Larvik

Norge



EU-DX-D Award

Dette diplom udstedes til alle licenserede amatører og SWL, forbindelser på HF og VHF UHF efter 1964 tæller til diplomtet, efter nedenstående regler. Basis diplomtet er en kombination af kontakter med europæiske og ikke europæiske lande, hvor man skal

opnå 50 point, der gives 1 point for hvert land (på 160 og 80 m dog 2 point), fordelingen skal være således at man har 20 lande fra Europa og 30 lande udenfor Europa, stickers udstedes for hver 10 point udover de 50 lande der forlanges til diplomtet, her skal fordelingen så være 4 lande fra Europa plus 6 lande udenfor Europa. Alle kontakter skal være ført indenfor samme kalenderår gående fra 1. januar kl. 00.00 GMT til 31. december kl. 24.00 GMT. Det er et diplom man kan arbejde videre på, hvis man har modtaget grunddiplomtet kan man året efter søge igen, hvor der så udstedes stickers med påtrykt årstal, fordelingen af point skal så være det samme som ovenstående. Hvis der gennem årene sammenlagt opnås 500 point udstedes der er æresmedlemsetiket, når man de 1000 point tides der er et trofæ.

Diplomtet udstedes for rene CW eller fone kontakter, søges det derimod med mixede kontakter skal fordelingen være 30 % CW og 70 % fone eller modsat.

De forskellige lande er efter ARRL's countries liste.

Prisen for diplomtet er 4 DM eller 10 IRC's stickers koster 0,80 DM eller 2 IRC's, det kan søges gennem EDR eller direkte hos:

Walter Geyrhalter, DL3RK
Postbox 262.D-895 Kaufbeuren
Tyskland

Merry Christmas-Award of ÖVSV

Diplomtet udstedes af amatører i Hochburg og Obendorf (OE2 og OE5 området) for forbindelser med Östrik efter 1. januar 1977, fra områderne OE1 til OE9, der kræves at OE2 og OE5 er repræsenteret. SWL kan også søge diplomtet. Reglerne siger at man skal kontakte 14 forskellige stationer, hvor man skal stave sig frem til navnet »Merry Christmas« ved at tage det første bogstav efter tallet i kaldesignalet, f.eks. OE1MHC - OE5EIL - OE3FE - OE6RG o.s.v., det samme gælder navnet »Frohe Weihnachten«, her staves navnet på samme måde som ovenfor angivet (i alt 30 QSL-kort). Prisen for diplomtet er 60 schilling eller 10 IRC's det kan søges gennem EDR eller som GCR-liste, udstederen vil gerne at ansøgningen indsendes inden 1. oktober det år man vil søge diplomtet, så kan det nå at komme ud inden jul, ansøgningen sendes til:

Walter Auer, OE5AZL
A-5122 Ach, Mitterndorf 28
Austria

Diploma Grand Premio

I anledning af »Grand Prix« i Formel 1 racerløb i Monza, der finder sted hvert år i september måned, udsteder »Radio Club Monza« et diplom, der kan erhverves af alle licenserede amatører og SWL efter nedenstående regler. Der kræves 12 point for at få udstedt diplomtet, kun forbindelser mellem 1. september kl. 00.00 z og 30. september kl. 24.00 z 1981 tæller hertil. Forbindelser med amatørstationer i Monza (IW2... - IZ2... - IZ2...) tæller 1 point, forbindelse med en joker station giver 2 point, der vil komme en ny joker hver dag i hele september måned, joker stationen vil kunne kendes på sit opkald, hver station må kun kontaktes een gang. Ansøgningen skal være indsendt inden 15. november 1981, en afskrift af loggen, indeholdende dato - tid - frekvens og hvilke art (CW eller fone) forbindelsen har været fort på, er nok. Diplomtet koster 5000 lire eller 15 IRC's eller 5 US-dollar. Ansøgningen plus gebyr sendes til:

Radio Club Monza
P.O. Box 1 - 20052 Monza
Italia

Diploma of the Isle of Sylt

Diplomtet kan søges af alle licenserede amatører og SWL, for ved kontakter efter 1. juli 1978 at have opnået 5 point. Der gives 2 point for kontakt med DLÖSY, og 1 point for hver kontakt med andre stationer på øen. Der er ingen restriktioner angående bånd og mode, blot er forbindelser via repeater ikke gældende. Prisen

UNDERLEVERANDØR SØGES....

Vi forestiller os et mindre mekanisk værksted - helst i Københavns nordvestlige omegn - der kan klippe, bukke, bore, dreje, fræse og CO-2 svejse finmekaniske emner i mindre serier både efter model og tegning.

Vi kontakter dig gerne med prøver etc., hvis du giver et par ord i billet mrk. 4100

Forretningsfører Grethe Sigersted,
Borgmestervej 58, 8700 Horsens.

for diplomt er 8 IRC's det kan søges gennem EDR eller som GCR-liste hos:

Volker Burkhardt, DL3LK
Am Buttgraben 13
2282 List/Sylt
W. Tyskland

Romantic Road Award

Den lokale gruppe i afdelingen i Nördlingen har i anledning af 25 års jubilæum indstiftet dette diplom, hvor man skal opnå 50 point ved kontakter med stationer beliggende langs den »romantiske landevej« som går gennem følgende byer, Würzburg, Tauberbischofsheim, Bad Mergentheim, Creglingen, Rothenburg o.d. Tauber, Feuchtwangen, Dinkelbühl, Nördlingen, Harburg, Donauwörth, Augsburg, Landsberg, Schongau, Schwangau and Füssen. Her er listen over de forskellige DOK's der kan bruges. A23, B02, 17, 18, 22, C20, 21, P25, T01, 06, 09, 11, 17, 21, Z30 og 52

Hver QSO med en station beliggende langs den »Romantic Road« giver på fone 1 point, på CW 2 point og med RTTY 3 point, kontakter med medlemmer af afdelingen i Nördlingen (DOK T09) tæller dobbelt. Prisen for diplomt er 5 DM eller 4 US-dollar eller 10 IRC's det kan søges gennem EDR eller som GCR-liste hos:

Friedl Schrey, P.o.Box 1
D-8853 Wemding
W. Tyskland

NASCOM II Datamat med morse

piezodan

Bernhard Bangs alle 17
2000 Kbh. F. - Tlf. (01) 86 12 17
OZ9GL OG OZ7DR
Åbent 11-17.30 undt. lørdag
Nascom II kr. 4330.- incl moms
Eget serviceværksted

IGEN
WERNER RADIO

 **KENWOOD**
 **SERVICE**

TS 830



DATA:
160-10 m incl. 3 nye bånd — Input 220 W SSB/180 W CW med 6146 B i PA — Variabel båndbredde (VBT) — Notch filter i 2. MF — MF skift — Indbygget digital display — Variabel noise blanker — Indbygget HF Speech Processor — RIT/XIT — RIT for skift af modtager frekvens — XIT for skift af senderfrekvens — SSB monitor for kontrol af lyd kvaliteten og effekten af Speech processor Junction Fets i balanceret blander og Mosfet i HF — EKSTRA: 500 Hz eller 270 Hz CW filter i 8.83 MF (1. MF) og 500 Hz eller 250 Hz CW filter i 455 kHz (IIMF) — VFO 230 med 5 memory — SP 230 udv. HT. — AT 230 antenntuner (alle bånd) — DS 2 DC/DC for 12 volt mobil

Nu 2 års GRATIS service
Amatørvenlig pris

WERNER RADIO

Otterup - Tlf. (09) 82 33 33
Permanent udstilling: Snedkervej 22, Esbjerg
Tlf. (05) 15 30 36
Begge steder lukket lørdag (evt. aftale lørdag el. aften).

Generalagent for
YAESU MUSEN

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lissie, OZ5AB Arne og Andrea. — Lørdag lukket.

BETAFON

ISTEDGADE 79 1650 KØBENHAVN V TELEFON 01-31 02 73



Så er OZ igen med DX informationer og der har i den tid været mange spændende ting igang på HF fronten. Kingman og Palmyra Reef kom igang som ventet. Desværre var forholdene i særlig gode imens de var igang fra Palmyra Reef. Men en del fik da kørt dem fra Kingman Reef. VK4NIC/3X gik QRT den 20. april og forventes ikke aktiv foreløbig. YL1P var en station som var igang fra Franz-Josef Land. Han skal have QSL via UP2BBM. Tokelaus-ZM7JS har været igang med VK9NS og CO. QSL sendes til JIM VK9NS.

Sidst i maj måned har Liechtenstein været aktiv med DA1WA/HBØ. QSL sendes til DJØLC. Ligeledes sidst i maj måned dukkede JA8BMK op som XZ5A fra Burma. Da han tog derfra efterlod han station og antenner til nogle lokale radioamatører som siden har været aktive forskellige tidspunkter. Det næste der kom op var Desecheo med kaldesignalet KP2A/D med en vældig aktivitet. QSL hertil skal sendes til AF2C.

En meddelelse fra tyrkiske radioamatører siger med hensyn til udveksling af QSL kort, så skal man kun sende QSL til opgivne postboks numre sammen med 4 IRC's. Der må ikke skrives kaldesignaler på kuverterne. Brug kun de nyeste callbooks når du skal finde add. Send ikke åbne kuverter og send ikke SWL kort. Lad være med at sende QSL til det tyrkiske QSL bureau det er ikke i funktion. Den eneste tyrkiske radioamatør med QSL manager er TA2KS.

Den 13. juni var der på Nyborg Strand møde i Danish DX Group. Mødet startede med generalforsamling, hvor formanden Poul OZ3PO redegjorde for året som var gået. Herefter blev regnskabet gennemgået af Sigurd OZ2X. Efter middagen var der valg til bestyrelsen, som blev genvalgt. Herefter gik OZ2EE (5Z4CW) igang med at fortælle om de oplevelser som han havde haft i de år hvor han var i Kenya. - Niels OZ8KR fortsatte med at vise lysbilleder fra hans tur jorden rundt her i foråret.

Danish DX Group er en gruppe af DX-interesserede radioamatører tilsluttet foreningen EDR. Gruppens formål er at samle DX-interesserede i et snævert samarbejde for at:

- a) øge interessen for DX-arbejde.
- b) give informationer om DX-peditioner, nye lande og aktivitet fra fjerne lokaliteter.
- c) støtte DX-peditioner såvel økonomisk som med materiel eller QSL-service.
- d) opmuntre til deltagelse i contest for at skabe bedre OZ deltagelse f.eks. ved koordinering af deltagelse.
- e) arrangere et årligt møde med DX-stof, f.eks. lysbilleder, foredrag og lignende.
- f) arrangere møder med udenlandske DX-amatører på besøg i Danmark.

Danish DX Group optager som medlemmer danske senderamatører, der har opnået DXCC-medlemskab, eller opfylder betingelserne herfor.

DX gruppen havde pr. 1. januar en formue på kr. 7498.- så der skulle være gode muligheder for at støtte nogle DX-peditioner.

Gruppen benytter iøvrigt 145.400 MHz som informationsfrekvens, d.v.s. at der her kommer friske informationer så snart en eller anden har fundet noget spændende DX på HF. Det betyder at der ligger en masse mennesker standby på 145.400 MHz og selv om der ikke er nogen trafik når du lytter er der normalt altid medlemmer af gruppen og andre DX interesserede QRV. - Gruppen udsender også DX-informationer på 3680 kHz. Det foregår om fredagen kl. 1900z i den periode hvor vi har sommer-tid, ellers er det lørdag eftermiddag 1300z.

De helt store DX nyheder er der ikke i øjeblikket, der kan dog nævnes nogle. Der kommer en DX-pedition op fra Monaco fra 10-20 juli med 6 hollandske radioamatører. De vil blive QRV på HF, VHF og UHF. De vil på HF benytte en FT101, en TH3JR samt long wire antenner. På VHF vil de benytte en IC211 med PA og en 10 element yagi, og hvad angår UHF vil udstyret være en FT7BOR samt en 22 element yagi. QSL manager er PA3ARM. Frekvenser

bliver på HF: 80m 3505 CW 3790 SSB, 40m 7005 CW 7065 SSB, 20 m 14005 CW 14141 SSB, 15m 21005 CW 21312 SSB, 10m 28005 CW 28582 SSB.

VK9NL rapporteres ofte igang på 14220 kHz fra 0730z-0830z.

XZ5A ofte igang på 14270 kHz omkring 1800z efter en liste af F6CYL og LA1KI. XZ9A skulle snart blive aktiv på CW.

Mere DX nyt

ARRL's DXCC komite har modtaget et telegram fra JA8BMK som siger at dokumentation for hans Burma DX-pedition vil blive sendt inden for kort tid. JA8BMK vil igen i august eller september returnere til Burma med mere radio-grej. Han siger også i brevet at der er 2 operatører igang derfra med kaldesignalerne XZ5A og XZ9A. Rygter om XZ5B er ikke rigtige. De benytter en 75w station og en 20m dipol.

UK1PGO, Franz Josef Land har været aktiv igen på Family Hour Nettet 1500z 14224 kHz. De vil være igang til september. QSL via Box 88 Moscow anbefales da UA10SM stadigvæk anses for noget tvivlsomt.

Chancerne for at 1AØKM vil blive godkendt til DXCC bliver stadig større. ARRL's rådgivende DX komite har stemt 8 imod 3 for DXCC status og den endelige beslutning vil blive afgjort i Newington. 18-23 juli vil W4MGN være 5Z4RL og fra 15-18 juli 9X5MH. Frekvenser bliver de sædvanlige DX frekvenser med splitoperation.

Fra 24. juli til 10. august kommer han også fra Gambia med kaldesignalet C5ACC. QSL manager er WA4VDE.

Ålandsøerne bliver aktiveret fra 3. august til 10. august af OH6JW.

QSL informationer

XE1J, Jose Levy, Clavel 333, Colima, Co1, Mexico. PJ9JR, John N. Reichert Jr, QSL via N4RV, John N Reichert Jr, 11254 Oakton Rd, Oakton VA 22124. KV4AA, Richard C Spenceley Sr, QSL via Yasme, Box 2025, Castro Valley CA 94546, USA. WA4QMO, John W Reasoner, 125 Clearview Dr, Bowling Green KY 42101. PJ2FR QSI via K2TJ Eric Schmidt, 33 Shore Av, Manahawkin NJ 08050. Wo0IZ Ronald N Merrell, 10701 W 54th St, Shawnee KS66203. ADOS George R Carleton, Box 43, Merrifield, MN 56465. XZ5A via JA8BMK, JIN T Fukuta, Box 150, Ashigawa, Hokkaido 070-91, VK9NS, Jim Smith, PO Box 103, Nordfalk Island, Australia 2899. EA9GD, Jose L Olmo Royuela, Box 348, Melilla SV1CE, Alex Ikonomou, 18 Plateon, Dafni, Athens. W2KF, Kassel K Miller, 309 Cherry Hill Blvd, Cherry Hill NJ 08034. USA. 3B8CF, Seewoosankar Mandary, Av De Lavenir A-1, Cite Kennedy, Quatre Bornes, Mauritius Island.

DX-informationer august måned

A4XCA, A4XIH, A4XIY og A4XJH skal have sendt qsl via P.O.Box 981, Muscat, Oman og ikke via G4GIR.

Det forlyder at der kommer en DXspedition igang fra Juan Fernandez med kaldesignalet WB1GDQ CEOZ 14-28. september. Operation vil formentlig blive på de sædvanlige dx-frekvenser.

FOOFB rapporteres igang på 14.213 KHz 0645Z, 21.280 KHz 0648-0852Z. Det er WB6GFJ som vil være igang indtil 4. september.

9Q5VT rapporteres igang på 21.296 KHz 2005z.

9U5WR rapporteres igang på 21.022 KHz 1849z og 2140z. Også igang på 40 m 7.012 KHz 2213z. QSL sendes via SP6FER.

Der er desværre ikke de helt store nyheder da jeg ikke har modtaget de sidste bulletiner endnu.

God DX - Per. OZ1BHQ

Forventet højeste brugbare frekvens (MUF)
Tid: GMT. Frekvens: MHz

Strækning:	Km:	Pejling:		tid/frekvens:											
		1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		
Japan	8600	44.4	14.6	15.4	21.1	26.0	28.3	25.8	21.9	19.5	18.6	17.1	17.5	15.9	
Syd. Australien	16000	85.0	15.3	16.8	24.1	29.2	30.2	26.3	23.8	22.1	20.9	17.3	18.1	16.7	
Sumatra	9300	90.0	15.9	16.7	23.2	28.4	29.6	29.5	29.4	28.1	26.3	22.4	19.0	17.3	
Syd Afrika	10100	171.3	15.2	12.3	21.8	30.5	30.9	30.5	30.3	30.5	30.0	26.6	32.2	18.5	
Middelhavet	2200	181.0	13.8	12.3	15.5	22.9	24.2	24.0	23.9	23.9	20.8	16.6	15.0		
Brasilien	8400	225.4	18.7	17.3	17.4	16.4	30.4	30.4	29.0	28.5	28.8	26.3	21.3	18.9	
New York	6100	291.4	14.7	12.7	12.2	13.9	14.7	20.9	24.9	23.9	24.0	23.2	19.5	16.2	
Vest Grønland	3600	313.6	15.1	13.3	13.3	15.7	20.3	23.5	24.0	23.8	24.0	23.1	19.6	16.6	
San Francisco	8800	324.5	15.9	14.1	14.7	15.9	14.5	13.5	15.4	22.0	24.8	22.9	19.3	17.0	

Sjældne lande i DXCC

På opfordring skal jeg her give en ajourført liste over "Most wanted countries" for danske DX-jægere.

Den første liste kan findes i OZ juli 1979.

Listen er fortsat hovedsagelig baseret på DANISH DX GROUP's mangellister, og der er medtaget alle lande som mangles af mindst 8 af de ialt 30 deltagende.

Som medlem af DANISH DX GROUP optages EDR-medlemmer der har bekræftet minimum 100 lande til DXCC. Tilmelding kan foretages til OZ2X, OZ3PO eller OZ1LO.

Gruppen udveksler DX-nyheder hver fredag kl. 2100 DNT på 3.680 MHz i sommerhalvåret, og om vinteren lørdag kl. 1400 DNT på samme frekvens.

Herudover er der næsten døgnet rundt medlemmer stand-by på **DX-informationsfrekvensen 145.400 MHz**, og alle er velkomne til at kalde ind med DX-spørgsmål, eller informationer om sjældne lande eller prefixer, specielt hvis der høres et af følgende:

1. BY China
2. VKO Heard Isl.
3. CEOX San Felix
4. VS9K Kamaran Isl.
5. VU7 Laccadive Isl.
6. ZA Albania
7. XU Cambodia
8. 70 So. Yemen
9. HKO Malpelo Isl.
10. 1AO S.M.O.M.
11. XV Vietnam
12. ZL Kermadec Isl.
13. FOB Clipperton Isl.
14. FB8W Crozet
15. VK9 Mellish Reef
16. T31 Central Kiribati
17. VU7 Andaman & Nicobar Isl.
18. KH1 Baker, Howland & American Phoenix Isl.
19. 3Y Bouvet
20. S9 Principe, Sao Thome
21. 3X Rep. of Guinea
22. XZ Burma
23. XF4 Revilla Gigedo
24. VP8 So. Georgia Isl.
25. VK9 Willis Isl.
26. YA Afganistan
27. TN Congo Rep.
28. KP1 Navassa Isl.
29. PYO St Peter & St Pauls Rocks
30. ZL Auckland & Campbell Isl.
31. ZL Chatham Isl.
32. C2 Rep. of Nauru

Vy 73 de OZ5EV.

CW hjørnet



DX-tips

I SCAG-net, lørdage kl. 0830 UTC på 7030 kHz, og i RAG CHEW net, søndage kl. 0900 UTC på 3555 kHz sendes normalt friske DX-tips for CW-interesserøede og Propagations Forecasts, som modtages på RTTY fra ARRL via OZ1DJY. Alle er velkomne på begge net. Nye tider ved sommertidens ophor, se næste OZ.

OZ8O

SWR 50B



Power max. 1000 watt
SWR 1:1 - 3:1
Frekvensområde 3,5 til 150 MHz
Impedans 50 Ω
Belyste instrumenter
On air indikator
Kr. 298,-

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lasse, OZ2AB Arne og Andrea - Lørdag lukket

BEIAFON TLF 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V



Aktivitetstesten

Majtesten gav følgende placeringer:

VHF single:

1. OZ5TG	90 QSO	633 points
2. OZ1FJJ	73 QSO	471 points
3. OZ1CSI	52 QSO	335 points
4. OZ1CFO	53 QSO	307 points
5. OZ8RZ	63 QSO	292 points
6. OZ4IE	55 QSO	270 points
7. OZ6XR	44 QSO	238 points
8. OZ2ZB/a	36 QSO	175 points
9. OZ1FDJ	53 QSO	170 points
10. OZ5DI	48 QSO	164 points
11. OZ4NE	38 QSO	158 points
12. OZ1CCM	47 QSO	153 points
13. OZ7UO	28 QSO	149 points
14. OZ8QD	24 QSO	149 points
15. OZ1FRX	30 QSO	121 points
16. OZ1DOQ	36 QSO	111 points
17. OZ1BCC	18 QSO	101 points
18. OZ8T	20 QSO	89 points
19. OZ6KH	18 QSO	87 points
20. OZ9PW	27 QSO	78 points
21. OZ6MS	16 QSO	76 points
22. OZ1BPO	17 QSO	73 points
23. OZ9HN	14 QSO	61 points
24. OZ1APC	12 QSO	42 points
25. OZ1FMB	10 QSO	30 points
26. OZ1EKA	6 QSO	12 points

VHF multi:

1. OZ4VV/a	152 QSO	1325 points
2. OZ1BEF/a	101 QSO	733 points
3. OZ7RD	55 QSO	235 points
4. OZ1KLB	43 QSO	205 points
5. OZ4HAM/a	31 QSO	194 points
6. OZ4HOB	42 QSO	166 points
7. OZ6HR	23 QSO	89 points
8. OZ7TOM	16 QSO	67 points
9. OZ5DDS	10 QSO	42 points
10. OZ7HVI	17 QSO	33 points

UHF-SHF

1. OZ7IS	52-15 QSO	565 points
2. OZ1ABE	35-13 QSO	420 points
3. OZ3ZW	44-10 QSO	320 points
4. OZ1AXX	24-10 QSO	301 points
5. OZ4HAM/a	37-00 QSO	286 points
6. OZ5WK	19-08 QSO	194 points
7. OZ3KQ	19-05 QSO	138 points
8. OZ7UO	26-00 QSO	125 points
9. OZ4HOB/a	15-00 QSO	84 points
10. OZ6HY	13-00 QSO	71 points
11. OZ6XR	12-00 QSO	52 points
12. OZ7UI	8-00 QSO	32 points
13. OZ1DLD	5-00 QSO	32 points

Aurora. 144 MHz

OZ1FDH har fremsendt en fyldig rapport omlattende hans aurora-QSO'er i perioden fra midten af april til midten af maj 81. OZ1FDH's station består af 50 watt output fra en QQW06/40 samt en modtager med BF981 i indgangen. Alle QSO'er er kort med CW.

12.4.: kl. 1200-1800 GMT: LA1TN (DX), OH5LK (NV), LA3VU/p (FV), OH4UC (NV), LA8OW (FU), SM3BCZ (IV), PAOIS (CM), PA3APH (CL), G4FUF (AL), G3BHW (AL), G4HEP (AL), G3POI

(AL), UR2RQT (MS), PA0THT (DM), PAOFTF (CK) og DJ4UF (DK).

13.4.: OH3MF (MU), OH2BUW (MU), OH5IY (NU), LA1BR (FU), LA7KK (FU).

14.4.: OH5IY (NU) og OH2TI (MU) samt GM4COK (YP). **Hort OY6VHF (52A).**

20.4.: SM3DCX (IV), SM3JSW (IV), OH5LK (NU), RR2TEJ (NT), GM4DSZ (YR), GM4COK (YP).

24.4.: OH0JN (KU).

26.4.: SM3JGG (HV), GM4ILS (YR), LA3TI (CU), LA1R (FU), SM3DCX (IV), GM4JJJ (YQ), GM4COK (YP), LA7KK (FU), LA1TN (DX), LA4B (FU), SM3AZV (IX), LA3EQ (CS).

27.4.: SM3FGL (IV) og LA9BM (EU).

10.-11.5.: GM4COK (YP), GM3UU (YR), RQ2GGS (LQ), G4DZU (ZN), PA0HIP (CL), ON5FF (BL), PA3APH (CL) og PAOCIS (CM).

Tak for rapporten Claus.

OZ5ESP har med operatørerne OZ9QV og OZ1FDH kort følgende:

11.4.: GM4COK (YP).

12.4.: **UA3MBJ (SS78e) QRB: 1542 km!**, LA1TN (DX) og OH5LK.

13.4.: RC2BW (NP75g), UQ2GCG (LR), GM4ILS (YR), UR2NW (LT) og UR2RER (MT).

26.4.: LA3TI (CU).

Den 16.5. var der også en udmærket aurora-åbning. OZ8SL fik, på trods af uopsættelige huslige sysler, kort følgende: SP4DCS (KN), UP2BJB (LP), UP2BCE (MP), RQ2GGS (LQ), UP2BFE (KP). Mange OZ-stationer var aktive, og både UA3MBJ (SS) og UA3LBO (QO) blev tilsyneladende kort af flere.

Sporadisk E-lags udbredelse på 144 MHz

De første tilfælde af Es-udbredelse i dette års sommersæson har tilsyneladende fundet sted. Ifølge pålidelig kilde er der hørt Es-reflekterede signaler på 2 meter både den 1. og 2. maj. Flere stationer hørte kort efter maj-testens start den 2. maj italienske stationer, men ingen rapporter er indløbet vedrørende QSO'er med disse. I lighed med tidligere år vil jeg meget gerne høre fra de 2 meter-amatører der hører eller korer stationer via Es. Specielle rapportskemaer fremsendes på forlangende. Ring eller skriv til: OZ8SL, Svend-Erik Lindberg, Ellevej 6, 4623 Lille Skensved, tlf. (03) 66 90 75.

