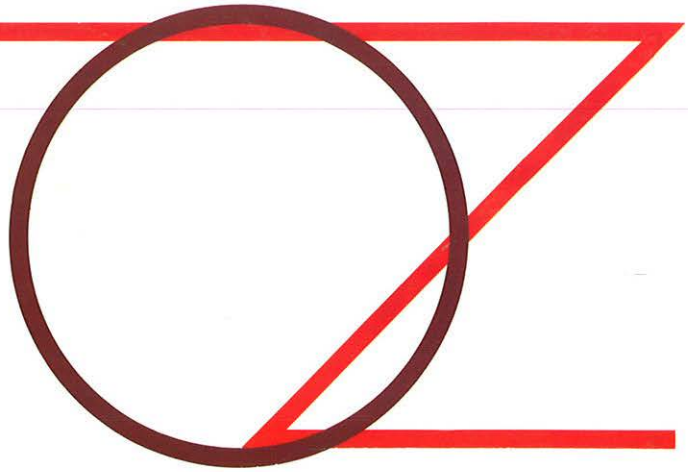


Tidsskrift for amatør-radio
59. årgang . Februar 1987
Udgivet af eksperimenterende
danske radioamatører



2/87

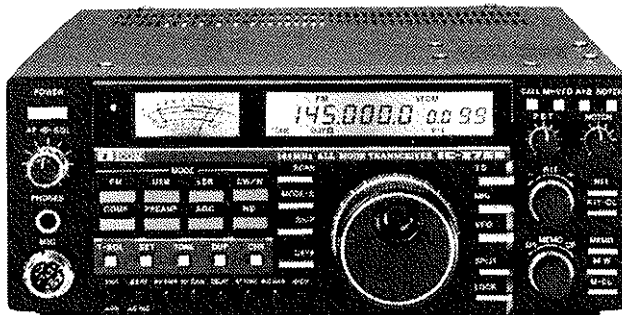




ICOM

IC - 275 E

NYHED!



NY 2 M SUPER BASESTATION FRA ICOM!

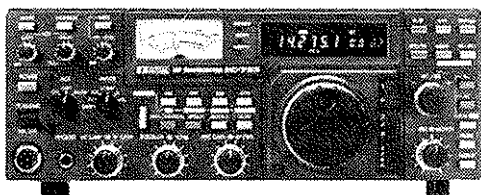
Fremragende data:

- Nyudviklet DDS (Direct Digital Synthesizer) System fra ICOM giver IC-275E markedets hurtigste dobbelt-PLL-system med 5 millisekund låsetid. Ideelt i forbindelse med Amtor og Packet lynskift.
 - 99 uafhængige memories med lagring af frekvens, mode, tone, duplex og offset frekvens.
 - 4 scanningsfunktioner, memoryscan, programmeret scan, modescan, skip scan! Lynscanning med hidtil uset hastighed.
 - Super-modtager med 0,1 μ V følsomhed.
 - Kompakt størrelse: 241 (B) \times 94 (H) \times 239 (D) mm.
 - Stort, overskueligt multi-funktions display med visning af alle funktioner.
 - Indbygget SWR-meter.
 - Udgangseffekt 25 W (2.5 W i LOW position). Output variabelt.
 - Direkte tilkobling til computer via seriel port bag på IC-275E.
 - Indbygget strømforsyning 220V AC.
 - Mikrofon med scanning, strømkabel og diverse stik medfølger.
 - Dansk manual medfølger.
 - Vægt 6.2 kg.
 - Stort tilbehørsprogram, bl.a. Talesyntese, Mastforstærker, Tone Squelch, AQS, Satellit-interface, 250 Hz CW-filter m.m.m.
- Pris kr. 11.995,00 incl. moms.**

IC-271E/H

25/100W

FM-SSB-CW



Basestation, både i 25 W og 100 W udgave. 32 memories, programmerbar scanning, stort S-meter, programmerbar spacing m.m.

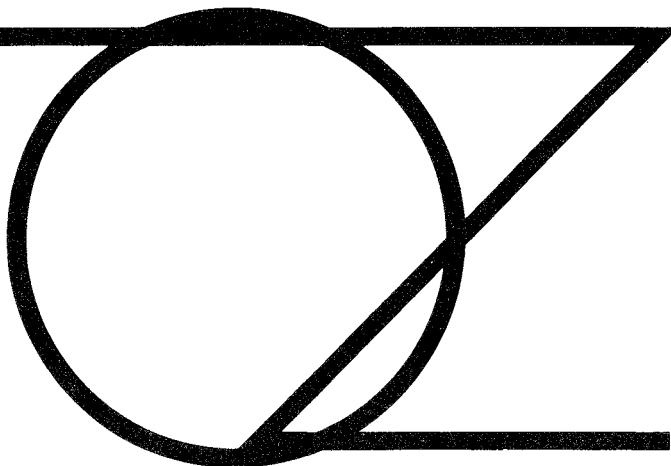
Pris kr. 9.900,- (25W) - Kr. 11.700,- (100W).

NORAD

Lønstrup
9800 Hjørring

Vy 73 de OZ4SX, Svend

08-96 01 88



2/87

Hovedredaktør og ansvarshavende:

Flemming Hessel, OZ8XW
Knud Rasmussensvej 4,
7100 Vejle, tlf. 05 - 83 38 89

Teknisk redaktør:

Sven Lundbech, OZ1AWJ
Strøbyvej 19,
2650 Hvidovre, tlf. 01 - 49 82 32

* Hertil sendes alt teknisk stof *

Amatørannoncer og abonnement:

Radioamatørens Forlag Aps, EDR
Postbox 172, 5100 Odense C

tlf. 09 - 13 77 00, kl. 9.00-15.00

Announceafdelingen:

Carsten Brendstrup-Hansen, OZ3BH

Blomstervænget 11, 2800 Lyngby

tlf. 02 - 87 16 56 efter kl. 16.40

SPALTEREDAKTIONER:

Contestredaktion:

Leif Ottosen, OZ1LO

Bankevejen 12, Køng, 4750 Lundby

HF-aktivitetstest:

Poul H. Lund, OZ1BJT

Vardevej 72, 7100 Vejle

HF-manager:

Hans Pyndt, OZ5DX

Kirstinebergsparken 25, 4800 Nykøbing F

Diplomredaktion:

Tage Eilmann, OZ1WL

Rødegårdsvej 60, 5000 Odense C

DX-redaktion:

Per Posselt, OZ1BHQ

Hollændervej 29, 5500 Middelfart

VHF/UHF/SHF-redaktion:

Svend Erik Lindberg, OZ8SL

Ellevej 6, 4623 Lille Skensved

VHF/UHF/SHF-contest:

Georg Landbo, OZ1FMB

Fasanvej 7, 7190 Billund

RTTY-redaktion:

Karsten Jensen, OZ1AKD

Højmarksvænget 56, 8600 Silkeborg

SWL-redaktion:

Søren Westeholm, OZ1GKW

Kajserød Vænge 15, 3460 Birkerød

CW-redaktion:

Erik Langgaard, OZ8O

Falkevej 14, 2600 Glostrup

Det nostalgiske hjørne:

Erik Gørlyk, OZ1HJV

Opnæsgård 69, 2970 Hørsholm

Foreningsredaktion:

Ellen-Sofie Pind, OZ1CRY

Hyllestykket 10, Udsholt, 3230 Græsted

Afleveringsfrist til OZ **Marts** **April**

Spalterredaktioner 19.2 19.3

Afdelingsstof 19.2 19.3

Amatørannoncer 19.2 19.3

Mindre rettelser 27.2 27.3

Aft. til postomdeling 16.3 13.4

Stoffet skal være modtageren i hænde senest

den nævnte dato.

Eftertryk af OZ's indhold er tilladt med tydelig

kildeangivelse.

Erhvervsæssig udnyttelse må dog kun finde

sted med redaktionens og forfatterens tilladelse.

Tryk: Dafolo A/s - Frederikshavn

Suderbovej 22-24 - tlf. 08 42 28 22

Afleveret til postvæsenet d. 16. feb. 1987.

Indhold:

- 54 Redaktionelt.**
Lidt om dette nr. af OZ.
- 57 Repeaterteknik.**
OZ9ZI går bagom repeaterne.
- 68 Test af ICOM IC751A.**
TR og OZ5RM har ICOM's flagskib under lup.
- 71 Hist og Pist.**
Tips og ideer fra andre blade.
- 73 En DX-traordinær ham.**
OZ8WWW's beretning om 5X5GK i Uganda.
- 74 Hvad laver »de« i EDR.**
Vi kigger bag kulisserne i foreningen. Denne gang foreningsredaktøren og referenten OZ1CRY.
- Spalterredaktionerne:**
- 76** Contestmanager og HF-aktivitetstest.
80 Diplommanager.
82 DX-nyt og frekvensforudsigelser.
83 VHF/UHF/SHF-redaktionen.
92 SWL-spalten.
93 RTTY-spalten.
94 CW-hjørnet.
95 Det nostalgiske hjørne.
- Experimenterende Danske Radioamatører:**
- 55** Foreningsinformation.
55 EDR's kredsmedlemsmøder i sigte.
96 EDR-nyt.
97 HB-information.
99 Nyt fra afdelingerne.
110 Silent key.
111 Amatørannoncer.
- OZ-Spot:**
- 67** OZ9BR 50-års EDR jubilæum.
72 Specialkursus for blinde.
81 EDR 60 Jubilee Award.
96 Birkerødafd. byggeprogram.

Forsidebilledet: Radorummet på et skib omkring 1920. Fra Science Museum i London.

Foto OZ1JQW

Redaktionelt

Ret ofte hører jeg amatører, der er kedede af, at OZ kommer senere til dem end til andre.

Oftest ligger årsagen udenfor EDR's regi. Bladet afleveres så godt som altid til tiden, men postvæsenet kan desværre ikke garantere, at alle får OZ dagen efter. I januar gjorde en dyne af sne - bl.a. over Fredericia - leveringen endnu mere forskellig landet over.

Egentlig ser jeg nu også noget glædeligt i, at medlemmerne beklager sig. Det tyder på, at bladet hos mange ventes med længsel, og at OZ er læseværdigt og har en rimelig stoffordeling.

I denne måned består det tekniske stof af lidt færre elementer end vanligt. En lang og god artikel giver læserne et grundigt indblik i den tekniske forudsætning for, at den lokale repeater villigt lystrer det mindste 1750 Hz vink, og andre tekniske artikler måtte vente lidt endnu.

Åpropos ventetid.

Da jeg overtog redaktørstolen for et års tid siden var lageret af tekniske artikler stort, og gennemløbstiden fra TR modtog artiklen, til forfatteren genså den i bladet, kunne nærme sig et år. Lageret er i dag noget mindre. Endnu har hverken HR eller TR haft søvnløse nætter, fordi der manglede stof, men de fleste læsere har sikkert bemærket, at undertegnede gerne så mere teknisk stof - især gode konstruktionsartikler - i bladet. Den i januar udskrevne konkurrence om begynderkonstruktioner giver forhåbentlig mange gode konstruktioner, men jeg savner nu også andet end begynderstof. Det behøver ikke at være den nyeste teknik - selvom vi også gerne ser den i bladet. En beskrivelse af et projekt som forfatteren har fået glæde af, vil også andre kunne få fornøjelse af.

Det er egentlig lidt underligt, for man hører da stadig om eksperimenter og byggeprojekter. Hvorfor så ikke sende lidt herom til OZ, hvad enten det er packet-radio, ekstraudstyr, der gør computeren anvendelig for radioamatøren, et simpelt måleinstrument eller noget helt andet. Jo flere forskellige artikler redaktionen har på lager, des lettere bliver det at sammensætte et varieret og godt blad hver måned.

I denne måned er HR forøvrigt en smule stolt over, at OZ virkeligt er aktuelt. Den 24.-25. januar holdt HB møde, og på side 97 finder du en rapport herfra. Hurtigere kan det vist ikke gøres. I sidste nr. havde vi en artikel om EDR's opbygning, og i dette nummer følger vi op med en serie om, hvad foreningens forskellige funktionærer m.v. egentlig laver. »Hvad laver »de« i EDR« side 74.

På gensyn om en måned.

HR

Hovedbestyrelse:**Kreds 1:**

Hanne Nielsen, OZ1CID
Hvidovrevej 46B, 1. tv., 2650 Hvidovre.
tlf. 01 78 44 87

Kreds 2:

Hans Bonnesen, OZ5RB
Birkebakken 25, 3460 Birkerød
tlf. 02 81 23 69

Kreds 3:

Frede Larsen, OZ8TV
Bolsterbjergvej 2, 3700 Rønne
tlf. 03 99 91 77

Kreds 4:

Leif Olsen, OZ5GF
Boglinkevej 7, 4800 Nykøbing FI.
tlf. 03 83 91 70

Kreds 5:

Edmund Winther Petersen, OZ3ZB
Øksnebjergvej 2, 5230 Odense M
tlf. 09 13 47 52

Kreds 6:

Mads Peter Physant, OZ1HMY
Bojsnap Jels, 6560 Sommersted
tlf. 04 55 21 30

Kreds 7:

Svend Larsen, OZ1DYI
Skrånten 31, st. tv., 6700 Esbjerg
tlf. 05 12 80 48

Kreds 8:

Chr. M. Verholt, OZ8CY
Tranbjerg Stationsvej 5, 8310 Tranbjerg J.
tlf. 06 29 36 11

Kreds 9:

Frank Mølgaard Jensen OZ1FDU
Gl. Landevej 33, Tornby, 9850 Hirtshals
Tlf. 08 97 74 75

Landsforeningens udvalg m.v.:**Forretningsudvalg:**

OZ8QV, OZ8CY, OZ1HMY og forretningsføreren

P&T-udvalg:

OZ8QV, OZ8TV, OZ8CY, OZ5DX og OZ7IS

Teknisk udvalg:

OZ8CY, OZ8TV og OZ1AKO

HF-udvalg:

OZ5GF, OZ5DX, OZ1FDU, OZ1LO

VHF-udvalg:

OZ8CY, OZ7IS, OZ8SL, OZ1FMB, OZ5XN,
OZ2TG og OZ1DOQ

Antenne-udvalg:

OZ3ZB, OZ1DYI, OZ1HMY, OZ1JSN og OZ1JKP

Museumsudvalg:

OZ1DYI, OZ9SN og OZ2VE

PR-udvalg:

OZ5RB, OZ1HMY, OZ8CV og OZ1HJV

Budgetudvalg:

OZ8QV, OZ3RC og OZ1IZB

Handicapudvalg og Hjælpefond:

OZ1CID, OZ3ZB, OZ5GF og OZ1FDU
Giro nr. 4 23 88 77.

OZ1FEQ, Ernst Lysgaard

Munkegårds kvarteret 137, 7400 Herning
Al henvendelse til OZ1CID, tlf. 01 78 44 87

Repeaterudvalgets formand:

Allan Nelsson, OZ5XN
Gasværksvej 10a, 5., 1656 København V

Foredrag:

Teknisk udvalgs område.
(Foredraget bestilles på kontoret).

Rævejagtsudvalgets formand:

Arne H. Jensen, OZ9VA
Gyvelbakken 25, 3460 Birkerød, tlf. 02 81 75 93

Presse- og informationstjenesten:

Hans Bonnesen, OZ5RB
Birkebakken 25, 3460 Birkerød

HF Bulletin:

Første lørdag i måneden kl. 10.00 DNT
Frekvens: 3700 kHz ± QRM.
Adresse: Storevang 4, 3460 Birkerød

EDR's kopitjeneste:

Ejv. Madsen, OZ7EM
Valstedvej 6, 9240 Nibe

QSL-central:

EDR's QSL-Bureau, OZ7BW
Solbjergedevej 76, 8355 Ny-Solbjerg,
tlf. 06 92 77 47



EXPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER

AFDELING AF

INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

Landsforeningen Experimenterende Danske Radioamatører EDR, stiftet 15. august 1927

Adresse: Postbox 172, 5100 Odense C . Postgiro 5 42 21 16
Årskontingent til EDR udgør 340,00 kr. incl. tilsendelse af »OZ«.
Ved indmeldelse betales et indskud på 20,00 kr. for tilsendelse af emblem m.v.

Landsforeningens kontor:

EDR, Kronprinsensgade 46, st., Postboks 172, 5100 Odense C
tlf. 09 13 77 00

Kontortid: Mandag-fredag kl. 9.00-15.00
Første tirsdag i måneden åbent til kl. 18.00

Landsformand:

Jørgen Wolf, OZ8QV
Egevej 60, 6430 Nordborg, tlf. 04 49 04 77

Næstformand: OZ8CY **Sekretær:** OZ1HMY

EDR kredsmedlems-møder i sigte!

Så nærmer sig tiden igen, hvor vi rundt omkring i landet på kredsbasis afholder de såkaldte »opstillingsmøder«, hvor der bl.a. opstilles kandidater til formand, hovedbestyrelse og repræsentantskab.

De medlemmer, der lader sig »opstille til valg«, kommer med på stemmesedlen, og det er jo som følge deraf også de kandidater, vi har mulighed for at sætte vores X ud for.

Men hvem er så de kandidater? Kender vi dem? Ja, måske deres call eller navn, men er det nok? Ved vi nok om hvem af dem, der vil gå videre med netop VORES meninger, ideer, forslag, visioner m.m. på det kommende repræsentantskabsmøde?

Vi har i hvert fald muligheden for at træffe dem og stille dem spørgsmål, som ligger os på sinde ved at møde op på de kommende »opstillingsmøder«, så vi, når stemmesedlen ankommer, ved hvor vi skal sætte vores X.

**MØD DERFOR TALRIGT OP TIL KREDSMØDERNE TIL
GAVN FOR EDR.**

OZ1CID, Hanne

NYHED

YAESU



FT 290 R II

YEASU har gjort det igen! Med FT 290 R II har YAESU fremstillet den hidtil mest avancerede bærbare »slævebare« 2 meter station med SSB, FM og CW. Op til 25 Watt ved benyttelse af ekstra PA-trin FL 2025.

Data

- Sendereffekt 2.5 Watt * 2 VFO'er
- 10 hukommelser med individuel repeateroffset.
- Split frekvens semi-duplex operation mellem de to VFO'er.
- Tonecall 1750 Hz. Repeater spacing +/- 600 kHz.
- Indbygget scanner - hele båndet eller dele heraf.

Ring eller skriv efter udførlig data

Kr. 5595, incl. moms

Vi har sat en ny database op på telefon 01 24 17 70. Den kører 75/1200 300/300 og 1200/1200, og den er gratis at bruge. Den er åben døgnet rundt. Brug den. Du kan møde andre der er interesseret i EDB.

BELAFON

Vore telefoner svarer hele døgnet. Efter normal lukketid kan De benytte vor automatiske telefonsvarer.

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

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1EMZ Max, OZ1GPG Lissie, OZ5AB Arne og Andrea

Repeaterteknik

AF OZ9ZI Steen Gruby, Høgevej 1, 3660 Stenløse

1. Hvad er en repeater?

Det er selvfølgelig i første omgang det vi alle ser/hører: en indretning til formidling af signaler over en større distance end normalt muligt. Dette forudsætter naturligvis, at den position, den pågældende repeater er placeret på, er bedre end den, hvor man selv befinder sig, og at følsomheden på repeaterens modtager, henholdsvis det output der er på senderen, er tilgodeset med tilstrækkelig gode data.

Det at bygge en sådan indretning er på mange måder en kompleks sag, hvor mange kompromis'er må indgås for at opnå rimelige driftsdata.

Lad os tage det fra en ende af, først:

2. QTH:

Den position, vi ønsker os for en repeater, er naturligvis det højeste punkt, der findes indenfor det område, hvor en placering kan komme på tale.

Der findes i den forbindelse to udveje: Placer repeateren ude på landet på et højt punkt hvor der hverken er andre kommercielle VHF anlæg, 220 V eller mast til antenner. Bekost selv en stor gittermast og nedgravning af kabel til 220 V. Så er man så dejlig alene på den QTH man har valgt, og på den måde få en »ren« position at arbejde fra. Der melder sig her andre problemer end dem af økonomisk art, nemlig med den termiske påvirkning udstyret udsættes for, da det i sådanne tilfælde, som regel, placeres i et stålskab ved mastens fod.

Den anden mulighed: Find et højt punkt inde i en by, hvor der findes en mast, der i forvejen huser et kommercielt anvendt kommunikationsanlæg, 220 V og et opvarmet lokale til placering af udstyret, eller endnu bedre: find et højhus, højt placeret, med et spilrum til en elevator, hvor det er muligt at henstille sit grej.

Den første løsning er selvfølgelig ideel, men meget dyr (uoverkommelig?), den anden er der mange der har fået øje på for os! Det skal forstås således: Inde i de større byer findes der i Danmark en ret stor (verdens største?) tæthed af kommercielt anvendte VHF-UHF anlæg og de befinder sig selvfølgelig alle på de højeste punkter der findes, og som regel i store »bundter«.

At dele sin QTH med andre er absolut ikke uden problemer!

Konklusion omkring valg af QTH:

At henstille sit grej udendørs medfører problemer med hensyn til temperatur og fugtighed.

Disse problemer er til at løse ad forskellig vej, valg af materialer til filtre er under alle omstændigheder vigtig, termostat til både filter og X-tal osv. er

en nødvendighed; og sidst, men ikke mindst, er grejet ved udendørs installation særdeles udsat.

Den ideelle løsning må være et højhus hvor man reducerer sit kabeltab og de øvrige installationsomkostninger (det hele står jo lige under antennen). Her er det derimod et problem med det elektriske støjfelt der altid er i sådanne bygninger, hidrørende fra elevatorstyringer og andet elektrisk udstyr.



Samtidig virker sådanne positioner som en magnet på alle, der opstiller udstyr til radiokommunikation, hvilket på længere sigt giver problemer med uønskede blandinger og meget store bredbandede støjfelter.

Valget er for os som regel af økonomisk art; der, hvor vi kan etablere en repeater med den mindste udgift, der bliver det, de tekniske problemer tager vi med og løser dem hen ad vejen.

3. Senderen

For at anvende en sender til en repeater er der forskellige krav der skal være tilgodeset. Den skal kunne tåle at arbejde med fulde data 24 timer i døgnet, hvilket stiller store krav til køling af PA-trin, og dens strømforsyning skal kunne tåle at arbejde med fuld belastning, hvilket i reglen betyder at den må overdimensioneres. Renheden af det udstrålede signal skal være stor for ikke at forstyrre egen modtager, der jo ikke ligger så farligt langt væk i frekvens. For senderens vedkommende kan man også tale om et signal/støjforhold, nemlig forholdet mellem bærebølge-effekten og det af senderen producerede bredbåndes støjniveau, kaldet »wide band noise level«.

Dette støjfelt skal mindst være dæmpet 80-90 dB, målt der hvor modtageren skal arbejde, ellers bliver filterproblemerne, især ved fælles antenne for sender og modtager, alt for store (uoverskuelige).

Da de fleste amatørbyggede repeater har informationskobling mellem sender og modtager på lavfrekvens niveau, er det bydende nødvendigt, at senderens lavfrekvenskarakteristik er kendt, enten flad eller forbetonet som normal PM. Under alle omstændigheder skal senderen være udstyret med en indretning til begrænsning af frekvenssvinget. Umiddelbart skulle dette ikke være nødvendigt da senderen jo kun kan gengive den mængde LF, der bliver den tilbudt fra modtageren, og er dette forhold 1:1, altså det samme sving ud som ind skulle den hellige grav være vel forvaret. Dette gælder imidlertid kun for et fuldt støjbegrænset signal. Hvis et signal ikke er støjbegrænset, vil den bredbåndsstøj modtageren videregiver til senderen sammen med det ønskede LF-signal give anledning til et større, fra senderen udsendt spektrum end ønsket, til meget stor gene for nærtboende radioamatører.