Aktivitetstesten

Junitesten gav følgende placeringer:

VHF single:

1. OZ1FJJ	165 QSO	1388 points
2. OZ4IE	89 QSO	586 points
3. OZ2ZB/a	74 QSO	544 points
4. OZ1CFO	71 QSO	504 points
5. OZ6KH/a	67 QSO	476 points
6. OZ6XR	54 QSO	429 points
7. OZ5DI	57 QSO	329 points
8. OZ7UO	37 QSO	240 points
9. OZ1CCM	38 QSO	221 points
10. OZ1FMB/a	28 QSO	198 points
11. OZ9PW	33 QSO	179 points
12. OZ9HN	16 QSO	121 points
13. OZ6CE	16 QSO	109 points
14. OZ1CYK	25 QSO	92 points
15. OZ1BEH	21 QSO	84 points
16. OZ6BL	17 QSO	84 points
17. OZ1FDJ/a	12 QSO	64 points
18. OZ1EKA	10 QSO	50 points
19. OZ1GVM	4 QSO	21 points

VHF multi:

1. OZ4VV/a	210 QSO	1897 points
2. OZ1BEF/a	129 QSO	985 points
3. OZ4HAM/a	80 QSO	524 points
4. OZ1KLB	72 QSO	514 points
5. OZ7RD	69 QSO	465 points
6. OZ4HOB	64 QSO	329 points
7. OZ7TOM	39 QSO	249 points
8. OZ8SOR	22 QSO	130 points
9. OZ5DD	12 QSO	86 points
10. OZ5DDS	16 QSO	81 points
11. OZ6HR	12 QSO	40 points

UHF-SHF

1. OZ7IS	47-10 QSO	419 points
2. OZ1ABE	46-08 QSO	373 points
3. OZ3ZW	35-07 QSO	248 points
4. OZ1HAM/a	21-00 QSO	151 points
5. OZ1EKI/a	12-04 QSO	122 points
6. OZ4HOB/a	16-00 QSO	99 points
7. OZ7UO	17-00 QSO	74 points
8. OZ6HY	7-00 QSO	32 points
9. OZ5ESB/a	4-00 QSO	28 points
10. OZ7UI	5-00 QSO	13 points
11. OZ6XR	4-00 QSO	12 points

Fantastiske sporadisk E-lags-abninger på 144 MHz.

Første 144 MHz-QSO OZ - 4X4??

Pinsedag den 7. juni indtraf en af de største Es-abninger på 2 m, der nogensinde er registreret fra OZ. Desværre var jeg selv 50 km fra tasteknappen i den periode forholdene varede og fik derfor ikke kørt noget. Andre mere forudseende havde dog klogeligt holdt sig hjemme ved riggen i forventning om, at der snart måtte ske noget efter en særdeles mat start på Es-sæsonen.

Efter de indløbne rapporter at domme blev deres standhæftighed rigt belønnet. Pinsedags forhold kan tilsyneladende deles op i 3 separate abninger, hvor de 2 sidste dog har nogen overlapning og muligvis skyldes samme refleksionsområde. Som vist på QTH-lokator-kortet varede 1. åbning fra 1336 til 1415 gmt og omfattede stationer i det sydlige Italien samt Malta. 2. åbning begyndte ca. 2 timer senere og varede fra 1621 til 1726 gmt. I denne periode blev der kørt stationer fra Ukraine, Rumænien, Ungarn, Bulgarien og Jugoslavien.

3. åbning fulgte kort efter og varede fra 1743 til 1847 gmt i denne periode var refleksionsområdet rykket mod vest, og der blev kørt stationer fra YU, OE, HG, I og enkelte fra vestligste LZ. Nogle af de korte distancer er i Es-sammenhæng meget korte, hell ned til ca. 900 km, hvilket tyder på at det (t) Es-området(r), der har givet anledning til de fantastiske forhold, til tider har haft en ekstrem høj kritisk frekvens.

Under 2. åbning har der tilsyneladende også været flere tilfælde af 2-hop Es-udbredelse idet OZ6OL kørte 3 israelske stationer, nemlig 4X4AS, 4X4IX og 4Z4ZAA. Da sidste års QSO mellem OZ1ELF og 4X4XB ikke har kunnet bekræftes, og da 4X4XB tilsyneladende ikke eksisterer, må man indtil videre gå ud fra disse QSO'er er de første mellem OZ og 4X4 på 144 MHz og samtidig ny dansk distancerekord. Afstanden fra OZ6OL til 4X4AS er 3191 km!!

Hans rapporter, at de israelske stationers signalstyrke under QSO'erne var svage (ca. S2), men næsten uden QSB. Signalerne havde alle en hæs karakter. OZ6OL blev endvidere kaldt af en uidentificeret svag SSB-station hvis signal havde samme hæs tone.

Rygter vil vide, at også andre OZ'ere kørte 4X4 i samme åbning, og jeg håber, at disse kommer ud af busken med en rapport, så vi kan få verificeret om der er kørt endnu længere distancer.

I øvrigt ser det ud til at store dele af Nord- og Sydeuropa var dækket af Es-«skyer» idet forholdene strakte sig så nordligt som til SM2, LA og OH.

Den 9. juni var der igen op til flere, dog mere kortvarige og mindre intense Es-abninger til det sydøstlige Europa, og der blev kørt LZ, YU og SV.

Også den 10. og 11. juni var der åbninger, og det forlyder, at der blev kørt UB5, YU, LZ og YO.

De efterfølgende rapporter er hovedsageligt fra amatører øst for Store Bælt, men flere hinsides bæltet har stillet mig rapporter i udsigt.



7.6.81, 1. åbning, 1336 - 1415 gmt:

- OZ1EYX** (GQ73h)
 I6WJB (HC42g), IC8EGJ (HA32g), I8LPR (HB72e). Alle kørt med SSB
OZ9QV (GP22f)
 Hørt I6WJB og I8TUS (IZ52g). Alle SSB
OZ1DOQ (GP34h)
 I6WJB (HC42g) og I8LPR (HB72e)
OZ1FDH (GP22c)
 I6WJB (HC32g) Hørt: I8LPR (HB), 9H1BT (HV03f) og I8TUS (IZ52g)
OZ3ZW (FO18e)
 I8TUS (IZ)

7.6.81, 2. åbning, 1621-1726 gmt:

- OZ1EYX**:
 LZ2KSY (MD37a), LZ2XU (MD44e), LZ1QH/p (MB26g), LZ2KSO (MD37a), LZ1BW (LC27e), LZ1KSP/p (MB26g), LZ1LX (MC62c), LZ1AG (MC64e), LZ1CD (MC64d), YU1DGH (KD60d), YU100 (KC10d), YU1HFG (KC10c). Alle kørt med cw.
OZ9QV:
 LZ2KBI, YO7VS (LE59c), YO7CJH (LE59c), YU1AWW (KE13j), YU1EU (KE13h), LZ2KBZ (MD37a), LZ2XU (MD44e), YO5AVN/3 (NE31d), LZ2KSO (MD38a).
 Hørt: YU1NAL, YO2BB?, YO6KNI (MG33a).

- OZ1DOQ**:
 LZ2AR (LD68c), YO7CJH (LE59c), HG0HO (KH18a), HG0HF (KH39f).
 Hørt: YU1EV (KE?)

- OZ1FDH**:
 LZ1QH/p (MB26g), LZ1BW (LC27e), LZ1CD (MC64d), YO5AVN/3 (NE31d), LZ2XU (MD64d), LZ3AV (OB01g), LZ2KSY (MD37a), YU2OO YU3, LZ1KSP/p (MB26g), YO2BBW/4 (NE31c), HG9OQ?, LZ2KSO (MD33e), YO7CJH (LE59c), LZ2AB (ND78b), YU1EU (KE13h).

OZ6OL:

1630 gmt, **4X4AS** (RR), 1636 gmt, **4X4IX** (RS), 1640 gmt, **4Z4ZAA** (RR).

7.6.81, 3. åbning, 1743 - 1847 gmt:**OZ1EYX:**

YU2RGO (HF20c), YU3DBC (IG14b), I7HVP (IB74b), YU4VIP (JD12c), YU2CTF (GF21c), YU2CCB (IF35c), YU2CDU (HF19h), YU2RGC (HF20c), YU2RRC (HF20c), YU2JX (IF11f), YU2RPE (IG43f), OE3OKS (IH21h), YU2IQ (HE77e), YU3CAB (HG55f), I2CVC/7 (HB18b), YU2RMQ (HG80e), YU2HW (HF20c).

OZ9QV:

YU2KDE (JF13d), YU3ZW (IG41e), YU3EW (?), YU2CCB (IF35), YU2HW (HF20c), YU2CMS (IG33f), OE3OKS (IH21h), I7FNW (IB65f), YU2RTU (HD30a), YZ9CBE (IG52c).
Hørt: YU3ES (GF), HG1YA, YU3CCD, OE6FGG (HH78h), YU21Q, YU2GIJ (IF05f), I2CED/7 (HB18b).

OZ1DOOQ:

YU2CDU (HF19h), YU2RGC (HF20c), YU2SPT (IF21h), I2CVC/7 (HB18b), YU2IQ (HE77h).
Hørt: OE3OKS (IH21h).

OZ1FDH:

YU4BMM (JE34j), YU2CCB (IF35d), HG1KZC (IG15j), YU3USB (HG38j), YU3DBC (IG21f), YU3ZW (IG31j), YU2CAL (IG43f), YU2RGO (HF20c), YU2CMS (IG33f), YU2IQ (HE77j).

OZ3ZW:

YU2RDO, LZ2KBI (LDo5a), YU1OVG (KE75e), YU1ADN (KD35b), YU1ONO (KE32g), YU2DG (JF34f), YU2KDE (JF23b), OE6LOG/6 (HG09f).
Hørt: YU1NDL (JE37i?), YU4VYL (JE51j).

OZ1GKJ (Gilleleje):

YU3UK (IG), YU2RGC (HF20c).
Hørt: OE???, I2CWC/7 (HB18b).

OZ1GRR (GQ72b):

YU3DBC (IG)
Hørt: YU2HW (HF), YU3CAB (HG), YU3CCD (IG) og I2CWC/7 (HB).

9. juni 81:

1. åbning, 1321-1339 gmt:

OZ9QV:

LZ2VR (LDo5a) og LZ2KBI (LDo5a)

2. åbning, 1358-1442 gmt:

OZ9QV:

LZ1KRI (LC52a), LZ1BW/p (LC58c), YU1DGH (KD60d), LZ1KKA (LC54e), YU1PW (KD60d), LZ1LW (LC64h).

Hørt: LZ1QW

OZ1EYX:

SV2JL (LA26c), LZ1KBI/p (LC58c), LZ1BW/p (LC58c), YU1dgh (KD60d), LZ2VR (LDo5a).

OZ1DOOQ:

LZ1KRI (LC58c), SV2JL (LA26c), LZ1QW (LD27d).

Hørt: LZ1BW/p.

OZ3WU (EP66e):

LZ2XU (MD44e), LZ1LX (MC62c), LZ2VRL (LDo5a).

Hørt: LZ1KF (MC67c)

3. åbning, 1605-1651 gmt:

OZ9QV:

SV2JL (LA26c)

OZ3WU:

YU7BCX (KF24f), HA7PR? (JG55j), YU1IW (KE36b)

OZ1DOOQ:

Hørt: SV2JL (LA26c).

OZ1FDH:

Hørt: SV2JL (LA26c) og LZ1CD (MC64).

11. juni 81:**OZ1EYX:**

1620 gmt, UB5LAK (SJ45e), 1708 gmt, YO1KO (?).

Kommentarer:

OZ1FDH: »Angående den fantastiske Es-åbning den 7.6. taler rapporten for sig selv. Det skal dog bemærkes, at jeg umiddelbart efter åbningen i tidsrummet 18.50 - 19.00 gmt horte SK4MPI svagt på aurora. Under åbningen bemærkede jeg at der var interferens på TV's kanal 6 (ca. 180 MHz).

Alle QSL-kort til YO7CJH, YO7VS, YO2BBW/4 og YO5AVN/3 skal sendes via Box 3/30, Bukarest 3«.

OZ9QV: »Signalerne var fantastisk kraftige og langvarige. For mig var det uden skygge af tvivl den mest fantastiske sporadisk E-åbning. 5TE mener, at vi skal tilbage til 1965 for at finde en større Es-åbning... 3 nye lande og 15 nye QTH-lokator fortæller på 3 dage, fantastisk!!«

Meteor-scatter, 144 MHz

Kun få rapporter er indlobet om MS-amatorernes bedrifter under meteorsværmen Arietiderne og S-Perseiderne i begyndelsen af juni, men det skyldes måske at de fleste har haft travlt med at kore Es.

OZ1FDH har dog også fået lidt tid til MS og det blev til følgende: 7.6.: LZ2CD (MC64d), 26/26 og F8OP (CG3f), 26/26.

8.6.: I1JTQ (DF79j), 26/26.

OZ9QV korte 9.6. kl. 04.01-04.45, I1JTQ (DF).

50 MHz-aktivitet

Den 2. juni havde OZ9QV krydsbånds-QSO med ZS3AK fra Syd-Afrika. OZ9QV sendte på 28.885 MHz og ZS3AK på 50,105 MHz. Tidspunktet var 1704 gmt. Der var i samme tidsrum stor Es-aktivitet på VHF og ZB2VHF i Gibraltar blev også hørt. Udbredelsen af ZS3AK's signal skyldes formentlig en kombination af F-lags-(TEP?) og Es-lags-reflektion.

Den 10.6 blev Cypern-beaconen 5B4CY på 50.5 MHz, hørt af OZ1FDH, OZ7IS, OZ9QV og OZ8SL i tidsrummet 1754-1855 gmt. Afstanden til 5B4CY er ca. 2750 km.

Den 11.6 havde OZ9QV krydsbånds-QSO med EI6AS og EI2W kl. 1125 gmt, henh. 1225 gmt. Udbredelsesform: Es. ZB2VHF hørt kortvarigt kl. 0949 gmt.

Det brasilianske amatørforbund LABRE har idriftsat en 50 MHz-beacon ved Sao Paulo med kaldesignal PY2AA, frekvens: 50,055 MHz, 25 W output til en GP-antenne. Rapporter vedrørende modtagelse sendes til: PY2AA Beacon Projekt, P.O. Box 22, 01000 Sao Paulo, SP, Brasilien.

OZ8SL

UHF nyt

432 MHz: 28. jan.: SMoDJW (IS), LA7IB (FT), SM5DWC (IT). 4. marts: På aurora DL7ZL (GM) og LA9DL (FT). 14. april: Stor tropoåbning mod PA og G. korte 20 stationer i felterne: YL, YM, ZK, ZL, ZM, AM, AL, CM og CL. Længste forbindelse var med G6GN i YL48h = 950 km.

1296 MHz: 28. jan.: SMoDFP (IT). 14. april: PAoGUS, PE1CNP (CN), DF4LY, DC8CE, DB4PV (EO), G8GTZ, G4BYV, G3ZIG (AM), G4KIY, G3DY, G4LRT (ZM), PAoFRE (CL). Længste forbindelse var med G4LRT = 806.

På 1296 MHz kører jeg nu med 30W output SSB og CW fra en 2C39. Antennen er en 25 øl. loop yagi i 12 meters højde. Jeg har 25 m kabel op til antennen, hvilket giver ca. 5dB tab, en antenneforstærker (MRF901) har længe været klar, men er endnu ikke blevet monteret.

73 de OZ2OE, Ole

VHF nyt fra OZ1EKI

Hørt af YU7PXB fra KE01C at han horte ZS6LW med aurora-lignende signaler på 144.191 ± kl. 18.05 og 18.15 d. 9-5-81 med ant. retning 175°.

Under samtale med GJ4ICD fortalte han at G8AFC med flere bliver QRV d. 22. maj-1. juni under E12VDF og E12VDE for ms og tropo på 2 m all mode.

For aftale på MS kan man kontakte G8AXE med vedlagt IRC. På tropo er der QRV på 144.300 MHz.

Hørt på VHF nettet: der bliver aktivitet i DR-feltet, resten kendes ikke endnu, så hold ørene stive. Der vil også blive aktivitet fra LP og JP i juni eller juli måned.

Nyt fra GJ4ICD: Expedition til Corsica d. 28. juni-23. juli. F1CYB, 1DYD, 1EDJ, 1EKU, 6CTW og 3DWQ vil blive QRV fra EC og ED77D.

De er QRV på 14.335 fra 12.00 gmt d. 27-6 - 4-7, 11-7 - 18-7 er de QRV på VHF nettet, og for tropo er de QRV 144.290 MHz. I ED77d er de QRV fra d. 11-7 til 14-7 imellem 07-22 gmt.

Hvis man er interesseret i en aftale, kan man skrive til F6CTW for ms, og F1DYD for tropo med vedlagt IRC, hvis man ikke kan komme på VHF-nettet.

F0HI/FC er QRV fra Corsica i EB-square resten af året på 2 m-70 cm. Så vidt det vides er hen kun QRV på SSB for ES. Man kan træffe ham på 14.310 fra 07.00 gmt, for eventuel aftale på 2 m-70 cm. GJ4ICD, Jeff, havde 2 QSO'er med ham d. 8 og 10. juni 1980.

Der er stadig flere og flere på VHF-nettet, der efterlyser aktivitet fra FQ på MS HIGH SPEED cw, men også SSB. Så hvis man er interesseret, kan man slå tilbage til artiklen fra OZ2GZ, Gert i OZ nr. 12, side 579 1979. Og hvad memory key angår, findes der en del til selvbyg. Min memory key kommer fra DUBUS-hæftet.

Jeg har til dato kørt 11 lande og 29 nye felter på MS, CW og SSB. Til mine aftaler på MS benytter jeg kun FT225RD + pa. med 06/40 og en 16 elm. Tonna med en BF981 oppe ved ant., og ca. 25 m kabel.

Mon ikke der skulle være EN af vores EME-folk, der har lyst til, at komme med en artikel, om hvordan man afvikler en EME QSO, da jeg tror, at det har stor interesse, også fra mig (hi).

MS-SSB: 1/3 I6WJB HC I, CW: 12/1 UA3LBO QO, 17/1 UA3MBJ SS, 19/1 SM3COL IW, 20/1 I5MZY FD, 1/2 I1JTQ DF, 27/2 UQ2GFZ NR, 4/3 UA3LAW PO, 15/3 I1JTIQ/ DE, 9/4 F8OP CF, 21/4 I4XCC GD, 22/4 G3LEW ZK, 22/4 SK2NR/2 HZ, 25/4 ON5SA CJ, 26/4 SM2BAI LZ, 26/4 F8OP/P CG, 4/5 UR2EQ NT, 12/5 SM2CKR KX, 16/5 F6CJG BF, Aurora: 5/3 81 GD2HDZ XO, 5/3 81 GI8UPV XO, 5/3 81 GM8UQM YS, 14/3 81 UR2RQT MS, Tropo: 15/3 81 SM7LES/mm DP, 16/3 81 SM7LES/mm.

Jeg håber, at disse info. kan bruges.

Vy 73 de OZ1EKI EP49h

Testindbydelse

DARC indbyder hermed til årets Region I VHF contest.

1. Deltagelse: Alle licenserede amatører i Region I kan deltage. Multioperatørstationer kan deltage, hvis der kun anvendes eet kaldesignal under testen. Deltagerne skal overholde respektive landes licensbestemmelser.

2. Testsektioner: Sektion I: Singleoperatorstationer, kun indehaveren af kaldesignalet. Sektion II: Alle andre stationer.

3. Tidspunkt: Fra lørdag d. 5. september kl. 1600 GMT til søndag d. 6. september kl. 1600 GMT.

4. Antal QSO: Hver station må kun kontaktes een gang. QSO via aktive repeaterstationer er ikke tilladt.

5. Frekvensområde: 144-146 MHz. Region I båndplanen skal overholdes.

6. Koder: Består af RST rapport, efterfulgt af et serie nummer, som begynder med 001 for den første QSO. Denne kode efterfølges af QTH-locatoren for deltagerens position. Ex., 58001-EQ25c.

7. Points: 1 points pr. km.

8. Logs: Logbladene må ikke være mindre end A4, og de tyske regler forbyder ikke udskrifter fra computere, blot skal de indeholde de følgende informationer: Dato, tid i GMT, kaldesignal, sendt rapport, modtaget rapport, QTH locator samt points. På første side

af loggen skal der være følgende informationer: Navn og adresse på første-operatøren, kaldesignalet, contest sektion, QTH-locator, klubstation ja eller nej, multioperator ja eller nej, pointssum, kort beskrivelse af TX - RX - antenne, kaldesignaler på alle operatører. Loggen sendes senest d. 1. oktober 1981 til: Jørgen Brandt, OZ9SW, Rugvænget 1, 7870 Roslev.

Region I testen 1980

144 MHz single:

1. F1ANH/P	750 QSO	340.768 points
2. F1BUT	412 QSO	323.520 points
3. F6CMB/P	933 QSO	306.159 points
80. OZ1ASL	234 QSO	53.209 points
97. OZ3ZW/A	192 QSO	48.568 points
101. OZ6AQ	178 QSO	46.258 points
120. OZ1FKZ/A	142 QSO	41.452 points
183. OZ1FBV/A	118 QSO	29.566 points
275. OZ1LO	66 QSO	18.404 points
312. OZ4NE	55 QSO	14.580 points
324. OZ1FZW/A	57 QSO	14.042 points
360. OZ6HY	35 QSO	11.458 points
367. OZ1MV	42 QSO	10.920 points
386. OZ3NH	44 QSO	9.779 points
398. OZ1FLH	50 QSO	9.090 points
402. OZ1CFO	36 QSO	8.899 points
426. OZ5DI	37 QSO	7.391 points
443. OZ3PO	27 QSO	5.993 points
447. OZ1EQX	27 QSO	5.594 points
492. OZ1DYI	29 QSO	3.774 points
518. OZ5WT	15 QSO	2.585 points
559. OZ1FDK	9 QSO	.358 points
564. OZ7DX	3 QSO	.161 points

144 MHz multi:

1. F6CJG/P	790 QSO	471.778 points
2. EA2EI/P	610 QSO	457.722 points
3. HB9BLF/P	801 QSO	450.119 points
32. OZ3WU	676 QSO	233.159 points
36. OZ5TE	612 QSO	219.713 points
66. OZ7UHF/A	501 QSO	166.578 points
77. OZ5VHF/A	500 QSO	149.500 points
97. OZ5DD	380 QSO	124.502 points
112. OZ8RY/A	374 QSO	113.805 points
113. OZ1OZ	316 QSO	113.007 points
118. OZ7TST	362 QSO	110.549 points
334. OZ5ESB/A	147 QSO	40.706 points
343. OZ4HAM/A	120 QSO	39.080 points
363. OZ1KLB	144 QSO	35.905 points
418. OZ7BQ	92 QSO	24.193 points
479. OZ6HR	45 QSO	12.200 points

432 MHz single:

1. DL7YC/A	198 QSO	83.744 points
2. F1AQC/P	186 QSO	72.018 points
3. DB1TP	333 QSO	70.927 points
104. OZ7LX	40 QSO	8.148 points
107. OZ3LQ	35 QSO	7.653 points
124. OZ1ABE	37 QSO	5.926 points
173. OZ7IS	17 QSO	3.240 points
191. OZ9SW	12 QSO	2.626 points
207. OZ3ZW/A	23 QSO	2.018 points
219. OZ5WK	14 QSO	1.745 points
230. OZ3A	10 QSO	1.313 points
245. OZ6HY	12 QSO	.879 points
262. OZ1CUI	5 QSO	.280 points

432 MHz multi:

1. F6CTT/P	452 QSO	133.838 points
2. F9FT/P	360 QSO	127.047 points
3. DK8VR/P	530 QSO	119.564 points
30. OZ9FW	152 QSO	40.056 points

1296 MHz single:

1. DJ3ZU	102 QSO	15.905 points
2. DK2UO	101 QSO	15.455 points
3. DJ9PC	46 QSO	11.577 points
35. OZ7LX	9 QSO	1.285 points
47. OZ1ABE	6 QSO	.840 points
52. OZ3ZW/A	7 QSO	.604 points
63. OZ3LQ	4 QSO	.355 points
67. OZ5WK	3 QSO	.275 points
72. OZ3A	2 QSO	.170 points
74. OZ7IS	1 QSO	.105 points

Alle deltagere vil få tilsendt en komplet resultatliste. Hvis andre er interesseret, send mig da en frankeret A5 kuvert (porto kr. 2,30).



Du havde sør me ret! Din magnetfod sad virkelig godt fast på din bil!!!!

Sporadisk E-lags udbredelse. 144 MHz

Efter de mange gode Es-åbninger i perioden 7.-11. juni har der tilsyneladende ikke været flere åbninger på 144 MHz indtil dette skrives (9.7.81). Selv på de lavere VHF-frekvenser (omkring 50 MHz) forekommer Es-aktiviteten at have været betydelig mindre end hvad der er normalt for årstiden. Så meget desto større grund er der til at glæde sig over, at det lykkedes et meget stort antal OZ'ere at være med i åbningerne i begyndelsen af juni. Udover de mange rapporter, der tidligere er bragt i OZ, er der glædeligt indkommet yderligere et stort antal som bringes nedenstående. De mange Es-QSO'er fra 7. juni passer udmærket ind i det mønster, der ud fra de første rapporter tegnede sig af åbningernes forløb hin mindeværdige pinsedag. Desværre synes amatører uden for Sjælland med omliggende øer enten ikke at have været aktive eller i det mindste at være lidet meddelelsomme, for der er kun kommet 1 (én) rapport fra hver af de øvrige større landsdele (Bornholm, Fyn og Jylland). Ingen rapporter omtaler QSO'er med eller modtagning af stationer fra Israel, så det ser ud til indtil videre, at kun OZ6OL har kunnet udnytte denne sjældne dobbelt-hop åbning.

7.6.81, 1. åbning, 1336-1415 gmt:

OZ7IS (GP22j):
I8TUS (IZ52g). SSB.

7.6.81, 2. åbning, 1621-1726 gmt:

OZ7IS (GP22j):

YU1IW (KE36g), HG0HF (KH39f), YO7CJH (LE59c), HG0DG (KH39f).

OZ6BL (GP12b):

LZ2KBI (LD05a) og YO7CJH (LE59c).

OZ1FKD (GP23h):

LZ2FA (LD68d), YU1EU (KE12h), HG0HF (KH39f), HG0DG (KH39f) og YO7CJH (LE59c).