Derfor: Indstil senderens modulationsbegrænser (klipper) således at maksimum sving er 5 kHz, det er til at leve med, selv om man bor grumme tæt på en repeater. Altså, en 1:1 gengivelse fra 0-5 kHz sving og en klipning af alt hvad der ligger over. De færreste har et sving der er større end 5 kHz.

Det lyder mærkeligt at man i moderne tider vil anbefale en sender med rør, men erfaringerne viser at det både er den reneste (støj) og den der er mest stabil. Jeg har gennem tiderne prøvet flere typer sendere med både rør og transistorer, men jeg er altid vendt tilbage til rørsenderen som den der giver de færreste problemer, og dermed den største driftssikkerhed. Fælles for de transistorsendere jeg har forsøgt at anvende er et for stort bredbåndsstøj-spektrum, der er uforeneligt med at være repeater-sender. Jeg tror at dette skyldes for mange forstærkertrin i disse sendere, og fremkomsten af power FET kan nok bedre dette væsentligt. Fremtiden vil nok give anledning til at prøve transistorerne igen.

Tales der om højeffekt-sendere (100 W DC input), må det anbefales at udstyre hele herligheden med en kraftig blæser, da det viser sig at den faktor, der afliver elektriske komponenter, er varme. Jeg har ikke skiftet rør, siden blæseren holdt sit indtog.

Det er iøvrigt det samme forhold der gør sig gældende for transistorer, da deres indre deformationer på grund af temperatursvingninger får de tynde tråde (bondingtråde), der går fra selve chippen til de udvendige ben, til at bryde.

En anden faktor er, hvis de afstemte kredse »skriger« på grund af opvarmning, er dette en selvforstærkende fejl. Når kredsene skrider, bliver anode/kollektortabet større, med endnu større op-

varmning til følge, og når temperaturen bliver højere løber kredsene længere væk, altså en selvaccelererende fejl.

Senderens oscillator kan udformes på forskellig vis, men under alle omstændigheder, lad den køre konstant, det øger stabiliteten (mindsker start og drift). Hvem er forøvrigt den første, der låser senderen på en repeater til Kalundborg, således at den også kan bruges som frekvensstandard i dagtimerne?

4. Modtageren

At være modtager (RX) for en repeater er en noget speget sag. Tænk på, at den skal leve med et meget stort signal fra sin egen sender. Filtrenes formåen lever ikke op til at dæmpe forskellen mellem et sender-output på 70 W og en modtagerfølsomhed på omkring 0,1 μ V. Afstanden mellem disse er 175 dB, og rigtig gode filtre kan bidrage med ca. 120 dB dæmpning. Altså bliver der en rest på 55 dB, som modtagerens frontend (converter) skal kunne overleve, et ret stort signal indenfor modtagerens båndpas. Det første krav er naturligvis, at HF-trinnets interceptpunkt (det signalniveau der skal til for at »trykke« det ønskede signal, også kaldet blokering) skal være højt. Dette punkt afhænger væsentligt af den anvendte transistor. Der findes i dag på markedet flere forskellige transistorer der kan leve op til dette, jeg har prøvet flere, men er landet ved en dual gate MOS-FET (BF 960), da denne på enkel vis lader sig styre. Det vigtigste er, at HF-trinnets totale forstærkning kun er lige nøjagtig så stor at den kan overvinde det næste trins (blanderens) egenstøj. For stor forstærkning tæller kun på den dårlige side.

Som blander findes der ligeledes mange muligheder, men her har jeg igen valgt en dual gate MOS-FET, men andre, f.eks. en diode blander, er måske bedre. Blanderens skal i sagens natur behandle to signaler, nemlig det via HF-trinnet indkomne signal, og injektionssignalet.

Til injektionssignalet stilles der meget store krav. Disse krav er at sammenligne med med de krav der stilles til senderen, da et urent injektionssignal vil indvirke meget katastrofalt på modtagerens evne til at holde senderen ude; tænk blot på, at blanderen opfatter alle signaler som noget, den skal arbejde med, også støjen, og er denne kun dæmpet 50 dB svarer det til, at der ligger et ekstra injektionssignal der blot er svagere.

Lige så galt går det, hvis indholdet af harmoniske fra oscillatoren er for stort, så vil modtageren anvende disse signaler og dermed kunne høre signaler fra stationer der ligger helt andre steder i båndet, også udenfor vore frekvenser.

Den næste komponent i en modtager er dens mellemfrekvens filter der i reglen er et flerpolet X-tal filter. Disse moderne filtre har som regel en opgivet

nabokanaldæmpning der er større end 90 dB, men det forudsætter, at dette filter er tilpasset korrekt.

Som det ses er det de små, til daglig upåagtede ting, der skal tilgodeses når en repeater planlægges/bygges.

Alle problemerne, der findes indenfor kommunikationsteknik, er så at sige samlet på et sted.

Om mellemfrekvensen er der ikke meget at sige, dens dynamik skal selvfølgelig være stor nok, og dens begrænsere skal være effektive.

Lavfrekvensen er derimod et kapitel for sig. Både diskriminator og efterfølgende LF-forstærker skal være absolut forvrængningsfri. Forvrængning (distortion) i LF delen bliver videregivet til senderen, der forhåbentlig kan klare disse med sin klipper, og til tonestyringsmodtageren. Den sidste kan ikke klare for stor forvrængning, da denne forvrængning jo som bekendt giver sig udslag i harmoniske.

Jeg havde en uhyggelig oplevelse med »enkelt-sidedet« klipping i en modtager (AP 700), hvilket forårsagede en forvrængning på over 10%. Denne modtager er født med fejlen, så hvis andre anvender denne er det med rette denne fejl!

Jeg har selv valgt at køre »flat«, uden efterbetoning på modtageren, og uden forbedning på senderen, det giver færre problemer med at måle på tonemodtageren.

Generelt kan siges:

En god modtager skal kunne klare et signal der er større end 80-90 dB over grænsefølsomheden, udenfor dens arbejdsfrekvens, uden at lade sig påvirke deraf. Det viser sig i praksis, at de forkredse, der almindeligvis anvendes i moderne VHF modtagere, er for dårlige til at arbejde i et miljø, hvor der er mange VHF anlæg installeret. Den erfaring har lært mig at det ikke er nogen dårlig ide at indsætte en ekstra koaksialkreds som båndpas for modtageren. Dette skal ses i lyset af, at den type filtre der anvendes nok har en stor dæmpning af egen sender, men længere væk er dæmpningen i disse ret beskeden, ca. 30 dB.

Den her indsatte koax-kreds har naturligvis ingen dæmpning af egen sender, men den har en overbevisende virkning overfor kommercielle anlæg i samme mast. En lignende foranstaltning kunne også tænkes i senderen for at forebygge indstråling (herom senere).

Skal en sådan indbygges på både sender og modtager, er det hensigtsmæssigt at sætte denne i antennekablet, så har kredsen den ønskede virkning på både sender og modtager.

5. Styringen

En styring til en repeater kan være simpel, men også en meget kompleks sag.

Er ønsket kun at åbne og lukke repeateren for almindelig trafik, f.eks. 1750 Hz, er det hurtigt

overset. En tonemodtager for 1750 Hz, f.eks. NE 567, skal indbygges sammen med en timer, NE 555, og så er sagen klar.

Timeren er normalt udformet således, at et registreret squelchsignal nulstiller denne og giver X antal sekunders hang mere.

Men de repeaterbyggere, der har deres maskine stående grumt langt væk fra deres bopæl, foretrækker at bygge denne således at der tillige findes en funktion, der kan bringe repeateren til tavshed. Det er helt klart, at der kan opstå fejl i en repeater, og også fejl, der påvirker andre »officielt bestående tjenester«, hvilket kræver, at vor repeater kan lukkes omgående.

Løsningen på dette problem kan betragtes fra flere synspunkter, men jeg vil meget nødtigt ringes op af Lyngby Radio og få en sådan meddelelse, hvorefter jeg kl. 3 om natten skal stå ud af min varme seng og køre ud for at afbryde vort legetøj. Ud fra denne betragtning har de fleste repeaterbyggere valgt at indbygge en overordnet funktion via hvilken det er muligt at bringe repeaterens udsendelser til totalt ophør.

Denne funktion kan være udført på forskellig vis.

Det enkleste er at udstyre repeateren med en ekstra tonemodtager, der er operationel over den normale modtager, men med en ikke offentlig kendt kode.

En anden løsning der er bedre set ud fra den betragtning at modtageren kan være defekt, er at udstyre repeateren med en ekstra modtager alene til dette formål. Den avancerede (dyre) løsning er at oprette en fast telefonledning, et såkaldt APL kredsløb, til dette formål; denne løsning giver samtidig mulighed for en fjernbetjent processorstyring af en sådan repeater. Med fremkomsten/ anvendelsen af microprocessor teknikken er mulighederne for styring af en repeater pludselig blevet en ny udfordring.

Jeg tror ikke at der for nærværende er to repeaterer i dette land, der anvender samme principper for styring!

De styringsformer, der i dag anvendes, dækker henved alle tænkelige muligheder. Enkelttonesignaler, primært 1750 Hz, men også andre simple former for styring, alle baseret på enkelttonesignaler.

Det blandt radioamatører gamle kendte princip med syv toner i sekvens var/er stadig en alternativ mulighed for styring på mange repeaterer, og det nyeste skud på stammen (en gammel kandt sag i USA) er det af telefonselskaberne anvendte system, DTMF, kaldet touch-tone.

DTMF står for Dual Tone Multi Frequency, hvilket kan oversættes til to toner ud af en matrix på 4×4 er udvalgt pr. ciffer eller bogstav, der skal sendes, dette betyder igen 16 kombinationsmuligheder (0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-#-* -A-B-C-D).

Det sidste system er kommet for at blive, derom ingen tvivl, da det for det første åbner mange muligheder, for det andet på grund af den store udbredelse (telefonen) er en forholdsvis billig sag, og sidst, men ikke mindst, findes mange kommercielle fremstillede apparater til amatørbrug.

Dette system kan for nærværende ikke ophøjes til en europæisk standard (region 1), men der er fra skandinavisk side foreslået en standard, som hos samme Region 1 er taget ad notam. Grunden hertil er, at Danmark er et af de få lande i hvilke tonesystemer er tilladt, hvilket giver os mulighed for at være med til at sætte normer! Tak til P&T.

Som antydning under modtageren er tonemodtagerens værste fjende forvrængning af enhver art. Forvrængning behøver ikke netop at være det vi normalt forstår, nemlig at ud fra det der gerne skulle være en ren sinus opstår andre frekvenser, såkaldte harmoniske. Det kan lige så godt være en utilsigtet amplitudeforskel mellem f.eks. to toner i et dobbelttone system.

Desværre er der fra brugere og fremstillere af amatørgrej meget lidt forståelse for dette problem, og jo større spredning der er på sendersiden hos brugerne, desto større krav stilles der til tonemodtagerens evne til at korrigere for dette misforhold.

Den mest almindelige fejl ved anvendelse af tuch-tone (DTMF) systemet er nemlig amplitudeforskel mellem de to toner.

Det kommer sig af, at nogle sender deres toner

gennem samme indgang som mikrofonen, og dermed forbetoner disse, andre direkte til modulatoren uden forbetoning. Dette giver på repeaternes modtager en »født« fejl, der i bedste fald er 2, i værste fald 7 dB. For at bedre lidt på dette forhold kan man som repeaterbygger vælge at lægge efterbetoningen et sted midt mellem 0 og 6 dB for tonemodtagerens vedkommende, så er fejlen fordelt!

Da forståelsen for dette problem er så lille, er det vigtigt, at tonemodtagerens dynamikområde er så stort som muligt. Men også dette giver problemer. Disse viser sig ved at normal tale kan »trigge« tonemodtageren, hvad enten der er tale om en sekvensmodtager af den gamle kendte type (5 eller 7 toner), eller det er DTMF systemet.

Jeg har eksperimenteret en del med dynamikken og valgt at indstille tonemodtageren til at acceptere et minimum sving på 500 Hz og 7,5 kHz som maksimum, hvilket også er modtagerens maksimumssving. Dette giver en maksimal amplitude forskel på ca. 24 dB, og det er nok en anelse for meget, jeg vil nu nok anbefale en dynamik på ca. 20 dB som maksimum.

Dette giver en større sikkerhed mod fejltrigning.

De repeaterbrugere, der arbejder med akustisk overførsel af styretoner, er ude på et galt spor, og det er et under, at det i nogle tilfælde går godt.

En vigtig ting ved styringen er muligheden for at arbejde med repeateren lokalt betjent. Der skal være mulighed for at kunne simulere samtlige

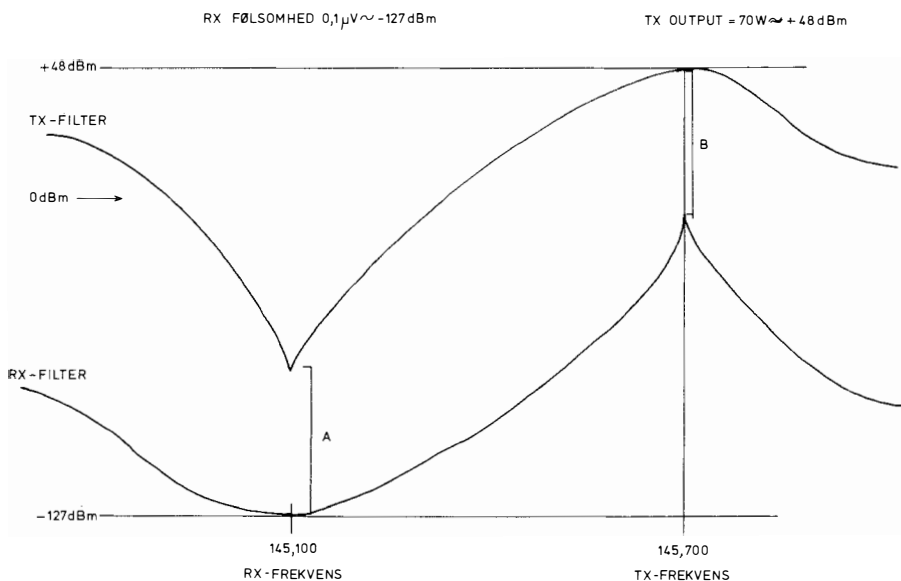


Fig. 6.1 - Filtre

Fremstilling af filterkurver og indflydelse på RX - TX. A og B er den dæmpning af sidebåndsstøj henholdsvis interceptpunkt RX + TX selv skal bidrage med.

funktioner i en repeater fra forpladen af styringen, og samtidig skal der forefindes en mulighed for nærbetjening rent kommunikationsmæssigt. Jeg har altid anvendt en mikrotelefon til dette formål, uden denne facilitet er det umuligt at udføre nedslagsmålinger.

Som afslutning til dette kapitel vil jeg fremhæve en overset detalje, CW-identifikation. Det er ikke påbudt os at indbygge en sådan, men det er en behagelighed for de der forstår telegrafi; de ved med det samme hvilken repeater de lytter på!

6. Duplexfiltre

Antenne filtrene (duplexer's) til en repeater er et kapitel for sig. Der findes mange muligheder, og valg af filtertype hænger i nogen grad sammen med valg af antenne. Vælges der separat antenne for sender og modtager kan filtrene gøres ret simple, da dæmpningen mellem to antenner, der er monteret lodret over hinanden med en afstand på ca. 4,2 meter, kan optimeres til ca. 40 dB.

De fleste repeater anvender i dag et antennesystem der er fælles for både sender og modtager, altså ligger hele isolationsproblematikken mellem RX og TX i filtrene.

Hvad er egentlig dæmpningskravene til sådanne filtre?

Lad os gå ud fra det værste tænkelige! TX=100 W input, virkningsgrad = 70%, altså et output på 70 W. RX grænsefølsomhed (squelch åbner) = 0,1 μ V. Forskellen mellem 0,1 μ V og 70 W er ca. 175 dB. Det er et meget stort spring, men heldigvis skal filtrene ikke kunne klare det hele.

Som beskrevet under senderen er dens bredbåndsstøjspektrum dæmpet fra 80 dB og opefter på modtagerfrekvensen, og som beskrevet under modtageren er dens dæmpning ved siden af den ønskede modtagerfrekvens også fra 80 dB og opefter. Da dette tal, 80 dB, er til at opnå på både sender og modtager, er det et praktisk tal at arbejde med. Hvis dette trækkes fra den totalt ønskede dæmpning bliver til rest $(175 - 80) = 95$ dB, som filtrene plus evt. antenner skal bidrage med. Hvis der vælges separate antennesystemer for RX og TX kan regnes med 40 dB dæmpning her, altså bliver der kun $(95 - 40) = 55$ dB til filtrene selv. Den enkleste form for filtre, der kan klare dette, er den såkaldte båndpas/notch type, der består af to 1/4 bølgelængde kredse, der kobler til hinanden gennem en port, der bestemmer koblingsgraden, og på hver side af disse endnu to 1/4 bølgelængde kredse der er koblet som notch (sug).

Denne type filtre var beskrevet i QST først i 70'erne, de var til at smede på et køkkenbord og forholdsvis nemme at justere. Indsætningstab er omkring 1,5 - 2 dB og suget kunne bringes op på 50 dB. På grund af relativt store indsætningstab i en

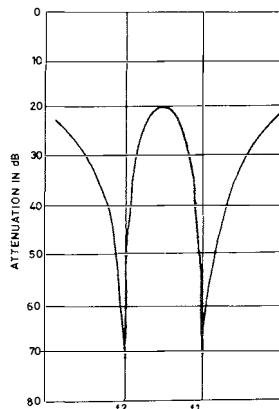
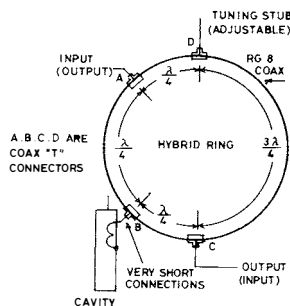
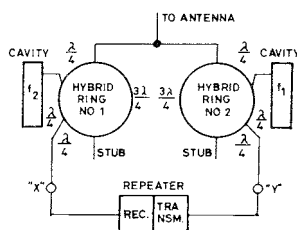


Fig. 6.2

Principtegning

for hybrid ring. Dæmpningskurven er for det viste filter med 2 ringe. For at filteret er anvendeligt skal dette bestå af 4 ringe, hvis de her kurver er repræsentative.

forholdsvis lille kasse egner dette filter sig kun til effekter op til ca. 25 W.

Som det ses, er det en overkommelig sag at bygge en repeater med simple filtre som sågar også kan få rimelig gode data; men det må af flere gode grunde anbefales at planlægge fremtidige repeater med fælles antenne for RX og TX, og derfor er det nødvendigt med en mere avanceret form for duplexfiltre.

I ARRL's håndbog »FM and Repeaters« er beskrevet to typer filtre, der bygger på den såkaldte koaxiale cavity. Den ene type er den såkaldte Hybrid Ring, hvor 1/4 bølgelængde kredse er an-

vendt som sugekreds i en ring udformet af coax kabel. Princippet bygger på løbetidsforskelle i ringen, og udnyttelsen af koaxialkredsen er helt fantastisk, op til ca. 60 dB pr. cavity.

Jeg har aldrig rigtig kunnet forliges med dette princip, da jeg for det første tror at det er en meget speget sag at få ringen tilpasset med det måleudstyr en radioamatør er i besiddelse af, og samtidig tror jeg også at overhøringen mellem ringene når dæmpningen skal op på 120 dB bliver ikke så lidt af et problem. Jeg valgte med andre ord den anden løsning med 6 stk. koaxial kredse, hvor hver enkelt er udnyttet både som båndpas- og sugekreds, 3 stk. til RX, og 3 stk. til TX. For denne type filtre er Q'et

afgørende for, hvor stor dybde suget kan få i forhold til det indsætningstab, der kan accepteres. Q'et er igen afhængigt af filtrenes fysiske størrelse (diameter), jo større dimensioner, des større Q.

Forholdet mellem inderleder diameter og hustørrelse sætter impedansen af koax-kredsen, denne skal ligge omkring 70 Ohm, hvilket svarer til et forhold mellem inder- og yderleder diameter på 3,66. Hvis en sådan koaxialkreds udstyres med en koblingslinke til inderlederen, vil denne optræde som en sugekreds, det er den type der anvendes i den hybride ring. Hvis den derimod udstyres med to koblingslinke, vil den optræde som båndpas. Lægges tillige en spole eller en kondensator mellem de to linke i et båndpas, vil en sådan koaxialkreds på en frekvens optræde som båndpas, og på en anden som sugekreds. Om suget skal ligge over eller under båndpasset i frekvens bestemmes af, om det er en spole eller en kondensator, der er monteret mellem linkene, og afstanden mellem sug og båndpas bestemmes af disses størrelse.

For filtre med en diameter på 105 mm kan opnås et indsætningstab på 0,3 dB pr. »pote« og et sug på mellem 35 og 40 dB. For at opnå disse værdier må der ikke være nogen hvirvelstrømme, dårlig kontakt, der hvor kredsen er skruet sammen, og samtidig skal disse være polerede, altså spejlblanke.

Det at lade sådan et filter forsøve har naturligvis en langtidseffekt, men det giver ikke mere end et, der er poleret.

Når en sådan koaxial-kreds skal justeres første gang, kræver det rådighed over en god målesender, en frekvenstæller og en målemodtager.

Begge linke monteres, men ikke den komponent, der skal sørge for suget.

Derefter tilsluttes kredsen målesender, henholdsvis målemodtager gennem et 6 dB dæmpeled. Dette dæmpeled indsættes for at sløre evt. tilpasningsfejl i målesender og målemodtager. Derefter justeres kredsen til 145 MHz, på hvilken frekvens den nu er båndpas! Nu forsøges at få den rigtige kobling mellem linkene og inderlederen i kredsen ved at bukke disse tættere på eller længere fra inderlederen. Det kan også være nødvendigt at ændre linkenes størrelse for at få en ordentlig tilpasning. Det er under alle omstændigheder en god ide at prøve mange forskellige linke/koblings grader, da det er en god måde at blive dus med sådanne koaxialkredse.

Det kan være vanskeligt at måle så små størrelser som indsætningstabet med målesender metoden, jeg anvender i reglen også heller en sender og et wattmeter til dette. Som slutprøve måles 3 dB-båndbredden; den skulle gerne være 3 - 400 kHz, da dette giver et belastet Q på mellem 300 og 500. Større Q kan opnås, men så bliver indsætningstabet for stort.

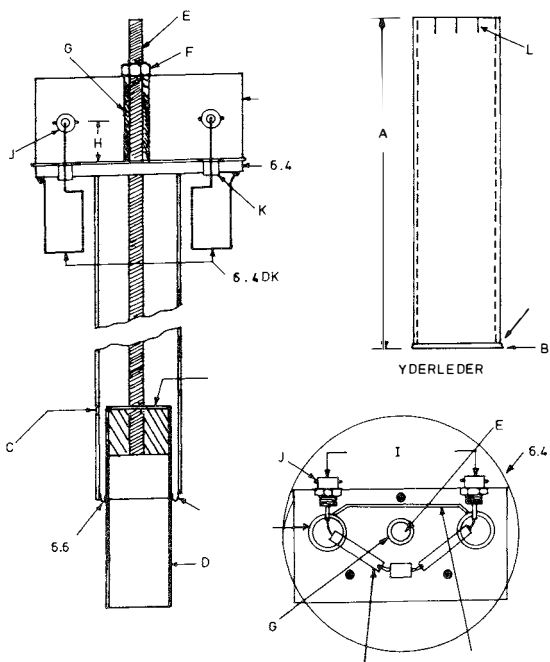
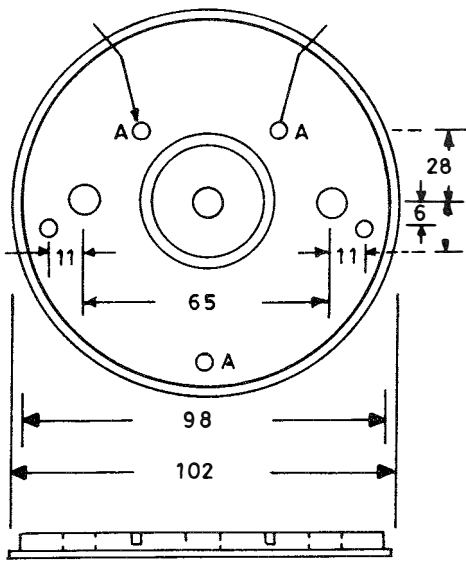


Fig. 6.3

- A = 571 mm messingrør 98×102 mm^ø.
 - B = Bund messingplade 130×130×3 mm.
 - C = 457 mm messingrør 35 mm^ø 1 mm gods.
 - D = 150 mm messingrør 25 mm^ø 1 mm gods.
 - E = Juster aksel med 8 mm fingevind.
 - F = Kontramøtrik.
 - G = Afstandsbøsning 8,5-9 mm^ø indvendig 45 mm lang.
 - H = BNC connector's højde over top = 20 mm.
 - I = Afstand mellem BNC connector's = 64 mm.
 - J = BNC connector 50 Ω.
 - K = Isoleret gennemføring, et stykke isolation fra RG213 er udmærket.
 - L = Opslidsninger til fastgørelse af toplade, jeg foretrækker nu en anden løsning. Se note.
- NB! Tallene refererer til andre deltegninger.

FIG. 6.4 (USA)



TOP PLADE (ARRL)

Filter topplade

Topplade udført af 3 mm messingplade, der er stukket ud på en drejebænk! Pladen er drejet i en opspænding!

Når denne forjustering er tilendebragt monteres »antiresonans« komponenten.

Jeg vil foreslå at begynde med den side, der har kondensatoren, da man der har nemmere ved at ændre på afstanden mellem sug og båndpas, indtil man er fortrolig med denne justeringsmetode. Den side, hvor kondensatoren sidder, er den side, hvor båndpas ligger højt og suget ligger lavt, dette er normalt sendersiden. Jeg kan ikke give nogen formel til beregning af denne kondensator, men størrelsen skal ligge omkring 20 - 25 pF.

Prøv at måle sugets dybde, indsætningstabet og afstanden mellem sug og båndpas. Suget skal ligge 600 kHz fra båndpas og selvfølgelig være så stort som muligt uden at ændre indsætningstabet. Ændrer indsætningstabet sig mere end 0,1 dB, er suget kommet for tæt på båndpasset, altså er kondensatoren for stor. Kun gentagne målinger kan lære en at tumle sådanne filtre, »det skal ligge i fingrene«.

Samme justering gælder for filtrene i modtagersiden, blot har »antiresonans« komponenten ændret sig til en spole, og sug og båndpas har byttet plads.

Kablerne, der skal forbinde de enkelte kredse, er ret kritiske med hensyn til længden. Det siger sig selv, at da der indenfor det område filtrene skal arbejde forekommer VSWR fra 1 til uendelig, kan

man få nogle sjove transmissionsforhold ved uheldige kabellængder. De kabellængder der her er opgivet er ikke de eneste der kan anvendes, men disse virker.

Når man nu skal slutjustere hele filteret samlet venter der et chok!

Udstrålingen fra målesenderen og åbenheden af den målemodtager der anvendes er for store til at kunne måle på et filter med over 100 dB dæmpning; det vil sige, at der løber mere signal uden om filteret end det, der dæmpet passerer gennem filteret. Det første der skal ske er at skaffe dæmpning nok mellem målesender og målemodtager selv. Jeg ville engang prøve at måle den totale dæmpning i et sådant filter, så jeg lånte et Faradaybur og stillede målesenderen derind, kablet ud ad vinduet, og så sad jeg udenfor med filtre og målemodtager. Alligevel kunne jeg ikke måle den totale dæmpning, da målegrænsen for det udstyr jeg anvendte var 120 dB, og filteret tilsyneladende

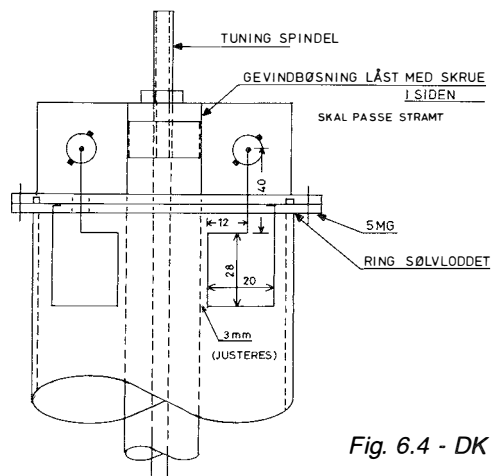
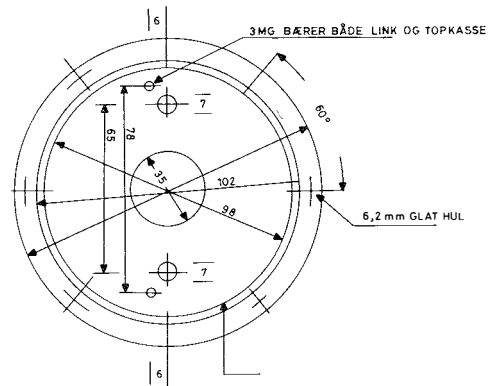


Fig. 6.4 - DK

Dette spor er 2 mm bredt og 1,5 mm dybt! Dette spor skal passe meget stramt i pottens inderside! Yderlederen skal helt i bund i sporet!

Fig. 6.6

Tuning stub filtre

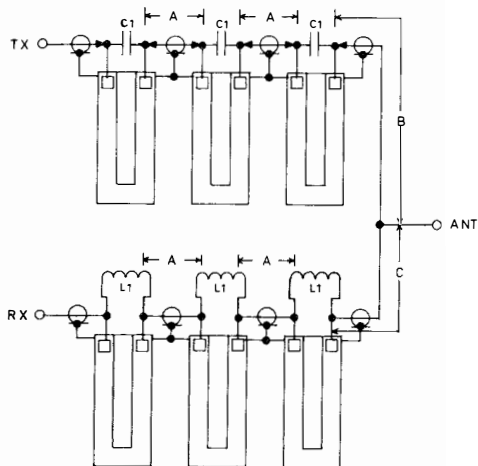
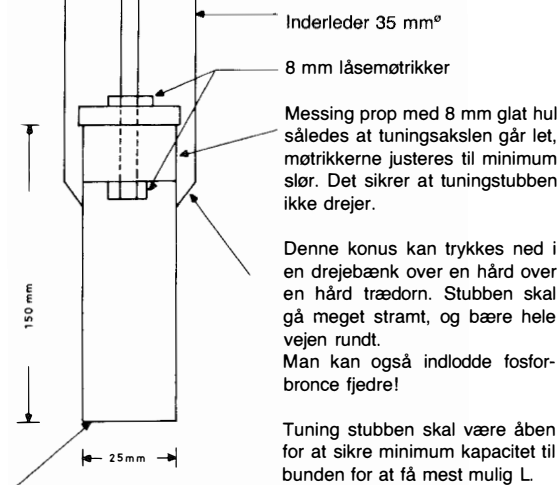


Fig. 6.7

- A = 175 mm RG 55u, længden målt med stik.
- B = 660 mm RG 55u, længden målt med stik.
- C = 225 mm RG 55u, længden målt med stik.

dæmpede mere. En anden grund til at filtrene ikke dæmper nok kan være at de kabler, der er anvendt mellem de enkelte kredse, er for dårlige. Brug kun dobbelt-skærmet koaxialkabel.

Den nemmeste måde at justere filtrene op på med et godt resultat, er at justere dem op to og to. Først 1+2, derefter 2+3 i f.eks. sendersiden. Disse to målinger skulle gerne give en dæmpning på mellem 70 og 80 dB. Når den kreds der sidder nærmest antennen skal justeres, skal fasekabler og den første kreds i den modstående gren være monteret for at få belastet filteret virkelighedstro.

Når sådanne filtre skal flyttes i frekvens eller efterjusteres er det ikke nødvendigt at efterjustere på afstanden mellem sug og båndpas.

Som målemodtager er repeaterens egen modtager vel den bedst egnede, da det må forudsættes, at den er skærmet meget fint for at kunne modstå egen sender. Det er derfor en god ide at have et ekstra X-tal til repeaterens modtager, således at denne også kan lytte på senderfrekvensen (lad aldrig dette X-tal sidde i modtageren, ej heller en tom X-tal fatning!).

Da afstanden mellem sug og båndpas er fast, er det nok at justere efter suget da det er det smalleste og dermed også det bedst definerede.

Et sæt velbyggede filtre skal ikke efterjusteres, de skrider ikke!

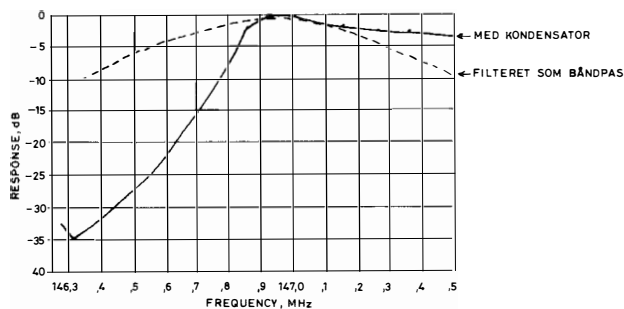
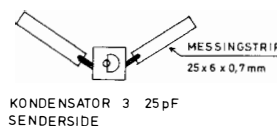
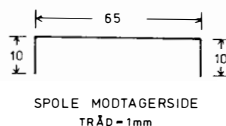


Fig. 6.8

Målekurve på et filter taget fra FM and Repeater. Mine har lidt dybere sug, men ligner ellers meget.



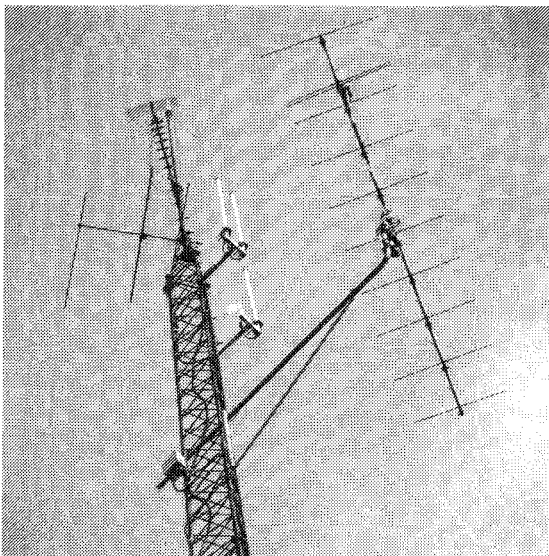
Slutkommentar til filtrene:

Materialevalget er ikke uden betydning, da filtrene er udsat for termiske påvirkninger, om ikke andet så på grund af det indstillingstab der må være. Anvend derfor materialer der er så termisk »døde« som muligt, jeg måtte bruge gamle forlængst glemte kundskaber i materialelære for at finde legeringer

til inder-, henholdsvis yderleder, for at finde noget der ikke løber sin vej. Jeg mener jeg har ramt, filtrene er testet med 300 W uden at give problemer. Filtrene er iøvrigt temmelig upåvirkelige af dårligt standbølgeforskel fra antennens side.

Hvis filteret holder en dæmpning på 120 dB, og senderen har et bredbåndsstøj niveau der er ± 90 dB nede, såvel som at modtageren er resistent overfor signaler på +90 dB over grænsefølsomhed ($0,1 \mu\text{V}$), er der et overskud på $(120 + 90) \div 175 \text{ dB} = 35 \text{ dB}$. Der skulle altså næsten kunne fjernes en kreds i filteret både på sender- og modtagersiden, uden at det kan spores på repeaterens driftsdata (nedslag).

Det er klart at den ikke kan køre uden denne sikkerhed, men det er et fint check, der siger meget om sender henholdsvis modtager.



7. Antenner

Antennen er det bedste PA-trin der findes, ligesom den er det bedste HF-trin. Hermed sagt, at en repeaters antenne ikke kan blive stor nok!

Det er ikke uden problemer at lave en antenne på hvilken der skal arbejdes med både sender og modtager samtidig. Den mindste fejl vil optræde som støj i modtageren. En korrosion i antennen vil være en diode, der giver bredbåndsstøj, der i værste fald også generer andre.

NB! Det samme gælder også dårlig kontakt mellem de enkelte sektioner i en gittermast, eller andre på samme mast skruede antenner.

Hvis en repeater er nedslagsfri på en dummyload, og får nedslag når antennen er på, så er fejlen at finde i antennesystemet eller masten.

Den nemmeste, men dårligste antenne er en groundplane, det mest effektive, men mest besværlige, er en eller anden form for stakkede dipoler, da

4 ANTENNER 50 Ω 144 - 146 MHz

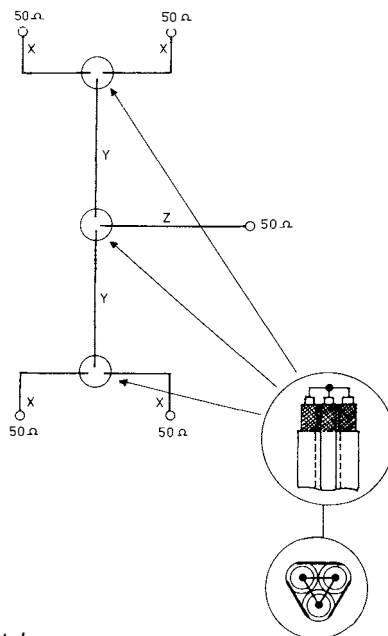


Fig. 7.1

Kabel match

X = Tilfældig længde 50 Ω kabel, her = 500 mm

Z = Tilfældig længde 50 Ω kabel, her = 2030 mm

Y = Et ulige antal $1/4 L$ 50 Ω kabel.

$$L/4 = \frac{300 \times 0,66}{145 = 4} = 341,38 \text{ mm}$$

Her anvendt $5L/4 \sim 340 \times 5 = 1700 \text{ mm}$.

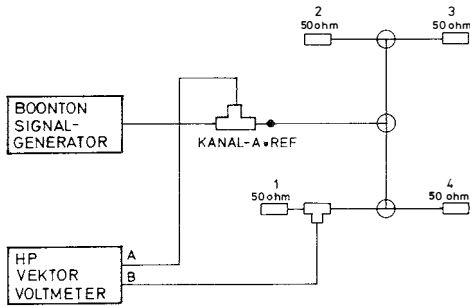
Det burde have givet resonans på 145.400 MC/S. Fejlen må tilskrives kablet.

disse giver en meget stor virkeflade og samtidig muligheden for at lægge sit udstrålingsdiagram som man vil ved at flytte de enkelte antenner på masten.

Det til dato bedste antennesystem jeg har anvendt er $4 \times$ Procom CXL 2-2C i et meget specielt setup, hvor antennerne er placeret to og to ved siden af hinanden i en indbyrdes afstand på 0,1 bølgelængde og en stackningsafstand på 2 m. Afstanden til masten er 0,22 bølgelængde. Virkningen af dette system er faktisk formidabel.

Sammenkoblingen af antennerne er en anden sag, men det nemmeste er den gamle kendte med et ulige antal kvarte bølgelængder.

Den her anvendte metode har den fordel, at der kun er anvendt 50 Ohms kabel, og ydermere er kabellængderne ud til selve antennen valgt i en sådan længde, at hvis en antenne demonteres, falder ud, vil det nu tomme kabel virke som stub for at den tilbageblevne antenne i samme side er korrekt tilpasset. Det vil altså sige, at en antenne kan fjernes uden at det kan ses på et reflektometer.



7.2 - Antenner

Måling på fasekabler til antenner
 4 × Piocom C×L 2-2c.

Målefrekvens = 145,0 MC/S

Port 1 = ÷ 78,3°

Port 2 = ÷ 79,4°

Port 3 = ÷ 78,0°

Port 4 = ÷ 78,2°

Største fasefejl = ÷ 79,4° → = 78,0° = 1,4°

Alle porte afsluttet med 50 Ω!

Det sikrer, at det, der er tilbage af antennen, altid vil arbejde optimalt; bagdelen er, at det vanskeliggør fejlfinding på antennen.

Det, at de fleste repeaterer i dag anvender samme antenne til sender og modtager, giver mulighed for at skifte mellem flere antennesystemer. Det er en enkel sag at udstyre en repeater med en eller flere antenner med gain (Yagi's - HB9CV) for at favorisere retninger, der er hyppigt anvendt eller dårligt dækkede, eller sågar udstyre repeateren med et drejeligt antennesystem der kan være både lodret og vandret polariserede. Problemerne ved et sådant arrangement er af ren styringsmæssig karakter, det værste er selve omskiftningen med koaxialrelæer, der ikke er begejstrede for at skifte med effekt på. Jeg vil anbefale mindst to feedere hvor den ene alene har fat i det primære antennesystem, og den anden til det alternative. Skiftet mellem flere alternative antenner kan placeres i masten, hvorimod skiftet mellem primær og alternative antenner bør befinde sig i »nå højde«, det giver en større sikkerhed.

Hvis der vælges drejeligt antennesystem skal man være opmærksom på at den rotor der vælges skal være elektrisk ledende uden vaklerier, da den ellers vil være årsag til elektrisk støj på repeaterens modtager. Jeg har anvendt en Stolle rotor til dette formål, og selv om den er overforbundet med kraftige stelstrømper støjer den i kraftig blæst. Næste gang den kommer nær jorden bliver den monteret med kraftige broncefjedre indeni rotoren i et forsøg på at løse problemet.

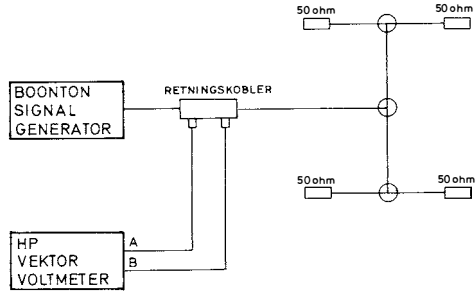


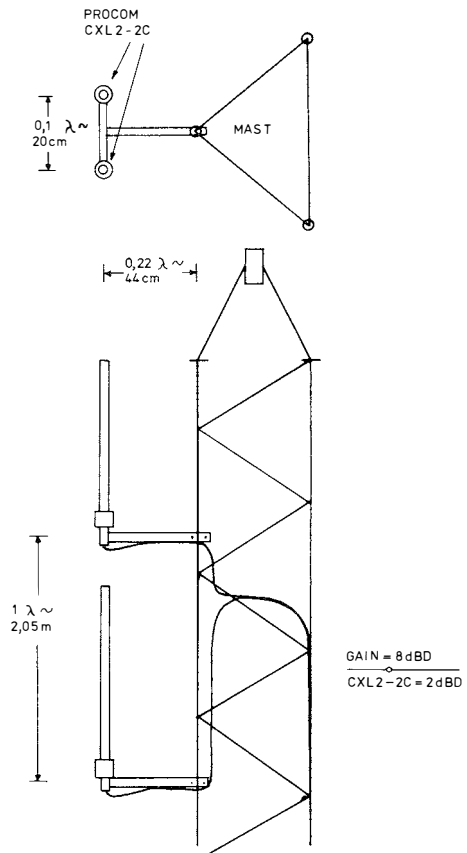
Fig. 7.3

Måling på fasekabler til antenner
 4 × Procom C × 2-2c.

Frekvens	Refleksionsdæmpning	VSWR
		1,0735
144,0	29,0 dB	1,00896
145,0	47,5 dB	1,0735
146,0	29,0 dB	1,0286
145,4	37,0 dB	

Som det ses dækker en sådan kabelmatch meget fint 144-146 Mc/S.

Samme målinger er foretaget med en anden målemetode, der viste 1-2 dB bedre resultat.



Det med støjen gælder også for de enkelte elementer i en antenne, kan blot et element vakle lidt på sin bom, vil det give anledning til støj.

Og som før antydet: Deler man QTH med andre stationer kan et defekt antennesystem hos disse også give anledning til forstyrrelser.

Det værste ved sådanne nabostationer er direkte indstråling i deres eller eget PA-trin. Et klasse C PA-trin er jo en udmærket blander, og der skal ikke meget udefra kommende signal til at naboens eller ens eget PA-trin optræder som en sådan blander der udsender et spektrum af uønskede signaler der i værste fald generer egen modtager.

8. Afslutning

Det at bygge en repeater er i dag ikke blot en tagen hensyn til teknikken. Desværre. Man skal som repeaterbygger også tage et vist hensyn til brugerne. Derfor har jeg valgt at have en repeaterlicens ved siden af den officielle, således at jeg kan afprøve nye ting på forsøgsfrekvensen, og når jeg mener at tiden er inde, overføre disse ting til den officielle repeater.

Det er måske meget at gøre ud af det, men således er det nu blevet, og det sikrer mig at jeg har tilstrækkeligt reserveudstyr til den kørende repeater. Det jeg nu har bygget er en repeater med en »moppestyring« udført som en ren hard-ware maskine. Det er, mener jeg, enden af hvad man med fornuft kan nå ad denne vej, fremtiden må være microprocessor styringer ved hjælp af hvilke det ikke blot er muligt at styre flere på samme QTH installerede repeater (144 - 432 - 1296 MHz), men også at lade disse have fælles toneudstyr.

Microprocessorteknikken vil kunne forenkle det at realisere en styring og reducere mængden af grej væsentligt. Størst fordel kan nås ved at lade flere repeater dele QTH; men det vil kræve et samarbejde, vi desværre ikke kender i dag.

Microprocessoren vil også give mulighed for rapportering fra repeateren, info om dens driftsdata, uregelmæssigheder så som overgang til evt. standby system, RTTY og evt. ASCII testudsendelser, og sidst men ikke mindst fjernprogrammering og dermed ændring af en repeaters driftsform eller funktionsomfang uden at dette kræver direkte manuel indgriben.

Repeaterplanlægning og bygning er en bred verden teknisk set, her sætter kun fantasien og P&T grænser.

Dette er mit bidrag til beskrivelse af repeater teknikken.

Jeg håber at andre vil følge efter med mere specifikke konstruktioner eller tips.

Litteraturhenvi sning

Repeatere:

ARRL: FM and Repeaters.

Filtre:

ARRL: FM and Repeaters.

QST: Juli 1972, W1AGN.

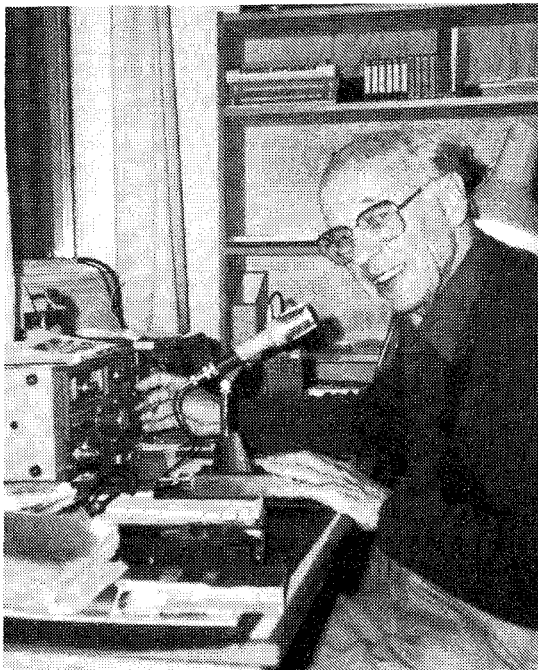
CW identifikator:

QST: Marts 1973, K2OAW.