OZ1CSI (HP75h):

YU1NAL (KE13e), YU7PWX (JF39f), YU7OQC (KF42f), YU1OVD (KE?), HG6ZB (JH2oc), YU7NWN (KF24f), YU7BCX (KF24f), LZ1CB (LC27a), YU1OAM (KE13e), HG8CE (KG32c), YO2IS (KF17e), YO4FAS (KF17e), HG7KLF (JH1oj), OK3CPY (J16of), YU1PW og YU1IW (KE36b). Hørt: LZ2KBI (LD58d), YO2BAF, HG7LX/6, YO1DGH. Alle kørt med SSB.

OZ4MM (FP53a):

YO5AVN/3 (NE3ld), LZ2FA (ND4og), UT5DL (LI23g), UT5DE (LI41c), UB5DAA (LI22f), YO6AZR (MG33d). Desuden delvis QSO med: LZ1KUN, LZ1AB og LZ1CD.

OZ8RY/A (GP61j):

LZ2FA (ND4og) og LZ2KSQ (MD37a)

7.6.81, 3. åbning, 1743-1847 gmt:

OZ7IS (GP22j):

YU2CMS (IG33f) og YU2RGC (HF2oc). Alle med SSB.

OZ6BL (GP12b):

YU3DBS (IG12f). Hørt: YU4RKY (ID33f) og I7VPF (HB48b).

OZ1FKD (GP23h):

YU3TFC (HF16g), YU2IQ (HE77e) og YU2RMQ (HG8oe). Alle med SSB.

OZ1CSI (HP75h):

I0JX (GB0??), YU2IQ (HE77), I6CXD (GB13h), I0JKT (GB03e), YU2SBF (GE2oe), I0AMU (GB0/b), I0MNI (GC51d), I0MNI (GC51d), I0FHZ (GC21f). Hørt: YU2GEJ. Alle med SSB.

OZ1FTU (FP1oj):

YU2RPE (IG43f), YU2RGU (JF61f), YU2EDO (HF72c), HG1KZC (IG15c), YU2CCB (IF35c), HG1KYV (IH53a), I7HVP (IB74c), YU2CMX (IG33f), YU3DBC (IG52f), YU2CMS (IG32f?), YU2GIJ (IF05f), YU2MM (IF05f), YU2HW (HF20c), HG1YA (IH63b), YU2CDU (HF19b), YU2GD (HF20f), YU2RRC (HF20c). Hørt: I7FNW (IB65f). Alle kørt med SSB.

OZ5DI (GP22d):

YU2CCB (IF35c). Hørt: YU3DBC (IG12g), OE6LO?, YU2HW (HF20c). Alle med SSB.

OZ4MM (FP53a):

YU7GMN (KF52c), YU1EV (KE32g), YU7NOK (JF16e), YU2DG (JF34f). Alle kørt med SSB.

OZ8RY/A (GP61j):

YO7CJH (LE59c).

Kommentar: OZ8RY: " . . . Jeg sad og hørte københavnernes give YU-stns 5-9 i een uendelighed mens jeg overhovedet intet kunne høre på min QTH/A. Det er så morsomt. Signalstyrken fra LZ var enormt stor og særdeles stabil i perioder. Italienske stns hørtes ikke."

9.6.81, 1. åbning, ca. 1320-1339 gmt:

OZ1FTU (GP23h) Ikke QSO. CW.

9.6.81, 2. åbning, ca. 1350-1445 gmt:

OZ7IS (GP22j)

LZ1QW (LD27d) og SV2JL (LA26c). Alle kørt med SSB.

OZ1CSI (HP75h):

SV2JL (LA26c), YU1DGH (KD60d), SV1AB (LY79d). Alle kørt med SSB.

OZ1FTU (GP23h):

LZ1KBI/p (LC58c), LZ1KRI (LC58c), LZ1BW/p (LC58c), YU1DGH (KD60d), YU1PW (KD60d), YU1AWW (KE13j), YU1OVD, LZ2VR (LD05a), LZ2XU (MD44e). Alle kørt med CW.

OZ2ZW (FO18e):

LZ1LX (MC63c) og LZ2VR (ND05a). Begge kørt med CW.

OZ4MM (FP53a):

LZ1LX (MC62c), LZ2BP (LD05a) og LZ2KBI (LD05a).

9.6.81, 3. åbning, ca. 1602-1651 gmt:

OZ5IQ (FP38f):
LZ1ZB (LC27c) SSB.
OZ3ZW (FO18e):
LZ1LX (MC63c). CW.
OZ1FTU (GP23h):
YU1BMH? Kun hørt.

10.6.81:

OZ1CSI (HP75h): I8TUS (IZ52g), hørt kl. 1748 gmt.
OZ1FTU (GP23h): LZ1QHM hørt med CW kl. 1307 gmt.

11.6.81:

OZ9QV (GP22f):
Hørt: 1620 gmt YU1KO (KE?), 1718 gmt LZ1QH? og 1744 gmt UO5LP.
OZ2WU (EP66e):
1530-1555 gmt: LZ2FA (ND4og). Hørt: YO6AFP (MG33a), YO3BAL. Alle med CW.
1703-1713 gmt: EA0FAS?, YO5AVN/3 og LZ2KSQ (MD37a). Alle kun hørt. Kørt: YO6AFP (MG33a).
OZ4MM (FP53a):
Hørt LZ2XU (MD44e) kl. 1615 gmt.
Kommentarer: OZ1CSI: »Endvidere kan jeg fortælle, at jeg den 11. juni fra kl. ca. 14 til 20 gmt havde Es signaler på 100-104 MHz fra sydeuropæiske FM-stns, næsten uden ophold, og de pauser der var, var meget korte. 1 til 2 minutter. På opkald d. 11. juni fik jeg svar fra en UO-stn samt en LZ/1-stn, men dette med forbehold da »åbningerne« var meget korte (evt. MS?)».
PS. Få timer for foranstående skulle afsendes til OZ's redaktor indlob der informationerne om en Es-åbning den 8. juli samt den 10. juli, hvor den sidstnævnte nok er den mest interessante, idet den gav anledning til de første Es-QSO'er mellem Danmark og Portugal. Følgende blev kørt eller hørt:

8.7.:

OZ1DOQ (GP34h):
1439 LZ2FA (ND4og) SSB og 1454 gmt YO5AVN CW.
OZ1CLL:
1423 gmt LZ2FA (ND), 1423 gmt YO5AVN/3 (NE), 1431 gmt hørt YO9AZD, 1437 gmt LZ2DA (ND), 1710 gmt UB5ICR (SH), 1715 gmt UK6LDZ (TH), 1720 gmt hørt UA6LGH.
OZ9QV:
1709 gmt UK6LDZ (TH65c) og 1710 gmt UB5ICR (SH39h).

9.7.:

OZ1FDH: hørt 1724 gmt UB5LAK (SJ).

10.7.: ca. 1530-1730 gmt:

OZ6OL:
CT1WW (WB), CT4IB (VB67c) og CT1AGL? (VB67d).
OZ1LO:
1737 gmt CT4IB (VB67c).

De 3 stationer CT1WW, CT4IB og CT1ATO (Oporto) blev kørt af flere OZ'ere og SM7'ere, og mange kaldte dem forgæves, men på grund af den enorme ORM fra især hollandske og vesttyske stationer var det meget vanskeligt for de fleste, at gøre opmærksom på deres eksistens. Portugiserne signalstyrke varierede meget, fra S0 til S9+.


Omkring kl. 17 gmt hørte både OZ6OL og OZ8SL et signal på ca. 144,156 MHz, der havde en meget ejendommeligt karakter, idet det nærmest lød som om det var aurorarellekteret. Bærebølgen blev noget en gang uden at det var muligt at identificere kaldesignalet, - tilsyneladende var det en beacon-station. Anteneretningen var ca. 240° og signalet var kun hørbart i nogle få minutter. Jeg håber det bliver muligt at bringe yderligere info om denne spændende åbning.

Vy 73 de OZ8SL

Aurora, 144 MHz

Hermed bringes en række lidt forsinkede aurora-rapporter:
OZ4MM (FP53a) skriver, at han i perioden 1.2-31.5.81 har observeret ialt 27 aurora-åbninger, og han har kørt følgende:
5.2.: SM3GSZ? (GW), OH3YW (MU) og LA1TI (FU).
6.2.: LA5MK (FX), OH1AJ (LU), SM0IOT (JT). Hørt: GM4YO (YP).
24.2.: GM3JFG (hrd) (XR).
26.2.: OH1DP (LU).
5.3.: GM4COK (YP), SM3COL (IW), LA3TI (CU), G4IJE (AL), UQ2OW (MQ), G3YJG (ZO), G4INP (AM), ON7RB (BL) (HRD), HB9QQ (EH) (hrd).
19.4.: SM3DCX (IV).
26.4.: LA1TN (DX) (hrd) og OH0JN (KU).
16.5.: UQ2OW (MQ) (hrd).
OZ1ASL (FO18c) har kørt bl.a. følgende:
12.4.: LA9BM (EU), SM0EYY (IT) og SM0HAX (JT).
13.4.: GM4COK (YP), OH3MF (MU), UR2RIC (LS), GM4ILS (YR), UR2RGM (MT), G4ISM (AL), G4IJE (AL), UR2GZ (MS), G4DEZ (AL), PA3BIY (CM), OK1MG (HK), SP2FWF (JN), UP2CG (MO), SP2LU (JN), UQ2AS (LQ), UQ2GCG (LR), UR2NW (LT), DJ9UX (DL), UP2BFR (LP), DK8JF (DL).
20.4.: SM3JWS (IV).
20.5.: LA9BM (EU), SM0HAX (JT).
Fra OZ1FDH er der kommet følgende:
15.5.: SM3AKW (IW).
16.5.: SM3JWS (IV), OH1AK (KV), SM3LQV (IV), LA8SJ (GU), LA6HL (CS), GM4ILS (YR), OH3AWH (LV), SP4DCS (KN), UQ2OW (MQ), OH1AA (LU), LA9FY (EU), UR2RIX (MS), SK0BJ/0 (JS), UA3MBJ (SS78e).
18.5.: UQ2GLO (KQ), UQ2GEK (MR), OH2BBF (LT), UR2AO (MT), OH5IY (NU) og OH0RJ (JU).
»Desuden er der kørt aurora QSO'er den 20.5. og 25.5. men ikke noget ud over det sædvanlige«.
OZ9QV har kørt:
16.5.: OH1AK (KV), UA3MBJ (SS), RQ2GGS (LQ), OH3AWS (LV), GM3JJ (WS), UQ2OW (MQ).

Vy 73 de OZ8SL



Antennemaster

10-105 m

Med varierende topbelastninger.

Førende kvalitet og producent.
Hurtig levering. - Lave priser.

Monteres med rotorbeslag og vippebeslag efter ønske - samt special topør.

Tilbud uden forbindende, også på levering og montering.

Katalog kan rekvireres.

Carl C. Jensen
Stålvarefabrik

Smedevej 2 - 6900 Skjern
Tlf. (07) 35 10 66

Reference-data vedr. satellitten Oscar-7.

Dato:	Oml. nr.:	tid GMT:	Grader:
20 3 81	30936	1 33 38	104.12
20 8 81	30948	0 32 56	88.97
21 8 81	30961	1 27 10	102.55
22 8 81	30973	0 26 28	87.40
23 8 81	30986	1 20 43	100.98
24 8 81	30998	0 20 0	85.83
25 8 81	31011	1 14 15	99.41
26 8 81	31023	0 13 33	84.26
28 8 81	31036	1 7 47	97.85
29 8 81	31048	0 7 5	82.69
30 8 81	31061	1 1 19	96.28
31 8 81	31073	0 0 37	81.12
1 9 81	31086	0 54 51	94.71
2 9 81	31099	1 49 6	108.29
3 9 81	31111	0 48 24	93.14
4 9 81	31124	1 42 38	106.72
5 9 81	31136	0 41 56	91.57
6 9 81	31149	1 36 10	105.16
7 9 81	31161	0 35 28	90.00
8 9 81	31174	1 29 42	103.59
9 9 81	31186	0 29 0	88.43
10 9 81	31199	1 23 14	102.02
11 9 81	31211	0 22 32	86.86
12 9 81	31224	1 16 47	100.45
13 9 81	31236	0 16 4	85.30
14 9 81	31249	1 10 19	98.88
15 9 81	31261	0 9 37	83.73
16 9 81	31274	1 3 51	97.31
17 9 81	31286	0 3 9	82.16
18 9 81	31299	0 57 23	95.74
19 9 81	31312	1 51 37	109.33
20 9 81	31324	0 50 55	94.17

Reference-data vedr. satellitten Oscar-8.

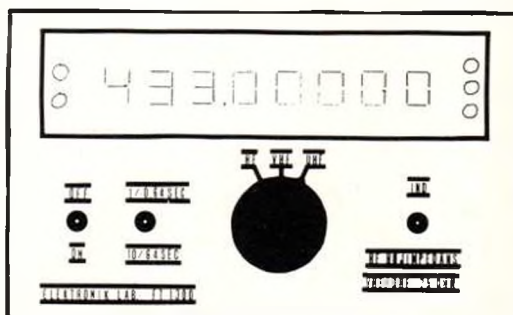
Dato:	Oml. nr.:	tid GMT:	Grader:
20 8 81	17625	0 21 44	67.33
21 8 81	17639	0 26 25	68.52
22 8 81	17653	0 31 06	69.72
23 8 81	17667	0 35 47	70.91
24 8 81	17681	0 40 28	72.10
25 8 81	17695	0 45 8	73.29
26 8 81	17709	0 49 49	74.48
27 8 81	17723	0 54 30	75.67
28 8 81	17737	0 59 11	76.86
29 8 81	17751	1 3 51	78.05
30 8 81	17765	1 8 32	79.24
31 8 81	17779	1 13 13	80.43
1 9 81	17793	1 17 53	81.62
2 9 81	17807	1 22 34	82.81
3 9 81	17821	1 27 14	84.00
4 9 81	17835	1 31 55	85.19
5 9 81	17849	1 36 35	86.38
6 9 81	17863	1 41 16	87.57
7 9 81	17876	0 2 45	62.96
8 9 81	17890	0 7 25	64.15
9 9 81	17904	0 12 6	65.33
10 9 81	17918	0 16 46	66.52
11 9 81	17932	0 21 26	67.71
13 9 81	17946	0 26 7	68.90
14 9 81	17960	0 30 47	70.09
15 9 81	17974	0 35 27	71.28
16 9 81	17988	0 40 7	72.46
17 9 81	18002	0 44 48	73.65
18 9 81	18016	0 49 28	74.84
18 9 81	18030	0 54 8	76.03
19 9 81	18044	0 58 48	77.21
20 9 81	18058	1 3 28	78.40

NYHED

FT 1300 frekvenstæller - tæller også 1296 MHz

FT 1300 tæller fra 10 Hz til 1300 MHz i 3 områder.

- 1) HF højimpedansindgang - går fra 10 Hz til 60 MHz.
- 2) VHF 75 Ohm indgang - går fra 50 MHz til 350 MHz.
- 3) UHF 75 Ohm indgang - går fra 350 MHz til 1300 MHz.



FT 1300 er kompakt: 8×15×17 cm. den har x-tal ovn, som betyder stor nøjagtighed inden for 12 Hz på UHF. Den har desuden mulighed for tilslutning af extern timebase. Eks. Kalundborg-reference.

Introduktionspris kr. 1830.- incl. moms. Ring eller skriv efter yderligere oplysninger.

ELEKTRONIK LABORATORIET

Lindebugten 12 - 2500 Valby - Tlf. (01) 16 75 56

FT 707 YAESU



SPECIFICATIONS

GENERAL

Frequency coverage: 80 m 3.5-4.0 MHz, 40 m 7.0-7.5 MHz, 30 m 10.0-10.5 MHz, 20 m 14.0-14.5 MHz, 17 m 18.0-18.5 MHz, 15 m 21.0-21.5 MHz, 12 m 24.5-25.0 MHz, 10 m 28.0-29.9 MHz **Modes of operation:** LSB, USB, CW, and AM **Power requirements:** 13.5 volts DC, negative ground **Current consumption:** DC 1.5 amps receive, DC 20 amps transmit **Case size:** 93(H) x 240(W) x 295(D) mm incl. heat sink **Weight:** Approx. 6.5 kg

TRANSMITTER

Power input: SSB/CW 240 watts DC, AM 80 watts DC **Carrier suppression:**

Better than 40 dB Unwanted side band suppression: Better than 50 dB at 14 MHz, 1 kHz mod. **Spurious emissions:** At least 50 dB down **Frequency response:** 350-2700 Hz (-6 dB) **Third order distortion products:** At least 31 dB down **Frequency stability:** Less than 300 Hz drift over 30 minutes after 10 minute warmup, less than 100 Hz drift after 30 minute warmup **Modulation type:** (SSB) Balanced modulator, (AM) Amplitude modulation of a low power stage **Antenna output impedance:** 50 ohms **Microphone impedance:** 500-600 ohms (low impedance)

RECEIVER

Sensitivity: SSB/CW 0.25 μ V for 10 dB S/N, AM 1.0 μ V for 10 dB S/N **Selectivity:** SSB 2.4 kHz (-6 dB), 4.0 kHz (-60 dB); CW* 0.6 kHz (-6 dB), 1.2 kHz (-60 dB); CW** 350 Hz (-6 dB), 1.2 kHz (-60 dB), AM 3.6 kHz (-6 dB), 6.8 kHz (-60 dB) **Image rejection:** 60 dB (80-12 m), 50 dB (10 m) **Audio output impedance:** 4-16 ohms **Audio output:** 3 watts @ 4 ohms @ 10% THD **Variable bandwidth control:** Continuous from 300 Hz to 2.4 kHz (SSB/CW modes only)

* with optional 600 Hz CW filter

** with optional 350 Hz CW filter

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1GPG Lisse, OZ5AB Arne og Andrea - Lordag lukket

BETAFON TLF. 01-3102 73
ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V



The »Southern Counties Teleprinter Society« præsenterer -
»World Wide RTTY Art Contest« 1. september til 30. november
1981.

Regler:

Alle radioamatører i hele verden med licens og alle medlemmer
af deres nærmeste (undtagen hvor andet er bestemt i disse regler)
kan deltage i konkurrencen.

Alle konkurrencebidrag skal være fremstillet ved hjælp af
manuel input i en teleprinter med standard keyboard og kan kun
indsendes af den, der har lavet det eller af radioamatøren på
vegne af sin familie.

Det er valgfrit, hvad tegningerne skal forestille, men de skal
være egnede til at sende over amatørradio.

Konkurrencedeltagerne kan indsende et ubegrænset antal
bidrag.

Hvert bidrag skal have en kort titel.

Indsendte tegninger må godt indeholde skyggeeffekter frem-
kommet ved at tegn er slået oven i hinanden.

Strimler af bidrag skal have en sådan størrelse, at de har en
rimelig kort sendetid og skal kunne anvendes på maskiner, som
har eller ikke har downshift på space. Men der kræves ikke
hensyntagen til, at nogle maskiner har bell-funktion hvor andre har
apostrof. Mindst tre tegn skal bruges mellem hver linie. Normalt
disse: vogn tilbage, lineskift, startimpuls.

Hver linie på tegningen må maksimalt have 68 karakterer,
inclusive mellemrum. Aftryk skal være i et kontinuerligt hele. Ingen
»spøjsninger«. Strimlerne må have en maksimal sendetid på 40
minutter med 60 ord per minut, hvad angår selve tegningen.
Derudover må der godt være andre informationer på strimlen,
men ingen spøjsninger.

Alle bidrag skal være sendt via amatørradio for første gang efter
1. september 1981 og må være ledsaget af i det mindste een
bekræftelse på dens modtagelse. Modtagelsen skal identificere
tegnings titel og kaldesignalerne på den modtagende og den
sendende station. Alle bekræftelser skal være skriftlige (ikke sendt
via RTTY) og skal være fremkommet fra modtagerstationen på
initiativ af den sendende station. Det er ligegyldigt hvilken amatør-
radiostation, der anvendes for at sende tegningen.

Strimlerne og aftrykkene skal være forsynet med bidragyderens
fulde navn og adresse og kaldesignal. Denne information skal
både skrives på en »for-lober« på strimlen og skal også være
prikket ind på den, så det kommer frem når bidraget reprodu-
ceres.

Deltagerne skal sende een (1) fem-punkts papirstrimmel og fem
(5) aftryk af hvert bidrag. Vedrørende hvert enkelt bidrag må
deltageren indvilge i, at strimlerne og aftrykkene må bruges,
mangfoldiggøres og offentliggøres med et hvilket som helst formål
for øje. Strimmelbredden må udelukkende være 11/16.

Strimmel, aftrykkene og informationen om en modtagerstations
bekræftelse skal pakkes forsvarligt og sendes til:

RTTY Art Contest, c/o Norm Koch - K6ZDL - P.O. Box 1351,
Torrance, California, USA 90505

Bidragene skal være poststemplede den 30. november eller før.
Modtagelse af bidrag vil ikke blive bekræftet, og de vil ej heller
blive returneret. Vinderens navne bliver offentliggjort så snart som
muligt efter sidstefristen. (Da strimler, der er beskadiget under
transporten er af ringe værdi, foreslås det, at de vikles stramt op
på en trind genstand.

Tegningerne vil blive bedømt ud fra bidragyderens originalitet i
henseende til at vælge emne, på hvor godt han behersker
teknikken og på, hvor godt han disponerer strimlen. I bedømmel-
sen indgår også tegningens almene indtryk, når den ses på
afstand, hvor egnet den er til offentliggørelse, ligesom bidragdy-
rens overholdelse af de beskrevne regler naturligvis også indgår.

Hvis en person får en førsteplads et givent år, kan han ikke
komme i betragtning til en førsteplads det nærmest følgende år.

Men det udelukker ikke, at man kan få en anden- eller en
tredjehedsplads eller »hædrende omtale«.

Dommerkomiteen er sammensat af amatører, som har vist, at
de har interesse i RTTY tegninger. Komiteen vælger vinderne af
første- anden- og tredjehedspladsen samt bestemmer, hvem der skal
have »hædrende omtale«.

Vinderne modtager en plakette, hvor deres placering nævnes.
Vinderbidragene bliver offentliggjort i flere forskellige tidsskrifter
for amatør-radio. Dommernes afgørelse er endelig og indisku-
tabel.

Officials og dommere i denne konkurrence og medlemmer af
deres familie kan ikke deltage i konkurrencen.

DX-tips:

- CN8AT 14-28 MHz QSL via OE3NH
- C5ACL 14 Box 814, Las Palmas
- FR7AT 14 QSL via box 278 Saint Denism, Reunion
- DK5BD/ST2 14/28 QSL via DF1BP
- S8AAA 28 QSL via box 821, Umtata, Transkei
- TR8WR 28 QSL via F6ERG
- TU2JJ 14 QSL via KNØKCW
- YB2BLI 14 QSL via Box 98, Yogya, Indonesien
- YB2NL 28 QSL via Box 98, Yogya, Indonesien
- DU1RBN 14 Box 305 MCC, Makati Metro-Manila Philippines
- ZS3L 14 21 28 Box 1186 Tsumeb eller via DJ4LK
- 5NØCJC 14 Box 5290 Lagos, Nigeria
- 5N2LED 14 Box 900, Minna, Nigeria
- 9G1JX 14 28 QSL via DL7SI
- 9K2KA 14 Box 30, Safat Kuwait

RTTY-SKED på 144.595

GB8RBY, Phil Hodson er meget interesseret i at få kontakt med
skandinaviske RTTY-amatører, og han er QRV hver søndag efter
denne plan. Sender på disse tidspunkter: 2000-2010, 2020-2030,
2040-2050. Lytter på disse tidspunkter: 2010-2020, 2030-2040,
2050-2100 GMT. Frekvens: 144.595 MHz, 45,45 Baud, skift 170
Hz. USB.

Rig består bl.a. af TS700G med 2 stk. 4CX250B i PA og 2 x 16
elementer i 14 meters højde. Du kan evt. skrive til Phil og aftale
anden sked: Phil Hodson, 43 Thope Road, Melton Mowbray,
Leicestershire LE13 1 SE England.

British Amateur Radio Teleprinter Group

1981 Spring Contest results.

Single operator section

No Call	Points	Total	Count
sign		QSO's	Ries.
1. W3EKT	598000	364	37
2. I5FZI	577720	296	46
3. EA8RU	537544	346	36
4. W3FV	466334	271	39
5. K7BV	445760	281	37
15. OZ1CRL	301172	231	39
26. OZ9GA	195156	151	29

Multiple operator section

1. LZ1KDP	489464	296	39
2. LZ2KRR	465052	277	37
3. HA5KBM	403300	254	35
4. I5NUT	328388	197	38

Short wave listener section

No Name/Call	Points	QSO's	Countries
			heard
1. OK1 11857 (Czech-SWL)	350200	224	43
2. H. Ballenberger (DL-SWL)	284068	195	37
3. OK3 27010 (Czech-SWL)	249916	224	34



Svarporto, eller IRC

Udenlandske frimærker accepteres ikke af det danske postvæsen (d.v.s. du kan ikke gå på posthuset og få det byttet).

Danske frimærker er ikke anvendelige i udlandet. Derfor kan man ikke fremsende danske frimærker som svarporto i brevet til udlandet.

I stedet har den Internationale Postunion indført en særlig international svarkupon, på engelsk kaldet »International Reply Coupon« forkortet IRC.



IRC'er kan købes på postkontorerne og er anvendelige i alle lande der er tilsluttet postunionen.

Når man indleverer en IRC på et postkontor, får man til gengæld frimærker for et enkelt brev til udlandet med normal post. Kuponen har plads til to stempler, hvoraf den ene skal stemples på det postkontor, som sælger kuponen, for at den er gyldig.

Desværre kan det ske at kuponen ikke bliver stemplet ved salget, og så er kuponen værdiløs.

Køber du IRC'er, kontroller da at de bliver stemplet.

Sender du QSO-kort uden om de forskellige radioamatorsamenslutningers QSL-bureau'er, direkte til en anden radioamator - hjælper det ofte at vedlægge IRC'er. Sagt med andre ord, vil du være sikker på at få QSL fra en meget sjælden station, bør du vedlægge en eller flere svarkuponer.

En SAE (selvadresseret kuvert), en IRC, et QSL-kort og et pænt brev, gør underværker.