Antenner:

OZ: September 1973, OZ9ZI.

OZ-spot



Med lånt grej har OZ9BR/VE7, Walther fra Vancouver QSO med Danmark.

OZ9BR - 50 års EDR jubilæum

Stemmen kender de fleste af os fra HF eller - og ikke mindst - 2 meter repeateren Vejrhøj. Det er oldtimeren OZ9BR, Walther, der i denne måned kan fejre, at han uafbrudt i 50 år har været medlem af EDR. I februar 1937 blev han indmeldt som nr. 1098.

Walther er fra den tid, hvor man selv byggede sit grej og har lige fra begyndelsen været en flittig HAM og til dato har han spredt 20.000 QSL kort over hele verden.

I mange år havde Walther radioforretning i Århus, og mange ældre læsere af OZ kan antagelig huske hans mange annoncer fra Berg Radio.

I dag er Walther gået på pension og dyrker ivrigt sin hobby. Der er også blevet tid til at rejse, og mange lande i Europa har 9BR besøgt med sin campingvogn med indbygget HF station.

I 1986 havde 9BR og hans XYL guldbryllup, og det blev fejret hos deres søn i Vancouver i forbindelse med deres rejse til Canada og USA, hvorfra flere forbindelser til Danmark blev etableret. På verdensudstillingen i Vancouver fik OZ9BR/VE7 lejlighed til at sende fra udstillingens sender, VE7EXPO.

På vej hjem over »dammen« besøgte Walther Lufthansas cockpit, og her havde han den oplevelse, at luftkaptajnen gav ham tilladelse til at benytte flyets radiostation. 10.000 km over Grønland havde Walther på den måde flere QSO'er med både USA og Danmark.

Test af Icom IC-751A

Af TR og OZ5RM



Indledning

Denne gang er det efterfølgeren for IC-751, nemlig IC-751A, vi har haft lejlighed til at teste. Det testede eksemplar var stillet til rådighed af Norad.

Generelt, kredsløbsbeskrivelse

Modtageren dækker fra 100 kHz til 30 MHz, og mellemfrekvenserne er 70,4515 MHz, ca. 9 MHz og 455 kHz. Som det efterhånden er sædvane, er disse frekvenskonverteringer udnyttet til passbandtuning og kontinuert båndbredderegulering i forbindelse med fire faste filterbåndbredder. Senderen arbejder naturligvis med de samme frekvenskonverteringer, blot i modsat rækkefølge, idet de nødvendige udgangs-filtre automatisk indkobles alt efter frekvensvalget.

VFO-systemet er en synthesizer med 10 Hz step, fuldt syntetisk.

Målinger på senderen

Senderen er specificeret til at trække et input på 200 W i alle modulationsarter bortset fra AM, hvor inputtet må være 50 W. Af større interesse er jo nok, hvor meget der kommer ud på antennestikket: Output ligger på 100 W på alle bånd undtagen 10 meter, hvor outputtet maksimalt er 95 W. Outputtet kan reguleres fra ca. 10 W til fuld effekt fra forpladen. En yderligere reduktionsmulighed ville være rart for C-licenser og QRP-folk. En af forbedringerne i »A«-modellen skulle være et forbedret break-in (QSK) system, og det virker også godt, idet det kun skærer ca. 2 millisekunder af begyndelsen af morsetegnet.

SSB fungerer fint og lineært, set på et oscilloskop. Der er kompressor til rådighed, hvis man ønsker mere »talk power« - det er nok en smagsag.

Målinger på modtageren

I CW-stilling med smalt filter er følsomheden for 10 dB (S+N)/N omkring 0,16 uV EMK med forforstærkeren indkoblet og omkring 0,35 uV EMK med forforstærkeren udkoblet, på alle bånd. Ved SSB-drift er de tilsvarende tal 0,28 uV EMK med forforstærker og 0,60 uV EMK uden forforstærker. Selv uden forforstærker er følsomheden god nok til de allerfleste forhold - der er yderligere mulighed for indkobling af et 20 dB dæmpeled foran modtageren, hvis signalerne skulle være overvældende store. Det kan de sagtens være med en god antenne: BBC World Service på 9410 kHz er S9 om aftenen hos TR med blot en skruetrækker som antenne!

Lad os derfor vende blikket mod modtagerens storsignalformåen: Intermodulation og sidebåndstøj (reciprok blanding), som er målt på sædvanlig måde, på 20 meter, i SSB-stilling.

Uden forforstærker er følsomheden for 3 dB (S+N)/N -127 dBm, med forforstærker -133 dBm, det intermodulationsfrie område er henholdsvis 87 dB og 84 dB, der igen giver interceptpunkter på henholdsvis +3,5 dBm og -7 dBm med og uden forforstærker. Ved at benytte en lidt større frekvensafstand end den, jeg benytter (20 kHz), ville resultatet blive bedre, da målingen er en del forstyrret af sidebåndstøj fra lokaloscillatoren. Sidebåndstøjen er også målt som sædvanlig. Den giver samme output som et 3 dB (S+N)/N signal i en frekvensafstand på ca. 26 kHz fra et signal, der er 100 dB kraftigere end grænsefølsomheden. Ikke så godt som IC-735, og støjen lyder lidt »snerrende«. Ved almindelig lytning på båndene bemærkes det dog ikke.

S9 på meteret ligger på 100 uV EMK uden forforstærker og på 50 uV EMK med forforstærkeren indkoblet. S-meteret passer fint ned til S6 og op til S9+40 dB - udmærket.

»On the air« og i brug

Det var spændende at få Icom's nyeste station i 18.000 kroners klassen startet op og mærke, i hvor høj grad den i praktisk brug adskiller sig fra såvel sin forgænger IC-751 som lillebror IC-735. Det må dog understreges, at jeg ikke selv har arbejdet med IC-751, om hvilken der her i bladet har været kritiske bemærkninger fra ejere af den sammen med forslag til fornuftige ændringer omkring AGC-systemet, som åbenbart havde for lang hangtid, og herudover afhjælpning af støj på bærebølgen (OZ-8GY i OZ 6/85 og OZ9DE i OZ 1/86). Derimod har jeg i et års tid kørt en hel del med den lille IC-735, der jo i sig selv er en fortrinlig station (anmeldt i OZ12/85) - og har mange træk tilfælles med sin storebror - om end uden mange af dennes ekstra faciliteter.

Fabrikken hævder selv, at man har ombygget AGC-systemet; herudover adskiller A-modellen sig fra den tidligere 751 ved at have et andet notch-filter, ændret VFO-tuning system, indbygget CW-keyer samt 32 memories. En ny føler er indbygget, så frekvensdrift på grund af opvarmning skulle være elimineret. CW- og RTTY-folk vil glæde sig over et standard 500 Hz filter (9 MHz).

Er man interesseret i en kompakt station, fås en strømforsyning til indbygning. Det er ikke særlig kompliceret at anbringe den - skruet indvendigt til bundpladen, og man forbavses over, hvor lille sådan en switch-mode strømforsyning er (ca. $15 \times 15 \times 5 \text{ cm}^3$).

Og lad os så få tændt for dyret! Det vil i hvert fald for ejere af andre Icom-modeller ikke forårsage megen hoved-kradsen. Slægtskabet fornægter sig ikke. Men selv om der fås et mobil-beslag til ophængning af 751A i bil eller båd, er den absolut af størrelse og vægt en typisk hjemme-station. Taster og VFO-knap er af håndvenlig størrelse og »går« godt. Drejer man lidt hurtigt hen over et bånd, går modtageren over i 100 Hz spring, hvilket kan lyde løjerligt. IC701-ejere vil forstå, hvad jeg mener. Du må vænne dig til at dreje ganske langsomt; så går VFO'en i 10 Hz trin og føles akkurat som en god gammeldags analog VFO. En omdrejning af VFO-knappen (langsomt, altså!) giver 2 kHz. Samme VFO-knap vil ved aktivering af en af tre taster ved siden af den gå i hhv. 1 kHz spring (meget nyttigt ved vandring fra den ene del af båndet til den modsatte), i spring til næste amatørband og mellem de mange hukommelser. Her »huskes« for øvrigt både frekvens og, om det nu er CW, AM, USB, LSB, FM eller RTTY. Ganske enkelt i brug. Af en eller anden grund har man valgt at lade skalaen starte ca. 50 kHz oppe på hvert amatørband ved spring fra et bånd til det næste (14050 kHz ved LSB f.eks.). Det havde været mere rimeligt at beholde »kHz«-erne, så man f.eks. gik

fra 14205 til 21205 kHz. Men ellers virker VFO-systemet fint, og man har megen nytte af split-frekvens med de 2 VFO'er. Ellers kan man off-sette både modtager og sender efter behag.

Derimod fandt jeg det besværligt at huske at aktivere »funktions«-knappen, når der skulle lyttes uden for amatørbandene (skift fra HAM til GENEral), eller når jeg ønskede at bruge det »forkerte« sidebånd ved SSB. Samme knap skal anvendes, hvis man selv indbygger et af de filtre, der fås som tilkøb - enten på 9 MHz eller på 455 kHz.

Lad det være sagt helt klart, at modtager-delen er fortrinlig og gengiver, hvad der nu måtte befinde sig på frekvensen, særdeles godt. Der mærkes ingen problemer med AVCens hang-tid eller ved lynning på hurtige skift mellem kraftige og svage stationer, f.eks. på den hyggelige kanal 84 i den høje ende af SSB-båndet på 80 meter. Her er der lejlighed til at lytte til mange forskellige stemmer og yderst forskellige signalstyrker. Lå stationerne rigtigt på frekvensen, var gengivelsen helt god, måske en anelse spids p.g.a. modtagerens smalle filtre. Samme erfaring gjordes under QSO med folk, hvis stemme er kendt fra personligt samvær. De smalle filtre er derimod en absolut fordel under DX-arbejde, synes jeg. Rapporter fra folk, der kender min stemme, var fuldt ud tilfredsstillende. Der benyttedes den medfølgende HM-36 electret mikrofon. Stemmen har ikke for megen betoning af de højere toner, som det undertiden forekommer med japansk grej.

Speech-processoren virker på HF-basis. Man må endelig studere manualen, før man tager den i brug. Det havde jeg ikke gjort første gang og fik straks rapport på stærk forvrængning. Efter korrekt justering (10-20 dB klipning) var det ikke til at høre forskel, om processoren var i brug eller ej (afstand 200 km.), men mit output-meter slog vitterligt noget mere ud, så det er sandsynligt, at man kan have nytte deraf ved egentlige DX-QSO'er. For øvrigt har stationen et medhør, hvor dit eget SSB-signal kan aflyttes og vurderes. Det sker ved, at der stjæles lidt af signalet i en af mellemfrekvenserne, hvorefter det detekteres. Man må naturligvis i dette tilfælde bruge hovedtelefon.

Der var kun sporadiske åbninger på 10 meter båndet i prøvetiden, hvorfor en egentlig vurdering af FM-modtagning og -modulation sker med forbehold. Men tilsyneladende fungerede 751A også godt her. Adskillige CB-folk med FM på 27 MHz gik meget klart ind.

Ved brug af stationen på RTTY konstateredes udmærket modtagning, især med 500 Hz filteret. Senderen kan køre med FSK (170 Hz, 2125 og 2295 Hz); forlader man RTTY-stikket bagpå og bruger mikrofonstikket, kan man da også anvende sine egne AFSK-toner. Der er mulighed for justering af 170 Hz skiftets toner på et af printene. Den

indbyggede strømforsyning kan iflg. fabrikken godt klare længere tids RTTY-sending.

Samme switch mode PSU gav anledning til rapporter på CW - og tilsyneladende kun der - om lidt brum eller uren tone. Selve tegnformen var symmetrisk, men med meget stejle flanker, dog uden hørligt klik i nogen afstand fra selve signalet. På et tidspunkt skiftedes til en ydre strømforsyning, og nu rapporteredes der om betydelig forbedring af det lidt urene signal. Det skal dog anføres, at jeg med vilje valgte at få vurderinger herom fra amatører, der er ganske kræsne. Alle andre gav rapport om »599«. Den indbyggede CW-keyer er af ny konstruktion og er krystalstyret. I modsætning til den i IC735 er fart-reguleringen nem at indstille på den ønskede »takt«, som svenskerne siger det. I nogle tilfælde låste nøglen sig fast under brug af fuld power på 28 MHz. Påvirkning fra PA-trinnet indvendigt eller indstråling fra min antenne? En svensk amatør har haft lignende problemer. QSK-fans vil glæde sig over den fine break-in. Jeg foretrak selv at regulere hang-tiden ned til minimum, så jeg kunne lytte mellem hvert ord. Fuld QSK giver en næsten uhorlig forkortning af tegnene, som faktisk kun kan konstateres på et skop.

Frekvens-stabiliteten er fremragende. Efter kort opvarmning stod modtageren som klistret til en tidssignal-station på 5 MHz i en time, og det var en oplevelse at høre BBC Home Service på 200 kHz gå klart ind med 20 dB over S9.

Notch-filteret gav et virkelig dybt dyk på en uønsket tone. Når modtageren har kørt lang tid, kan det godt forekomme, at blæseren går i gang p.g.a. sin thermostat. Støjen er ikke irriterende. Og jeg kan godt lide, at blæseren ikke starter samtidig med, at man trykker på mikrofon-tasten, men pænt venter, til PA-trinnet evt. er blevet rimelig varmt.

Der er så at sige ingen spurious at høre i det område, modtageren dækker (100 kHz til 30 MHz).

Med den medfølgende mikrofon kan man skifte frekvens. Det sker desværre i 100 Hz trin og ikke i 10 Hz trin som på den lille IC735. Scanning fungerer fint, selv om jeg må indrømme, at jeg ikke selv kan se, der er megen brug for denne finesse på HF, undtagen måske på 29 MHz FM. Til gengæld vil mange glæde sig over, at der er transverterudgang bagpå samt stik til computer.

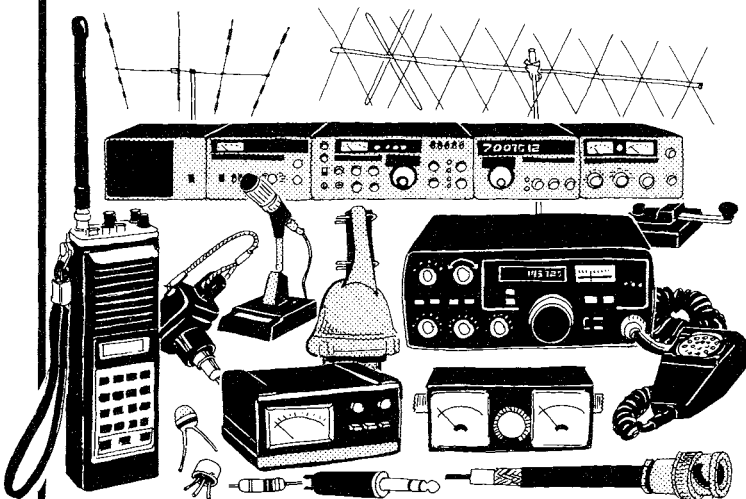
Konklusion

Vi synes, Icom med IC751A har lavet en yderst fortræffelig og gedigen samt stabil hjemmestation.

AMIDON RINGKERNER	PRIS
T200-2	58,00
T200-26	30,00
T157-2	38,00
T130-0/2/6	32,00
T106-0/1/2/3/6	27,00
T94-2/3/6/12	18,00
T80-0/2/3/6/10/12	15,00
T68-0/2/3/6/10/12/15	12,00
T184-3	95,00
T50-0/1/2/6/10/12/15	9,00
T44-2	9,00
T37-0/1/2/3/6/10/12	7,00
T30-2/6/12	6,00
T25-0/2/6/10/12/15	5,00
T16-6/2	4,00
T12-0/2/6/12	4,75
FT23-43/61/63/75	7,00
FT37-43/61/63/72/75	8,00
FT50-43/61/63/75	11,00
FT50B-61/67	11,00
FT82-43/61/63/72/75	19,00
FT114-61/63/72/75	25,00
FB43-101/201	4,00
FB43-801/2401	4,00
FB43-5111/6301	4,00
FB64-101/801/901	5,00
T184-26	25,00
FB73-101/201/801	5,00
FB73-1801/2401	5,00
FB75B-101	5,00
Balun Kit/Tråd & Beskr	65,00
T50-26	9,00
Balunrør for PA-Trin	15,00
BLN61-302/Grisetryne	8,00
T130-26	20,00
EA77-625	75,00
FB77-6301	7,00

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

Bemærk vi forhandler ALLE mærker og typer af amatørudstyr. Radiostationer, rotorer, antenner, kabel, stik, komponenter m. m.



DOGPLACE

OZ1CJY John · Hovedgaden 29 · 3330 Gørlose · 02 27 88 80

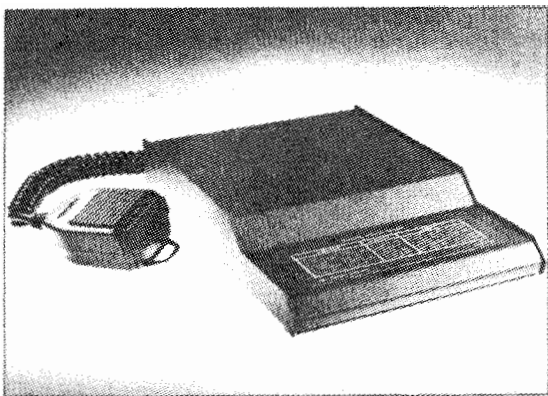


Hist og pist

ved OZ5RM,
»Rick« Meilstrup
Bavnestien 6,
2850 Nærum

His master's voice

Jeg elsker at læse annoncer - især naturligvis i radioblade. Det er nu også en god måde at blive bekendt med nyheder inden for vor egen hobby. Om jeg lige ville fare hen og købe DVK-100, der forhandles af et amerikansk firma, er en anden sag, men måske fandt du det for besværligt at fumble med den automatiske CQ-kalder i form af en kassette-båndoptager, der for nylig omtaltes her i rubrikken, og så må THE DIGITAL VOICE KEYSER være sagen: For første gang kan du nyde at arbejde med denne enestående nyhed, der er



konstrueret specielt til amatørradio kommunikation og repræsenterer dagens teknologi inden for digital audio processing. Din fyldige baryton lagres i en digital memory og kan afspilles ved tryk på en knap. Det er noget i retning af det system, der på nogle

japanske transceivere bruges til at udsige frekvensen. Du kan forvente en naturtro gengivelse af dit CQ DX. Der er for resten 4 forskellige 32 sekunders hukommelser. Lige sagen for contest-manden. Pris? \$349.

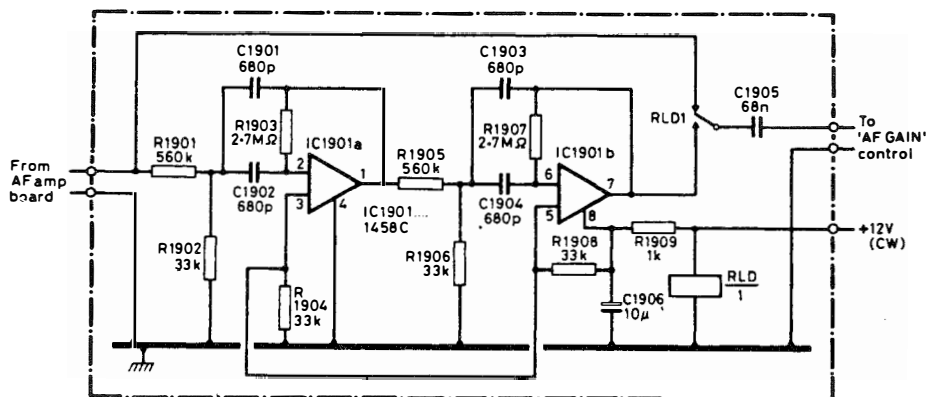
Nå, det kan da godt være, man skulle kigge på fidusen med at pille lidt ved en båndoptager-kassette alligevel.

CQ, juni '86, side 64.

Endnu et LF-filter

Her er et fikt lille 2-trins CW-filter, der vil give forøget selektivitet, hvis modtagerens krystalfilter er lovlig bredt til telegrafi. Der bruges kun én eneste IC, en dual opamp 1901 svarende til 1458, der herhjemme koster under 8 kroner. Filteret er egentligt bygget til at eliminere overflødig støj efter krystalfilteret i en større transceiver-konstruktion, der har været bragt i Radio Communication over et par gange. Men du vil uden tvivl få glæde af det i din egen station. Det er fast afstemt til ca. 800 Hz og er tænkt anbragt mellem LF-forforstærkeren og LF-potmeteret. Filteret skiftes ud og ind med et lille relæ (RLD1). En vippeomskifter kan naturligvis lige så godt anvendes. Foruden filtervirkning er der nogen forstærkning af det støjrensede signal. Vil du snyde og forbinde filteret mellem modtagerens LF-udgang og højttaleren, opstår der problemer med impedanstilpasning, og du risikerer let, at filtervirkningen ødelægges.

Radio Communication maj 1986. G2DXK: Enhancements to the HF Band Transceiver (s. 333).



Circuit of the cw filter

*Vnd weil
sie nicht
gestorben
sind
so leben
sie noch
heute!*

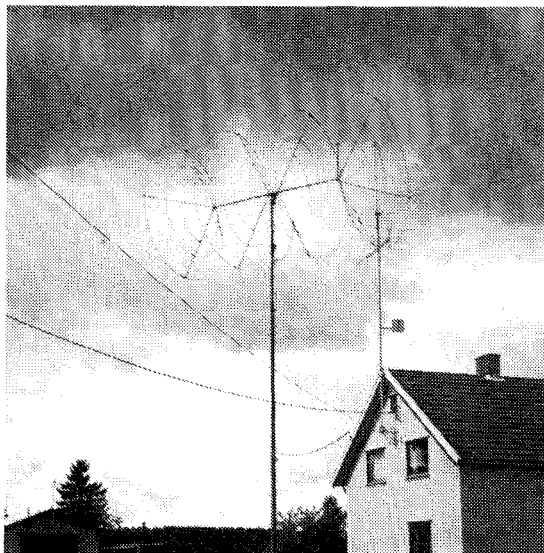
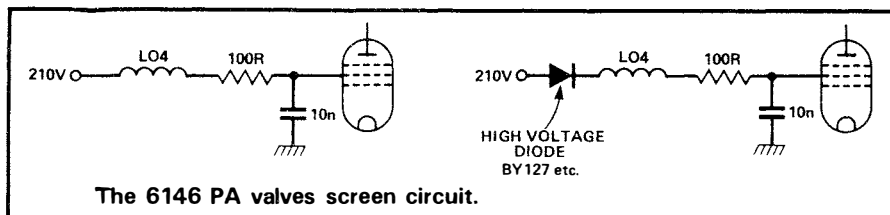


«Hänsel und Gretel». Alte Illustration von Ludwig Richter.