(Se billede af en IRC her i spalten - så du ved hvad du køber).

OZ1DAF, Ivan

har bedt mig meddele, at han ikke ønsker at modtage SWL-QSL-kort hverken fra OZ-land eller andre lande på denne klode. Grunden er, at han hele tiden skal løbe og brænde dem. Til dato har jeg fra Ivan fået tilsendt 16 stk. SWL-QSL-kort deriblandt et fra OZ-DR 2026.

Så OZ-DR 2026, Asger, du skal ikke forvente kvittering for dine anstrengelser, SRI (vil du have jeg sender det retur til dig?).

OZ1DAF skriver i sit brev til mig, at vi for ham gerne må have vor hobby. Dette takker jeg naturligvis for på alle SWL's vegne.

Jeg har bedt Ivan om at skrive en artikel i OZ vedrørende QSL og lytteramatorer, vi håber naturligvis snart at se den.

Radiosendere producerer radiobølger

ved at oplade antennen skiftevis med positive og negative spændinger, som forplanter sig gennem æteren næsten som bølger i vand.

Radiobølgerne har visse ligheder med lysets bølger, bl.a. udbredelsehastigheden, som er 300.000 km pr. sekund. Med denne hastighed kan radiobølgerne nå jorden rundt på mindre end 1/2 sekund. Udbredelsehastigheden er konstant, man kan måle frekvensen, så kan man også beregne bølgelængden:

$$\frac{300.000}{\text{kHz}} = \text{bølgelængden i meter}$$

En opladning og en påfølgende udladning i en bølgebevægelse danner en periode, som for radiobølgerne vedkommende måles i svingninger pr. sekund, tusinde (kc/s eller en million mc/s) ændret i 1967 til Hertz (forkortet Hz) 100 Hz = 1 kHz, 1000 kHz = 1 MHz og 1000 MHz = 1 (giga) GHz.

De genstande som passerer af radiobølgerne, f.eks. en modtagerantenne, bliver positivt og negativt ladet i takt med radiobølgerne. Modtagerantennen leder de svage signaler til modtageren, der forstærker og forvandler dem til lyd (eller lys, hvis det er fjernsyn).

På samme måde som andre former for elektrisk energi måles senderens effekt i watt.

Er der forskel på dig og mig og radio (2)

I det efterfølgende vil jeg beskæftige mig lidt med PRIVATRADIO, eller »Walkie-Talkie« (forkortet WT), som det også kaldes.

Privatradio har været tilladt i Danmark siden 1965 og med »et slag på tasken« vil jeg skyde på at der findes mellem 800.000 og 1.000.000 WT-folk i landet. Måske flere - tallet er garanteret stigende.

WT er efter alt at domme den største to-vejs radiokommunikationstjeneste der nogensinde har eksisteret.

Har du en kortbølgemodtager - og er du interesseret - så stil ind på 11-meterbåndet (27 MHz), så kan du finde ud af om WT er noget for dig. Men lad dig ikke forskrække af sproget. Når du har fået lidt mere hø på brystet finder du ud af at man kommer længst ved at tale pænt til hinanden. Og, det er nu kun en meget lille brøkdelen af WT-folket der ikke har fattet værdien i at tale pænt til hinanden.

Udgangseffekten på en WT må ikke overstige 0,5 watt og som tidligere skrevet kræves der ikke licens, men skal bære P&T godkendelsesmærke.

Som WT-interesseret og aktiv udover, kan man godt bygge sit udstyr selv, men det skal godkendes af P&T. En licenseret radioamator har lov at bygge sit udstyr og en godkendelse af »byggeriet« er ikke nødvendigt. Men i alle tilfælde, licens eller ej, skal P&T (mod forevisning af legitimation) have uhindret adgang til WT-mandens og radioamatørens udstyr.

Grunden til jeg gerne vil beskæftige mig med at fortælle lidt om WT kontra licens er at det er en kommunikationsform, der hvis den bliver brugt rigtigt, kan vise vejen frem til de mere »ophøjede« frekvenser, og måske hjælpe dig til dit endelige mål, licensen.

Mange licenserede radioamatører har trådet deres træsko på 27 MHz.

Spørger du mig, om jeg har beskæftiget mig med 27 MHz, er svaret nej.

Det har aldrig haft min interesse. Jeg har lyttet en del på 11-meter, men det har aldrig kunne overbevise mig om at det skulle være min hobby.

Stationsbetjening, operationsteknik, sprog, skak-spil og bankospil bør sættes i system. Kunne man lære at kommunikere i.h.t. almindelig høflighed, er jeg sikker på der ville blive skabt mere respekt omkring PRIVATRADIO.

I de år jeg har arbejdet som EDR's SWL-manager har jeg fået mange henvendelser fra radiointeresserede, som gerne ville vide hvordan man startede sin »uddannelse« som radioamatør.

Om man skulle starte med at købe en WT eller en modtager. Mit svar har har altid været. Køb en modtager, eller byg den selv. Lyt til hvad der foregår på amatørfrekvenserne. (incl. 27 MHz). På et tidspunkt finder du ud af hvad du vil. Med Vejen til Sendetilfaldelsen i baglommen og EDR's lokalafdelinger i tankerne (her kan du deltage i tekniske kurser der forbereder dig til D-licensen/C-licensen) har du taget stilling og er på vej til en god og sund hobby, der vil give dig ubeskrivelige glæder.

Har man gennem nogle år lyttet til amatørradio og WT, har man gjort sig nogle iagttagelser. De iagttagelser jeg har gjort mig, har været omkring sproget. Jeg synes der er meget stor forskel på amatørradio og WT, hvad sproget angår. Når dette er sagt, skal det også siges at det kan være en vanskelig sag at styre 1.000.000 personer på ganske få kanaler. Jeg ved der gøres meget for at højne sproget bl.a. af de mange forskellige WT-klubber der findes rundt omkring i landet.

Post- og Telegrafvæsenet har udarbejdet et sæt bestemmelser om PRIVATRADIO (et gult hæfte). Dette hæfte skal ved køb af udstyr medfølge til brugeren, eller som der står i bestemmelserne: »Et eksemplar af nærværende bestemmelser eller et sætryk heraf skal medfølge ethvert privatradioanlæg, som sælges eller overdrages til brug her i landet«. Af andre ting af interesse kan nævnes følgende: »Privatradioanlæg må ikke oprettes af børn under 12 år«, og i kapitel 3 § 14 ser vi følgende, som også er værd at bemærke sig: »Korrespondance, der afvikles over privatradioanlæg, skal begrænses til korte meddelelser og afvikles i et sømmeligt sprog«. Og i stk. 3 »Blindsending, samt udsendelse af musik, underholdnings-, oplysnings-, reklame- og propagandastof o.l. er forbudt«.

Radioamatøren står registreret hos P&T, derimod sker der ingen registrering af WT-amatører. Spørgsmålet er om man er glade ved at være anonym? Umiddelbart får man det indtryk at man helst vil leve en anonym tilværelse.

Har man telefon, står man vel også i telefonbogen - eller hur? Dramatikken fortsætter i OZ - vil du vide mere, må du gøre noget for at få fat i bladet.

Gray Valley Radio Society - 11th SWL-Contest 1981

Fra kl. 18.00 GMT den 12. september 1981 til kl. 18.00 GMT. 13. september 1981 indbydes alle SWL til at deltage i ovennævnte CONTEST.

Single-operatorer må deltage i 18 timer ialt og hvileperioderne skal fremgå af loggen.

Multi-operatorer må deltage i hele perioden.

Denne CONTEST er åben for alle og du kan deltage i begge afdelinger, d.v.s. både Phone og CW, men der skal føres separat log for de to afdelinger.

Deltager man som multi-operator, må man benytte flere modtagere og flere operatører, der er således mulighed for at EDR's afdelinger kan deltage i denne CONTEST.

Frekvenser (bånd) 1.8 - 3.5 - 7 - 14 - 21 - 28 MHz.

Mode: Phone og CW.

Det er **ikke** tilladt at følge en bestemt station og logge alle de kontakter den har.

Formålet med denne CONTEST er at logge så mange stationer i så mange forskellige lande som muligt.

SCORE udregnes på følgende måde: 1 point for hver hørt

station pr. bånd multipliceret med antallet af forskellige lande på hver bånd, lægges sammen og giver total-score.

En liste over de forskellige lande du har hørt skal medfølge loggen og du skal udfærdige separat log for hver bånd.

Kaldeområderne for USA, Canada og Australien vi hver tælle som et land, f.eks W1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, Ø, VO1, VE1 o.s.v.

Alle andre lande vil følge den officielle RSGB Countries List.

Registrering af CQ-opkald og QRZ samt lignende er **ikke** tilladt. /AM og /MM stationer må **ikke** medtages på loggen.

Specielle loglister kan fås ved henvendelse til:

Oven Cross (G4DFI), 28 Garden Avenue, Bexleyheath, Kent, DA7 4LF, England, ønsker du dette skal du fremsende en SAE (selvadresseret svarkuvert). Vedtagne IRC for forsendelse af logsæt. Det er tilladt at udforme sin egen log, men den skal indeholde følgende oplysninger:

Dato, tid (GMT), bånd, station hort (kaldesignal fuldtud) station kontaktet (kaldesignal fuldtud) Rapport (RST) på din QTH.

Point må udregnes for begge stationer i en QSO, hvis de begge er hørt på din QTH (men begge kaldesignaler **skal** anføres). Ønsker du point for begge stationer, skal disse anføres i kolonnen STATION HØRT.

Loggen sendes til Oven Cross (se ovenstående QTH) senest den 2. november 1981.

God CONTEST.

Vil du være med i denne contest, så find din blyant frem. Nu har du mulighed for at »mode« alverdens SWL i en »behård«-konkurrence.

Har du spørgsmål til det jeg har skrevet er du velkommen til at skrive og jeg skal forsøge at hjælpe dig så godt jeg formår.

Når du sender QSL-kort

Til DR-amatøren, kan du gøre det på 2 måder:

1. Kontrollere han oplysninger med din log, og sende ham et af dine egne QSL-kort (indeholdende en bekræftelse på alle oplysninger, dato, tidspunkt, frekvens, sendetype og kaldesignaler).
2. Kontrollere hans oplysninger, sende han eget QSL-kort retur, med oplysninger om at det er kontrolleret med din LOG. (se QSL-kortet her i spalten).

Den sidste mulighed, hans eget QSL-kort retur, bør dog kun benyttes hvis du ikke ønsker at bruge et af dine egne QSL-kort.

I begge tilfælde kan DR-amatøren benytte QSL-kortet til ansøgning fom forskellige diplomer.

Efter min overbevisning må et QSL-kort affode et QSL-kort, på samme måde som man normalt svarer på et brev.

My呼号 1234	Date 20. Jun 1980	Time GMT 11:20	RST 599	TO RADIO OZ2FL
QSO呼号 OZ12MC	Bånd 3.5	Mode CW	Contx UPB	
QRM nil	QRN nil	QSB nil		
My sk FR101 DIG	My sk long wire / 80m indoor			
CONTEST -				TNX PER LSN best DX es CUAGN
SENT CODE -	RECV CODE -			W73 Egl 2. 10

Ovennævnte informationer bekræftes herved / OZ2FL, Formålet de stemmer overens med mig LOG.-

DR-amatøren skal afgive flest mulige oplysninger om den QSO han har aflyttet, hans QSL-kort skal være sagligt og indeholde korrekt data.

Har du en mening om QSL-kort, så lad os få den.

OZ5EDR, Københavnsafdelingen

onskes tillykke med EDR's SWL-aktivitetsdiplomer for Europa og Asien.

Det er glædeligt med den aktivitet og dejligt at se, at SWL-QLS-kort har en værdi der kan omsættes i diplomer.

Tak fordi I er med til at fremme SWL-arbejdet.

Du kan også søge EDR's SWL-aktivitetsdiplom, det findes både for SWL's og licenserede radioamatører. Skriv og få en kopi af diplombestemmelserne.

Hjertelig tillykke til

OZ-DR 2042, Carsten Borg, der nu hedder OZ1HUW. Jeg håber du stadig vil være aktiv på HF som lytteramatør. Der skal også lyde en tak til OZ2FL, Flemming, som har hjulpet Carsten et stykke på vej. Nu skal den dejlige Flemming stå »fadder« igen, da han nu vil være »tilsynsførende« med OZ-Dr 209 (Flemmings DR-nummer) men som operator på lytterstationen er nu: Anders Nissen, Skrivershusene 44, 2620 Albertslund.

Held og lykke til Flemming, Carsten og Anders. Til Anders vil jeg sige, stå fast, du har en dejlig hobby foran dig.

OZ7SOL, Solbjergskolen, 8355 Ny Solbjerg

er ofte aktiv på HF. Ansvarshavende er OZ9QW, der også underviser i elektronik. Man kører med en »gammel« TRIO TS515 og har en 3-el, 3-bånds beam til 10, 15 og 30 meter og dipoler til 40 og 80 meter.

Det er ikke den store aktivitet på HF, men i 1980 deltog man i SAC.

Håber på et godt resultat. Operatørerne er (var under testen) OZ9QW, OZ4VW og OZ6EI. For øjeblikket er der 70-80 elever der undervises i elektronik.

QTH-listen og nye DR-amatører

Vil du være med på QTH-listen over aktive DR-amatører skal du skrive til mig. Uanset om du har været med på denne liste før. Problemet er det, at jeg ikke kan registrere aktive/passive, tilgang og afgang hvis jeg ikke får informationer om det. Pr. medio november vil du i OZ finde en liste over alle aktive, men kun hvis du snarest belejligt lader mig vide om du ønsker at være opført på denne liste.

Følgende er pr. 30/4 1981 registreret som DR-amatører:
OZ-DR 2143 Svend Tastesen, Sjællandsgade 14, Esbjerg
OZ-DR 2144 Mogens Christensen, Fasanvej 59, Vandel
OZ-DR 2145 Palle Düring, Stenagervej 46, Viby, Jylland
OZ-DR 2146 Knud Jeppesen, Tåningvej 16, Skanderborg
OZ-DR 2147 F. Roland Gøthler, Bakkevej 3, Gislew
OZ-DR 2148 Inga E. Olsen, Ronnevej 60, Nekso
OZ-DR 2149 Erik Sommer, Sønderhøj 26, Høleby
OZ-DR 2150 Benny Poulsen, Vestergade 2C 2. tv, Haslev
OZ-DR 2151 Kim Petersen, Kalkerupvej 12, Fensmark, Næstved
OZ-DR 2152 Kjeld Abel, Skovlundvej 6, Odder
OZ-DR 2153 Søren Kristensen, Ebbas Alle 6, Nodebo, Fredensborg

OZ-DR 2154 S. Justesen, Niels Ebbesensvej 5, København V.
OZ-DR 2155 Niels Østergård, Brovejen 213, Bolig 19 1., Middelfart

Velkommen til alle.

Vil man være med på vor stationsbeskrivelsesoversigt, så skriv og fortæl om udstyr og særlige interesser i forbindelse med vor fælles hobby.

OZ-DR 2056, Svend bliver snart aktiv på 2-meter, men fortsætter med at lytte på HF, han har nu fået en W3DZZ-antenne op.

OZ-DR 2011, Erik, dyrker også DX-TV og har fået signaler ind fra det meste af Europa.

Er du med i SWL-contesten 1981, skriv og lad mig det vide. Denne contest er åben for alle DR-amatører.

Hvad er en repeater?

En repeater er en ubemandet radiostation og består som enhver anden radiostation af en sender og modtager. Repeaterstationen er fjernbetjent og operatøren er »usynlig« (fuldautomatisk). Repe-

aterens modtager afleverer sit signal til en sender, i stedet for til en højtaler.

Sender afleverer signalet videre via repeaterens antenner, men på en anden frekvens. På en repeater findes en indgangsfrekvens (her modtages signalet) og en udgangsfrekvens (der videregiver signalet). Ved hjælp af en repeater kan man, når man er /P eller /M række betydelig længere end man normalt vil kunne gøre, og således være i stand til at kontakte stationer (frekvensen taget i betragtning) langt borte. Repeaterens modtager har en meget stor følsomhed i indgangen, og på sendersiden har den en god effekt samt veludbyggede antenner, normalt frit og højt placeret.

Kun en station ad gangen kan benytte en repeater (i sagens natur) og fortrinsvis af stationer der er /P eller /M. Opkald og kommunikation via en repeater skal af hensyn til andre begrænses, og længere QSO'er henvises til andre frekvenser. Har man trafik af længere varighed på en repeaterfrekvens, skal man når man skifter fra sending til modtagning holde pauser af 10-20 sekunders varighed, af hensyn til andre.

For at kunne komme i kontakt med repeateren, skal den have et kodesignal »en besked«, enten som et et-tonet eller to-tonet signal med en bestemt frekvens. Får repeateren dette signal er den klar til at »arbejde«, men aktiveres den ikke yderligere (f.eks. trafik på frekvensen) lukker den igen i løbet af ca. 30-40 sekunder.

HUSK. Der er ingen grund til at benytte repeateren, hvis du kan køre din QSO direkte. BRUG DEN MED OMTANKE, OG VIS HENSYN.

Tag godt imod den vordende radioamatør og vis ham vejen over repeateren.

Du kan også nå at være med i

EDR's SWL-Contest (se OZ januar 1981 under SWL-spalten)

De vigtigste informationer bringes her.

Frekvens: 80-meter (fone-båndet).

Mode: Fone (SSB)

Tidspunkt: Hver week-end i perioden 1. februar til 1. november 1981.

Hvad skal jeg lytte: Alle OZ-stationer, dog må den samme station kun optræde en gang på din log, der skal indeholde følgende oplysninger:

Dato
Tid(GMT)
Kaldesignal (1)
QSO-partner - Kaldesignal (2)

Aflytningen skal foretages i tidsrummet kl. 06.00-14.00 GMT.

Der er diplomer til nr. 1, 2 og 3 og alle der har aflyttet over 150 forskellige OZ-stationer.

Loggen skal være på min QTH senest den 20. november 1981.

Er du aktiv, synes jeg du skal være med.

Har du spørgsmål, ideer og oplysninger af interesse for alle SWL's - så skriv til: Eigil Juul Jensen, Tornrosevej 134, 2730 Herlev.

Tak for nu. Det er dejligt at se et komplet OZ igen.

Tak til redaktøren, trykkeriet og alle andre der bidrog til at vi fik en »nøudgave« af OZ.

vy 73/Eigil

HUSK: Sidste frist for stof til OZ: den 20.



VHF - UHF - YAGIS

STAUNING - OZ7IS

Tlf. (02) 52 33 14 efter kl. 17.

DM-jagten

Herved indbydes alle landets rævejægere til at komme og deltage i DM-jagten, som i år arrangeres af EDR's Hjørring afdeling i week-enden 5.-6. september.

Mødested: Brønderslevhallen (vi har fået lov at slå telte op på en eng tæt ved og benytte hallens faciliteter).

Kort: 1317 IV Brønderslev (1: 50.000) med følgende begrænsninger:

Syd: kortkant. Vest: 65. Nord: 60. Øst: 78.

Startgebyr: 25 kr. pro persona. Instruktion og tvunget fremmode kl. 19.15, jagten starter kl. 20.00, og der vil på denne natjagt være udlagt 8 ræve, som forhåbentligt vil sende til kl. 02.00.

HQ-1 mini-beam 10-15-20 m..... kr. 1595,-

C-4 vertikal ant. 10-15-20 m..... kr. 648,-

Balun MODEL W2AU 1:1..... kr. 218,-

Amerikanske elektronrør lagerføres

CONTRONIC TH (01) 80 39 16 (kl. 17-21)
Suppl.vej 16
2700 Bkt. København

TRANSFORMATORER . . .

Transformere fra 1 VA til 10 KVA, specialopgaver på bestilling. Leveringstid 1-3 uger.

Tekniske data: Provespænding ved 4,2 KV, DC.

Belastning max. kontinuert.

Alle priser er incl. 22 pct. moms. - Forudbetaling ved køb over kr. 100,00.

Sendes portofrit!

Prisstigninger på grund af højere dollerkurs

KØB DANSK

Primær	Sekundær	Pris
220V	2×6V/600mA	Kr. 29.00
220V	2×9V/320mA	Kr. 29.00
220V	2×12V/300mA	Kr. 29.00
220V	2×7.5V/380mA	Kr. 29.00

Primær	Sekundær	Pris
220V	2×12V/1A	Kr. 48.00
220V	2×18V/1.5A	Kr. 51.00
220V	2×22V/2.5A	Kr. 95.00
220V	2×18V/2.5A	Kr. 87.00
220V	2×33V/3A	Kr. 194.00
220V	2×27V/2A	Kr. 157.00
220V	1. sek: 550 V/0.3A	Kr. 158.00
	2. sek: 2×6.3V/3A	
	1×12V/3A	

Ringkærner

Primær	Sekundær	Pris
220V	18-22V/10A	Kr. 139.00
220V	18V/20A	Kr. 230.00
220V	16V/30A	Kr. 290.00
220V	18V/30A	Kr. 303.00

MINI transformere til print

	Pris
2×6V/110mA	Kr. 27.00
2×12V/85mA	Kr. 27.00
2×9V/95mA	Kr. 27.00

Rotor »STOLLE«

Ny transistorstyret, støjfri styrebox.
Netspænding 220V/ styrespænding 24V.
Rotorvægt: 5 kg.
Sideværtsbelastning: 50-70 kg.
Drejetid: 50 sek.
Belastning på rotorkrans: 200 kg.
Brydstyrke: 1000 kg.

Pris kr. 600,- incl. moms.

Elektrolytter

1000 uF/63 V	kr. 8.00
10 uF/25 V	kr. 0.90
47 uF/25 V	kr. 1.35
100 uF/25 V	kr. 1.80
220 uF/25 V	kr. 2.50
470 uF/25 V	kr. 3.00
1000 uF/25 V	kr. 5.15
1000 uF/40 V	kr. 7.00
2200 uF/25 V	kr. 8.80
2200 uF/40 V	kr. 9.85
2200 uF/63 V	kr. 11.00
4700 uF/63 V	kr. 24.00
10000 uF/63 V	kr. 36.00
10000 uF/40 V	kr. 29.00

Brokobling

200 V/35 A	kr. 31.00
400 V/ 25 A	kr. 27.00

Spændingsregulatorer

78L05	kr. 4.35
78L12	kr. 4.35
CD 555	kr. 4.50
79L12	kr. 5.75

Køleplader og kabinetter leveres efter ønske.

Egen fabrikation af ringkærner. Små og store effekter.

Eks.: 18-22V, 250 V/A kr. 143.00 - 18-25 V, 550 V/A kr. 240.00

Byggesæt: Strømforsyning m/trafo 12-18V/10A uden køleplade - Pris kr. 290.00

Byggesæt: Strømforsyning m/trafo 12-18V/5A uden køleplade - Pris kr. 194.00

TRAFI - TRANSFORMATORER 1/5

Sct. Jørgensgade 127-129 - 5000 Odense C.
Telefon (09) 11 06 77 - Postgiro 6 31 14 31

Alt i transformatorer og ringkernetrafoer

Hovedbestyrelsesmedl.
OZ9JB, Jørgen Badstue,
Lindevang 27, Brøndby Strand,
Tlf. (02) 54 34 30

KREDS



Amatørnyt via Søborg-repeateren

(R4) OZ9REE, frekvens 145, 700 MHz, hver torsdag kl. 21.00 DNT.
Stof sendes til: OZ4ZT, Willy Andersen, Kagsåvej 34, 2730 Herlev. Tlf. (02) 84 33 30.

Amatørnyt på RTTY via OZ5EDR

frekvens 145.300 MHz, mode: FM, baud: 50. Første fredag i måneden kl. 18.00 DNT.
Udsendelsen gentages første søndag i måneden kl. 10.00-12.00 (når frekvensen er ledig).
Stof sendes til: OZ5RT, Bent Pedersen, Ringstedgade 64, 2100 København Ø. Tlf. (01) 42 76 89. Stoffet skal være hos Bent senest en uge for.

AMAGER

Call: OZ7AMG.
Lokale: Sovang Allé 7B, 2770 Kastrup.
Mode: Hver torsdag kl. 19.30, hvis intet andet er bemærket.
Fmd.: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdengade 11 st./tv., 2300 København S. Tlf. (01) 58 93 65.
Sekr.: OZ9JB, Jørgen Badstue, Lindevang 27, 2660 Brøndby Strand. Tlf. (02) 54 34 30.

Konkurrencen om det bedste udkast til nye QSL kort, er blevet afgjort. Førstepremien deles af OZ1FCK, Mogens og OZ1GIY, Erik. Vi arbejder videre med det vindende forslag, og håber snart at kunne præsentere det ny kort.

Den 12. og 13. september afholdes EDR's Field Day for afdelinger. Sidste år var vi meget ivrige deltagere, og jeg tror nok, at alle synes, at det var en stor succes. Der bliver stadig talt om alt det skægge, som blev oplevet. Lad og nu se rigtigt mange deltagere denne gang, der bliver rigeligt "relevante radioarbejde" til alle. Det gælder både m.h.t. opsætning af antenner og grej såvel som m.h.t. operatorjobs på de forskellige stationer. Vi mangler også frivillige til køkkenjansen, for uden mad og drikke, o.s.v.

Jeg vil anmode alle om til den 27. august at tage stilling til et af de problemer, som trængte sig mest på sidste år, og som umiddelbart ser vanskeligt ud at løse: Skal vi have grillstegte boffer lørdag aften eller ej?

Da alt skal planlægges i meget god tid, så tilmeld dig nu, eller førstkommande torsdag, og allersnarest den 27. august.

Program:

20. august: Klubmøde.
27. august: Vi planlægger vor deltagelse i EDR's Field Day for afdelinger i detalier.
3. september: Klubmøde.
10. september: Sæsonens byggeprojekt bliver sandsynligvis en 2 bånd QRP transceiver. Vi taler om projektet.
17. september: Klubmøde.

Vy 73 de OZ9JB, Jørgen

GLADSAKSE

Call: OZ2AGR.
Lokale: Grønnegården, Dynamovej 1-3.
Mode: Tirsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1CKT, A. Schrøder-Pedersen, Gammelmosevej 125, 2800 Lyngby. Tlf. (02) 98 41 60.
Sekr.: OZ1EYL, Urs Liechi, Bjørnsønsvej 8, 2500 Valby.
Kass.: OZ7TA, Jørgen Kragh, Dyssevænget 22 A.

Kreds I og II arrangement:

Der er tilrettelagt tur til Skarlebæk Radio, som fortsættelse af udflugten til Reerso, lørdag den 22. august. Nærmere meddelelse i lokalafdelingerne. (Se også næste side).

HVIDOVRE

Call: OZ7HVI og OZ7TST (Contest-gruppen).
Lokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre.
Tlf. (01) 49 88 73.
Møde: Tirsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1ADX, Mogens Griis, Krogstens Allé 52 A, 2650 Hvidovre, tlf. 78 25 47.
Red.: OZ7GA, Carlo Garset, Dalumvej 15, 2650 Hvidovre, tlf. (01) 75 53 15.
Kass.: OZ8XX Per Gregersen, Strandskolevej 250, 2660 Brøndby Strand, tlf.: (02) 54 63 23.

Program

18. august: Klubaften.
25. august: Besøg på Elektronikcentreren. Se opslag i afdelingen.
1. september: Klubaften. Skyd på bestyrelsen på godt og ondt.
8. september: Vi bliver 6 år. Og det skal fejres.
15. september: Hvad med RM? Forslag og tanker.
På dette tidspunkt skulle der gerne være opsat en del antenner i den nye mast. Det er på tide at vi kommer igang med vor egentlige hobby, og får nogle eksperimenter igang. Vi har længe nok beskæftiget os med alt andet grundet den ny QTH. Alltså vel mødt i afdelingen.

Vy 73 de OZ7GA, Carlo

KØBENHAVN

Call: OZ5EDR.
Klubhus: Radioamatorernes Hus, Thøklavej 26, 2400 Kbh. NV., tlf. (01) 87 83 88.
Møde: Hver mandag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1CID, Hanne Nielsen, Hvidovrevej 468, 1./tv., 2650 Hvidovre, tlf. (01) 78 44 87.
Næstfmd.: OZ8JG, Johan Grandt, Prinsessegade 93, 4./th., 1422 København K., tlf. (01) 54 92 42.
Kass.: OZ1BHA, Jørn Kristensen, Hovedvejen 178 st./th., 2600 Glostrup, tlf. (02) 96 60 05.
Sekr.: OZ1EMW, Helge Bülow Hansen, Solbakken 26, 2840 Holte, tlf. (02) 42 05 22.
Afdelingens giro: 5 05 97 55.
QSL-adresse: Postbox 96, 1004 København K.

Siden sidst!

I den forløbne måned har der ikke været nogen form for egentlige afdelingsarrangementer, fra den (efter sigende) fantastiske sommerafslutning d. 15. juni at regne, for nu at være helt præcis. Vi har dog på ingen måde ligget på den lade side i sommervarmen - og, af og til - do, - regnen, da der har været åbent hver mandag sommeren igennem, blot uden den sædvanlige udsøgte betjening fra køkkenet.

Ansporet af det (en gang imellem) gode sommervær, er der blevet sat ekstra skub i de mest påtrængende vedligeholdelsesarbejder på huset.

Desværre er det blot altid Tordenskjolds soldater som møder op og gør arbejdet, de kunne udmærket bruge en hel del flere hjælpende hænder.

Det er jo også DIT hus, så prøv om det ikke skulle være muligt for dig at afsætte i det mindste nogle få timer til denne indsats, som er så vigtig.

Program:

10/8: Vi starter op igen efter sommerferien med en almindelig, gammeldags, velkendt og skattet KLUBAFTEN.

OZ8O, Erik vil her introducere sit kommende morsekursus for viderekomne (OZ4SJ's traditionsrige og populære »bassehold« i en ændret version). Se også under »kurser« nedenfor.

17/8: Klubaften.

22/8: Lørdag. Udgående besøg til »Skamlebæk Radio« - Lyngby Radios senderstation, samt et nærliggende pladestudio, hvor der indspilles bånd og plader. Der bliver noget at se på begge steder. Nærmere info om tidspunkter i afdelingen, hvor du samtidig kan tilmelde dig.

24/8: E.D.R.'s landsformand holder foredrag i afdelingen.

31/8: Auktion. Sælgere kan tilmelde sig hos OZ1CID.

3/9: Torsdag kl. 19.30. OLD-TIMER AFTEN, tilmelding til OZ1CID.

7/9: Antenner, tunere - spørgeaften v/OZ9ZI, Steen.

12. og 13/9: Lørdag/søndag. Start kl. 1200 GMT for E.D.R.'s Field Day, OZ5EDR deltager. Field Day slutter søndag kl. 1200 GMT - se i øvrigt opslag i afd. (Det forlyder, uden sikkerhed, at arkitekten til præmiehylden er genansat for en kort periode).

14/9: Klubaften.

21/9: Naturfilm v/OZ1GLQ, Kurt.

28/9: Klubaften.

Kurser

Vi er altid først med nyhederne, så derfor kan vi allerede nu afsløre, selv om det er gjort før - af os selv - at afdelingen i samarbejde med HOF (nej, ikke det der kan drikkes), er i stand til atter i den kommende sæson at tilbyde et komplet udvalg af tekniske kurser og morsekurser, som stiler direkte mod P & T's prøver til amatørlicens.

Og som for skrevet kan vi i år *herudover* tilbyde et kursus i morse/CW/telegrafi ved OZ8O, Erik, der stiler mod speed 120.

Det må forudsættes at deltagerne heri er ovede i at telegrafere ved 60 tegn pr. min. og derover. Men formålet med dette kursus er ikke blot at opøve en høj hastighed »ved bordene«, deltagerne skal også gøres fortrolige med at anvende den i praksis på amatørbåndene.

Der vil således blive etableret følgende kurser i afdelingens lokaler med start ca. oktober måned:

D-licens, Morsekurser 60 tegn pr. minut (til C og B-licenser) samt A-licens, udvidet teknisk prøve.

Ikke med henblik på P & T's prøver: Morse & færdighedskursus speed ca. 120.

Vedr. tilmelding til kurserne henvender du dig nemmest til HOF, og bemærk at der ikke er noget krav om medlemskab af afdelingen, selv om det foregår i vore lokaler. Alle er velkomne.

Vy 73, OZ1EMW, Helge

Kreds 1 & 2 arrangement

Lørdag d. 22 august er der arrangeret udflygt til »Skamlebæk Radio«, Lyngby Radio's senderstation, og bagefter til indspilningsstudiet »TOCANO« ved Vejrhøj, ikke ret langt fra senderstationen. Modestedet er Forevølle Kirkeplads og tiden kl. 11.30, hvor vi spiser den medbragte mad i forsamlingshuset. (Det koster 5,- kr. pr. person til opdækning m.v.).

Der er rundvisning i hold på Skamlebæk fra ca. kl. 13.00, hvorefter der køres til pladestudiet.

Få de nærmere detaljer i din afdeling vedr. afgangstidspunktet fra denne, da det varierer fra afdeling til afdeling.

KREDS

2

Hovedbestyrelsesmedl.
OZ6BL, Bent Bagger,
Bregnerødvej 151, 3460 Birkerød.
Tlf. (02) 81 44 35.

Nyhedsbulletin/afdelingsnyt hver mandag kl. 19.00 via OZ9REH. Stof sendes til OZ1DLJ, Bente Lodberg, Rishøjvej 43, Anisse, 3200 Helsingør. Tlf. (02) 29 51 35.

BIRKERØD

Call: OZ5BIR.

Lokaler: Eskemosegård, Storevang 2, 1. sal.

Mode: Hver torsdag kl. 19.00.

Giro 6 73 90 08 (kass.).

Fmd.: OZ5BX, Arne Bjørn Hansen, Byagervej 207,

3460 Birkerød, tlf. (02) 81 01 91.

Skr.: OZ6XV, Eigel Mølgaard, Nordtoftevej 72,

3520 Farum, tlf. (02) 95 27 74.

Kass.: OZ9VA, Arne H. Jensen, Gyvelbakken 25,

3460 Birkerød, tlf. (02) 81 75 93.

Sommerferien er nu overstået; alle har forhåbentlig haft en god ferie. Vi har åbent hver torsdag, som jo er vor klubaften, og der har været en del nye ansigter, som vi håber at se fremover. Vi i bestyrelsen har ikke ligget på den lade side, men har prøvet at tilrettelægge et program, der bliver lige så interessant som sidste sæson.

Noter: Torsdag den 20. august: Medlemsmode, hvor vil vi fremlægge vore ideer, og hente inspiration fra de efterhånden mange medlemmer, vi er.

Lørdag den 22. august: Udflygt til Skamlebæk Radio. Vi starter fra Birkerød kl. 10 og tilmeldingsliste er klar i klubben. Vi kan aftale køreløjlighed i klubben den 20.

I ugen den 5.-13. september har vi i forbindelse med Birkerød Festuge fået tildelt et særligt lokale centralt i byen. I den forbindelse vil vi fra udstillingsudvalget gerne se de radioamatorer, der kan låne og diverse amatørrej - det må meget gerne være hjemmebygget, så det giver indtryk af, hvad vi står for - nærmere på medlemsmødet den 20. august.

I september og oktober måneder starter vi op på CW-kursus, byggeaftener, monterings- og fejlfindingsteknik, Digital-teknik, teknisk kursus til D-licens, ombygning af VHF-stationer og m.m. Derfor: Mød op den 20. august!

Vy 73 de OZ5BX Arne

HELISINGØR

Call: OZ8QRV.

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

Mode: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ9FK, Flemming Voigt Knudsen, Gl. Hellebækvej 61 A,

3000 Helsingør, tlf. (02) 21 31 20.

Skr.: OZ4UR, Ivar Wolf Larsen, Hvedevænget 77,

2980 Kokkedal, tlf. (02) 24 50 80.

Kass.: OZ8RY, Aage Lehmann, Rungstedvej 69,

2960 Rungsted Kyst, tlf. (02) 86 25 73.

Program:

1. sept.: OZ8RY fortæller om stationsbetjening, QSO-teknik, QSL etc.

Week-end'en d. 12. og 13. sept. deltager vi i EDR's Field-day test for klubstationer. Der vil blive afholdt en generalprøve, formentlig lørdag d. 5. sept. De tilmeldte vil få besked direkte, andre ved henv. til bestyrelsen.

22. sept.: Auktion.

Vy 73 de OZ4UR, Ivar

HILLERØD

Call: OZ1EDR.

Lokale: Ungdomshuset i Borup, Borupvej 57, 3320 Skævinge.

Mode: Hver tirsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1DLJ Bente Lodberg, Rishøjvej 43, Anisse.

3200 Helsingø, tlf. (02) 29 51 35.

Sekr.: OZ1DKC Mogens Reiff, Anders Uhrskovsvej 10,

3400 Hillerød, tlf. (02) 25 26 46.

Kass.: OZ1DLI Erik Lodberg, Rishøjvej 43, Anisse,

3200 Helsingø, tlf. (02) 29 51 35

Afd. girokonto: 2 26 78 96, Hillerød.

STENLØSE

Lokale: Ganløse Kro, Måløv Byvej 30, 1. sal, Ganløse.

Fmd.: OZ1EXF, Morten Jørgensen, Damgaardsvvej 4.

3660 Stenløse, tlf. (03) 17 06 38.

Sekr.: OZ9QY, Gerhard Nielsen, Højdevej 15,

3660 Stenløse, tlf. (03) 17 23 48.

Kass.: OZ1BFG, Erik Markussen, Dyrslægegaards Allé 29,

3600 Frederikssund, tlf. (03) 31 17 80.

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ8TV, Frede Larsen,
Bolstervej 2, 3700 Rønne,
tlf. (03) 99 91 77.

KREDS

3

BORNHOLM

Call: OZ4EDR.

Klubhus: Nørrekås, Rønne.

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

Fmd.: OZ2DZ, Alex Mogensen, Østerled 91,

3700 Rønne, tlf. (03) 95 18 16.

Kass.: Johnny Lund, Paradisgade 21,

3700 Rønne, tlf. (03) 95 31 90.

ØSTBORNHOLM

Call: OZ4HAM.

Klubhus: »CQ«, Rosenørnsallé 2, Østermarie.

Mode: Onsdage kl. 19.30.

Fmd.: OZ2JZ, John R. Andersen,

Stormgade, Nekso.

Sekr.: OZ1CSX, Dan Pedersen, Skramman 13, Ro.

3760 Gudhjem, tlf. (03) 98 42 17.

Kass.: OZ3UI, Fritz Hansen,

Årsballeby, 3700 Rønne.

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

KREDS

4

HOLBÆK

Lokale: Sejergårdsskolen, Tollose.

Fmd.: OZ4UA, Per Appel, Chr. Hansensvej 7, 4300 Holbæk.

Sekr.: OZ5QH, John Høyberg, Tåstrupvej 10, 4370 St. Merløse.

Kass.: OZ1BGV, Claus Jensen, Hovedgaden, Kr. Eskildstrup.

KALUNDBORG

Call: OZ1KLB.

Lokale: Klintegården, Nostrup.

Fmd.: OZ3XT, Erik Kjeldsen, Kysttøften 3,

4400 Kalundborg, tlf. (03) 51 06 76.

Kass.: OZ1WI, Aage Hougaard, Munkesøparken 44,

4400 Kalundborg.

Sekr.: OZ9UN, Niels Dandanell Nielsen, Skolevej 11,

4540 Fårevøje, tlf. (03) 45 46 61.

Klubaften: 2. og 4. tirsdag i hver måned kl. 19.30.

LOLLAND

Call: OZ1LOL.

Lokale: Mågevej 2A, Rødby Havn.

Mode: Onsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ1EZS, Anton Sørensen, Karlstofvænget 55,

4970 Rødby Havn, tlf. (03) 90 54 94.

Sekr.: OC1HUB, Arne G. Larsen, Darketvej 11,

4970 Rødby.

Kass.: OZ1EJA, John Langebeck, Søndergade 24,

4970 Rødby, tlf. (03) 90 14 04.

Postboks: Boks 15, 4960 Holeby.

Girokonto: 9 29 83 98.

Efter ferien genoptager afdelingen sin aktivitet 19. august med følgende program:

1. onsdag: Medlemsaften.

2. onsdag: Byggeaften.

3. onsdag: Medlemsaften.

4./5. onsdag: Foredragsaften.

Dog er onsdag d. 19/8 og onsdag d. 26/8 81 afsat til bygning af vor W3DZZ antenne. Så i alles interesse bør vi møde talrigt op til et par interessante og forhåbentligt vellykkede aftener.

Onsdag d. 23/9 holder OZ1HS det afsluttende foredrag om måleteknik. Så den dag bør nok krydses i kalenderen.

Og til sidst en påmindelse som burde være en selvfølge: XYL's er selvfølgelig også velkommen på medlemsaftenerne.

Vy 73 de OZ1HUB, Arne

LOLLAND-FALSTER

Call: OZ1LFA.

Lokale: Bogfinkevej 7, Kraghave, Nykøbing F.

Fmd.: OZ5GF, Leif Olesen, Bogfinkevej 7, Kraghave.

4800 Nykøbing F., tlf. (03) 83 91 70.

Sekr.: OZ8NZ, Ole Nielsen, Harevænget 62, Brøderup.

4733 Tappernøje, tlf. (03) 76 56 82.

Kass.: OZ1DSY, Tommy Lindebjerg Nielsen,

Havnegade 11, Rødby Havn, 4970 Rødby.

Afd. girokonto: 6 25 98 55.

NÆSTVED

Call: OZ8NST.

Lokale: Fodby gamle skole.

Mode: Tirsdag kl. 19.00-23.00.

Fmd.: OZ3WD, Jens Nielsen, Smidstrupvej 11,

4733 Tappernøje, tlf. (03) 76 53 53.

Sekr.: OZ1EAW, Alice Larsen, Nøddehegnet 63,

4700 Næstved, tlf. (03) 72 59 08.

Kass.: OZ1BUZ, Niels Braa, Gallemærksvej 48,

4700 Næstved, tlf. (03) 72 32 75.

ODSHERRED

Call: OZ1OHR.

Lokale: Grundtvigsskolen, Grundtvigsvej 12,

4500 Nykøbing Sj.

Mode: Hver fredag kl. 19.00.

Fmd.: OZ1CME, Otto Kragh, Nordstrandsvej 14,

4500 Nykøbing Sj., tlf. (03) 41 17 11.

Skr.: OZ1FIQ, Jørgen Svend Jensen, Ø Lyng Birkevej 1,
4500 Nykøbing Sj., tlf. (03) 41 14 49.
Kass.: OZ1GRG, Hans Henrik Olsen, Østerlyngvej 124,
4500 Nykøbing Sj., tlf. (03) 41 26 56.
Ald. giro: 5 68 75 43, EDR, Box 30, 4500 Nykøbing Sj.

ROSKILDE

Call: OZ9EDR.
Lokale: Lejre Maskinfabrik.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ3PO, Poul Schnack Nielsen, Hasselvej 8,
4000 Roskilde, tlf. (02) 35 85 58.
Skr.: OZ8JK, Jørgen Kristoffersen, Roskildevej 135,
3600 Frederikssund, tlf. (02) 31 55 54.
Kass.: OZ1NY, Niels Ole Nielsen, Keglens Kvarter 17,
Fløng, 2640 Hedehusene, tlf. (02) 16 27 36.
Ald. postboks: 103, 4000 Roskilde.

Program:

20. august: Første møde efter sommerferien, en klubaften, hvor efterårets aktiviteter skal planlægges, mod frem med dine ønsker og forslag, om hvad DU kunne tænke DIG at efterårets program skal indeholde, samme aften er der tilmelding til morskursus.
27. august: Klubaften/månedens foredrag (?).
03. september: Mekanisk arbejde.
10. september: Klubaften.
17. september: Klubaften.

Vy 73 de OZ8JK, Jørgen

SORØ

Call: OZ8SOR.
Lokale: Banevej 30, Sorø.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ3FC, Finn Christoffersen, Saxogade 12,
4180 Sorø, tlf. (03) 63 42 06.
Kass.: OZ4NO, Niels N. Olsen, Næstvødvej 28, 1. sal,
4180 Sorø, tlf. (03) 63 16 76.
Ald. postadr.: Formanden.

Den 18. juni havde vi ordinær generalforsamling. OZ3FC bod velkommen og til dirigent valgtes OZ3YE, Arne. Beretningen og regnskabet blev forelagt og godkendt. Vår kasserer gennemgik mange år OZ4NO, Niels ønskede ikke at fortsætte, hvorefter OZ1EDC blev valgt til kasserer. OZ2GH, Georg ønskede ikke at fortsætte i bestyrelsen og med OZ1EDC som kasserer skulle der vælges 2 nye bestyrelsesmedlemmer. Det blev OZ1DZO, Rasmus og OZ1HLN, Steen. OZ3HA, Poul blev genvalgt. OZ1EUN og OZ1HKX blev bestyrelsessuppleanter. Derefter var der almindelig debat.

Vy 73 de OZ3FC, Finn

VESTSJÆLLAND

Call: OZ2SLA.
Lokale: Foreningscenteret, Slottsgade, 4220 Korsør.
Møde: Hver onsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1CFN, Kjeld Due, Tårnborgevej 55,
4220 Korsør, tlf. (03) 57 36 42.
Skr.: OZ1BQR, Hans Thomsen, Kjærvej 250,
4220 Korsør, tlf. (03) 57 31 38.
Kass.: OZ9FG, Per Larsen, Slottsvej 20,
4220 Korsør, tlf. (03) 57 08 12.

HUSK OZ - D. 20.
SIDSTE FRIST

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ7IV, Helge Tietgen Lillevang,
Lundekærsvvej 64, Bellinge,
tlf. (09) 96 19 89.

KREDS

5

ASSENS OG OMEGN

Call: OZ7ASO.
Giro: 6 60 17 74.
Lokale: Mollevej 2.
Møde: Hver anden onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1ABK, Martin Callesen, Blomstervænget 15,
5610 Assens, tlf. (09) 71 35 60.
Skr.: OZ1DRV, Gert Larsen, Pilehaven 9,
5610 Assens, tlf. (09) 71 30 90.
Kass.: OZ3UW, Ib Nielsen, Ladegårdsgade 43,
5610 Assens, tlf. (09) 71 15 07.

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.
Skr.: Inge Johannesen, Holms Allé 17,
5800 Nyborg, tlf. (09) 31 31 18.
Kass.: OZ1FT, Frits Thorbek, Tårnvej 3, 5800 Nyborg.
Ald. girokonto.: 5 04 87 53.

ODENSE

Call: OZ3FYN.
Lokale: Rugårdsvej nr. 13A, 1. sal.
Møde: Hvor intet andet er anført, på mandage kl. 19.30.
Fmd.: OZ1CVZ, Bendt Jackie Larsen.
Kass.: OZ1BGQ, Per Henriksen, Carl Blocksvej 133,
5230 Odense M, tlf. (09) 14 09 63.

Program:

17/8: Vi starter med frisk mod og godt humør efter ferien. Der er også denne aften tilmelding til teknisk kursus og til CW-kursus.
24/8: Vi holder en officiel indvielse af vores nye lokaler for afdelingens medlemmer. Der har jo i sommerens løb været lagt mange kræfter i istandsættelsen af de nye lokaler, så vi håber at så mange som muligt vil møde op og være med til at gøre det til en festlig aften.
31/8: Er der klubmøde, OZ1BGQ vil redegøre for hvor langt man er nået med byggeprojektet (Per har i sin sommerferie udarbejdet de sidste print-layout m.v. så der mangler kun at folk moder op og lodder stumperne sammen).
7/9: OZ2QL, Ole kommer og fortæller os om sin hjemmebyggede HF-station. Og om de glæder og problemer der er ved at bygge sit grej selv.
14/9: Er der klubmøde.

Vy 73 de OZ1EZG, Lars

SVENDBORG

Call: OZ7FYN.
Lokale: Sørupvej 31, 5700 Svendborg.
Møde: 1. og 3. onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1CJV, Jørgen Strandhaug, Kløverbænget 26,
5935 Bagenkop, tlf. (09) 56 14 67.
Skr.: OZ9EG, Eli Michelsen, Simmerbølle Kirkevej 4,
5900 Rudkøbing, tlf. (09) 51 19 17.
Kass.: OZ1FJQ, Gorm Frederiksen, Tvedvej 189,
5700 Svendborg, tlf. (09) 21 84 74.
Giro nr.: 2 02 67 24.

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ8CV, Carl V. Christensen,
Viben 44, 6270 Tønder,
Tlf. (04) 72 46 37.

KREDS



Amatør-nyt hver mandag kl. 21.00 prc. på Knivsbjerg R-5. Specielt stof, som ønskes optaget, bedes meddelt OZ2SQ, Ib Foxil, tlf. (09) 47 16 78 senest samme dag kl. 18.00.

HADERSLEV

Call: OZ7HDR.
Klubhus: Den gamle brandstation, Domkirkepladsen.
Fmd.: OZ1BJS, Alf Linnemann, Feldumvej 75,
6100 Haderslev, tlf. (04) 58 64 58.
Kass.: OZ1ALI, Uffe Madsen, Abildvej 1,
6100 Haderslev, tlf. (04) 58 48 17.
Skr.: OZ1EDS, Carl-Erik Boldt, Kølstrupbygade 36,
6100 Haderslev, tlf. (04) 58 25 44.
Ald. girokonto: 7 09 84 48.

Klubben vil i samarbejde med AOF Haderslev forsøge at gennemføre kursus i VTS og CW.
Interesserede i Field Day-arrangementet bedes møde op i klubben for der at aftale nærmere.

OZ1BUH, Birger, OZ1CLE, Kurt og OZ1EDS, Carl-Erik vil oprette en VHF contest grp., interesserede kan henvende sig til en af disse.

Klubben ønsker OZ1HYK, Bjarne, OZ1HYB, Erik, OZ1HYP, Jørgen, OZ1ALU, Peter, OZ1HYL, Claus, OZ1HMY, Mads Peter, OZ1EFQ, Paul Emil tillykke med licensen, håber vi ses i klubben.

Program:

26. august: 1. modeaften.
9. september: Opstart på byggeaktiviteter.
23. september: Computer demo.
30. september: Auktion.
14. oktober: Byggeaften.
Der er mange forslag til byggeaktiviteter m.m., så mød op den første modeaften.

Vy 73 de OZ1EDS, Carl-Erik

NORDALS

Call: OZ1ALS.
Lokale: Sjellerupvej 30, Nordborg.
Mode: Hver torsdag.
Fmd.: OZ2EQ, Erhard Jørgensen, Østerkøbel 14,
6440 Augustenborg, tlf. 47 10 02.
Skr.: OZ1CCE, Erik Hansen, Lærkevej 21,
6430 Nordborg, tlf. (04) 45 34 92.
Kass.: OZ8QV, Jørgen Wolf, Gyden 10, Fynshav,
Tlf. (04) 46 46 93.

Program:

Torsdag den 6. aug.: Første møde efter ferien.
Torsdag den 13. aug.: Forslag fra medlemmerne til vinterens aktiviteter.
Torsdag den 20. aug.: Der afholdes auktion med et væld af gode effekter.
Torsdag den 27. aug.: Klargøring til Fieldday.
Torsdag den 3. sept.: Stationsbetjening for operator til Fieldday.
Torsdag den 10. sept.: Opsætning og afprøvning af antenner til Fieldday.
Lørdag den 12. sept. og søndag den 13. sept.: Fieldday.
Torsdag den 17. sept.: Renskrivning af log via EDB fra den store Fieldday.

OZ AUGUST 1981

Torsdag den 18. juni havde klubben besøg af OZ7CH, Carl Holten som holdt et godt og fyldestgørende foredrag om antenner i flere afskyninger, der var mødt 27 medlemmer som alle havde en god og lærenig aften ud af det, tak til Carl for foredraget, det bliver sikkert ikke det sidste.

Vy 73 de OZ1CCE, Erik.

SØNDERBORG

Call: OZ1SDB.
Lokale: Sønderborg Tekniskum.
Fmd.: OZ4LS, Leif Schmidt, Stenbjergparken 7C,
6400 Sønderborg, tlf. (04) 42 60 14.
Kass.: OZ7YG, Palle Agerschou, Odinsvej 14,
6400 Sønderborg, tlf. (04) 42 52 92.
Skr.: OZ6AQ, Hans Werner Carlsen, Sejrsvej 94, Rinkenæs,
6300 Gråsten, tlf. (04) 65 21 90.