Er du også interesseret i, at dine 6146 PA-rør lever lykkeligt til deres dages ende, bør du finde diagrammet over din transceiver (eller sender) frem og studere, hvorledes skærmgitter-spændingen når frem til PA-rørene. Kenwood og Yaesu har nemlig designet deres udgangstrin til den japanske ækvi-valent til 6146(B): S2001 og stod over for et problem, da produktionen af dette rør stoppede. Man valgte da at indsætte de amerikanske General Electric eller R.C.A. 6146B i stedet. Men de køres

faktisk med anode- og skærmgitterspændinger et godt stykke over det anbefalede niveau! Det går alligevel i de fleste tilfælde - således forbåbentligt hos dig. Der er er imidlertid en vældig spændingsforskell mellem anode og skærmgitter, og det kan foranledige »flash-over« inde i røret, så der lægger sig op mod 1000 V over skærmgitterets 350 VV afkoblings-kondensator. Nyere modeller af i hvert fald FT101 og 901 har derfor fået installeret en højspændingsdiode i serie med skærmg. spændingen, så at strøm nok kan gå ind i skærmen, men ikke komme ud igen. Viser det sig, at din station ikke har denne diode i serie med spolen LO4, kan du nemt selv installere den. Enhver højspændingsdiode kan anvendes. Med dagens pris omkring 400 kr. pr. 6146B vil det nok svare sig.

Er du forøvrigt interesseret i nogle tips om trimning og fejlfinding på din FT101ZD, kan du få glæde af at læse G3LLL's artikel herom i det engelske Ham Radio Today. Han gennemgår just denne udbredte transceivers problemer i et par gode artikler i sept. og okt. '86, herunder det ikke sjældne fænomen med frekvensspring i VFO'en hos FT101ZD.



Planlægger du en ny antenne, så er her ideen. LA7VD's 4 element homemade quad i cirkulær udformning. Den ruller bare deruda'.

Foto via OZ8RO

OZ-spot

Specialkursus for blinde

I forlængelse af projekt - Fjernundervisning for handicappede - se OZ 5/86 side 308, har undervisningsministeriet d. 17. januar 87 meddelt, at de har bevilget penge til endnu et ansøgt projekt, nemlig fjernundervisning for blinde. I forbindelse med det førstnævnte fjernundervisningsprojekt har jeg udviklet et undervisningsmateriale - alm. teknisk kursus for vordende radioamatører - på godt 250 sider indeholdende ca. 400 korrespondanceopgaver m.v.

Materialet bliver indtalt (lettere redigeret) på lydband og endvidere suppleret med punktskriftmateriale, idet figurtegninger bliver sat op i punktskrift.

Der er budgetteret med 5 deltagere, det vederlagsfrit kan deltage i fjernundervisningen. Samtlige undervisningsmaterialer incl. speciel cassettebåndmaskine, bånd m.v. bliver således gratis stillet til rådighed for deltagerne.

Deltagerne skal med i planlægning af projektet, der skal afvikles med prøve hos post- og telegrafvæsenet i maj 1988.

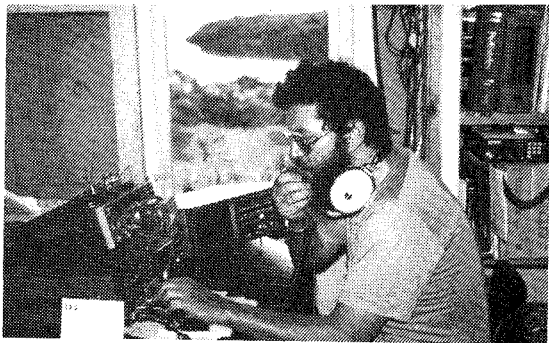
Er du synshandicappet og med et brændende ønske om at erhverve licens som radioamatør, så kontakt mig snarest muligt, så vi kan komme igang med arbejdet.

OZ9FZ Finn Bendix Larsen, Pilegårdsvej 83, Kolt, 8361 Hasselager, tlf. 06 28 11 44. Tlf.svarer - Teknisk Brevskole - til kl. 14.00.

En DX-traordinær ham

AF OZ8WW

Den 13. december 1984 udsendte jeg på 15-meterbåndet et CQ-signal via min Kenwood TS430S HF-transceiver og en hjemmelavet dipolantenne i 6 meters højde. Stor var min overraskelse, da jeg fik svar fra 5X5GK. Gerry Kambites havde forladt Canada i 1983, for sammen med sin hustru Sarah at slå sig ned på Bukasa Island, der er beliggende 30 km syd for ækvator i Victoriasøen på ugandisk territorium. Han er præst, læge, journalist, radioamatør og meget mere.



5X5GK ved stationen.

Min dipolantenne blev siden afløst af en hjemmebygget 2-element quad i fast position mod Uganda, og igennem næsten to år levede jeg mig via min kortbølgeradio ind i Sarah og Gerry Kambites daglige tilværelse. Jeg hørte om deres glæder og sørger og om deres kamp for at opbygge en lægeklinik, en skole og en lille kirke.

Lokalbefolkningen søgte i stort antal hjælp hos Gerry, der på 3 år har ydet flere end 20.000 konsultationer på Bukasa og de øvrige øer i Sese øgruppen.

Sarah startede en skole under et skyggefuldt træ. Ved fælles anstrengelser fik man efterhånden 3 træbaracker tømret sammen, og flere og flere elever søgte skolen. I dag er der således 225 elever indskrevet og 7 ugandiske medhjælpere underviser.

Mine kortbølgesamtaler med Gerry samt min professionelle interesse for skoleforhold ansporede mig til at planlægge en rejse til Bukasa.

I et personligt brev, dateret den 17. april 1986, skrev Gerry til mig: Our task is to weather all the storms which come our way and insist on providing the highest quality of medical care and education which we can possible give here, hoping as we are doing it that the present generation will grow up desiring not the mud hut and fleas, but a stone or blockhouse, a higher standard of life for family and have the means, desire and will to accomplish that new lifestyle. Our needs are great as you can see,

but it is far better for you to formulate your opinions on arrival.

Efter invitation og med hjælp fra Broby kommune og Danmarks Lærerforening, rejste jeg til Uganda den 30. oktober 1986.

I en måned fulgte jeg Sarahs og Gerrys arbejde på nærmeste hold. Undervisningen i skolen foregik under kummerlige materielle forhold målt med vore alen, men den var båret af et brændende ønske om at give Ugandas børn muligheden for en bedre fremtid. Et uudsletteligt indtryk gjorde det at iagttage små pjaltede, barfodede børn løbe op til 7 km til og fra skole for at få del i læse-, skrive- og regnekunstens dyrebare privilegium.

I klinikken arbejdedes der utrætteligt på at helbrede og lindre patienternes lidelser, og kirurgi under åben himmel var daglig kost.

Den lille åbne ambulancebåd blev benyttet flittigt, og togter i buldrende mørke over Victoriasøens til tider oprørte vande var ikke sjældent forekommende.

I det lille kirkerum blev der afholdt gudstjenester så smukke og ydmyge, at enhver måtte berøres derved.

Efter dagens dont oplevede jeg en af verdens mest eftertragtede DXere i aktion ved kortbølgeradioen. HF-stationen består af en ICOM 751 drevet af solenergi via solpaneler og akkumulator. Antennerne er en 4-element yagi til 10, 15 og 20 meter samt en simpel lavthængende trådantenne til 40 og 80 meter - altsammen gaver fra behjertede radioamatører og amatørorganisationer.

Mange radioamatører verden over har anmodet 5X5GK om en QSO på 80 meter, men med Gerrys antenneforhold har det ikke været muligt. Imidlertid lykkedes det os i samarbejde med SM7CIP/Åke, der besøgte os på Bukasa i week-enden den 22. og 23. november, at bringe 5X5GK i luften på 80 meter med en full size 1/4 bølge GP og en generator-drevet linear. Resultatet var årets pile-up og 5-9+ rapporter fra Stateside, Europa og Japan.

Den 26. november tog jeg afsked med Gerry Kambites i Entebbe lufthavn. Han bad mig formidle en hilsen til alle danske radioamatører, hvilket hermed være gjort. Da jeg i maksinen fløj ud over Victoriasøen på vej mod hjemlige himmelstrøg, fyldtes jeg af dyb taknemmelighed over vor hobby, der har givet mig så mange rige oplevelser.

Familien Kambites arbejde på Bukasa er afhængigt af donationer fra kirker og enkeltpersoner, og der er mangel på alt lige fra medicin til undervisningsmidler. Undertegnede formidler med største glæde enhver økonomisk eller materiel hjælp til Sarahs og Gerrys fortsatte arbejde på Bukasa. Ring eller skriv, hvis du kan hjælpe med stort eller småt.

Adressen er: OZ8WW, Harald, Dragebakken 275, 5250 Odense SV. Tlf. 09 17 23 65.

Hvad laver »de« i EDR

»Foreningsredaktøren«

Foreningsredaktøren har »fungeret« siden 1. april 1984 - indtil da varetog hovedredaktøren også dette område.

Hver måned - og sædvanligvis til tiden - modtager jeg indlæggene fra de forskellige lokalafdelinger. De fleste er flinke til at skrive tydeligt og på maskine og kun på den ene side af papiret således, at det blot er at »klippe-klistre« indlæggene ind på sider sammen med »hovederne« fra det sidst udkomne OZ. Enkelte indlæg må dog - af den ene eller anden grund skrives om - det sker også at jeg, for at hjælpe en »glemsom« sekretær i en afdeling, modtager et indlæg i sidste øjeblik pr. telefon. Når alle indlæg er gennemlæst og rettet for evt. slå/stavefejl eller andre fejl f.eks. i relation til udgivelsestidspunktet og er »klippe-/klistret på plads, sendes hele redeligheden - sammen med evt. andre modtagne indlæg til f.eks. OZ-spot eller Silent key - til Dafolo.

Der går herefter ca. 1 uge - oftest lidt mindre - de er nemlig hurtige på Dafolo - så ligger korrektoren i min postkasse - 2 fotokopier af siderne med afdelingsmeddelelser i »OZ-format« samt hele mit »klippede/klistrede« materiale. Så er det fat i de »stærke briller« for at finde evt. tyrk- eller andre fejl. Når de er fundet - og der ER faktisk ikke ret mange - må jeg ofte igang igen med saks og limbøtte for at redigere teksten, så den fylder færrest mulige antal sider/spalter.

Når side-/spalteantal kendes, ringes dette antal til hovedredaktøren således, at han kan tage hensyn til det, når han skal redigere det samlede OZ. Det er forresten underligt - han brokker sig aldrig - han siger bare OK, når jeg siger, at jeg skal bruge det eller det antal sider/spalter - - han er god til det puslespil den hovedredaktør! - - eller måske har han en særlig aftale med »plads-til-det-hele-sætter-nissen«? Nå, men når hovedredaktøren har sagt »OK«, bliver mit nye »klippede/klistrede« værk igen sendt til Dafolo, hvor det bliver indarbejdet i den bunke korrektur-sider, der kommer fra hovedredaktøren.

Som det vil forstås er det vigtigt, at alle indlæg kommer med til Dafolo første gang - ellers bliver der nemlig ikke læst korrektur på det - for nu ser jeg ikke spalten igen før den kommer i det endelige OZ - og godt nok er det nogle flinke »skriverkarle« M/K'ere på trykkeriet - men de ER kun mennesker - og den generalforsamlingsindkaldelse - som altså SKULLE med i allersidste øjeblik - skal jo helst ikke indeholde en eneste tyrk-fejl.

Før HB vedtog kun at trykke RM/HB-referaterne i »journalistisk form« i OZ, læste jeg også korrektur på disse. Da det - i den tid jeg har været forenings-



Foreningsredaktøren i arbejde. Der pakkes afdelingsmapper - den 23. december.

redaktør - er »osse mig«, der skriver disse referater, havde jeg ikke de store problemer med indsendelsesfrister, og det var sjældent, at HB rettede »meget« i mit første udkast - som jeg nemlig sendte til Dafolo som 1. koncept for at få refetatet i så hurtigt som muligt - det var oftest kun små rettelser, der kom til, og de blev så rettet i korrektoren. Nu varetager hovedredaktøren det »journalistiske referat«, der jo ikke skal vente på godkendelse af HB.

Tilretning og offentliggørelse af Landsforeningens vedtægter er også mit område. Navnlig forrige år - altså vedtægterne gældende pr. oktober 1985 - var et meget stort arbejde. Vedtægterne blev jo dengang helt omredigeret efter et stort arbejde fra det dengang nedsatte lovudvalg. Ved sidste repræsentantskabsmøde i 1986 blev der også foretaget ændringer i vedtægterne, men det var heldigvis ikke så mange - og trykkeriet havde det hele »på diskette« så korrekturlæsningen ikke var så vanskelig.

Foreningsredaktøren sørger også for udgivelse, rettelse og ajourføring af AFDELINGSMAPPEN.



Bunkerne måles. Der var 2,2 meter papir! Det blev til 125 breve à 894 g, ialt 111,750 kg.

Den udgave af mappen, der blev udsendt lige før jul 1986 blev udsendt til godt 100 personer/afdelinger - materialet målte godt 2,20 m i højden og vejede ca. 111 kg - men det er et sjovt arbejde - som jeg håber mange rundt om i landet har glæde af.

Foreningsredaktørens arbejde er i det hele taget et sjovt og interessant arbejde, og det er hyggeligt at få en personlig hilsen med i købet sammen med indlæggen - det er også hyggeligt at få en snak i telefonen med de »glemsomme«. Jeg prøver at være »flink« ved alle, men engang imellem er det nødvendigt at returnere indlæg, fordi de kommer (alt) for sent. Det er der nogle, der bliver sure over, men jeg gør det ikke af ond vilje, men fordi der er visse tidsfrister, vi alle skal overholde for at kunne forlange, at Dafolo og Fred. Fuhrmann, der er vores bogbinder, skal have OZ klar til udgivelse den dato, vi har bestemt. Og - ve den stakkels »forening EDR«, hvis OZ ikke kommer »til tiden«.

»Referenten«

Jeg har været referent ved RM-møderne siden RM 1982 - og ved HB-møderne siden januar 1983. Referentens arbejde er naturligvis at skrive referaterne fra mødet, men jeg har dog også somme tider fungeret som »huskeseddel« for HB-medlemmerne m.h.t. »gamle« vedtagelser. Det rådes der imidlertid snart bod på, idet der er ved at blive lavet en

samling af vedtagelser fra RM/HB gennem de senere år, så det bliver »bare lige« at slå op.

Det er »et let, men noget tidskrævende« arbejde, at skrive et referat. Det er jo i virkeligheden »bare« at skrive, hvad der bliver sagt - nåe jae, måske ikke lige netop ordret - men så i hvert fald meningen! Når jeg har skrevet et udkast, bliver det sendt til godkendelse hos enten HB (hvis det er fra et HB-møde) eller dirigenten (hvis det er fra et RM). Det er ofte »små-rettelser«, der er til referaterne, men hvor lille vort OZ-blad end er, kan der være udtryk eller ord som ikke betyder det samme alle steder - men det lærer man - og det har kun én eneste gang i de fem år jeg har været referent, været nødvendigt at høre båndet igen for at finde ud af, hvad det var man havde sagt.

I min »FRITID« er jeg leder af et tekstcenter på en stor privat institution i Hillerød - med masser af EDB og anden teknik, jeg går tur med min store schæferhund - også i snestorm og 20 graders frost - hvis den vil med! - jeg hygger mig en gang om ugen med gode radioamatørvener i »min« EDR lokalafdeling, jeg holder ferie i Nord-Norge blandt norske radioamatører og sammen med *min radioamatør og OM OZ6UP Knud.*

OZ1CRY - Ellen-Sofie.

EDR - din forening

Går du i PC tanker, så se her!!!

Vi er forhandler af **REDSTONE**, kendt for sin topkvalitet. S sammensæt selv din konfiguration, og sammenlign priser...

PC/XT basic-modul bestående af AT-kabinet m. power, 640K turbo board m. V20 processor samt AT keyboard (100 keys). **Kr. 5545,-**

Floppy-controler.....	kr. 235,-	20MB Seagate/ctrl	kr. 5260,-
Multi I/O++ (m.fdd)	kr. 825,-	20MB NEC/controler	kr. 6685,-
Color/graphics	kr. 545,-	360K NEC Floppy	kr. 1265,-
Hercules 720x348.....	kr. 740,-	Monitor 2 frq(mono).....	kr. 1215,-
EGA 600x400	kr. 1995,-	Monitor alm. Color.....	kr. 4205,-
RS232.....	kr. 250,-	Monitor EGA (14" TVM).....	kr. 6195,-
Prototype-kort	kr. 285,-	Mus (cardless)	kr. 605,-
Extension-kort.....	kr. 285,-	Modem 300/1200 fuldt Hayes	
Bus-forlænger.....	kr. 625,-	kompatibelt	kr. 2385,-

PC/AT Topmodel m. 6/10 Mc motherboard m. 640K (max. 1MB), 20MB NEC harddisk, 1.2MB NEC floppy, 3MB multi I/O (m. 512K), Color graphics-kort, PHOENIX-bios samt DOS 3.1 m. licens/manual.....**Kr. 22.850,-**

Herudover føres alt i tilbehør. Mangler du noget, så ring og hør, alle priser er incl. moms.

ALTECH-DATA

Høvevej 34, 4540 Fårevejle, tlf. 03 45 36 99

Vy 73 de OZ9DX, Bengt



Resultatet af juletesten 1986

80 m Phone Points

1. OZ7HT	258	35. OZ1KVB	118
2. OZ4FA	254	36. OZ1BMA	116
OZ7YY	254	37. OZ1HZI/A	111
4. OZ8XW	247	38. OZ1AGO	110
5. OZ7GI	245	39. OZ1CFV	108
6. OZ9VA	232	40. OZ5IH	103
7. OZ3MC	224	41. OZ1BUR	99
OZ5JR	224	OZ1KZL	99
9. OZ7BB	223	43. OZ1GX	97
10. OZ1CAH	219	44. OZ1JCU	95
OZ8NJ	219	45. OZ1AYN	93
12. OZ1CBW	209	46. OZ4KO	92
13. OZ1ZD	208	47. OZ1CTF	87
14. OZ1BGP	193	48. OZ1JLX	84
15. OZ1WQ	180	49. OZ1EOS	75
OZ7NB	180	50. OZ5DE	74
17. OZ5LN	174	51. OZ4NA	73
18. OZ2BM	156	52. OZ7BH	69
19. OZ1DPW	147	53. OZ3FS	62
20. OZ9TI	145	54. OZ1ANO	59
21. OZ2NY	140	55. OZ1EMY	55
22. OZ1BIG	136	56. OZ4IO	53
23. OZ1HUE	134	57. OZ5GT	52
OZ4LX	134	58. OZ2RM	50
OZ8PG	134	59. OZ1HMY	33
26. OZ4QX	131	60. OZ7TF	20
27. OZ1HMM	128	61. OZ5BW	12
OZ1HPU	128	62. OZ1FAO	11
29. OZ7UO	126	63. OZ1KHZ	10
OZ8KO	126	OZ9BR/M	10
31. OZ1ASP	125	65. OZ1FTE	5
32. OZ5EV	123	66. OZ2BB	4
33. OZ9RL	122	67. OZ3PZ	2
34. OZ1JHN	119	OZ8O	2

QRP: Points

1. OZ5XT	110
2. OZ1JEN	96
3. OZ1GDU	70

Lytteramatører: Points

1. OZ-DR 2035	382
2. OZ-DR 2293	342

Afd. stationer: Points

1. OZ7HVI	245
2. OZ1ALS	225
3. OZ1SDB	205
4. OZ8ERA	199
5. OZ5EDR	188
6. OZ3FYN	174

Manglende logs: 19

40 m Phone Points

1. OZ4MD	41	15. OZ3MC	17
2. OZ7HT	37	16. OZ1ACB	16
3. OZ7YY	35	17. OZ8KO	15
4. OZ8NJ	31	18. OZ1DPW	13
5. OZ3QN	27	19. OZ2XX	12
6. OZ1CFV	26	20. OZ1KKH	11
OZ7GI	26	OZ7HC	11
OZ8XW	26	22. OZ1HUE	8
9. OZ9RL	24	OZ1KVB	8
10. OY3H	22	OZ3FS	8
11. OZ4QX	20	OZ9CG	8
12. OZ1BMA	18	26. OZ1WQ	7
OZ4ZT	18	OZ4IO	7
OZ6TW	18		

28. OZ1ANO	6	37. OZ1HMN	4
OZ1BIG	6	OZ3Q	4
OZ1FVN	6	OZ4RT	4
OZ1GX	6	40. OZ1ELY	2
32. OZ1AG	5	OZ8CT	2
OZ1ASP	5	OZ8O	2
OZ1HZI/A	5	OZ9PF	2
OZ3KQ	5		
OZ7DX	5		

QRP: Points	Lytteramatører: Points		
1. OZ5XT	110	1. OZ-DR 2035	33

Afd. stationer: Points

1. OZ5EDR	28
2. OZ1ALS	10
3. OZ1SDB	6

Manglende logs: 4

80 m CW Points

1. OZ7HT	191	28. OZ7TF	94
2. OZ7YY	186	29. OZ1CBW	92
3. OZ7GI	182	OZ3MC	92
4. OZ4FA	179	31. OZ5IN	88
5. OZ1III	178	32. OZ1HZI/A	86
6. OZ1LO	174	33. OZ1BMA	83
7. OZ8NJ	167	34. OZ1FAO	82
8. OZ1W	166	35. OZ5WQ	74
9. OZ8XW	158	36. OZ7OP	71
10. OZ5RM	155	37. OZ4QX	70
11. OZ9VA	144	38. OZ1HMM	68
12. OZ1JLX	142	39. OZ4XX	67
13. OZ1DKG	132	40. OZ1TD	66
14. OZ1DPW	128	41. OZ8CT	63
15. OZ1JHM	124	42. OZ1BUR	60
16. OZ7JQ	122	43. OZ3Q	58
OZ7T	122	44. OZ1HUE	54
18. OZ4CG	121	45. OZ8E	46
19. OZ4OC	116	46. OZ4MQ	41
20. OZ1NF	115	47. OZ2NU	28
21. OZ7NB	111	48. OZ1CCB	27
22. OZ1CAR	106	49. OZ1KHZ	18
OZ1JJR	106	OZ8O	18
OZ5LN	106	51. OZ1ELY	6
OZ7BG	106	52. OZ1JHN	4
26. OZ1GHQ	96	OZ8TU	4
27. OZ2NY	95		

QRP: Points	Lytteramatører: Points		
1. OZ1JMY	41	1. OZ1BFA	124
2. OZ1FOW	24		
3. OZ1HPU	22		
4. OZ1KVB	8		

Afd. stationer: Points

1. OZ7HVI	152
2. OZ8ERA	125
3. OZ3FYN	122
4. OZ5EDR	118
5. OZ1ALS	69

Manglende logs: 6

40 m CW Points

1. OZ1TL	48	3. OZ8NJ	42
2. OZ3QN	44	4. OY3H	40

5. OZ7HT	38	16. OZ1HZI/A	18
6. OZ1LO	36	OZ8CT	18
7. OZ1JHM	32	18. OZ7NB	17
8. OZ1NF	30	19. OZ1BMA	16
OZ4FT	30	20. OZ5IN	14
OZ7T	30	21. OZ1HUE	13
11. OZ1DPW	28	22. OZ2XX	10
12. OZ1IKW	24	OX3RA	10
13. OZ1DKG	20	24. OZ1ELY	8
OZ3Q	20	25. OZ2NU	4
OZ4QX	20	26. OZ1LPR	2

QRP: Points

1. OZ1JVN	20
2. OZ1JMY	8

Afd. stationer: Points

1. OZ5EDR	30
2. OZ1ALS	24

Manglende logs: 8

Afdelingsstationernes operatører:

OZ1ALS: OZ1KVF, OZ1LPR, OZ9QQ. OZ1SDB: OZ1EQH, OZ9XQ. OZ3FYN: OZ1EXZ, OZ1IZB, OZ1KGP, OZ1LQH. OZ5EDR: OZ1FOD, OZ1JVN, OZ5XA, OZ8O, OZ9SN. OZ7HVI: OZ1AXG, OZ5DI. OZ8ERA: OZ8FG, OZ8OM.