TØNDER

Call: OZ5TDR.
Lokale: Bernadottevej 18, Tønder.
Fmd.: OZ1DRP, Kjeld B. Kristensen, Brorsonsvej 25,
6270 Tønder, tlf. (04) 72 37 95.
Kass.: OZ1BIS, Bent N. Hansen, Toftvej 11,
6270 Tønder, tlf. (04) 72 44 63.
Skr.: OZ1FUV, Aage Holst, Søndervang 38,
6261 Bredebro, tlf. (04) 74 16 32.

ÅBENRÅ

Call: OZ6ARC.
Lokale: Klubhuset, Nødvejen, Åbenrå.
Mode: I vinterhalvåret hver torsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1EQC, Per Madsen, Haderslevvej 474, Gøtter,
6200 Åbenrå, tlf. (04) 69 85 64.
Skr.: OZ1ALK, Ole Chr. Poulsen, Grønningen 62,
6230 Rødekro, tlf. (04) 66 23 21.
Kass.: OZ6IC, Karl H. Carstensen, Lyshøj 26, Rinkenæs,
6300 Gråsten, tlf. (04) 65 00 23.

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ1OQ, John Meyer,
Strandvænget 30, Sædding, 3700 Esbjerg,
tlf. (05) 15 17 20.

KREDS



ESBJERG

Call: OZ5ESB.
Lokale: Peder Skrams Gade 9, Esbjerg.
Mode: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1LN, H. P. Kjærbo, Jagtvænget 1, Hjerterg,
6700 Esbjerg, tlf. (05) 11 54 15.
Skr.: OZ1ESB, Kirsten Meyer, Strandvænget 30,
6700 Esbjerg, tlf. (05) 15 17 20.
Kass.: OZ1OQ, John Meyer, Strandvænget 30, Sædding,
6700 Esbjerg, tlf. (05) 15 17 20.
Afd. postadr.: Postboks 94, 6700 Esbjerg.
Esbjerg Repeaterkasse har giro nr. 6 73 54 87.

Program:

Onsdag den 19. august: Foredrag om stationsbetjening ved OZ1OQ.
Onsdag den 26. august: Aflevering af varer til auktion.
Onsdag den 2. september: Auktion.
Onsdag den 9. september: Klubaften.
Onsdag den 16. september: Klubaften.

12.-13. september forventes OZ5ESB at deltage i Field Day, hvis der er tilstrækkelig tilslutning til arrangementet.

Nyt om rævejagter og meget andet hver tirsdag kl. 19.00 på R2.
Vy 73 de OZ1ESB, Kirsten.

GIVE OG OMEGN

Call: OZ6EDR og OZ5DD (contest-gruppen).
Lokale: Dagcentret, Rådhuset, Rådhusbakken, 7323 Give.
Mode: Onsdag kl. 20.00.
Fmd.: OZ6KH, Villy Hansen, Kronhedevej 4, 7200 Grindsted, tlf. (05) 32 26 80.
Skr.: OZ1FMB, Georg Landbo, Fasanvej 7, 7190 Billund, tlf. (05) 33 16 54.
Kass.: OZ8GW, Leif Christensen, Brombærvej 11, 7200 Grindsted, tlf. (05) 32 10 09.
Afd. postadr.: EDR Give og omegn, Villy Hansen, Kronhedevej 4, 7200 Grindsted.

HERNING

Call: OZ8H.
Lokale: Bredgade 24A.
Postadr.: Box 106.
Giro: 6 05 41 96.
Mode: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1DLY, Erik Nissen, Rødtjørnvej 30, 7400 Herning, tlf. (07) 12 71 26.
Skr.: OZ5JR, Jan Lind Christensen, Egeløkkevej 39, Tjørring, 7400 Herning, tlf. (07) 26 84 68.
Kass.: OZ1FEQ, Ernst Lysgaard, Munkegårds kvarteret 137, Snebjerg, 7400 Herning, tlf. (07) 16 21 91.

Program:

19. august: Kredsarrangement med EDR's formand OZ1AT.
26. august: Alm. klubaften.
2. september: Alm. klubaften.
9. september: Alm. klubaften.
12.-13. september: EDR Field-day HF.
16. september: Alm. klubaften.
Auktion: Find frem hvad du ikke har brug for lige nu: Du kan jo altid købe det tilbage næste år. Dato: Se næste OZ.
Vy 73 de OZ5JR, Jan

HOLSTEBRO

Call: OZ9HBO.
Lokale: Struervej 15, Holstebro.
Mode: Hver onsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1DPQ, Kristian Handgård, Poppelallé 53, 7500 Holstebro, tlf. (07) 42 06 35.
Kass.: OZ1GBO, Sven Linde Nielsen, Hovedgaden 30, Tvis, 7500 Holstebro, tlf. (07) 43 50 70.
Skr.: OZ9BI, Peder Højer, Danmarksgade 20, 7500 Holstebro, tlf. (07) 42 65 48.

Byggeprojekt:

Med henblik på vinterens byggeprojekt afholdes onsdag den 02 sep. kl. 19.00 foredrags- og demonstrationsaften over mikrodata-maten »Junior Computer« v/ ing. Kenneth Larsen og OZ1AAC, Poul Martin Nielsen.
Vy 73 de OZ9BI, Peder

HURUP

Call: OZ5THY.
Lokale: Bredgade 158, 7760 Hurup Thy.
Mode: Torsdag kl. 19.00-23.00.
Fmd.: OZ1ABI, Martin Hedegaard, Hedegårdsvej 8, Svankær, 7755 Bedsted Thy, tlf. (07) 95 22 00, aften-tlf. (07) 94 82 81.
Skr.: OZ1EDD, Kaj Kaalund, Kirkebakken 8, Villerslev, 7755 Bedsted Thy, tlf. (07) 94 62 39.
Kass.: OZ6YJ, Jørgen Jensen, Gl. Refsvej 2, 7760 Hurup, tlf. (07) 95 25 32.

Siden sidst:

21/5: OZ7YD holdt et godt foredrag om grundprincipper i Datalære, spec. viden for Basic-data sprog. Det teoretiske blev udmøntet i praktisk anvendelse på en ABC 80.

Den 30/5 blev man indviet i Dancams fremstillingsprocesser, lab udstyr og produktudvikling. Turen fortsattes til Aalborg, hvor Falck's nyeste radioudstyr blev demonstreret. Her endvidere indtagelse af mad + P17½. Ifølge deltagerne et par udbytterige forevisninger.

11/6: OZ1GP fortalte løst og fast fra 70 cm barndommens dage og gennemgik principperne for UHF modtagning og sending.

Vy 73 de OZ1EDD, Kaj.

MORS

Call: OZ7MOR.
Lokale: Ø. Jølby skole, Ø. Jølby Mors.
Mode: Hver mandag kl. 19-22.
Fmd.: OZ1ECG, Hans H. Christensen, Vinkelstræde 3, Fjallerslev, 7900 Nykøbing Mors, tlf. (07) 74 44 03.
Skr.: OZ1EEG, Arne B. Søndergaard, Tidsekkærvej 12, Tødsø, 7900 Nykøbing Mors.
Kass.: OZ1GLG, Kaj Ø. Helleberg, Hvidhøjvej 8, Næstrup, 7700 Thisted, tlf. (07) 97 12 08.

Teksten er måske lidt usammenhængende, men vi sidder i øjeblikket og træder vande på Viborg Sø »Camping«, vi har dog kastet anker for ikke at drive væk.

Vi vil hermed ønske tillykke til de nye amatører i vores afd.

Program:

Onsdag d. 19. august kl. 19.00 vil EDR Mors være vært ved en ræve gå jagt, også denne gang i Sønder Herreds Plantage. Vi mødes i grusgraven (som sidst). Kortet udleveres ved start. Vi påtænker at være QRV på EDR Field Day. Nærmere herom i repeaternyt.

Lørdag d. 19. sept. holdes åbent hus fra kl. 10.00-16.00. Der vil blive kørt på alle bånd + RTTY. Alle er velkommen. Lyt iøvrigt til repeaternyt angående de forskellige ting vi har på programmet. Husk også at OZ1ECG modtager stof til repeaternyt på tlf. (07) 74 44 03. Repeaternyt er stadigvæk mandag kl. 18.30.

Vy 73 de OZ1EEG, Arne

RIBE

Call: OZ1RIB.
Lokale: Bispegades skole, Ribe.
Mode: Hver onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ4HY, Johnny Engkjær Sørensen, V. Vedstedvej 33, 6760 Ribe, tlf. (05) 44 50 72.
Skr.: OZ1DPR, Bernd Uwe Hansen, Fyrrekrogen 24, 6760 Ribe.
Kass.: OZ8AU, Poul Andreassen, Borgergade 105, 6752 Gløjbjerg, tlf. (05) 19 84 17.
Afd. postadr.: EDR Ribe afd., postbox 15, 6760 Ribe.

SKJERN-VIDEBÆK-RINGKØBING

Lokale: Skjernvej 24, Finderup, 6900 Skjern.
Mode: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1FGT, Jens P. Carlsen, Dalbrinken 47, 6900 Skjern, tlf. (07) 35 25 17.
Skr.: OZ1AQX, Erik Thisted, Østre Alle 77, 6900 Skjern, tlf. (07) 35 28 70.
Kass.: OZ1GJG, Arne Bruun, Vestervænget 45, 6900 Skjern, tlf. (07) 35 18 04.
Afd. postadr.: Postbox 83, 6900 Skjern.
Lokal frekvens: 145.250 MHz.

Siden sidst:

Torsdag d. 18/6 bestod OZ1UP, Conny og OZ1DL, Bent morseproven. Afdelingen ønsker tillykke.

Onsdag d. 24/6 rykkede vi ud fra klublokalerne til en grusgrav hos OZ1EJS, Tage. Her havde vi en hyggelig familieaften med bål, grill og diverse tilbehør for alle aldersklasser.

Program:

Der er fortsat mødeaften hver onsdag kl. 19.30.
Da efterårets arrangementer endnu ikke er fastlagt, må du holde dig orienteret ved at se opslag i klubben.

Vy 73 de OZ1AQX, Erik

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.

Sekr.: OZ1AHG, Thorkild Christoffersen,

Reberbanen 11, lejl. 26, 7600 Struer.

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

THISTED

Call: OZ7TOM.

Lokale: Handelsskolen i Thisted.

Møde: Hver tirsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ1EEE, Erling Simonsen, Markvænget 8C,
7700 Thisted, tlf. (07) 92 49 79.

Sekr.: OZ1GOZ, Michael S. Larsen, Grønlandsvej 9,
7700 Thisted, tlf. (07) 92 58 35.

Kass.: OZ1EDH, Svend Orla Larsen, P. L. Haldsvej 27,
7700 Thisted, tlf. (07) 92 46 57.

Repeaternyt på 145.7 hver mandag kl. 18.30.

Red.: OZ8UW, Henning Wolder Jørgensen,

tlf. (07) 92 53 84.

ØLGOD

VHF: OZ5JYL - HF: OZ7JYL.

Lokale: Kirkegade 1, 1., Ølgod.

Møde: Hver onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ4RW, Erik Rosendahl, Solvænget 7,
6870 Ølgod, tlf. (05) 24 54 25.

Sekr.: OZ1BSO, Viktor Vinbech, Kratbakken 21, Toftevej,
7200 Grindsted, tlf. (05) 33 73 53.

Kass.: OZ1BSC, Mona Bræum Hansen, Solvænget 7,
6870 Ølgod, tlf. (05) 24 54 25.

Afd. postadr.: Postboks 25, 6870 Ølgod.

Program:

12. august: Alm. møde, jvf. sidste OZ.

19. august: Alm. møde

26. august: Alm. møde

2. september: Alm. møde.

9. september: Generalforsamling, dagsorden iflg. vedtægterne.

Siden sidst

Følgende har fået D-licens:

OZ1HVR, Lars, OZ1HVG, Georg, OZ1HVE, Steen, OZ1HZT,

Brian og OZ1HXX, Svend Aage.

Afdelingen ønsker tillykke og velkommen på båndet.

Som nævnt i sidste OZ har vi planer om to meget store aktiviteter i den kommende tid - så derfor nye som »gamle« amatører - mod op! - med gode ideer og en hjælpende hånd.

På gensyn den 12. aug. kl. 19.30.

Vy 73 de OZ1BSO, Viktor

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 lige uger.

Fmd.: OZ3BS, Knud Mogensen, Købkesvænget 13,

7000 Fredericia, tlf. (05) 92 59 16.

Sekr.: OZ1AWG, Erik Funda, Erritsø Bygade 39,

7000 Fredericia, tlf. (05) 94 39 09.

Kass.: OZ-DR, Johs. Chr. Andersen, H. C. Andersensvej 24,

7000 Fredericia, tlf. (05) 92 30 14.

Ungdomsleder: OZ1CLX, Jørgen Jensen, Pjødstedengvej 6,

7000 Fredericia, tlf. (05) 95 40 57.

Program:

20. august: Alm. møde kl. 19.30.

3. september: Klub-byggeaften kl. 19.30.

Vy 73 de OZ-DR 1766

GRENÅ

Call: OZ5GRE.

Lokale: Privat hos OZ9HN, Glentevej 10, Grenå.

Møde: Onsdag i lige uger hos OZ9HN, Helmuth, Herudover iflg. program.

Fmd.: OZ1AMP, Morten Grosbøl Poulsen, Aalsrodevej 49,

8500 Grenå, tlf. (06) 33 19 03.

Sekr.: OZ1AYN, Børge Jensen, Tinghøjvej 9, Albøge,

8570 Trustrup, tlf. (06) 33 43 85.

Kass.: OZ9HN, Helmuth Nielsen, Glentevej 10,

8500 Grenå, tlf. (06) 32 09 96.

HORNSYLD

Call: OZ3TRX.

Lokale: Bjørnkjærvej 5, 8780 Hornsyld.

Møde: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ7OG, Ole Godsk, Bøgonievej 10, Klaring,

7130 Juelsminde, tlf. (05) 69 33 04.

Kass.: OZ1BIN, K. E. Kofoed, Bredgade 6,

8722 Hedensted, tlf. (05) 89 18 61.

Sekr.: OZ1ARD, Jørgen Ø. Andersen, Nattergalevej 5,

8700 Horsens.

Afd. giro: 5 35 18 98 c/o kassereren.

Afd. adr. er Klubhuset.

HORSENS

Call: OZ6HR.

Lokale: Borgmesterbakken 13, Horsens.

Fmd.: OZ6OQ, Knud Madsen, Kirkegårdsallé 2,

8700 Horsens, firma-tlf. 62 80 00.

Kass.: OZ1QZ, John Kristiansen, Kirkehøjvej 3,

Tvingstrup, 8700 Horsens.

HUSK!

Redaktionens rigtige postadresse:

OZ6PN Henrik Jacobsen

Postbox 247

9900 Frederikshavn

KOLDING

Call: OZ8EDR.

Lokale: Sct. Jørgens Gård, Hospitalsgade.

Møde: Torsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ1BZG, Rud. Christiansen, Jernbanegade 10,

6000 Kolding, tlf. (05) 52 06 19 (forretn.), tlf. (05) 58 52 96 (privat).

Sekr.: OZ1EJH, Per Lauritzen, Rømevej 14,

6000 Kolding, tlf. (05) 53 21 01.

Kass.: OZ1DSK, Allan Møller, Agrupvej 103,

6000 Kolding, tlf. (05) 53 86 47.

Afd. gironr.: 3 24 74 81.

RANDERS

Call: OZ7RD.

Lokale: Det gamle vandtårn, Hobrovej.

Møde: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ3LR, Carlo Lyngby, Vendsysselvej 17, 8900 Randers.

Sekr.: OZ3PJ, Poul R. Jensen, Klintevæg 8,

8900 Randers, tlf. (06) 42 00 48.

Kass.: OZ2GX, Grøthe Røgild, Klintevæg 7,

8900 Randers, tlf. (06) 43 66 51.

Afd. postadr.: Postbox 351, 8900 Randers.

Afd. girokonto: 2 14 61 69.

Den 13. maj kl. 19.00 aflagde Randers afdelingens medlemmer fabriksbesøg hos Jydsk Telefon

Vi vil gerne herigennem OZ rette en speciel tak til Jydsk Telefon's medarbejdere, som deltog i dette arrangement.

Undervisningsholdet i VTS som består af OZ8YR, Vagn, OZ1E-WU, Kaj, OZ1IS, Ove og OZ1CXS, Jørgen havde den 4. maj blevet bestyrelsen til afslutningsfest for eleverne. Festen blev afholdt hos en af vore elever som ejer en hyggelig spiserestaurations i Centrum af Randers ved navn »Munken«. Vi siger tak til værten Ib Olsen for det vel tilrettelagte arrangement.

Onsdag den 17. juni kl. 19.30 havde OZ8YR, Vagn kaldt til foredragsaften hvor der kom 35 medlemmer. Vagn havde til denne aften sammen med OZ1IS, Ove, medbragt deres hjemmebyggede rævemodtager og som blev gennemgået i alle detaljer, underbygget ved udlevering af diverse fotokopier. Yderligere blev der forevist et hjemmelavet instrument til måling af antennestromme, en trimmegenerator og krystaltester og også he var der fotokopier til samtlige fremmødte.

Lørdag den 20. juni afholdte vi den traditionelle Skt. Hansfest i Højris festsal. Arrangørerne OZ1FXA, Ane og OZ1ATQ, Jul havde gjort et stort stykke forarbejde for at gøre denne fest så festlig som muligt med fremskaffelse af pæne lotteripræmie m.m., og så kom der kun 21. Hvad kan være årsagen til dette, har vi informeret forkert om hvad der skulle ske denne aften, eller er invitationen udsendt for sent, eller er tidspunktet for afholdelse af festen forkert valgt. Vi må blot konstatere, at der var gået noget skævt denne gang, hvilket vi i bestyrelsen beklager meget.

Og så til slut noget glædeligt, vi skal sige tillykke til nye i licenser i vor afdeling fra prøven i maj måned og der er som følger: OZ1FXA, Ane, OZ1HMR, Hanne, OZ1HMM, Mogens, OZ1HMH, Jørgen, OZ1HMF, Carsten, OZ1HLX, Mikael og OZ1HJZ, Vagn.

Vy 73 de OZ3PJ, Poul

SILKEBORG

Call: OZ7SAC.

Lokale: Lunden, Vestergade

Møde: Hver tirsdag kl. 19.30.

Fung. fmd.: OZ4UT, Klaus Kolle, Vejlbøvej 3,

8600 Silkeborg, tlf. (06) 82 96 82.

Sekr.: OZ2KI, Gunnar Wurtz, Serup Holmegårdsvej 2,

8632 Lemming.

Kass.: OZ5RU, Jan Rubin, Baunehøjvej 76,

8600 Silkeborg, tlf. (06) 81 38 58.

Afd. girokonto: 9 21 18 88.

VEJLE

Call: OZ5VEJ.

Lokale: Dæmningen 58, Vejle.

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ1DHQ, Per Wellin, Fredericiavej 30, Snoghøj,

7000 Fredericia, tlf. (05) 94 37 91.

Sekr.: OZ3HI, H. M. Norgaard, Ørstedsgade 2A,

7100 Vejle, tlf. (05) 82 66 48.

Kass.: OZ1IU, Ole Mikkelsen, Gt. Kolding Landevej 67 B,

7100 Vejle, tlf. (05) 86 31 10.

Siden sidst:

Har der været holdt generalforsamling. Der skete ikke de store ting, formandens beretning blev en gennemgang af året der var gået, og en redegørelse for hvordan det gik med repeateren, den højt besungne og højt elskede Vejle repeater, en ny er på vej. I bestyrelsen blev OZ1BHQ udskiftet med OZ1IU. En tak til Per for den tid han på så udmærket vis har forvaltet afdelingens og repeaterens penge kasser.

Program:

25. august: Klubaften. Poul har lovet at sørge for en god start med p35 og p2000 samt den sædvanlige ...

1. september: Så går vi igang med årets første byggeprojekt en automatisk nøgle med hukommelse.

8. september: Bygge- og klubaften.

13. og 14. september: Field-day. Afdelingen deltager med fuld power, skynd dig at melde dig til gruppen. Det gøres ved at ringe til OZ3HI, og du får muligheden for at være med til denne årets største begivenhed.

16. september: OZ1BHQ EDR's DX ekspert fortæller om DX jagt på HF.

22. september: Bygge- og klubaften.

29. september: KREDSMØDE.

6. oktober: Bygge- og klubaften.

15. oktober: Foredrag om VHF og UHF antenner. Foredraget er i samarbejde med Kolding afdelingen i Kolding. BEMÆRK DATO-EN! DET ER TORS DAG.

20. oktober: Bygge- og klubaften.

27. oktober: OZ1CWM fortæller om DX eksp. til LX-land.

3. november: Bygge- og klubaften.

10. november: Måleaften.

17. november: Bygge- og klubaften.

24. november: Filmatten.

1. december: Bygge- og klubaften.

8. december: JULE TAM-TAM.

Vy 73 de OZ3HI

VIBORG

Call: OZ4VBG.

Fmd.: OZ8OX, Niels Ole Simonsen, Glentevæg 27,

8800 Viborg, tlf. (06) 62 35 94.

Sekr.: OZ5LD, Leo Dam, A. S. Ørstedsgvej 37,

8800 Viborg, tlf. (06) 62 98 03.

Kass.: OZ1BEO, Henning T. Broch, Kornmarken 25,

8800 Viborg, tlf. (06) 62 49 41.

Tirsdag den 25. august kl. 19.30 vil vi fejre afdelingens 40 års jubilæum med en lille sammenkomst på Katmosevej 8. Der vil blive serveret en platte til rimelige penge. Tilmelding til formanden snarest og senest fredag den 21. august. Samtidig vil du kunne få oplyst nærmere om priser m.v.

Sommerlejr

Når dette skrives er E.D.R.'s sommerlejr 1981 under afvikling. Der var langt over 100 enheder på Viborg So Camping og i ugens løb var der en del gæster. OZ1AT, Anders var til stede og åbnede lejren. Afdelingen siger tak til alle der deltog og en særlig tak til alle der gjorde en indsats for at få det hele til at fungere.

Rævejagt: Se OZ april side 199.

Vy 73 de OZ5LD, Leo

ÅRHUS

Call: OZ2EDR.

Klubhus: Frederiks Allé 164, Århus.

Afd. girokonto: 3 09 19 29.

Fmd.: OZ4EV, Oria Petersen, Onsted.

8355 Ny-Solbjerg, tlf. (06) 92 83 73.

Skr.: OZ1EEJ, Freddy Thomsen, Præstekrævevej 19, Studstrup.

8541 Skødstrup, tlf. (06) 99 17 72.

Kass.: Marie Lund Thomsen, Præstekrævevej 19, Studstrup.

8541 Skødstrup, tlf. (06) 99 17 72.

Program:

Torsdag den 20. august: Klubtaften.

Torsdag den 27. august: Stackning af antenner.

Teorien bag stackning af antenner gennemgås med anvisning af beregningsmetoden så det ønskede udstrålingsdiagram opnåes mest mulig. Civ.-ing. Anders Fog Pedersen gir her de oplysninger du mangler, for at få mest ud af dine antennekroner. *Husk papir og blyant!*

Torsdag den 3. september: Switch-mode PWR supplies.

Hvad med en strømforsyning med en virkningsgrad på 90 %. (Normal serie regulatorer ca. 40 %). Principperne, fordele og ulemper ved denne måde at lave strømforsyning på gennemgås.

Torsdag den 10. september: Klubtaften.

Torsdag den 17. september: Byggeaften.

Der vil atter i år blive afholdt kursus i radioteknik med henblik på licensprøven til maj 82. Kurset starter med indtegning mandag den 28. september kl. 20.00.

Det er således meningen, at der køres teknik om mandagen og CW om onsdagen.

Vy 73 de OZ1EEJ, Freddy.

HJØRRING

Call: OZ3EVA.

Lokale: Pensionistboligen, Nørrebro, Hjørring.

Mode: Tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ1FDU, Frank M. Jensen, Gl. Landevej 33, Tornby.

9850 Hirtshals, tlf. (08) 97 74 75.

Skr.: OZ1VF, Arne Olesen, Højersgade 12,

9850 Hirtshals, tlf. (08) 94 13 26.

Kass.: OZ1DYC, Svend Anker Jørgensen, Skrænten 11,

9800 Hjørring, tlf. (08) 92 50 80.

Postadr.: Box 204, 9800 Hjørring.

Afd. girokonto: 6 23 99 27.

Silent key

Det var med dyb sorg vi den 24/6 81 modtog budskabet om OZ5DV's Ejnars bortgang.

Vi har i Hjørring afdelingen mistet en god kammerat, hans lune og altid gode humør vil vi alle komme til at savne.

Vores tanker går i disse svære tider til XYL, Mie og hendes børn.

Æret være hans minde.

På afdelingens vegne.

OZ1VF, Arne

Bestyrelsesmøde den 29/6 81

Efter OZ5DV's bortgang, har man indkaldt 1. suppleant OZ1DYC, Anker, som går ind som ny kasserer.

Der blev i øvrigt talt Field-day test, og man fik delt opgaverne ud, så til alle dem der har lyst og tid til at være med, kom ud af startklodserne og vær med fra begyndelsen. Stedet bliver på Hellehøj, og tidspunktet bliver den 5/9 81 kl. 7/00 DNT.

På gensyn.

Næste bestyrelsesmøde den 7/10 81.

Vy 73 de OZ1VF, Arne

HOBRO

Call: OZ4HOB.

Lokale: Karlebyvej 4, Hobro.

Fmd.: OZ6UD, Peer Andersen, Karlebyvej 4, Karleby,

9500 Hobro, tlf. (08) 52 02 34.

Skr.: OZ4SU, Tage Kristensen, Engsvang 6, Sdr. Onsild,

9500 Hobro, tlf. (08) 54 41 06.

Kass.: OZ1BOT, Tommy Wickberg, Daniavej 127, Assens,

9550 Mariager, tlf. (08) 58 35 64.

SKAGEN

Call: OZ9EVA.

Lokale: Bunkerøen, Drogden.

Mode: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ4HD, Harry Damgaard, Ivar Christensensvej 39,

9990 Skagen, tlf. (08) 44 23 70.

Skr.: OZ6KE, Kurt E. Sørensen, Grårisvej 16,

9990 Skagen, tlf. (08) 44 16 33.

Kass.: OZ9MU, Bendt J. Larsen, Granvej 1,

9990 Skagen, tlf. (08) 44 14 25.

Postadr.: Postbox 116, 9990 Skagen.

AALBORG

Call: OZ8JYL.

Klubhus: Forchhammersvej 11, 9000 Aalborg.

Mode: Onsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ2VE, Erik Biehl, Døgnelodden 22,

9000 Aalborg, tlf. (08) 18 22 81.

Skr.: OZ1EOL, Ingolf Pedersen, Lunavej 17,

9200 Aalborg, tlf. (08) 18 75 69.

Kass.: OZ1EWX, Birgit Andersen, Esbjergparken 49,

9220 Aalborg Ø., tlf. (08) 15 78 25.

Afd. girokonto: 5 44 47 99.

Program:

Onsdag den 19. august: Rævejagt. Nærmere herom via repearteryt.

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ9NT, Bjarne Andersen,

Skræddervej, Gærum, 9900 Frederikshavn,

tlf. (08) 48 60 79.

KREDS



Kredsarrangement

Kredsmedlemsmøde afholdes onsdag den 30. september kl. 19.30 i Aalborg afdelingens lokaler.

OZ9NT

FREDERIKSHAVN

Call: OZ6EVA.

Lokale: Randersgade 57.

Mode: Tirsdag kl. 20.00. (Se program).

Fmd.: OZ8JE, Erik Pennerup, Højrupsvvej 66,

9900 Frederikshavn, tlf. (08) 42 84 02.

Skr.: OZ6PN, Henrik Jacobsen, Kløvrøen 9, Haldbjerg,

9900 Frederikshavn.

Program:

Tirsdag den 1. september kl. 20.00: Klubtaften.

Vy 73 de OZ6PN, Henrik

HADSUND

Call: OZ7HDS.

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

Mode: Mødeaften tirsdag kl. 19.00.

Fmd.: OZ7IH, Henning Røhné, Sjællandsgade 9,

9560 Hadsund, tlf. (08) 57 23 42.

Onsdag den 26. august: Klubaften.
Onsdag den 2. september: Rævejagt. Nærmere via repeaternyt.
Onsdag den 9. september: Generalforsamling. Se fremtidig virksomhed.
Onsdag den 16. september: Klubaften.
Lørdag den 19. september: Rævejagt.

Siden sidst:

Det er ikke den store aktivitet, der er udfoldet i forløbne måneds tid, men det skyldes jo selvfølgelig, at vi har holdt ferie, men nu er det på tide at starte op igen, og vi har forhåbentligt alle ladet op på vores akkumulatører, så der igen kan komme gang i vores hobby.

Fremtidig virksomhed:

Af kommende aktiviteter er vores generalforsamling nok en af de vigtigste. Det er derfor ønskeligt, om du kan samle dig og deltage i denne begivenhed. Husk, at det er der, du har mulighed for at give din mening til kende, og dermed være med til at præge vores afdelings fremtidige virke. Idet det jo er meningen at vi denne aften skal afstikke de mål der skal arbejde efter.

Det er et stort arbejde at få en forening til at virke aktivt, derfor er også bestyrelsens arbejde påvirket af, at man som medlem udviser interesse ved at fremmøde. Vi skal jo altid virke for at foreningen er et godt, interessant og spændende mødested.

Husk generalforsamling
onsdag den 9. september kl. 19.30.

Vy 73 de OZ1EOI, Ingolf

GRØNLAND

JULIANEHÅB

Postadr.: Postbox 121, 3920 Julianehåb.
Call: OX3JUL.
Fmd.: OX3RA, Herluf Rasmussen.
Skr.: OX3CS, Carsten Schou.
Kass.: OX3PR, Per Rud Hansen.
Mode: Første torsdag i måneden.

Læsernes mening . . .

Nu må det da snart være slut . . .

Jeg har efterhånden fået nok af »den gamle bager« som OZ6PN omtales i OZ august 1978. Hvis der i læserbrevet til OZ er meninger der ikke helt falder i »Jern Henriks« smag, svarer han i et sprog og en tone som er aldeles uværdig for en redaktør af vort blad. I adskillige indlæg har man efterhånden set denne lave linie. Eksemplet på at latteriggøre f.eks. OZ1IN ved at skrive at han bl.a. staver forkert er helt under lavmålet. Jeg (bl.a.) vil gerne stå til de baller der kommer som redaktør af OZ. Det kunne jo være, at de baller blev færre hvis der kom et redaktørskifte. Nu kan jern jo ruste, og det til sidst så meget, at det helt forsvinder. Jeg kan iøvrigt fortælle dig OZ6PN, at det tilbud på trykning af OZ jeg tidligere i fire læserindlæg har skrevet om, er ca. kr. 50.000,00 billigere end den pris vi nu giver. Kan vi nu snart få enten 1. en ordentlig tone fra redaktøren eller 2. en ny redaktør. Der er sikkert flere der både kan og vil.

Venlig hilsen
OZ1CVZ, Bendt Jackie Larsen

Kære Henrik

Det er kun seriøst arbejdende CB amatører der gider gå igang med Vejen Til Sendetilladelsen eller andet materiale. - med henblik på at opnå en licens. Og der skal som regel slides dobbelt så meget, - da man oftest kommer fra de lavere sociale lag i

Samfundet! Nok skal man kun igennem en alkrædsningsopgave for at få en D-licens, - men det kræver dog at man er i besiddelse af den hvis mængde viden om emnet. Og navnlig indenfor Radioteknikken er der de sidste 20 år sket en næsten eksplosiv udvikling, - som gør at kravene til en radioamatør er større i dag! Desuden er det en vanskelig og svær opgave at bygge grej til VHF/UHF, - da den mekaniske konstruktion er meget kritisk. Det er også for os mindre bemiddlet den eneste udvej, - »storkapitalisterne« kan jo sagtens købe sig til dyr, prangende, avanceret elektronik. Vi andre har så til gengæld glæden og kreativiteten ved selvbyggeriet, - i modsætning til »Stikdåse«. Amatørerne (de rober sig oftest igennem en »storskrydende« adfærd i tekst og tale!). Ellers har jeg ikke andre kommentarer til dit svar, - en at det *læser* for sig selv. Kopi er afsendt til HB.

Med venlig hilsen
OZ1IN, Radiomek. Svend Hagen, Poppelsvej 11, 6600 Vejlen

Til OZ1IN

Efter at have læst dit indlæg i OZ april 1981, vil jeg kommentere følgende:

1. Der er ikke noget der hedder CB amatører, der er derimod nogle personer (efter min mening, helst skulle forbydes), der ligger og breder sig og bræger løs på 27 MHz, og i nogle tilfælde langt op i 28 MHz.

2. Du gør en fejl ligesom mange EDR afdelinger, at du med djævelens vold og magt skal have disse personer op på radioamatørbåndene. Der skulle stoppes for disse kurser flere år frem i tiden, og derved dygtiggøre eksisterende licenserede.

Jeg skrev med vilje eksisterende licenserede, da jeg vil tillade mig at kalde mange med licens walkister stadigvæk. Derfor kører jeg ikke ret meget med danskere, men kører for det meste på andre bånd. 2 meter har jeg helt afskibet, indtil alle de walkister, og repeaterryttere er væk.

3. Med hensyn til kommentarer af læserbrev af OZ6PN i OZ, så vil jeg give dig og mange andre ret i, at det er HB, der skal dette og ikke redaktøren.

Men så længe, at det drejer sig om kroner og ører for dig, gennem din undervisning, så har jeg meget lidt respekt for dit indlæg, da jeg mener, at du selv skulle dygtiggøre dig selv som radioamatør med en morseattest, inden du begynder at trække diverse personer ind på amatørbandene. Det bliver de ihvertfald ikke radioamatører ved.

Med hensyn til alternativ forening så lad os da endelig komme af med alle walkisterne dertil, det vil kun styrke EDR.

Jeg har selv problemer med en walkist her i området, som kører SSB omkring 28,100 MHz og odelægger min RTTY modtagelse. Så lav endelig en alternativ forening for disse lovløse personer, det vil ihvertfald glæde mig.

Vy 73 de OZ1DAF, Ivan

Dr. OM's OZ1CVZ, OZ1IN og OZ1DAF

Tja - vi skal vel videre i den efterhånden tynde roman om mit virke som redaktør, radioamatør og medlem af EDR.

OZ1CVZ mener, at »den gamle bager« blot skal sige tak for at nogle gider at skælde ham ud for at være en fladpandet sjovenist og at jeg i hvert fald ikke har ret til at give igen i samme tone.

OK - skal jeg være helt ærlig, så er jeg egentlig bedøvede ligeglad med hvad folk de kalder mig, men på den anden side kunne det godt komme til at virke som om man var lidt vattet, hvis ikke der gives svar på tiltale, hvad du sikkert også selv vil erfare efter nogle år som formand for en EDR-afdeling.

Med hensyn til dit indhentede tilbud på trykning af OZ, kan jeg blot henvise til referatet fra HB-mode 8103 i dette nummer af OZ.

OZ1IN og OZ1DAF svarer jo hinanden i en tone der måske heller ikke er helt værdig til offentliggørelse i OZ, men lad nu brevene tale for sig selv. Kun lige en enkelt bemærkning til OZ1IN angående de såkaldte »stikdåseamatører«: Du får meget besvær med at overbevise redaktionen om, at nylicenserede amatører anno 1981 er mindre stikdåsenarkomaner end tidligere tiders ditto. Sigtet med din bemærkning opfattes her på bjerget som en nedvurdering af redaktionens kvalifikationer som eksperimenterende radioamatører. Dr. OM, blad de sidste 10-15 årgange af OZ

igennem og læs de tekniske artikler der er skrevet af nuværende og tidligere redaktører af OZ og tag så at allægge de samme personer et besøg i deres hobbyrum for at se på hjemmebyggede amatørstationer.

OZ6PN

Hvor går egentlig grænsen for hvornår en artikel i OZ skal opfattes at have et direkte kommercielt sigte fra »forfatterens« side - og altså alene tjene det formål at give »forfatterens« firma en storslået profitgivende »annonce«.

Jeg tænker hell specielt på Fabrikant Carl C. Jensens artikel i OZ no. 5 1979 på 4 helsider (annonceværdi ca. 4.000 kr.) hvor C. C. Jensen beskriver hvordan man mest æstetisk placerer en mast. I marts nummeret 1981 ser vi igen en 2½ sides »artikel« som omtaler nøjagtig samme teleskopantenne fra C. C. Jensen. Dog denne gang skrevet af ingeniør Hans Steffensen. Efter hvad Carl C. Jensens danske salgskonsulent kunne oplyse på amatørmeetet i Göteborg 4-5 april 1981, havde denne artikel givet bonus for firmaet, og at artiklen var skrevet »i fuld forståelse« med C. C. Jensen. Rekvirerer man brochurer fra C. C. Jensen om netop denne 3 sektioners teleskopmast, vil man opdage at indholdet er meget beslægtet med artiklen i OZ no. 3 1981!

Det er min opfattelse at redaktionen forvalter OZ's levebrød utrolig dårligt, ved at lade disse »artikler« slippe igennem.

Med hensyn til ejendomsmægler Bent Byrlands annoncering i OZ er der kun ét spørgsmål: Hvad har B. B.'s annoncer med amatørradio at gøre?

løvrigt har HB vist vedtaget kun at acceptere annoncer med direkte tilknytning til vores hobby.

Vy de 73 OZ1FJJ, Kurt Andersen

Dr. OM OZ1FJJ

Vi er udmærket klar over, at de nævnte artikler har en PR-mæssig værdi for det nævnte firma, på den anden side giver artiklerne også svar på mange problemer masteselvbyggere kan komme ud for, bl.a. ved jeg, at systemet med fundamentløs mast har løst en radioamatørs store problemer med at få lov til at placere en giftormast på en lejet grund. Alene det, at et EDR-medlem har fået fornejelse af artiklerne giver dem berettigelse - og forresten det er det eneste tillæde der er kommet redaktionen for øre, men der kan meget vel være indtil flere.

EDR's MEDLEMSSERVICE TILBYDER:

Logbog, format A4 med spiral, pr. stk	9,15 kr.
10 stk	79,55 kr.
Contest log, format A4 med helftning, pr. stk	16,25 kr.
10 stk	146,25 kr.
The Radio Amateur's World Map (Verdenskort i 4 farver), format 79 x 56,5 cm i Azimutalprojektion, pr. stk	32,45 kr.
10 stk	284,00 kr.
EDR-jubilæumsplatte, incl. emballage og forsendelse	48,55 kr.
EDR vognmærke med call, fremstillet af vinyl - sorte bogstaver på hvid bund, selvklebende. Format 17 x 12 cm. Husk ved bestilling at opgive call. Pr. stk	5,70 kr.
10 stk	46,50 kr.
Vejen til sendetilladelsen, 4. udgave	29,15 kr.
Vejen til sendetilladelsen, 6. udgave	73,20 kr.
(Rabat til afdelinger ved samlet køb af 10 eller 25 stk.)	
Emblemer	12,20 kr.
QSO-instruktionshefte	5,05 kr.
Dragtemblem	10,15 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	

OZ4BH's annonce har undertiden givet anledning til diskussion, men vi må erkende, at en radioamatør har ret til at anvende sig good-will som radioamatør overfor andre radioamatører og det er vel egentlig ikke så galt.

OZ6PN

SILENT KEY

OZ5DV

Det var med stor vemod, at vi modtog meddelelsen om OZ5DV's død. Det er svært at vænne sig til tanken, om vi ikke mere skal høre Ejnars stemme og dermed også hans altid gode vendelbohumør.

Ejnar var aktiv radioamatør siden 1951, tiden hvor man selv byggede sit udstyr, derfor gik man som nystartet amatør aldrig forgæves med sine spørgsmål.

Der er sikkert ingen der har passeret Hjørring, uden at have modtaget en invitation til et besøg hos Mie og Ejnar, og det uanset tidspunktet.

Deltagerne i sommerlejrerne og pinsestævnerne vil savne kaldesignalet OZ5DV, der altid til disse stævner var en trofast deltager, og hvem husker ikke de fem dåse vaniliekranse.

I Hjørring afdelingen vil han blive savnet, som et aktivt medlem igennem flere år. Her viste han også sin hjælpsomhed, dels som bestyrelsesmedlem og de sidste år indtil sin død som afdelingens kasserer.

Siden 1978 har Ejnar været medlem af EDR's repræsentantskab valgt i kreds 9.

Savnet er stort for radioamatørerne, men savnet er endnu større for Mie og børnene, der har mistet en god mand og far.

Æret være hans minde.

På Hjørring afdelingens og
Nordjydske radioamatørers vegne
OZ1FDU og OZ1AT

OZ1FEN

Lordag den 4. juli døde OZ1FEN, Helge Aa. Larsen, 59 år gammel.

Helge var en rolig og eftertænsksom mand som det var svært at komme tæt ind på, men de som arbejdede sammen med Helge f.eks. på kursus, lærte ham at kende som en interesseret og aktiv ven.

EDR Skjern, Videbæk, Ringkøbing afdeling

OZ2LF

Det er med sorg i sinde at måtte konstatere, at OZ2LF, Børge Erving, 65 år, den 28. juni er gået bort.

Børge har været RM for EDR i flere år, hvor han med stor interesse gjorde et godt stykke arbejde. Han fik licens i 40'erne og var meget aktiv især på HF.

Børge var i mange år medlem af Københavns afdelingen, hvor han i 1952 og 53 sad i bestyrelsen. Senere fungerede han som revisor for afdelingen, Børge var aldrig bange for at tage et nap med, øjeblikke når det drejede sig om fysisk arbejde i huset.

Desværre blev Børge alvorligt syg i maj 1980 og måtte gennemgå mange lidelser lige til det sidste. Hans ukuelige optimisme og livsglæde bevarede han trodsigt, ihvertfald overfor os andre.

Vi har mistet en god kammerat, et dejligt menneske, som vi satte stor pris på.

Vore tanker går til Borges enke, Nancy og hans born og børnebørn, for hvem tabet af Børge må synes at være uoverkommeligt.

Æret være hans minde.

EDR Københavns afdeling v/OZ1CID

OZ2DX

Det er med dyb sorg, at jeg må meddele, at min far OZ2DX i begyndelsen af juli pludselig er gået bort.

OZ1DX

AMATØRANNONCER

Taksten for amatørannoncer er **35 øre** pr. ord. - **Mindst 6,00 kr.** Annoncerne sendes direkte til forretningsføreren **inden den 20. i måneden, bilagt betalingen i gængse frimærker.** For **sønt indsendte annoncer henlægges til næste nummer af OZ.** - Amatørannoncerne skal forsynes med navn og adresse eller call - og optages ikke, hvis underskriften kun er et telefon-nr.

Sælges: Sorno CQL661 70 cm, køreklar på 2 frekvenser kr. 1.000. Emulator på 2 frekvenser kr. 1.000. Emulator rotor 103 LBX kr. 900.
OZ1DVI tlf. (09) 65 12 22.

Købes: 9 MHz KVG krystalfilter for AM, type XF-9D eller XF-9C. OZ8EV, Erik Væver, P. Box 501, 8660 Skanderborg, (06) 52 21 10.

Sælges: DRAKE R4B/MS4, T4XB/AC4, 160 - 10 meter, MN2000 matchbox, Magnum six speech processor, 2 stk. mikrofoner Turner +2 nat/dag, komplet sæt ekstrarør nye, 15 extra x-tals, manuals/kabler, Heath-Kit HN31 2kw antenna dummyload, pris samlet 8.800 kr. kontant.
14 meter vippebar gittermast, 2-element 3-bånds HY-QUAD, CDE HAM-2 rotor, pris 3.500 kr. kontant afhentet.
DATONG RF-clipper 500 kr. Heath-Kit monitor scope SB-610 400 kr.
Standard SR-C14 2m/fm synth. 144-146 MHz syvsek. indb. pwr. 2.000 kr.
OZ9XD, tlf. (03) 54 52 94.

Sælges: IC701 med mike/pwr 6.600 kr. og 40m beam 402ba 1250 kr.
Købes: IC720, gerne u/pwr.
OZ2JZ, (03) 99 39 33.

Sælges: 2 m basestation YAESU FT 221 R, FM-AM-SSB-CW. Pris kr. 3800,-.
OZ7VC, Stig, tlf. (02) 24 62 09 efter kl. 17.

Sælges: AR-2000 Antennerotor mv styrebox kr. 650,-, max. lodret belastning 50 kg, bøjningsmoment max. 30 mkp. Har kun været brugt kort tid under tag og uden lodret belastning.
OZ1GJG, tlf. (07) 35 18 04.

Sælges: 2m PA-rør QQE06/40 og soklen, kr. 175. Nye 2m PA transistor BLY87A kr. 65. BLY88A kr. 95 - Sorno UHF/TXCQF63-1 432 MHz med krystalovn QQ02/5 med 220v power, udførlig dansk manual kr. 285.
OZ1CFO, tlf. (08) 34 14 80.

Sælges: HY-GAIN antenne TH3JR incl. balun 995,- kr. Digitalvoltmeter 3½ ciffer 450,- kr.
OZ1BII, tlf. (04) 52 96 10.

Sælges: 2m basisstation Kenwood TS-700A (144-148 MHz) med indbygget frekvenstæller, FM:AM/USB/LSB/CW, 220V/12V, ca. 1 år gammel, som ny, kr. 3.500,-. Evt kan mobilstation indgå i handelen.
OZ7DF, tlf. (01) 46 73 76 hverdage kl. 16-19.

Sælges: Velholdt transceiver Sommerkamp FT-250 incl. power-supply med indbygget højttaler, bordmikrofon, nogle og service-manual samlet 2600,-.
OZ1BNE, tlf. (09) 94 06 59.

Sælges: Benso TX, hjemmebygget, 25W ud. bestående af: MD510 - M511/25 - LP1 - SK1 - SK2 - 1750 tonesender, 4 kanaler monteret, mulighed for VFO. Uden strømforsyning og mikrofon. Pris kun 699,95 kr.
OZ1EMI, tlf. (03) 78 62 59.

Sælges: MULTI 2000, 2m transceiver 1-10W, FM/SSB/CW. Kr. 2200,00.
OZ2SQ, tlf. (09) 47 16 78.

Sælges: HF-station HW-100 m/CW-filter og antenne, GPA-30, samlet eller delt, pris ialt kr. 2400,- (god HF-modtager tages evt. i bytte).
OZ1CZH, tlf. (09) 15 03 88 efter kl. 18.00.

Sælges: Orgel-generator, TTL, 8 oktaver, pris kr. 200,-.
OZ1CZH, tlf. (09) 15 03 88 efter kl. 18.00.

Haves: 4CX1000A TETRODE (nyt) særdeles velegnet til HF-PA. Ønskes: 3CX1500A7 (8877) TRIODE gerne med sokkel og skorsten.
OZ1FJJ, tlf. (08) 31 73 93.

Sælges: 3 stk. gittermaster, 1 stk. EMA mast, 12 meter + vippestativ, 1 stk. mast 7 mt topør, 1 stk. ny 6 meter sektion + 6 meter topør. Ring eller skriv efter prisen.
OZ1CFO, (08) 34 14 80.

Købes: EIMAC SK-800 SOCKET og SK-806 CHIMNEY.
OZ1FJJ, Kurt, tlf. (08) 31 73 93.

Sælges: Radioamatørudstyr tilhørt OZ5DV, 1 stk. Ratel dynamisk bordmikrofon model BSA602A kr. 125 - 1 stk. HF-transceiver Yaesu type FT901DM. Meget velholdt og leveres i original emballage, med mikrofon og manual. Til denne station er der multi-scope Yaesu type YO-901, der indeholder kontrol for ens modulation vha. indbygget tone generator. Samme scope indeholder analyse af frekvensspektra til begge sider af ens eget modtagesignal. Begge dele sælges samlet for kr. 11000,00 - 1 stk. 2 meter transceiver Yaesu type FT225RD, med tilhørende mikrofon. Leveres med manual og i original emballage, kr. 5800,- - 1 stk. Lunar PA-trin type 2M25-15OP 144-146 MHz, 25 watt inp, 150 watt out, kr. 1900,00 - 1 stk. 500 MHz prof. frekvenstæller type FC 44A-500, samlet på fabrik, kr. 1900,00. Tingene er eftersat hos Norad og de angivne priser er kontantpriser ved afhentningen. Henvendelse angående ovennævnte tlf. OZ6Q på tlf. (08) 29 32 84 eller OZ1AT på tlf. (08) 94 22 24 begge telefoner efter kl. 19.00.

Sælges: Linear FL 2100B OZ, 1954 - 80.
Købes: Vibroplex.
OZ5KU, tlf. (04) 52 86 19.

Sælges: Strømforsyning 4-15V 20A 800 kr. DAIWA SR-II 144-146 MHz modtager 650 kr.
OZ-DR2127, Bent K. Nielsen, tlf. (07) 72 37 88, Magnolievej 15, Nykøbing Mors.

Sælges: HF-transceiver, Hallicrafters model SR-160, 20, 40 og 80 m. SSB, CW med mikrofon, hjemmebygget strømforsyning og manual, kr. 1.000,-.
Købes: Antennetuner, Kenwood AT 200, Gerne i bytte med ovenstående.
OZ1GFK, tlf. (06) 85 11 84.

Sælges: JBM 2001 144-145 MHz FM SSB CW, JBM 2004 4 krystal monteret. I bytte kan tages Standard 828 evt. mobil HF station.
OZ1BCP, tlf. (07) 82 37 83.

Også De kan trygt bruge VORE komponenter -



er Deres garanti for KVALITET og pris

UDDRAG AF VORT NYE KATALOG!

SCHADOW trykomsklifter system

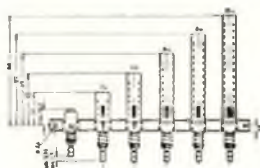
Omsklifter	v/1	v/5	v/10 ens
2 skifte	7,90	7,30	6,95
4 skifte	9,25	8,70	8,25
6 skifte	10,50	9,75	9,30

Ovenstående føres både som trykomsklifter og som momenttryk (ringetryk). Priserne er u/knap.



Skinne (element) Glider

f/1 omsk.	2,20	-
f/2 omsk.	2,50	1,10
f/3 omsk.	3,75	1,50
f/4 omsk.	4,90	1,80
f/5 omsk.	6,10	2,40
f/6 omsk.	7,20	2,95
f/7 omsk.	8,40	3,40
f/8 omsk.	9,60	-



1 stk. fjeder til udløsning af omsk. kr. 1,50

	v/1	v/5	v/10
NE15 dobbelt netafbr.	15,75	14,75	13,90
FG sort knap pr. stk.	1,25	1,10	0,95
FG chrom knap pr. stk.	4,25	3,75	3,50

Varegruppe 400 - Kabel/ledning

Antennekabel: 50 ohm's impedans

Type	RG 58/U	RG 8/U	RG174/U
Ca. diam.	ø 5,5mm	ø 11mm	ø 2,5mm
Pr. m. v/1m	4,00	9,75	4,50
Pr. m. v/5m	4,00	9,75	4,00
Pr. m. v/10m	3,75	8,75	3,75
Pr. m. v/25m	3,25	7,50	3,40
Pr. m. v/100m	2,95	6,90	3,20

Aflastning/gennemføring

ø10mm nylon, sort.....	1,75	1,40
Gennemføringstyl for 4,8mm led. s/g.....	0,50	0,40
Gennemføringstyl for 5,6mm led. sort.....	0,60	0,50



Varegruppe 011 - C'mos kredse

	I	II
4000.....	3,50	3,10
4001.....	3,50	3,10
4002.....	3,50	3,10
4007.....	3,50	3,10
4008.....	8,75	8,00
4010.....	3,50	3,10
4011.....	3,50	2,95
4012.....	3,50	3,10
4013.....	5,75	5,25
4015.....	8,75	8,00
4016.....	6,50	5,90
4017.....	7,85	7,00
4019.....	8,00	7,10
4020.....	15,00	13,50
4021.....	7,85	7,00
4022.....	9,00	8,00
4023.....	3,50	3,00
4024.....	8,15	7,30
4025.....	3,90	3,50
4026.....	19,50	17,50
4027.....	7,00	6,25
4028.....	8,00	7,25
4029.....	9,00	8,00
4030.....	6,00	4,75
4033.....		
4035.....		
4040.....	8,50	7,70
4042.....	8,50	7,75
4046.....	11,00	9,90
4047.....	7,50	6,80
4049.....	6,00	5,40
4050.....	7,25	6,50
4051.....	9,75	8,90
4052.....	12,50	11,25
4053.....	14,00	12,60
4055.....	14,70	13,50
4060.....	11,80	10,60
4066.....	8,75	7,90
4069.....	3,50	3,15
4070.....	3,50	3,10
4071.....	3,50	3,15
4072.....	3,50	3,15
4073.....	3,50	3,10
4075.....	3,50	3,10
4077.....	3,50	3,10
4078.....	3,50	3,10
4081.....	4,00	3,50
4093.....	6,75	6,00
40106.....	5,75	5,25
4510.....	13,25	11,90
4511.....	10,75	9,50
4518.....	9,00	8,00
4520.....	9,50	8,50
4521.....		
4527.....		
4528.....		
4532.....	8,50	7,60
4543.....	9,50	8,50
4555.....	7,90	7,10
4584.....	5,75	5,25
4585.....	7,75	6,95

Priserne er incl. 22% moms. Ret til ændringer forbeholdes, uden forudgående meddelelse.