På en måde føler jeg, at jeg også har været med i juletesten 1986. Jeg har i det mindste igen i år fået lov til at rette telegrafafdelingen, og det har været min fornøjelse.

Desværre skiftede jeg QTH i julemåneden og da den slags ikke altid går stille for sig, måtte jeg droppe antenneopsætning.

Jeg ved, hvor hyggelig denne test er, så bare det at være med til at rette logs, kan skabe atmosfære der »lugter« af radio.

Inden længe er jeg forhåbentlig igen at finde på 80 meter - og håber at kunne møde jer der. Om ikke andet så i juletesten 1987. På genhør - og tak fordi jeg måtte se, og rette jeres log.

Vy 73, OZ11GT, Eigil Juul Jensen, Tokkerupvej 25, 2730 Herlev.

Kommentarer til testerne:

OZ1ANO: Desværre var jeg ikke med i første runde, men mon ikke placeringen bliver lidt bedre end sidste år.

OZ1ASP: Kaldte flere stationer længe flere steder på 40 m, men de hørte ikke mig.

OZ1AYN: Som sædvanlig hyggelig test, men der er ikke meget plads, kunne der blive mulighed for bare 25 kHz mere på 80 m Phone? (Ikke hvis båndplanerne skal overholdes, 1LO).

OZ1EMY: Jeg nåede desværre ikke med i første del af testen, da jeg var ude at syngte til sølvbryllup.

OZ1FAO: Kun lidt med i 1. periode og arbejdet kaldte om eftermiddagen.

OZ1FOW: Kan se, at jeg skal have noget bedre antenne op.

OZ1GDU: Ant.: Retningsbestemt V. Det er utroligt, hvor langt man kan komme med små effekter, når man har mulighed for at dreje antennen.

OZ1GHQ: Hyggeligt at træffe mange CW-venner. Man kunne ønske at flere af dem var at træffe på 80 m til daglig, hi.

OZ1HPU: HW8 er nok ikke den bedste radio at bruge, men når ant. ikke er helt OK, er det billigere end et par nye PA-rør i den store station.

OZ1III: En sand fornøjelse at høre så mange uøvede som øvede kaste sig ud i dette »kaos«. Nogle har fantastiske antenner eller ...En klasse for QRmultiO ville ikke være af vejen.

OZ1IKW: Et opmuntrende resultat selv for en provinsbo i udkanten af landet, så lad os endelig prøve 40 m igen næste år.

OZ1JHM: Jeg synes ikke de gamle hams viser de nye veje mht. ham spirit.

OZ1JMY/QRP: Jeg opgav hurtigt phoneafd. Jeg er med igen næste år, men med større output.

OZ1KKH: Jeg var kun hjemme til 40 m testen. Det er svært at få indenlandske kontakter udover eget amt og da jeg kun hørte 1 OY, blev det ikke til så meget.

OZ1KVB: Anvendte en TS120V på 80 m phone. Det var et lille internt opgør mellem mig og 1EOS om, hvem der kunne køre flest forbindelser med en TS120V.

OZ1KZL: Det var en god test for mig i år, men der var meget QRM og det ødelagde en del for mange deltagere. Skriv lidt i OZ om, hvordan du kontrollerer alle disse logs. Det må da være et kæmpearbejde.

OZ1SDB: Det er den test, vi glæder os mest til. Lad dig ikke vildlede med nye forslag, så går det som field-day, og det må ikke ske. Der var mange nye med og det tyder på, at reglerne er OK. Vil forsøge mig som SWL på 40 m næste år. Jeg hørte ca. 20 stationer, der bare ikke kunne høre mig.

OZ1TL: Forholdene på 7 MHz forbedredes i løbet af testen. Sigs fra OX og OY-land overraskende gode. Test bør bibeholdes.

OZ1W: Stadig kW-sigs. Hvorfor ikke i reglerne begrænse til 100 w. 599 selvom man må gentage flere gange er også galt. Vil man forsøge med ærlige rapporter, mister man givet points, men alligevel! Ellers afskaf RST til fordel for f.eks. bogstavkoder i lighed med NRAU.

OZ3FYN: Vi kørte færre QSO'er end i 85, men der var stor pile-up på gløgg-bowlen.

OZ4CG: Der var pæne signaler herovre. Desværre forhindret i at deltage på 40 m.

OZ4FA: Det vil være en god idé at få lidt inspiration fra aktivitetstesten. En testperiode på 1 time er for lang, eller er det kondien, der er for ringe, når man kun laver 1/4 af sine QSO'er den sidste halve time. Det kniber for nogle at komme op fra starten om morgenen, men kl. halv ni er et uvenligt tidspunkt på en 2. juledag. Men dog ændringer eller ej, så er jeg nok også på pletten næste år.

OZ4FT: Condx elendige hos mig pga. QRN, rigtig 40 m juleknas med woodpecker. Dog ingen QRM fra EU-stns. Jyderne helt nede i støjen, så københavnernes havde en lille fordel.

OZ4IO: Influenza tvang mig i seng.

OZ4KO: 40 m testen opgav jeg efter forgæves at have kaldt og lyttet i 15 min.

OZ4XX: Det var alt, hvad det kunne række til med stærkt nedsat effekt i disse jule/TV-tider, hi.

OZ5IN: Mange flere stationer hørt, men ikke muligt at opnå QSO.

OZ5JR: Pga. den sædvanlige S9-højspændingsstøj kunne jeg desværre ikke høre alle de, som kaldte mig, bl.a. OY9JD, sri.

OZ5XT: Med 5 w kan jeg nok ikke komme meget højere op, men stadig hyggeligt.

OZ6TW: 40 m afd. er helt håbløs, umulig og barsk og burde afskaffes omgående - på genhør næste år, hi.

OZ7BB: Det var sjov at være med. Det er nøjagtigt 30 år siden, jeg sidst deltog. Siden da er der kommet flere maskintelegrafer og polske fiskere på 80 m - men det var sjov.

OZ7NB: TS510 nedlagde arbejde efter 10 QSO'er og så gik der nogen tid med at gøre noget museumsrej køreklar Torn E. b. er en 2-v-1 detektormodtager og det kniber med at holde frekvensen, så i pausen kom TS510 på operationsbordet og var så klar til resten af testen.

OZ7T: De »dårlige« forhold på 40 m gjorde denne afd. blot mere spændende.

OZ8CT: På 40 m skal ørene spidnes for at samle OZ - det var en lettelse at kontakte OY3H ind imellem »pillearbejdet« i QRM'en.

OZ8E: TenTec 509 ca. 5 w ind, men ikke med som QRP.

OZ8ERA: Vi hyggede os som sædvanlig med kaffe, kager og gløgg om eftermiddagen.

OZ8PG: Jeg måtte på arbejde efter 1. periode, og 40 m havde jeg heller ikke tid til.

OZ8XW: Selv om jeg nu snart har været med i denne test i mange år, er der (heldigvis) ikke 2, der er ens. I år var deltagelsen om morgenen ringere på phone end sædvanligt - eller var det forholdene.

OZ9BR/M: Jeg skulle egentlig have sendt fra OZ2EDR, men da jeg ikke kunne finde nøglen, måtte jeg i hast rigge mobilstationen til.

OX3RA: Jeg hørte en del flere OZ-stationer, men kaldte dem ej, da de var i QSO eller for svage.

OY3H: Havde ikke regnet med så megen QRM, som der var fra Nordeuropa, så condx til OZ var gode, men dårlige til DX. Var desværre ikke med i 80 m testen.

Contestmanager: OZ1KZL beder mig skrive lidt om logcheckningen og det gør jeg gerne. Først sorteres alle logs i de forskellige klasser og lægges derefter i alfabetisk orden, så man hurtigt kan finde tilbage til den enkelte log. Dernæst udvælges en af de deltageres log, som udfra det korte antal QSO'er at dømme ligger til at vinde testen. Derefter kontrolleres om den øverste log i bunken har haft QSO med vedkommende. Er kaldesignalerne ikke rigtig udvekslet, er det ikke nødvendigt at kontrollere kodegrupperne, så giver QSO'en ikke point. Er de derimod rigtige, kan der ske et fradrag på 1 point for hver fejl i kodegrupperne. Således fortsættes til alle deltageres QSO'er med den udvalgte log er blevet krydsrevideret. Det tager vel ca. 1 times tid for at checke og tælle points sammen for hver af de øverstplacerede stationer på 80 m phone. Der fortsættes på samme måde for de efterfølgende stationer. Så mange logs, som tiden tillader, bliver fuldstændig checket, dvs. mindst de 10 bedst placerede. De øvrige logs bliver delvis revideret - alle kaldesignaler bliver checket. Hvis fuldstændig millimeter-retfærdighed skal opnås i den nederste ende, vil det kræve for stor en arbejdsindsats i forhold til, hvad der kan opnås. Jeg går ud fra, at de deltagere, der ligger til en placering efter nr. 10, hovedsagelig deltager for at være med og at placeringen betyder mindre for dem.

AGCW-DL QRP Sommer-test 1986

Klasse B:

Nr. 13 OZ1JVN 1095 pts.

Klasse D:

Nr. 1 OZ1EUO 986 pts.

Contestkalender:

Februar:

21.-22.: Belgisk phone (se sidste OZ)

28.-1. marts: Fransk Phone (se sidste OZ)

28.-1. marts: RSGB 7 MHz CW (se sidste OZ)

Marts:

7.-8.: ARRL DX Phone (se sidste OZ)

28.-29.: CQ WPX SSB

HF-aktivitetstesten

v/OZ1BJT, Poul H. Lund, Vardevej 72, 7100 Vejle

Resultat for 1986

Nr Call	QSO	Multi	Point
CW-klub			
1. OZ7HVI	403	209	19870
2. OZ1ALS	407	196	17410
3. OZ5DSB	211	111	9522
4. OZ3FYN	172	99	7746
5. OZ6EVA/A	103	54	5622
6. OZ5EDR	131	66	4328
7. OZ8EDR	64	41	2636
8. OZ7SWL	44	21	1848
9. OZ1SDB	30	17	1020
CW			
1. OZ4FA	511	221	25420
2. OZ8NJ	513	216	23428
3. OZ7GI	463	224	23388
4. OZ9VA	327	165	15456
5. OZ1KW	312	174	13572
6. OZ1DPW	272	181	11564
7. OZ1KTH \$C	249	150	10856
8. OZ1EUO	218	146	9346
9. OZ1BMA	230	145	8354
10. OZ7XE	201	121	7026
11. OZ3MC	121	70	5678

12. OZ1JMN \$C	111	79	4876
13. OZ4QX	146	90	4700
14. OZ4CG	82	48	3996
15. OZ1III	98	40	3968
16. OZ1JVN	105	59	3282
17. OZ5IN	90	54	3238
18. OZ1JNR	68	45	3074
19. OZ7HT	67	43	3052
20. OZ8E	69	56	2584
21. OZ1JHM	47	26	2444
22. OZ1OXZ	49	24	2352
23. OZ7QB	54	40	2172
24. OZ4UN	43	25	2150
25. OZ1KUM	78	43	1922
26. OZ2JZ	38	25	1900
27. OZ1FGS	38	25	1900
28. OZ1FWM	41	23	1886
29. OZ1KPB	64	44	1624
30. OZ7BQ	43	27	1416
31. OZ8XW	32	20	1280
32. OZ5LN	29	22	1276
33. OZ5VY	41	35	994
34. OZ1IGT	39	12	936
35. OZ1HZI	25	15	750
36. OZ1IVA	27	16	462
37. OZ6PP	18	11	192
38. OZ1EOG	10	8	160
39. OZ9MM	11	5	110
40. OZ1IPK	7	7	98
41. OZ1FTE	8	5	80

Phone-klub

1. OZ7HVI	912	311	65260
2. OZ1SDB	648	266	49456
3. OZ3FYN	681	285	48468
4. OZ5ESB	648	281	47028
5. OZ1ALS	675	276	41162
6. OZ2EDR	594	263	40668
7. OZ8EDR	516	214	37106
8. OZ5DSB	302	169	15570
9. OZ5EDR	164	60	9888
10. OZ8H	57	33	3762
11. OZ8SOR	37	27	1998

Phone

1. OZ7GI	967	329	72280
2. OZ8NJ	891	304	57528
3. OZ9VA	719	272	56200
4. OZ4RP	813	298	54510
5. OZ8KO	810	302	52716
6. OZ8DK	538	222	39876
7. OZ7XE	536	254	39086
8. OZ1BIG	575	301	38948
9. OZ1DPW	582	281	37450
10. OZ1IWJ	502	262	33172
11. OZ3MC	400	166	33092
12. OZ1BJT	464	248	32928
13. OZ1KTG	430	176	30334
14. OZ4FA	494	246	29408
15. OZ1BMA	456	247	28500
16. OZ1GX	379	170	26500
17. OZ4QX	390	189	24576
18. OZ1AGO	356	195	20394
19. OZ1IVQ	391	212	19116
20. OZ9BR	284	125	17834
21. OZ7UO	260	103	17824
22. OZ1KFO	244	106	17216
23. OZ5XT	284	144	16386
24. OZ4UR	248	146	14628
25. OZ1KPB	240	141	13770
26. OZ7HT	203	85	13036
27. OZ4NA	140	76	10640
28. OZ1KFA	154	97	10096

29. OZ1EUO	163	89	9812
30. OZ1HPU	154	92	9500
31. OZ1KKH	159	78	8574
32. OZ1IZZ	115	68	7826
33. OZ1HNY	166	107	7360
34. OZ5JR	96	38	7296
35. OZ5KH	112	64	7232
36. OZ6SZ	107	63	6746
37. OZ1KUM	141	90	6646
38. OZ5VY	92	36	6624
39. OZ1JEN	116	83	6432
40. OZ9LV	86	36	6408
41. OZ1FWM	83	35	5810
42. OZ1AZR	95	59	5590
43. OZ6VG	82	33	5412
44. OZ6PP	67	60	5222
45. OZ2SF	83	29	4814
46. OZ1EQH	68	35	4760
47. OZ1CTF	108	65	4656
48. OZ1FGS	65	31	4030
49. OZ1CSI	79	49	3862
50. OZ1FUY	73	49	3574
51. OZ1HZI	57	29	3306
52. OZ1DEZ	54	29	3132
53. OZ5LN	54	29	3132
54. OZ1XV	55	28	3080
55. OZOZ1JMN	46	29	2668
56. OZ1HQG	44	27	2376
57. OZ1JHN	41	27	2214
58. OZ5BO	33	27	1782
59. OZ9CG	62	50	1760
60. OZ1FYI	34	24	1632
61. OZ1JQW	32	22	1408
62. OZ1IGT	34	16	1088
63. OZ1KNM	29	17	986
64. OZ3HI	27	17	918
65. OZ1EOG	23	18	828
66. OZ1JVN	30	12	720
67. OZ2JZ	16	15	480
68. OZ1CFV	10	7	140

DR-Phone

OZ-DR2282	927	97	22842
OZ-DR2293	909	94	21964
OZ-DR2174	148	13	3848
OZ-DR2253	31	12	744

Der er diplomer til OZ7HVI, OZ1ALS, OZ5DSB, OZ4FA, OZ8NJ, OZ7GI, OZ1SDB, OZ3FYN, OZ9VA, DR2282, DR2293.

Vy 73 de OZ1BJT Poul.



Tyveri

EDR Århus afdelingen har fået stjålet sin klubstation.

Det er en ICOM IC730 serienummer 13810082.

Oplysninger til OZ1GMP.

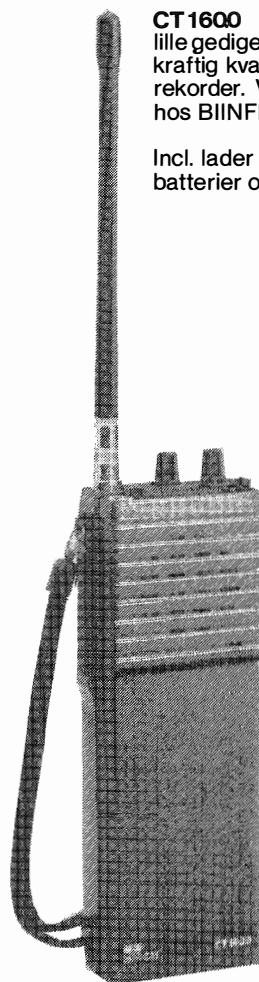
Direkte import fra det fjerne østen... til de danske radioamatører

CT 1600

lille gedigen 2M transceiver med en kraftig kvalitet og pris der slår alle rekorder. VHF 144-146 MHz kun hos BIINFELDT A/S.

Incl. lader og opladelige batterier og incl. moms:

Kr. 1598,-



Tekniske data:

Sendeeffekt	2/0,15 Watt
Frekv. omr.	144-146 MHz PLL Synthese („FUMLEHJUL“)
Strømforsbrug	TX 550 mA max./RX 20-130 mA
MF	(1) 10,695 MHz - (2) 455 KHz
Følsomhed	0,4 uV ved 20 dB S/N
Selektivitet	7,5 KHz ± 6 dB
LF udgang	400 mV 8 Ohm
Spacing	± 600 KHz indbygget
1750 Hz	Repeateropk. indbygget



ZETAGI SCAN-ANTENNAS

BIINFELDT A/S



FREDERIKSDALSVEJ 74 - 2830 VIRUM - TLF.: 02-854545



Diplomoversigt for året 1986

Januar 1986 side 29 + 30

JY5Ø-Celebration, Jordan
Lipetsk Award, USSR
Cagou Award, New Caledonia
Senegalese Award, Senegal
1066 Award, England
Worked All Counties West Virginia Award, U.S.A.
WPX-Zone 15 (Worked Prefixes Zone 15), Østrig
DBL (Luis Braille Award), Frankrig
FEDXP, Japan
CRAG Award, Guatemala

Februar 1986 side 87 + 88

Worked Scandinavia RTTY's Award
Diplom oversigt for året 1985

Marts 1986 side 153

TTI Award, Costa Rica
50th Anniversary WAZ Award
The COP (Certificate of Proficiency), U.S.A.

April 1986 side 221 + 222

7S-Award, Sverige
VUCC (VHF/UHF Century Club Award), U.S.A.
M.C.L. Award, Belgien
PEE GEE Award, Canada
Single-mode Five-band All Continents
WPX-diplomet, U.S.A.
Kuwait Award, State of Kuwait
National Day Award, State of Kuwait
ZP DX Group Award, Paraguay
WACC (Worked All Connecticut Counties Award, U.S.A.)

Maj 1986 side 291

Haiti Flag Day DX Party, Haiti
The FRO 40 Award, Sverige
WA Jersey Island Award, Isl. of Jersey
Quter Century Award, England
OE-RTTY Award, Østrig
The J. Edgar Hoover Award (Ten Most Wanted), U.S.A.

Juni 1986 side 355 + 356

WIYL - Award, Italien
G-300, England UDGAET
PZ-Award, Surinam
Zürich- 2000-Award, Schweiz
One Day AJD, Japan
»Keymen's Club of Japan (KCJA), Japan
VK1 Award, Australien
SOP (Sea of Peace) Ø. Tyskland
IDX (Island DX Award), U.S.A.

Juli 1986 side 419 + 420

Internationalt Radio-Rally EEE (Espana en Europa) Spanien
The J. Edgar Hoover + COP Award, nye priser
European Community Award, Luxembourg
New Hampshire all Counties Award, U.S.A.
Pronto, Sverige
DDP (The Departamentos del Paraguay), Paraguay
RRDXA-Diplom, W. Tyskland
Worked SM3 Award, Sverige
FK25-diplomet, New Caledonia
CRAG-diplomet, Guatemala
YARC Award, England
The WACONYS (Worked All Counties of New York State), U.S.A.

August 1986 side 481 + 482

YUDXM-Award, Yugoslavia
Lake Constance Award (Bodensee diplom), W. Tyskland
Worked the Equator, Indonesien
Worked All Indonesia Award, Indonesien
Jarkarta Award, Indonesien
Certificate World Awards, U.S.A.
Balearic Islands Award Program, Spanien
Western KY DX Award, U.S.A.
Osijek Award, Yugoslavia
Østersund Town 200 Award, Sverige
The 17th Arabic Scouts Camp (JOTA), Oman
The Green County Award, U.S.A.
The WAO Award, Brasilien

September 1986 side 541 + 542

WEIC (Worked EI Counties), Ireland
Diplome Du Gabon, Gabon
WAS (Worked All States Award), U.S.A.
The Danish Underground Radio Award, Danmark
LZ 60 Jubilee Award, Bulgaria
WABP (Worked All Belgian Provinces, Belgium
P 75 (Worked 75 Zones), Czechoslovakia
MM-Certificate, USSR

Oktober 1986 side 601

Diploma FRACAP, Costa Rica
The Slovensko Award, Czechoslovakia
EU-PX-A (European Prefixes Award, W. Tyskland
WAZ - info, U.S.A.

November 1986 side 665

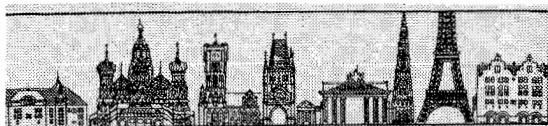
Golden Jubilee of DXCC Award, U.S.A.
WBCC (Worked Broward County Award), U.S.A.
W-RTTY-OE (Worked-RTTY-Austria), Østrig
W.A.L. (Worked All Liberia Award, Liberia
Worked All Gozo Award, Malta
WAPA (Worked Atlantic Provinces Award), Canada
Niagara Peninsula Amateur Radio Achievement Award, Canada
WNS (Worked All Nigeria States Award), Nigeria

December 1986 side 730 + 731

DCC (Worked Ciadade Curitiba), Brasilien
WBFQ (Worked Belgian Forces in Germany), W. Tyskland
WFRC (Worked Frankford Radio Club Award), U.S.A.
Nine Dragons Award, Hong Kong
Canadian Provinces Award Program, Canada
ABCE (All Band CE Award), Chile
100 CE Award, Chile
TSA Award, Sverige
Worked Japan 1ste Call Area Award, Japan
Worked Japan 1ste Call Area Award II, Japan
WBYL - Diplom, Brasilien
The wildcat Award, Australien
WDXS (Worked DX-stationer, W. Tyskland
»Baires 86« Award, Argentina
Single Band DXCA (DX Century Award, U.S.A.
ZHK-Award, Colombia

Information

Ny adresse for CHC-diplomer:
Scott R. Douglas, KB7SB
P.o. Box 113800, Pittsburgh
PA 15241 U.S.A.



europa-qth

Europa-UKW-Diplom

Der Amateurfunkstelle

O E I R A J

K.E. Nielsen

wird dieses Diplom Klasse I Nr. 82
für Verbindungen mit VHF-UHF-Stationen
aus verschiedenen Großfeldkennern Europas
zuerkannt.



Berlin, den 28. July 1986

Präsident

Radioclub der Deutschen Demokratischen Republik

Europe-QTH locator (Europa - UKW Diplom)

Diplomet udstedes for VHF/UHF/SHF kontakter over 30 MHz efter 1. januar 1957, med forskellige Locator squares i Europa, efter nedenstående regler. Det er de forskellige squares (efter det nye locator system) der tæller, f.eks. JO62, JO70, KO10, IO10 o.s.v., alle kontakter via tropo, MS, EM og andre modulationsarter tæller, kontakter via repeater tæller ikke. Diplomet udstedes i følgende klasser.

- Klasse 1. (Basis) 50 big/intermed. squares
- Klasse 2. (1. sticker) 100 big/intermed. squares
- Klasse 3. (2. sticker) 150 big/intermed. squares
- Klasse 4. (3. sticker) 200 big/intermed. squares

Prisen for diplomet er 10 IRC, det kan søges via EDR, eller som GCR-liste hos:

Radioclub of the GDR

Y2-Award Bureau, P.o. Box 30
Berlin 1055
German Democratic Republic.

WPX-diplomet

Følgende prefix er fra 1. januar 1986, strøget af WPX-Honer-Roll: M1, VO3, VP3, VP4, VP0, VS5, 1B9, 3B2, 3C2, 3C3, 3C4, 3C5, 3C6, 3C7, 8Z, 9E og 9F.

Alle forbindelser til brug ved ansøgning af dette diplom, skal være ført på HF, forbindelser på VHF og andre forbindelser på højere frekvenser kan ikke bruges.

R.A.A.G. - Award

Dette diplom fra Grækenland, kan søges af alle licenserede amatører og SWL, for kontakter efter 1. januar 1975, med 7 af de efterfølgende prefix: SV1, SV2, SV3, SV4, SV5, SV6, SV7, SV8, SV9.

Prisen for diplomet er 2 US-dollar eller 8 IRC, det kan søges med logafskrift hos

RAAG Award Manager

P.o. Box 3564, 102 10 Athens
Greece

OZ-spot



EDR 60 JUBILEE AWARD

I 1987 kan EDR fejre sit 60-års jubilæum, og i den anledning udgives EDR 60 JUBILEE AWARD. Til diplomet kræves 60 point, som fås ved i perioden 1. januar 1987 til 31. december 1987 at have QSO med OZ-stationer. Hver OZ-station tæller 1 point, dog tæller klubstationer 5 point hver. Alle amatørband og modulationsarter er tilladt, og man kan søge om påtegning af et bånd og/eller mode. Kontakter via repeater er ikke tilladt. Prisen for diplomet er 6 IRC's/Dkr. 25,- og kan søges med logudskrift underskrevet af 2 andre amatører og indsendes med poststempel senest den 31. januar 1988 til:

Allis Andersen, OZ1ACB
Kagsåvej 34
2730 Herlev.

Diplomerne, som bliver trykt, når indsendelsesfristen er udløbet, vil blive nummereret og udstedt i den rækkefølge, som ansøgningerne er indløbet.

Stof til OZ senest d. 20.

Generaldirektoratet for Post- og telegrafvæsenet

Måned: Marts 1987
Solpletal: 1

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

Strækning:	Km:	Pejling:	tid/frekvens:											
			01	03	05	07	09	11	13	15	17	19	21	23
Japan	8600	44,4	8,1	8,8	12,3	17,0	18,6	17,7	16,1	14,7	13,9	11,0	9,2	8,4
Syd. Australien	16000	85,0	9,2	10,1	15,0	19,7	20,9	17,9	14,9	14,2	14,9	11,8	10,2	9,9
Sumatra	9300	90,0	9,0	10,1	14,5	19,1	20,6	19,4	19,5	17,8	15,1	12,0	10,1	7,9
Syd Afrika	10100	171,3	10,8	8,4	13,1	19,8	21,0	21,7	22,4	22,7	20,6	16,1	12,8	11,7
Middelhavet	2200	181,0	8,9	8,4	9,8	16,0	17,6	17,6	18,1	18,5	17,2	13,9	10,2	9,1
Brasilien	8400	225,4	11,0	11,4	10,2	9,3	19,5	19,7	18,9	19,4	19,4	17,5	13,4	11,4
New York	6100	291,4	8,2	7,6	6,7	7,7	8,7	13,3	16,8	17,6	17,0	15,7	12,1	9,5
Vest Grønland	3600	313,6	8,5	7,6	7,1	9,6	12,7	16,0	17,6	17,7	16,8	15,3	12,0	9,5
San Francisco	8800	324,5	8,8	7,8	7,7	10,0	9,7	9,3	10,4	14,9	16,5	14,4	11,4	9,4



Franz Josef Land

Der er dagligt aktivitet herfra på 160 m. Check 1.832-34 kHz. UV100 starter 2300z, og UA10T dukker op 0100z. Mellem 0300-0400z er UZ10WA med i selskabet. På anmodning er UV100 villig til at QSY til 3.503 kHz mellem 2330-0000z for en 80 m QSO.

IRAQ

YIOBIF har lørdage sked med IK3HHX på 14.200 kHz 1300z. Efter QSO'en plejer han villigt at køre andre QSO'er. QSL til Box 24093, Bagdad.

Aves Island

Fra 19.-23. marts bliver der aktivitet herfra med 4M0ARV. CW 25kz op fra den lave ende. SSB 1.825,3.795,7.095,14.195,21.295 og 28.595 kHz. QSL sendes til 4M0ARV, Asociacion de Radioaficionados, de Venezuela, Apartado 3636, Caracas 1010-A, Venezuela.

Bahrein

A92EM fortsætter aktiviteten og er rapporteret på 14.139 kHz 0830z.

Glorioso Island

FR5DO er rapporteret på 14.115 kHz fra 1500z.

Ogasawara

JD1BDK er rapporteret på 7.038 kHz 2000z.

Marianas Islands

KHOAC dukker ofte op på 80 m 2000z. I december mistede han sin antennemast og sin carport i en storm. Der er atter antenner oppe, men intet hørt fra carporten.

Cocos Keeling

Jim Smith VK9NS og W5KNE kommer igang herfra 10.-24. februar med kaldesignalerne VK9YS og VK9YW. 10-160 m CW/SSB/RTTY.

Kermadec

ZL8HV er rapporteret på 7.084 kHz 0738z, hvor han kørte G4AMT med 55.

DXCC

K1MM og AA2Z var de første som kvalificerede sig til »DXCC Golden Jubilee Award« som startede 1. januar. W6GO var færdig med de 100 lande 0042z den 3. januar 0042z.

Crozet Island

FT8W fortsætter sin aktivitet herfra og er rapporteret på 21.008 kHz 1300z. Han er også rapporteret med 5-8 signal på 7.074 kHz 1640z.

Amsterdam Island

FT8ZA er rapporteret på 14.014 kHz 1550z. Han plejer at QSY op på SSB senere.

Johnston Island

KN4BPL/KH3 er rapporteret på 7.084 kHz 0839z. Han er også rapporteret på 3.795 kHz 0800z.

Egypt

GW3ZEY/SU er rapporteret på 14.137 kHz 1330z. Han er specielt QRV i weekends fra 1200-1500z for GW-stationer. Hans DXCC-status er ikke kendt.

Cocos Island

TI9W er rapporteret på 1.845 kHz 0426z. På 80 m er han rapporteret på 3.798 kHz 0800 og på 40 m 7.075 kHz 0020z.

Cameroun

TJ1CH er rapporteret på 14.145 kHz 0945z. QSL via F6FNU.

Mellish Reef

K4ADN fortæller at der er planer om en operation i august måned.

Swaziland

PA3CPG håber at komme igang herfra, hvor han skal være fra januar til august.

Tunisia

3V8SX er rapporteret på 3.508 kHz 1930z, samt på 7.005 kHz 1904z. Eventuelle oplysninger om QSL-info ønskes.

80 m Beam

K1JJ kører nu med 1.5 KW tilført sin 11-element beam. Hvert element tunes særskilt. For at kunne gøre dette har han opsat 2 stk. 1 mW QRP sendere øst og vest for antennen.

Peter 1. Island

Desværre har det ikke været muligt at omtale denne DX-spedition i denne spalte. Så jeg håber at info er spredt rundt på anden måde og at så mange som muligt har kørt dem. QSL info er LA6VM.

Båndrapport fra OZ-DR2197

Call	Dato/UTC	kHz	Bemærkninger
VP2VA	18.12/0918	3794	
KN4BPL/KH3	19.12/0814	7084	
NY6M/KH2	19.12/0844	14190	
OX3OX	25.12/1617	3799	
HV3SJ	26.12/1533	3795	
ZB2AZ	26.12/1652	14255	
TF1PS	26.12/1739	3794	
KC4USG	27.12/0831	14246	Antarctica
NP4BW	27.12/1229	14177	
CO1EG	27.12/1350	14143	
3A2EE	28.12/0801		
D68QL	28.12/1153	21211	Yasme
TI9W	29.12/0758	3798	Qsl: TI2KD
BR1ABF	29.12/0822	7090	
CO2HQ	02.01/0739	7084	
HI3LFE	02.01/0742	7084	
BV2B	02.01/1002	14199	
9K2DZ	02.01/1433	14082	RTTY Mailbox
9Y4RT	03.01/0830	3796	
TZ2XN	07.01/0830	14331	+ TZ6WC
KC6IN	08.01/0742	7084	
TG9AL	12.01/0657	3797	
S79LJ	12.01/1309	14197	OSL: G4LJF
UI8DAN	12.01/1804	1832	CW
9K2NA	12.01/1948	3799	
S9RA	16.01/0752	7084	QSL: FR4DX
J6QLE	17.01/0732	3784	
XE1VIC	17.01/0788	3779	
HH2DC	17.01/0740	3790	
J6LMY	17.01/0742	3790	
8P9AF	17.01/0806	7088	QSL: VE3LGC
HZ1HZ	17.01/0818	14242	QSL: N7RO
VP8BLQ	17.01/0907	14240	QSL: Box 260, MPA, Falkland
TL8CK	18.01/0725	14105	QSL: F6EWM
9X5MH	18.01/0744	14334	QSL: Box 491, Kigali
Z24JS	18.01/1003	21310	
TZ6VV	18.01/1025	21258	QSL: NØBLD
C53FB	10.01/1158	21170	QSL: Box 553, Banjul
VP8BLZ	18.01/1210	21196	QSL: Box 260, MPA, Falkland
J28EM	18.01/1520	14190	



10 GHz - STÆVNE - 1987

I lighed med de 2 sidste år, indkaldes hermed ALLE nye og gamle

Europæiske 10 GHz interesserede amatører

til stævne i VEJLE afdelingens lokaler.

Dato: Søndag d. 22. marts 1987.

Sted: Vejle afdelingens lokaler, Dæmningen 58, Vejle.

Tidsrum: Kl. 10 til ca. 17.

Dagens program:

- Deltagerne præsenterer sig.
- Erfaringsudvekslinger i forbindelse med QSO'er.
- Koordinering af QSO aktiviteter 1987.
- Skal vi fremstille een årlig aktivitetsrapport?
(Se OZ nr. 12/85, mit forsøg på en sådan rapport for 1985).
- Deltagerne fremviser og fortæller om deres medbragte 10 GHz udstyr.
- Udveksling af erfaringer i forbindelse med bygning og test af 10 GHz udstyr.
- Udveksling af adresser og telefonnumre.
- Næste års mødedato (forslag d. 20. marts 1988).

Mad: Medbringes, eller kan købes i nærliggende cafeteria, også varm mad!

Væsker: Øl, vand og kaffe med brød kan købes i afdelingen.

Alle stævnedeltagerne, der har een eller anden form for 10 GHz udstyr, bedes medbringe dette - uanset om det er bredbånd- eller smalbandsteknik. Husk, på 10 GHz er det ikke så meget »det gode diagram«, det kommer an på, men mere den praktiske opbygning, - derfor kan vi alle gensidigt give hinanden interessante og lærerige impulser!!!

Har I noget grej til salg, er dette også velkomment!
Giv mig lige et praj på tlf. 04 62 13 11, hvis du ønsker at deltage, TAK!

Jeg glæder mig til at hilse på såvel gamle som nye 10 GHz amatører!

På gensyn venner.

73 de OZ5WK, Kalle

Bestemmelser om amatør-radiostationer

Sidste år modtog alle licenserede radioamatører P&T's reviderede bestemmelser om amatør-radiostationer af 1. marts 1986. Selvom vi naturligvis alle har sat os grundigt ind i det nye blå hæftes indhold, vil jeg alligevel benytte mig af lejligheden til at gøre opmærksom på nogle af de ændringer, der er foretaget i forhold til de tidligere gældende bestemmelser; - især de ændringer der har særlig betydning for VHF-, UHF- og SHF-amatørerne:

- Det er nu tilladt at lytte på 50 MHz *uden* en speciel tilladelse fra P&T. Dette fremgår af § 2 i »Bekendtgørelse for amatør-radiostationer« af 4.12.85 (det blå hæfte side 7). En nærmere uddybning af hvilke lyttemuligheder radioamatøren har ifølge nævnte bekendtgørelse er givet i »OZ« nr. 10, 1986 side 612.

- Ny licenskategori E.

Dette er i princippet en A-licens *uden* morseprøve. En E-licens giver indehaveren lov til at arbejde med en anode/kollektor-jævnstrøms effekt (input) på 500 watt tilført senderens udgangstrin på både VHF og UHF. For at blive indehaver af en E-licens er det

nødvendigt, at bestå P&T's udvidede tekniske prøve, - at være fyldt 18 år samt at have haft D-licens i mindst eet år.

- Maksimalt tilladeligt frekvenssving på VHF (144 MHz) er nu ± 5 kHz mod tidligere ± 30 kHz. Dette fremgår af afsnit B: Bestemmelser i forbindelse med sendetilladelse, modulationsart (F3E). På UHF er det stadig tilladt at køre med ± 30 kHz sving.

- I afsnit B.3. Andre tekniske specifikationer er der kommet en udvidelse af de fjernskrivealfabeter det er tilladt at anvende i forbindelse med RTTY. Bestemmelserne omfatter nu følgende 3 alfabeter:

1. Det internationale fjernskrivealfabet nr. 2 (1932). Sendehastighed 45,5 eller 50 baud.
2. Det internationale fjernskrivealfabet nr. 2 som beskrevet i CCIR-anbefaling 476-2 (RTTY med særlig error correction).
3. Det internationale fjernskrivealfabet nr. 5 (ASCII-koden).
Sendehastighed: Højest 1200 baud på frekvenser over 30 MHz (under 30 MHz højest 110 baud).

Anvendelse af andre alfabeter kræver speciel tilladelse fra P&T. Jvf. i øvrigt bemærkninger i »OZ« november 1986 side 675 vedr. packet radio.

- Som tidligere gælder, at sending på amatørband over 438 MHz kræver særskilt tilladelse fra P&T. De bånd hvor til der efter ansøgning kan gives tilladelse til sending er følgende:

1240 - 1300 MHz
2300 - 2450 MHz
5650 - 5850 MHz
10,0 - 10,5 GHz
24,0 - 24,25 GHz

Bemærk at der er inddraget 25 MHz af 23 cm-båndet, der tidligere begyndte ved 1215 MHz.

Endelig er det værd at bemærke, at P&T anbefaler, at de af IARU udarbejdede båndplaner for benyttelse af amatørbandene følges (jvf. nederst side 17 i hæftet).

Statusrapport fra OZ 50 MHz-gruppe

Den 25. oktober 1986 holdt »OZ 50 MHz-gruppe« medlemsmøde i Odense afdelingens lokaler, hvor til et lille sluttet selskab fra Jylland, Fyn og Sjælland havde fundet vej. Gruppens bestyrelse har udsendt følgende referat om gruppens status og aktiviteter siden dens dannelse i september 1985:

- OZ 50 MHz-gruppen havde pr. 25/10 68 medlemmer (nu 73).
- I perioden fra gruppens dannelse (september 85) til mødets afholdelse er der udsendt 3 nyhedsbreve med information om 50 MHz og gruppens aktiviteter.
- OZ7YY fortalte, på mødet, at arbejdet omkring 50 MHz bakkes op af HF DX-gruppen.
- Ved kreds 8 arrangementet 30/8 gav 50 MHz-gruppen (ved OZ1DOQ, 7JV, 9QV) en orientering om 50 MHz og gruppens aktiviteter.
- Gruppen har oprettet en kopi-service med forskellige artikler om 50 MHz-konstruktioner (ved OZ1DOQ, tlf. 01 59 89 70).

Anden 50 MHz-information

- I Portugal er der udstedt nogle få sendetilladelser til 50 MHz.
- I Storbritannien er der pr. 1/2 86 udstedt en generel 50 MHz sendetilladelse til alle A(HF)-licenser, dog med en effektgrænse på 25W(CW) og 100W pep (SSB). Efter et år vil tilladelsen på grundlag af de indhøstede erfaringer blive taget op til revision.
- I Danmark har P&T ændret praksis i forbindelse med lyttestilladelser til 50 MHz. Det er nu ikke længere nødvendigt at ansøge om en særskilt tilladelse til aflytning af 50 MHz (se OZ okt. 86).

- P&T-udvalgets (EDR) forslag til udstedelse af 50 MHz sendetil-ladelser i begrænset omfang i Danmark er blevet positivt modtaget af P&T ved mødet i september 86. Den eksakte ordlyd af referatet gengives her:

»Ivan Stauning uddelte materiale vedr. bl.a. tilladelse til 50 MHz udsted af de norske telemyndigheder.

Marius Jacobsen orienterede om det internationale arbejde vedrørende bånd 1., hvori der arbejdes med planer om, at radioamatører kan indlægges mellem 50-52 MHz. Båndet 50,0 - 50,5 MHz undersøges nærmere af P&T med henblik på eventuel tildeling til danske amatører under betingelser svarende til landmobil tjeneste med en max. effekt på 25 watt«.

På mødet blev det besluttet at fortsætte med OZ1DOQ, OZ7JV, OZ9QV i aktivitetsudvalget, som også fungerer som bestyrelse.

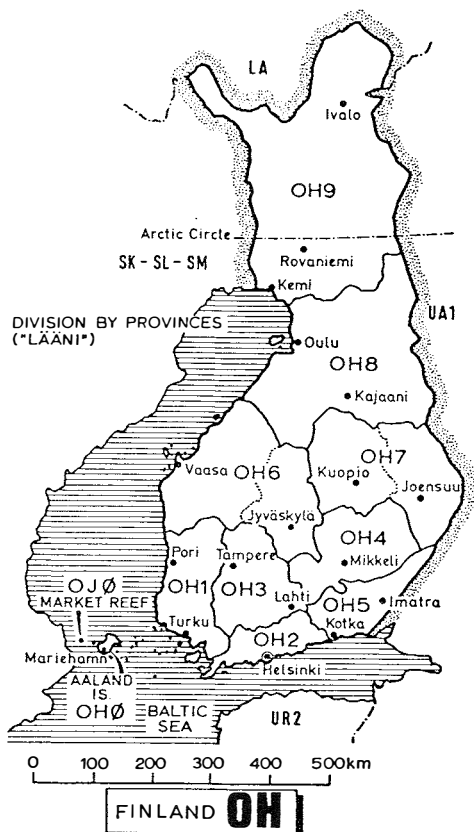
Kontingentet for gruppen vil også for 1987 være kr. 20. Herefter blev gruppens holdning og fremtidige aktiviteter debatteret:

- 50 MHz-gruppens aktiviteter vil fortsat blive rapporteret i OZ.
- En kort beskrivelse af en 50 MHz-converter bør sættes i OZ.
- Gruppen udarbejder sin anbefaling vedr. 50 MHz-båndets fremtidige status og informerer EDR's P&T-udvalg herom.
- 50 MHz-båndet bør have bestemmelsesmæssig status som et HF-bånd, dvs. kun »smal-bånds modes« (CW, SSB etc.) tillades, og en fast båndplan indføres i »det blå hæfte«.

Vi mødes igen til næste år ved samme tid!

73 de OZ1DOQ Uffe, OZ7JV Jørgen, OZ9QV Jan

Indmeldelse i gruppen foretages ved at indbetale 20 kr. til interesseforeningen »OZ 50 MHz-gruppe«, Østrigsgade 49, 2. tv., 2300 Kbh. S, postgirokonto nr. 3 43 27 18.

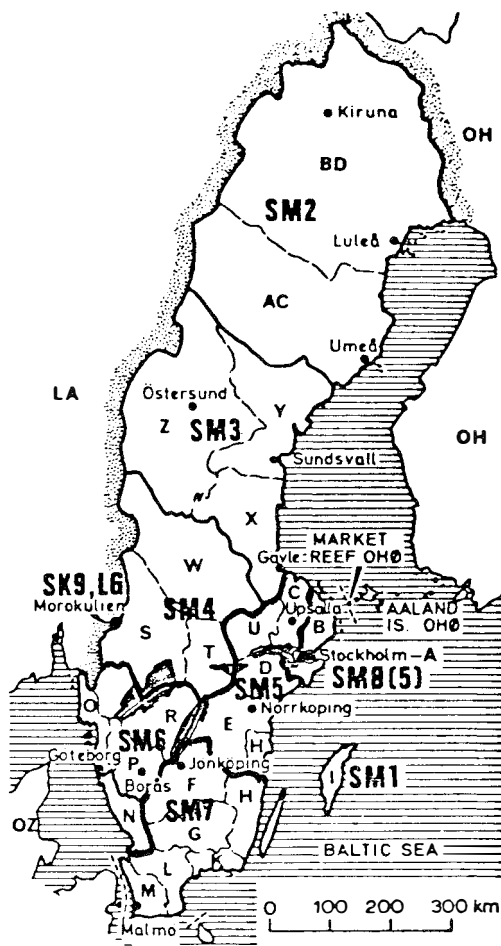


SHF-stævne på Sjælland

Der vil blive afholdt et 10 og 24 GHz stævne et eller andet sted i Københavns omegn lørdag den 13. juni 1987. EDR's Frederikssund afdeling vil stå for arrangementet. Nærmere oplysninger om arrangementets indhold samt hvor det vil finde sted vil blive bragt her i spalten, - men reserver allerede nu dagen.

Kaldesignalsområder i Finland og Sverige

Som de fleste amatører sikkert ved, anvender man i mange lande et kaldesignaltildelingsprincip, der tager hensyn til hvor i landet en radioamatør har sin QTH. I Norden gælder det f.eks. for Finland og Sverige, hvor tallet efter selve prefixet angiver i hvilket område, len eller amt, den pågældende station hører hjemme. Efter spalteredaktørens mening har dette altid været en stor hjælp for VHF DX-jægeren, f.eks. under auroraåbninger, idet man blot ved at høre en SM- eller OH-stations kaldesignal, får en ide om hvor den pågældende befinder sig rent geografisk. Da jeg formoder, at ikke alle er helt fortrolige med disse geografiske inddelinger, bringes i dette nummer kaldesignalsdistrikterne for både Finland og Sverige. Det er min agt at bringe tilsvarende kort over andre europæiske lande, hvor der benyttes tilsvarende principper i forbindelse med tildeling af kaldesignaler.



Call areas and provinces (Län)

Sweden SM · SK · SL

Anvendte forkortelser på kortet over Sverige:

A Stockholm by
B Stockholm län
C Uppsala län
D Södermanlands län
E Östergötlands län
F Jönköpings län
G Kronobergs län
H Kalmar län
I Gotland län
K Blekinge län
L Kristianstads län
M Malmöhus län
N Hallands län
O Göteborg og Bohus län
P Älvsborgs län
R Skaraborgs län
S Värmlands län
T Örebro län
U Västmanlands län
W Kopparbergs län
X Gävlaborgs län
Y Västernorrlands län
Z Jämtlands län
AC Västerbottens län
BD Nordbottens län

Båndrapporter

Perioden omkring årsskiftet har tilsyneladende ikke budt på de store sensationer hvad udbredelsesforhold på VHF og UHF angår. Til dette nummer af »OZ« er der kun indkommet to rapporter, der bringes efterfølgende:

OZ1GMP (JO56CE) skriver, at det har været en lidt mager periode og konstaterer, at vi blev snydt for den sædvanlige super-tropo i efteråret. Jens har dog kørt lidt på **432 MHz**.