Vi sender overalt i landet pr. efterkrav. Ved køb for under 60,- kr. tillægges 8,- i begyr. Priserne er excl. forsendelse, undtagen hvis du ved køb for over 275,- kr. betaler forud, sender vi varerne portofrit i Danmark (ikke Grønland og Færøerne).

Postordretafdelingen er åben mandag-fredag kl. 10-17. I butikken er der desuden åbent til kl. 19 fredag, lørdag kl. 9.10-12.

Telefonvarer modtages besked efter kl. 17.

GRATIS katalog 1981/82 kan rekvireres nu til levering i slutningen af juli. Indeholder priser på C mos, TTL- og IC kredse, transistorer, kondensatorer, modstande, kasser, tilbehør m.m.m. Rekvirer et eksemplar.

Vy 73, OZ1CSN, Leon

VEJLE R.C. ELEKTRONIK APS.

SØNDERBROGADE 42 - POSTBOX 332 - 7100 VEJLE
TLF. (05) 83 22 30 - GIRO 7 12 56 66



Sælges: Yaesu FT 200 HF-station med power, 2500 kr.
Bent Thomsen, Prinsessegade 80, 2. sal, 7000 Fredericia.

Sælges: 12AVQ med radialer og 20 m kabel. Pris 150 kr.
OZ1CRB, tlf. (08) 31 53 45.

Sælges: Hy-Gain, model DB-1015A, duobander (10-15m), Korrosionsbehandlet. Prisinde: Kr. 600,-
OZ4IO, Oluf Krog, Brinken 5, 8260 Viby J, tlf. (06) 14 41 58 efter kl. 18.

Købes: Antik HF-modtager, National HRO eller tilsvarende. Gerne med udslidte rør og afbrændt strømforsyning, bare mekanikken er helt OK. En BC348 eller BC312 har også interesse.
Tilbud til teknisk redaktør OZ7AQ.

Stationsophør: Drake TR4 m/VFO RV4 og antenneafst. MN4. Turner +2. TR 7600 (400 kanaler) DATONG filter FL1. DAIWA modt. Yderligere en masse dele, bl.a. nye rør til TR4. Alt er køreklart og med strømforsyninger. Kun samlet salg for et godt tilbud.
OZ1SW, tlf. (08) 14 06 10.

Købes: Hvem kan hjælpe mig med DANSK manual til SOMMERKAMP FL DX 500 og FR DX 500, jeg vil gerne købe eller låne så jeg kan fotokopiere dem.
OZ1CHF, Knud Borge Haagh, Dalgårdsvej 11, Resenstad, 7600 Struer, tlf. (07) 86 16 81 efter kl. 18.00.

Sælges: 4 kanals 2 m station 1w, 10w PA medfølger 200 kr. LM Encksson 8 kanals 10w mobil station 500 kr. 2 m modtager SR-11, vfo og scan. over 6 kanaler 600 kr. Jeg har Positiv 20 i overskud, 200ml. dec. 81 54 kr. Trafoer 9v 500ma 20 kr.
OZ1EOT, Kresten, tlf. (07) 54 72 40.

Sælges: Drake TR-4C transceiver m. power og højttaler. Er køreklar m. nye PA rør kr. 3.900,-. Fin gammel LME telegrafnøgle kr. 500,-.
OZ5ZZ, Jørgen, tlf. (01) 51 31 03.

Sælges: Spejlflekskamera YASHICA TL. Elektro X, 1 sek. til 1/1000 sek. med normalobjektiv Auto 1:1,7 f=50 mm, 1 stk. Vidvinkel Objektiv Mamiya/Sektor Auto, 1:2,8 f=35 mm, 1 stk. Telelinse Soligor Auto 1:3,5 f=200 mm, 1 stk. Soligor Auto Teleconverter 2 gange. Samtlige objektiver er med U.V. Filtre og Solblænde. Er som nyt, sælges billigt samlet kr. 1.950. Kikkert, Sport Antireflex Triple Tested 7x50/med taske kr. 85.00.
OZ9GC, tlf. (04) 74 12 00.

Sælges: Engelsk dobbeltstrålet 5 MHz oscilloscope type: Advance OS25A. Pris incl. manual 1000 kr.
OZ8YO, Axel, tlf. (06) 88 06 23 efter kl. 18.00.

Sælges: Trio JR599 5 bånd HF modtager.
OZ1ANK, tlf. (02) 90 47 17.

Sælges: 30 watt 2 meter PA-trin (nyt, ikke afprøvet). Pris: 425 kr. Som BSP's trin i OZ juli 1978.
OZ2KI, tlf. (06) 85 52 39.

Sælges: Drake L7E 2kW komplet med rør og power kr. 8.200,-. Drake MN-2700 antenntuner + balun (B-1000) kr. 2.700,-. Sælges samlet for kr. 10.000,-. Yeasu FV901DM scanner VFO kr. 2.950,-. Alt fremtræder som nyt i org. emballage.
OZ1DGA, Steffen, tlf. (08) 99 62 11 om aftenen.

Sælges: TR2400 2 meter håndstation (USA-model), memory, scan som ny 2500 kr. FT250 5 bånd HF transceiver med hjemmebygget strømforsyning og CW-notch-filter 2500 kr. Købes eller byttes med ovenstående: HF QRO PA-trin.
OZ5JR, Jan, tlf. (07) 26 84 68 (aften).

Købes: Yeasu FT901DM, TH2MK3, W3D22, O23CE.
S. E. Casparij, tlf. (02) 24 58 33.

Sælges: Byttes: 2 stk. Dico 4 meter mobilstationer med fjernbetjening model 42-25 watt. Kan ombygges til 2 meter, sælges eller byttes med 2 meter håndstation.
OZ1GVM, Erik, tlf. (03) 73 52 79.

Sælges: Stort udvalg i køleplader med transistorer eller dioder, elektrolytter 40 - 70 - 100 Volt 20000 - 33000 - 100000 MF, apparatventilatorer 220 V små og store, brokoblede ventiler, thyristorer, transformatorer, strømforsyninger o.l. fra EDB anlæg.
OZ1EVP, Roskildevej 195, 2. sal th., Valby, (ved Damhussoen). Bedst mellem 15 og 18.

Sælges: Yaesu momorizer FT-227R 2000 kr. Tralo 220/12V-25A 75 kr.
OZ1EWW, tlf. (05) 26 95 25.

Sælges: Olivetti fjernskriver kan afhentes for kr. 200,-.
OZ1EFB, Henvendelse: Stillingevej 10, Øster Stillinge, 4200 Slagelse, tlf. (03) 54 71 14.

Sælges: Krystaller: 2,271 MHz, 2,950000 MHz, 3,498000 MHz, 5,80370 MHz, 5,95370 MHz, 6,041667 MHz, 6,05625 MHz, 6,061450 MHz, 8,53058 MHz, 8,537941 MHz, 8,545000 MHz, 8,55264 MHz, 8,55558 MHz, 9,000000 MHz, 9,455000 MHz, 11,000000 MHz, 25,000000 MHz, 32,000000 MHz, 32,500000 MHz, 33,000000, pr. stk. kr. 40,-. Lommesvejsesættet Zema 3000 største flamme andrager 3000° celsius, kr. 500,-.
OZ3YY, tlf. (08) 98 23 51.

Sælges: Trio Kenwood 7200 pris 1000,- kr.
OZ1CGR, tlf. (04) 84 62 37 efter kl. 16.00.

Købes: Solid morsenøgle med lang arm, low pass filter 30 MC, netfilter.
EDR Herning afdeling, OZ5JR, Jan, tlf. (07) 26 84 68 (aften).

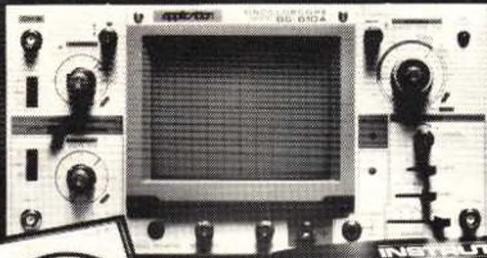
Sælges: Antennemast total 14 m. Øverste rør kan drejes fra bund. Rotor kan indgå i handel. L. M. Erikson hovedur med strømforsyning + biur pris 1800 kr.
OZ2UU, Henning, tlf. (07) 37 26 95.

Sælges: T.E.T. 3 elm. Beam antenne TE 33J, 1 år gl., 10-15-20 m, gain 7,0 db. Ene side af direktoren har været nede i mit drivhus, men reetableret og helt OK, kr. 850,- balun kr. 100,-.
OZ3OZ, tlf. (09) 15 11 33.

Sælges: Advance Signal Generator type E model 2, 100 kHz-100 MHz, 1 mikrovolt-100 millivolt, 250 kr. + fragt. PA-trin STC T4188 med GC46, 5B/254M og 2 stk. 4 x 150. Indeholder 3 sporvogne og kan fjernafstemmes 2,8-18 MHz uden strømforsyning, 400 kr. - fragt.
OZ7YY, Finn Hoffmann, Elkærvej 5, Laven, 8600 Silkeborg, tlf. (06) 84 14 30.

Sælges: Akai X-355D spolebåndoptager med 5 stk. 26,5 cm bånd. Texas T159 med magnetkort (aldrig brugt). 8-10 MHz oscilloscop, evt. bytte med HF-transceiver.
OZ1GSL, tlf. (08) 31 72 20.

Måleinstrumenter



Har du behov for et præcist digital multimeter, et JEMCO universalmeter, et godt serviceoscilloscop, eller et hvilket som helst andet måleinstrument, så er Instruteks produktkatalog en god start.

INSTRUTEK

Rekvirer kataloget uden beregning på tlf. 05 - 611100 eller 01 - 413400

MEMORY-det er bare PRC

Hvis du indenfor 1 uge efter købsdato kan købe følgende varer billigere andetsteds, refunderer vi differencen!! **INTEL EXAR C MOS FRAKO INTERSIL.**

Prisexamples:		CA 3161	17.60	RC 4151	14.85	100 uF/25V	1.80	7805 - 24	9.50
2102	24.50	CA 3162	68.20	BDV 64A	17.75	1.000 uF/25V	5.15	7905 - 24	11.50
2114	35.65	CA 3079	22.65	LF 351	9.50	4.700 uF/63V	25.30	78 HGK C	85.25
4116	34.50	LM 741	4.60	LF 353	17.95	10.000 uF/40V	29.50	Bro 400V 25A	29.50
ICM 7217 A	98.00	LM 324	7.90	74S196	48.10	10.000 uF/63V	41.50		

RABAT: 200 kr. = 10%. 300 kr. = 15%. 500 kr. = 20%. Undtaget er special tilbud. INTERSIL max. 10% rabat.

SPECIAL TILBUD



2716 INTEL 72.00

DVM IC 7106 m/12 mm LCD display 3 1/2 Digit. 198.00



10 LYSDIODER (1. SORT.)

5 mm røde m/holder	20.00
5 mm røde	15.00
3 mm røde	15.00
fl. fluorescerende rød	18.00
fl. fluorescerende grøn	22.00
fl. fluorescerende gul	22.00

NU OGSÅ I DANMARK

RCA's populære mikro-dalamat **COSMAC VP 111**

Introduktionspris samlet og testet kun **1.214,00**

Alle priser er incl. 22% moms. Ved forudbetaling - portofrit

2532	163.00	RO-3-2513	153.00
2732	163.00	AY-3-1015	116.00
8085	98.00	MC 6802	101.00
8155	124.00	MC 6809	206.00
8156	104.75	MC 6821	33.25
8185	322.00	MC 6850	33.25
8205	122.00	MC 6852	40.50
3212 = 8212	32.70	4592	212.00
8255A	95.00	WD 55	91.00
780CPU-4MHz	171.00	11C90	193.00
EF 9636A	201.30	AY-1-5050	25.00
EF 9365	1.830.00	76477	66.00

Vi har altid den dagsaktuelle pris på Memory CPU og dertil hørende periferikredse!! Ved større køb - forhør nærmere.

PRC COMPONENTS ApS

FALKEVEJ 13 . 8800 VIBORG . GIRO 3 12 16 23
TLF. (06) 62 39 39 . MANDAG - FREDAG 8.30 - 16.30

Sælges. SSTV monitor, kr. 800.-. SSTV sampler, kr. 500.- VDU (TV-skrivemaskine), kr. 700.-. Print for den japanske udgave af Robot 400 (SC77). SSTV-FSTV scanconverter, printet er dobbeltsidig og gennempletteret med forsk. komponenter monteret, endvidere medfølger 16 stk. RAM, kr. 800.-.
OZ4KK, Erik Jakobsen, Urbakken 8, Øland, 9460 Brovst, tlf. (08) 23 60 90.

Købes: HF-station og god morsenøgle.
OZ1GWG, tlf. (01) 85 50 86.

Sælges: CW, QRP, Heatkit HW-8 med antenntuner og power, kr. 1080.-. Rotor AR22 med styrebox, 4 elm. beam, 20 meter styrekabel og 10 meter RG58, kr. 550.-.
OZ1YB, tlf. (02) 15 07 40.

Sælges: HF-transceiver, Yaesu FT101B, 220VAC eller 12VDC med blæserkøling og ekstra driver-PA-rør, kr. 5 000.-. Tilhørende VFO FV101B, kr. 1000.-. Alt er som nyt og kun lidt brugt.
OZ9RD, tlf. (01) 81 04 98.

Købes: Collins 51J4 samt tysk tanksæt.
OZ7JI, tlf. (06) 83 60 64.

Købes: 2 meter modtager.
Jørgen Christiansen, tlf. (08) 64 33 57 efter kl. 17.00.

Sælges: Memory Plus, 8kbyte RAM med plads til yderligere 8kbyte ROM. Passer til AIM65, SYM, KIM, kr. 900.-. Videoterminal med keyboard, 64 char. på 16 linier x 4, fra Elector 1978, kr. 1.200.-.
OZ1CCY, tlf. (04) 43 17 90.

Købes: Heatkit HW-8 (HF-transceiver til CW) i ordentlig stand til rimelig pris.
OZ1YB, tlf. (02) 15 07 40.

Sælges: Antenntuner, Radioton, kr. 250.-. Power BJA, 13,5 V 5 A, kr. 350.-.
OZ8E, Holmevej 17, 6700 Esbjerg, tlf. (05) 12 17 38.

Sælges: Yaesu 227RA med scanner, 1/2 år gammel, garanti, kr. 2.500.-. PA-trin 10/100W FM:SSB, 12,8 VDC, 1/2 år gammel, kr. 1.400.-. Heatkit Band-scope, SB-610, 100 % OK, med manual, kr. 500.-, 4 stk. nye EL509, kr. 160.- samlet. Evt bytte med god HF modtager eller transceiver.
OZ6FH, Peter, tlf. (07) 96 14 70, kun fredag-sondag.

Købes: HF-transceiver, priside kr. 2.000.-.
OZ1GJZ, Jørn B. Jørgensen, Elmevej 2, Vejrup, 6740 Bramminge.

Købes/byttes sælges: Ten-Tec Argonaut QRP 10-80 meter transceiver model 509 eller lignende der er OK. Byttes med jagtgevær kaliber 16, rogsvag med 2 løb og haner, meget velholdt.
OZ-DR2011, Erik Larsen, Kalundborgvej 395, 4532 Gislinge, tlf. (03) 46 02 01.

Sælges: MP morsenøgle, kr. 650.-. MP modtager 0.5 - 4 MHz, kr. 300.- + fragt.
OZ9UI, Erik, tlf. (03) 95 09 20.

Byttes: 2 meter station kan indgå i leje af 40 td-land jagt, der udlejes for 1 år ad gangen evt. flere år, kr. 2.000.- pr. år.
OZ-DR2011, Erik Larsen, Kalundborgvej 395, 4532 Gislinge, tlf. (03) 46 02 01 bedst efter kl. 19.00.

Købes: SP520.
Sælges: El-bug.
OZ8GF, Læsovej 103, 7400 Herning.

Sælges: Går du og tænker på at stakke nogle antenner, har jeg nogle fine vinkelkoblinger i stål og nogle få stk. i aluminium, som gør det meget nemt at sammenkoble et »H« til stakning af f.eks. 4 eller 8 antenner.
OZ1FJJ, Kurt, tlf. (08) 31 73 93.

Sælges: 1 år gammel Kenwood 7625 i original emb. med manual og service manual, evt. bytte med 2 meter SSB-station.
OZ1BJS, tlf. (04) 58 64 58.

Købes: Atlas 210 eller lign. til 12V drift.
OZ5ZF, Jan Fisher, Kirsten Kimersvej 28, 2300 S. tlf. (01) 55 29 19.

Belastningsberegninger (væltende momenter, fundamentstørrelse m.m.) og nødvendige tegninger i forbindelse med opsætning af gittermast eller lignende foretages.
OZ1DGR, Tom Østergaard, tlf. (01) 50 20 58.

Jeg sætter stor pris på dit hus!



OZ4BH, Bent

Statsaut. ejendom - MDE

Byrlund

(02) 94 12 13



Se annonce OZ april 1980, side 207.

Annonceindex:

Alternat	omsl. bagside
Betafon	302, 317, 322, 333, 335, 343
Byrlund OZ4BH	364
Commander Radio	300
Contronic	348
CRF Communication	321
Data Centrum	312
Dogplace	326, 327
Electronic	Omsl. bagside
Elektronik Laboratoriet	342
FC-amatørradio	omsl. forside
Flensborgs Boghandel	317
Helmholt Elektronik	316
Instrutek	363
Carl C. Jensen	341
Logic Design	329
Norad	294, bagside
OP-Electronic	omsl. bagside
Herbert Pedersen	300
Piezodan	333
PRC-Components	363
Ivan Stauning, OZ7IS	347
Trafi Transformator	348
Vejle RC-Elektronik	361
Werner Radio	302, 309, 317, 333
Zodiac Amatørradio	329

NYT TIL KATALOGET...

PRISÆNDRINGER:	/1	/1	/10	/25
	Incl. moms	Excl. moms	Excl. moms	Excl. moms
MC 1469R	105,23	86,25	64,69	54,99
uA 723CN	11,80	9,67	7,25	5,80
uA 78GU1C	43,31	35,50	26,63	22,64
uA 78HGKC	118,20	96,88	72,65	61,75
RC 4194TK	114,54	93,88	70,41	59,85
TMS 4045	90,41	74,10	70,40	66,88
2716	97,60	80,00	76,00	72,20
NE555	10,48	8,59	6,45	5,16
NE 556	18,27	14,97	11,22	8,97
uA 741Cp	7,41	6,07	4,55	3,64
TA 7310	37,24	30,52	22,89	19,45
LA 4032	53,38	43,75	32,81	27,88
uPC 2002 (TDA/LM 2002)	20,50	16,80	12,60	10,71
TAA 761	30,05	24,63	18,48	15,71
TAA 263	21,15	17,33	13,00	11,05
PT 8809	149,92	122,88	110,60	105,07
AD 162	12,33	10,10	7,58	6,45
BC 141	7,33	6,33	4,74	3,79
BC 161	8,33	6,82	5,11	4,08
BC 182b	4,30	3,52	2,64	2,12
BC 184b	3,54	2,90	2,17	1,73
BC 213b	4,21	3,45	2,58	2,06
BD 410	13,91	11,40	8,55	7,27
BU 326	46,49	38,10	28,57	22,65
TIP 120	15,51	12,71	9,54	7,64
TIP 3055	27,63	22,64	16,98	13,59
TIC 106D	19,40	15,90	11,93	9,55
TIP 36C	67,67	55,46	41,59	33,27
TIP 35C	57,52	47,14	35,35	28,28
TIP 41C	17,29	14,17	10,63	8,51
TIP 31C	16,87	13,82	10,36	8,28
40673	20,60	16,88	12,66	10,77
2N 1711	18,95	15,53	11,65	9,32
2N 2222	21,23	17,40	13,05	10,44
2N 4401	4,58	3,75	2,82	2,26
2N 4403	5,98	4,90	3,68	2,95
2SC 730	35,64	29,21	21,91	17,53
2SC 1384	6,85	5,61	4,20	3,36
AA 119	4,64	3,80	2,85	2,28
1N 4002	1,30	1,06	0,79	0,63
1N 4148	0,74	0,60	0,45	0,36
5082-2800	30,20	24,75	18,57	15,79
C 932402 IC sokkel	19,79	16,22	12,17	10,35
4,7 uH IM4 drosselspole	9,62	7,88	5,91	5,03
15 uH IM4 drosselspole	10,53	8,63	6,48	5,51
100 nF sibatit kondensator	2,42	1,98	1,48	1,26

Udgående typer:

NE 561B, har ikke været i produktion i lang tid 8007CTY, BC 213, brug BC 213b 2SC 799 eller 2SC 778.

Da vi stadig har mange, der ringer uden at opgive call må vi aller indskærpe, at kaldesignalet altid skal opgives, vi tager det 100 % strengt, får vi ikke enten et firmanavn eller et OZ kaldesignal kan vi ikke betjene nogen.

Åbningstider: Alle dage åbnes kl. 09.00
Mandag til og med fredag lukkes kl. 17.30
Lørdage lukkes kl. 12.00. Søndage lukket.

Kun salg til EDR afdelinger, licenserede amatører, serviceværksteder og industrivirksomheder inden for elektronikbranchen.



ELECTRONIC

id 5 Radioservice v/OZSID
Hvorupvej 22 9400 Norresundby
Tlf (08) 17 39 09 Giro 1 22 19 57



Alle mærker af amatørudstyr: Drake - Yaesu - Kenwood - Icom - Microwave - Datong - J-Beam m.m.

Ring og få et godt tilbud på den brugte station, som vi gerne tager i bytte på nyt grej.

Vi forhandler også mikrocomputere!



ELECTRONIC

Bogflinkevej 7, Kraghave
4800 Nyk. F., (03) 83 91 70
Gerne aften

Krystalstyret kortbølgeomtager

til modtagelse af internationale kortbølgestationer (broadcast) - programmeret efter ønske.



Selektivitet:

-6 dB på 4,5 kHz og
-70 dB på 10 kHz.

Følsomhed:

0,5 mV for 10 dB s + N/N.

Frekvensjagtighed:

± 1 kHz.

Indbygget teleskopantenne, keramisk filter, stik til tilslutning af båndoptager, udendørs antenne samt batteri-eliminator/lader.

Priser pr. stk. incl. moms excl. forsendelse:

RX4A, 4 faste kanaler, 4 MHz-30 MHz kr. 558,15

RX6A, 6 faste kanaler, 100 kHz-30 MHz kr. 689,30

RX12A, 12 faste kanaler, 100 kHz-30 MHz kr. 811,30

Krystaller incl. programmering af modtageren:

til Danmarks Kortbølgeradio (15165 kHz) kr. 30,50

til modtagelse af andre radiostationer kr. 73,20

Forsendelse (anbefalet eller efterkrav) kr. 18,00

ALTERNA

LYDINGE HAVER 3
5750 RINGE TH. (08) 64 16 70

D11 21 V



MICROWAVE MODULES LTD

MMS-1 - den talende morsetræner



Pris incl. moms kr. 2195,-.

Ring efter brochure på denne spændende nyhed!

MMS-1 -et komplet microprocessorstyret morsetræningssystem indeholdende morsegenerator, der udsender tal, bogstaver eller kombinerede grupper i tilfældig orden, OG EN TALE-SYNTHESIZER, DER GENTAGER DE ENKELTE TEGN ELLER GRUPPER I KLAR TALE! Det vil sige, at du får omgående kontrol på dine færdigheder. MMS 1 har endvidere indbygget generator for nogle.

Hastighed valgbar 2-20 ord/minut, valg mellem bogstaver, tal eller blandet, (bogstaver A-F, A-M, A-U, A-Z for træning af en gruppe ad gangen), der kan vælges mellem 1 tegn, 5 tegn eller 50 tegn mellem hver tale-repetition, eller der kan vælges træning uden tale.

High-speed udgave for den erfarne med 12-48 ord/minut.

MM 4000 - RTTY transceiver



Automatisk sender-modtager system for RTTY og ASCII, 45.5, 50, 75, 110, 150 og 300 baud, FSK og AFSK, senderskift 170Hz, memory 1000 karakterer, video og UHF TV output, stik for keyboard DB25.

Tilslut MM 4000 til mikrofon og højtaler tilslutning og transceiveren og til et standard fjernsyn, og du er QRV på RTTY og ASCII! Mulighed for tilkobling af printer. Andre skift og frekvenser styres via 8 ben DIN stik på bagsiden.

MM 4000 uden tastatur kr. 5950,- incl. moms.
MM 4000KB med tastatur kr. 6550,- incl. moms.
MM 2000 kun modtager kr. 3195,- incl. moms.

MM har også -

Transvertere og convertere for 10 m, 2 m, 70 cm og 23 cm

Lineære PA-trin for 2 m og 70 cm.

Varactortriplere, filtre m.m.

Rekvirer brochurer på MICROWAVE MODULES kvalitetsmoduler!

Se og hør de spændende nye MM produkter hos din forhandler.

NORAD

Lonstrup

9800 Hjørring

08-96 01 88