Aurora:

24.11.86 kl. 1814 UTC: LA9DL (JO59)

25.11.86 kl. 1421 - 1435 UTC:

LA9FY (JP40); SM4PG (JO79), LA9DL (JO59), SM5EFP (JO79), UR2RHF (KO38XF), SM3AKW (JP92AO).

Jens oplyser, at sjovt nok kørte OZ1FYW (JO75) QSO med UA3MBJ (KO88) på samme minuttal (1640), hvor Jens fik svar fra UR2RHF. OZ1GMP's QTF var 40°. OZ1FYW's QTF var 30° under QSO'en med UA3MBJ.

OZ1HNE (JO57GH) har sendt en oversigt over hans aktivitet på Es og MS på 144 MHz i løbet af det sidste halve år. Det er blevet til følgende:

Es, 144 MHz

2.7.86, kl. 1552 - 1630 UTC:

UB5JIW (KN75), UT5JAX (KN64), UB5GK (KN66), RB5JQ (KN74), YO4AUL (KN44).

8.7.86, kl. 1539 - 1807 UTC:

UA6BDU (KN96), UA6LVJ (KN97), **RA6AAB (KN94)**, RB5RU (KN78), UA6BDC (KN96), UB5EWO (KN88), UB5ICR (KN87), UB4IZY (KN98), UY5OE (KO80), UA6LU (KN97), RB4ICI (KN87), RB4IYF (KN98), RB5LGX (KO70), UT4JWD (KN64), UB5JDW (KN66), UB5JMZ (KN74), UB5EQS (KN67), RB5ZFN (KN57), UB5EAG (KN68), RB5NDD (KN48), RB5CCO (KN59), UO5OX (KN46).

20.9.86, kl. 0814 - 0830 UTC:

IOEIO (JN61), IW9AUP (JM67), IT9XJJ (JM68), IW9AQS (JM67).

MS, 144 MHz

12.08.86: HG2NP/Ø (KNØ7)

12.12.86: OE8HWQ (JN76)

14.12.86: I5MZY (FD17f), F1GXV (ZE19f) random, UZ3DD (KO86).

02.01.87: FC1JG (JN23)

03.01.87: IW5BML (JN52)

04.01.87: HG7B (JN97), HB9SJV (JN26), HB9BZA (JN36).

Alle MS-QSO'er er kørt på SSB.

Satellitter

Nyt om RS-9 og RS-10

Utallige er efterhånden de meddelelser fra sædvanligvis underrettede kilder, som har forudsagt den snarlige opsendelse af to nye russiske satellitter, RS-9 og RS-10. Da rygterne vedholdende bliver ved med at fremkomme i forskellige satellit-tidsskrifter, formoder jeg, at der må være noget om snakken, og russerne virkelig arbejder på et nyt satellitprojekt.

I »OSCAR NEWS« fra januar 1987 bringes atter en meddelelse om, at de to satellitter *sandsynligvis* vil blive opsendt indenfor tidsrummet januar-februar 1987. De planlagte kredsløb for RS-9 og RS-10 vil formentlig blive som følger:

Inklination: 83°. Højde: 1000 km. Omløbstid: 105 min.

Frekvenserne for satellitternes transpondere skulle ifølge samme kilde blive følgende:

RS-9:

Mode A: uplink: 145,860 - 145,900 MHz
downlink: 29,360 - 29,400 MHz
CW-beacon: 29,402 MHz

Robot:

uplink: 145,820 MHz
downlink: 29,320 MHz

RS-10:

Mode A: uplink: 145,960 - 146,000 MHz
downlink: 29,460 - 29,500 MHz
Beacons: 29,457 og 29,503 MHz

Mode K:

uplink: 21,260 - 21,300 MHz
downlink: 29,460 - 29,500 MHz

Mode T:

uplink: 21,260 - 21,300 MHz
downlink: 145,960 - 145,995 MHz
Beacons: 145,957 og 145,997 MHz

Mode K og T kan være aktive på samme tid.

Der skulle også være en robot ombord i RS-10 med en uplink på 21,140 MHz og downlink på en af de to beacon-frekvenser.

Telemetrisystemet ombord i RS-10 skulle være anderledes end det man har benyttet i de tidligere RS-satellitter.

Belært af tidligere erfaringer med oplysninger om de to satellitter, bliver jeg nødt til at tage et vist forbehold for de anførte data. Men prøv alligevel at holde lidt øje med hvad der foregår i de nævnte frekvensområder.

Reference-omløb, RS-5-, RS-7- og JO12:

Dato	RS-5			RS-7			JO-12		
	Omløb	UTC	Grd.	Omløb	UTC	Grd.	Omløb	UTC	Grd.
19.2.	22760	1:18	195	22828	0:06	184	2366	0:27	126
20.	22772	1:12	195	22841	1:55	213	2379	1:30	146
21.	22784	1:07	195	22853	1:45	212	2391	0:38	137
22.	22796	1:02	196	22865	1:36	212	2404	1:42	157
23.	22808	0:56	196	22877	1:26	211	2416	0:50	148
24.	22820	0:51	196	22889	1:16	210	2429	1:53	168
25.	22832	0:45	196	22901	1:07	209	2441	1:01	159
26.	22844	0:40	196	22913	0:57	208	2453	0:09	150
27.	22856	0:35	196	22925	0:47	207	2466	1:12	170
28.	22868	0:29	197	22937	0:38	206	2478	0:20	161
1.3.	22880	0:24	197	22949	0:28	205	2491	1:24	181
2.	22892	0:19	197	22961	0:18	204	2503	0:32	172
3.	22904	0:13	197	22973	0:09	204	2516	1:35	192
4.	22916	0:08	197	22986	1:58	233	2528	0:43	183
5.	22928	0:02	198	22998	1:48	232	2541	1:46	203

6.	22941	1:57	228	23010	1:39	231	2553	0:54	194	15.	23049	1:08	229	23118	0:12	223	2665	0:47	229
7.	22953	1:51	228	23022	1:29	230	2565	0:02	185	16.	23061	1:03	230	23130	0:02	222	2678	1:51	249
8.	22965	1:46	228	23034	1:19	229	2578	1:06	205	17.	23073	0:58	230	23143	1:51	251	2690	0:59	240
9.	22977	1:41	228	23046	1:10	228	2590	0:13	196	18.	23085	0:52	230	23155	1:42	250	2702	0:07	231
10.	22989	1:35	228	23058	1:00	227	2603	1:17	216	19.	23097	0:47	230	23167	1:32	249	2715	1:10	251
11.	23001	1:30	229	23070	0:50	226	2615	0:25	207										
12.	23013	1:24	229	23082	0:41	225	2628	1:28	227	RS-5:	omløbstid: 119.55246 min., increment: 30.015076° W								
13.	23025	1:19	229	23094	0:31	224	2640	0:36	218	RS-7:	omløbstid: 119.19295 min., increment: 29.925156° W								
14.	23037	1:14	229	23106	0:21	224	2653	1:39	238	JO-12:	omløbstid: 115.65328 min., increment: 29.239321° W								

OSCAR 10 kredsløbsdata:

AOS				APOGÆUM				LOS			
Orbit	dato	UTC	az	MA	UTC	az	el	UTC	az	MA	
2770	17.2	18:37	239	78	20:52	256	3	02:38*	168	254	
2772	18.2	17:10	227	61	20:11	248	9	01:56*	159	253	
2774	19.2	16:03	218	51	19:32	239	14	01:13*	150	253	
2776	20.2	15:06	209	45	18:51	230	18	00:31*	142	252	
2778	21.2	14:14	201	41	18:10	221	22	23:48	135	251	
2780	22.2	13:26	193	39	17:28	210	25	23:05	128	251	
2782	23.2	12:41	184	38	16:46	199	28	22:21	121	250	
2784	24.2	12:00	175	37	16:07	188	29	21:38	114	249	
2786	25.2	11:23	165	39	15:25	176	30	20:54	108	248	
2788	26.2	10:51	154	43	14:42	164	29	20:10	103	247	
2790	27.2	10:27	144	49	14:02	153	27	19:26	98	246	
2792	28.2	10:10	133	58	13:20	142	24	18:42	93	245	
2794	1.3	09:59	124	68	12:41	132	20	17:57	88	243	
2796	2.3	09:51	116	81	11:58	122	16	17:12	84	242	
2798	3.3	09:47	109	94	11:19	114	11	16:26	80	240	
2800	4.3	09:47	103	109	10:37	105	6	15:39	76	238	
2801	5.3	03:20	282	239	**	259	2	03:52	233	250	
2802	5.3	09:46	97	124	09:56	97	1	14:51	73	236	
2803	6.3	02:06	292	227	**	246	7	03:17	207	252	
2804	6.3	09:49	91	140	**	92	14	14:01	71	232	
2805	7.3	00:35	290	208	**	252	13	02:37	192	253	
2806	7.3	09:56	85	158	**	82	8	13:08	69	228	
2807	7.3	18:23	248	87	20:14	263	2	01:56*	179	253	
2808	8.3	10:11	78	178	**	75	3	12:06	68	220	
2809	8.3	16:37	234	63	19:33	255	7	01:15*	168	253	
2811	9.3	15:26	224	52	18:52	246	12	00:33*	159	253	
2813	10.3	14:26	215	46	18:09	237	17	23:50	150	252	
2815	11.3	13:33	207	41	17:29	228	22	23:08	142	251	
2817	12.3	12:43	199	38	16:47	218	26	22:25	135	251	
2819	13.3	11:56	191	36	16:06	207	29	21:42	128	250	
2821	14.3	11:13	182	35	15:25	196	31	20:58	121	249	
2823	15.3	10:32	173	35	14:45	184	32	20:15	114	248	
2825	16.3	09:56	162	37	14:03	171	32	19:31	108	247	
2827	17.3	09:26	151	41	13:22	160	31	18:47	103	246	
2829	18.3	09:02	140	47	12:42	148	28	18:03	97	245	
2831	19.3	08:45	130	56	12:01	138	25	17:18	92	244	

* : Den følgende dag

** : Apogæum før AOS eller efter LOS

benyttet elementsæt 272
beregnet af OZ8SL

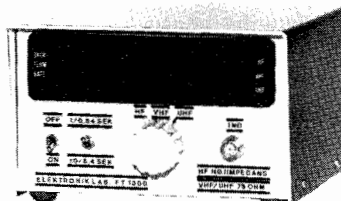
*Båndplanerne er lavet til glæde for radioamatørerne
... følg dem.*

FT 1300 Frekvenstælleren for den kræse amatør!

- Model 1 • Op til 1 GHz med følsomhed under 10 mV.
Model 2 • Op til 1.5 GHz.
Med følsomhed typisk under 10 mV til 1 GHz.
og under 20 mV fra 1 GHz til 1.5 GHz.

- Fælles • 8 stk. 1/2" 7 segment display
• Kompakte mål 17 x 15 x 8 cm
• Indbygget krystaloven
• Mulighed for tilslutning af extern timebase
• Er forberedt for indbygning af frekvensstandard EL 245.

Pris: Model 1: 2500,- Incl. moms.
Model 2: 2900,- Incl. moms.



Der er to udgaver af FT 1300, med samme udseende, men med forskellige data.

ELEKTRONIK LABORATORIET

Skittevej 16, 2820 Gentofte, tlf. 01 67 94 56

Se dem hos: **DOGPLACE** Hillerødvej 29 . 3330 Gørlose . Tlf. (02) 27 88 80
eller hos: **COMMANDER RADIO** Smallegade 4 . 2000 København F . Tlf. (01) 34 34 22



.... et kvalitetsprodukt

TV28-144 10 m til 2 m transverter

Kompakt enhed med fremragende tekniske data

- 2 diodeblandere - I_p +8 dBm (+5 dBm med højniveau-blander)
- GaAs fet for lavt støjtal - $F_{total} = 1.4$ dB
- 2 uafhængige krystaloscillatorer
- 100 mW output (1 dB kompression)
- 60 dB undertrykkelse af uønskede frekvenser

Pris for komplet byggesæt

kr. 1350,-

Samlet, afprøvet

kr. 1950,-

Hertil **PA1441** (ny version) - 10 W min.

Pris for komplet byggesæt

kr. 850,-

Samlet, afprøvet

kr. 1150,-

TV28-432 10 m til 70 cm transverter

Tekniske data som disse, er ikke set tidligere

- Støjsvag GaAs fet modtager - $F = 1.8$ dB
- Stort dynamikområde $I_p = -3$ dBm (+3 dBm med højniveau blander)
- 2 diodeblandere for stor linearitet
- 2 uafhængige krystalosc. (SSB+OSCAR)
- 100 mW output
- 50 dB undertrykkelse af uønskede frekvenser

Pris for komplet byggesæt

kr. 1360,-

Samlet, komplet

kr. 1950,-

Hertil **PA432** (ny version) - 10 W min.

Pris for komplet byggesæt

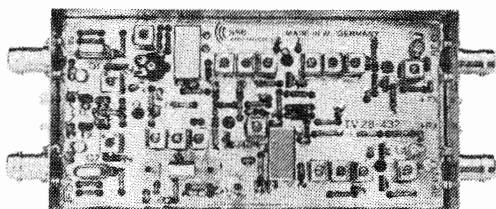
kr. 850,-

Samlet, afprøvet

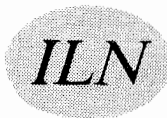
kr. 1080,-

Desuden har vi byggesæt så du kan lave en forstærker, et PA-trin eller transverter for 23 cm båndet. Programmet er stort så ring, hvis du har et specielt ønske.

Husk at vi er leveringsdygtige i specialkomponenter til VHF, UHF og SHF konstruktioner.



TV28-432



service

Roskildevej 11 - Tune

4000 Roskilde

Telefon (02) 13 61 04

Også aften

OZ9FW

DAIWA



MULTIPURPOSE
TRANSCIVER

MT-20E



Vi har indkøbt en *begrænset* antal af DAIWAs populære MT-20E lomme-station til 2 m, som vi kan tilbyde til en meget lav pris.

**Pris incl. moms
kun kr. 1595,00**

Output 150 mW og 1,5 W
144-146 MHz, 5 kHz step
Repeater op/ned
Indbygget S-meter m/lys
1750 Hz toneopkald
Mål kun 15,8×6×3,8 cm
Vægt 370 gram m/batteri

Prisen inkluderer akkumulator, antenne, bælteclip, 220 v lader, bærerem, øreprop og manual.



TRADING A/S
LYSTRUPVEJ 1E · 8240 RISSKOV
(06) 17 90 44

OZ1CIA - OZ1FZI

Åbningstider:

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

POSTGIRO 1 55 22 52

BANK DEN DANSKE BANK LYSTRUP AFD

IGEN
WERNER RADIO
NYHED

SMUKT DESIGN
NY TEKNIK

KENWOOD

**VI HAR FÅET
TVILLINGER
TR 751 E - TR 851 E**
2 M 70 CM

PRIS:
TR 751 E - Kr. 6.795,-
TR 851 E - Kr. 7.995,-



25 WATT OUTPUT HI/LO OMSKIFTER.
KOMPAKT OG LETVÆGT B 180 - 60 H - 215 D - 2.5 KG.
GaAs FET INDGANG.
FM-USB-LSB-CW (OGSÅ I AUTO FUNKTION).
DEL SYSTEM = DIGITAL KANAL LINK SYSTEM.
ANALOG S MESTER OG RF METER
10 HUKOMMELSER MED LITHIUM BATTERI BACK-UP.
DOBBELT DIGITAL VFO STEP 50 Hz - 5 KHz - 12.5 KH.
VARIABEL SCAN FUNKTION (SCAN BEGRÆNSNING).
MEMORY KANAL SCAN + OVERVÅGNINGSKANAL.
REPEATER SKIFT \pm 600 KHz FOR 2 M - 7.6/-1.6 MHz 70 CM.
TONEOPKALD 1750 Hz + RESERSE OMSKIFTNING.
SQUELS FUNKTION I ALLE MODES.
NOISE BLANKER - SEMI BREAK IN OG SIDE TONE.
RIT KONTROL - STORT LETLÆSELIGT LCD DISPLAY.
TALESYNTSESE KAN INDBYGGES.
LEVERES MED DANSK MANUAL - HÅND MIKE - DC KABEL - MOBILBESLAG.

DATA:

FØLSOMHED: SSB/CW = 10 dB S+N/N
TR 751 E < 0,13 μ V
TR 851 E < 0,11 μ V
FM = 12 dB SINAD
TR 751 E > 0,12 μ V
TR 851 E > 0,18 μ V

SELEKTIVITET: SSB/CW
> 2.2 KHz (-6 dB)
4.8 KHz (-60 dB)

1. MF TR 751 E 10.697 -
TR 851 E 41.415 MHz
LF OUTPUT 2 WATT - 8 OHM

WERNER RADIO

028BW

GENERALAGENT

5450 OTTERUP, tlf. (09) 82 33 33

FINAX KONTO

Åben 10-17³⁰, fre. 10-19 og lø 10-12

Contestrapporter

v/OZ1FMB, Georg Landbo, Fasanvej 7, 7190 Billund

Aktivitetstesten

Januar-testen gav følgende resultater:

Klasse 1 - 144 MHz single

Nr.	Call	QTH	QSO	Loc	Point
1	OZ1FHU	JO55	51	20	10828
2	OZ1GEH	JO65	52	17	7358
3	OZ1RH	JO65	51	16	7333
4	OZ1FKZ	JO56	25	15	6532
5	OZ1JXH	JO47	30	12	6326
6	OZ1LJZ	JO55	33	13	5722
7	OZ1JXY	JO46	22	11	5332
8	OZ8RY	JO65	31	11	4300
9	OZ8QD	JO66	23	11	3719
10	OZ1QZ	JO45	19	9	3656
11	OZ1CYK	JO65	37	9	3256
12	OZ6HY	JO45	22	7	3088
13	OZ4NE	JO65	20	6	2327
14	OZ5WT	JO45	6	5	1573
15	OZ6BL	JO65	20	5	1339
16	OZ1LUH	JO55	8	2	558

Klasse 2 - 144 MHz multi

Nr.	Call	QTH	QSO	Loc	Point
1	OZ1ALS	JO44	62	20	17435
2	OZ1FOW	JO64	45	21	10066
3	OZ6EVA/A	JO57	44	15	8635
4	OZ1GDI	JO65	51	14	6065
5	OZ8ERA	JO66	36	12	5497
6	OZ2AGR	JO65	26	7	2319
7	OZ3FYN	JO55	12	6	1906
8	OZ1AMG	JO65	16	5	1374
9	OZ9EVA	JO57	7	5	1361

Klasse 3 - 432 MHz single

Nr.	Call	QTH	QSO	Loc	Point
1	OZ1FYW	JO75	34	19	11005
2	OZ1GMP	JO56	35	13	5983
3	OZ1KLU	JO46	29	11	5840
4	OZ2OE	JO45	28	10	4425
5	OZ1JPT	JO64	24	11	3915
6	OZ1FKZ	JO56	23	10	3754
7	OZ7LX	JO55	18	12	3567
8	OZ3ZW	JO54	21	9	3281
9	OZ1CFO	JO47	14	8	2715
10	OZ7IS	JO65	18	8	2551
11	OZ7TA	JO65	18	8	2416
12	OZ8QD	JO66	15	7	2331
13	OZ4VW	JO45	11	6	1225
14	OZ1JXY	JO46	7	5	1149
15	OZ1QZ	JO45	11	5	865
16	OZ5WT	JO45	9	4	688
17	OZ1ASP	JO55	4	3	572

Klasse 4 - 432 MHz Multi

- Ingen deltagere denne gang!

Klasse 5 - Microbølge single

Nr.	Call	QTH	QSO	Loc	Point
1	OZ1FJJ	JO45	19	6	2937
2	OZ1ABE	JO65	18	8	2341
3	OZ7LX	JO55	16	4	1872
4	OZ3ZW	JO54	11	4	1172
5	OZ7IS	JO65	10	4	879
6	OZ5BZ	JO45	8	3	777
7	OZ2OE	JO45	12	4	624
8	OZ1CFO	JO47	3	3	614
9	OZ7TA	JO65	9	2	390
10	OZ1QZ	JO45	6	2	333
11	OZ5WT	JO45	4	1	138

Klasse 6 - Microbølge multi

Nr.	Class	QTH	QSO	Loc	Point
1	OZ1GMP	JO56	10	4	1009

Resultat Region 1 VHF/UHF/SHF Contest 1985

(sammendrag)

144 MHz single

Nr.	Call	Loc	QSO	Point
1	GJ4ICD	IN89	1091	409283
2	HB9MMM/P	JN37	505	227807
3	HB9AEN/P	JN36	479	217035
248	OZ5DI	JO65	80	21540
453	OZ1FBV/A	JO54	27	6716

ialt 581 godkendte logs

144 MHz multi

Nr.	Call	Loc	QSO	Point
1	HB9SAX/P	JN37	881	416115
2	ON4ASL/A	JO10	1056	341450
3	HB9S/P	JN36	715	323768
143	OZ5UKW	JO55	302	88999
295	OZ1TRO	JO46	116	36149
381	OZ3FC	JO55	55	16786
400	OZ7HVI	JO65	53	13418
424	OZ5HAM	JO75	30	7905
429	OZ9EVA	JO57	25	5784

ialt 437 godkendte logs

432 MHz single

Nr.	Call	Loc	QSO	Point
1	DK2GR	JN59	283	77883
2	DC5NA/P	JN49	390	77396
3	PAOPLY/A	JO22	330	73419
69	OZ9PZ	JO46	69	23321
114	OZ3ZW	JO54	75	17253
163	OZ6HY	JO45	48	11579

ialt 391 godkendte logs

432 MHz multi

Nr.	Call	Loc	QSO	Point
1	DK8VR/A	JN39	618	146377
2	DKOVS/P	JN39	512	124005
3	PA3BPC/P	JO21	493	112509
112	OZ4EDR/A	JO75	61	18756
135	OZ1GMP	JO56	48	14471

ialt 185 godkendte logs

1,3 GHz single

Nr.	Call	Loc	QSO	Point
1	DK1VC	JO31	122	17797
2	DJ6JJ	JO31	117	17737
3	PAO EZ	JO22	102	17454
80	OZ3ZW	JO54	16	2765
131	OZ1ABE	JO65	5	703
150	OZ5DI	JO65	2	130

ialt 153 godkendte logs

1,3 GHz multi

Nr.	Call	Loc	QSO	Point
1	DLOHC/P	JO41	161	31801
2	DK8VR/A	JN39	141	28022
3	PAOGUS/P	JO23	113	24067
77	OZ4EDR/A	JO75	11	2235

ialt 97 godkendte logs

2,3 GHz single

Nr.	Call	Loc	QSO	Point
1	PAO EZ	JO22	56	8622
2	DC9XO	JO42	32	6767
3	DJ6JJ	JO31	40	6255
	OZ1ABE	JO65		diskvalificeret

ialt 53 godkendte logs

Testindbydelse

EDR har hermed fornøjelsen at indbyde alle VHF/UHF/SHF-amatører i Finland, Sverige, Norge, Færøerne og Danmark til at deltage i

EDR's marts contest 1987

Tidsrum: Fra lørdag den 7. marts kl. 1400 UTC til søndag den 8. marts kl. 1400 UTC.

Testsektioner: A - 144 MHz single operatør

B - 144 MHz multi operatør - og klubstationer

C - 432 MHz single operatør

D - 432 MHz multi operatør - og klubstationer

E - Microbølge single operatør

F - Microbølge multi operatør - og klubstationer.

Regler/trafik: Respektive landes licensbestemmelser og Region 1 båndplanen skal overholdes. Alle modulationsarter er tilladt.

Brugen af aktive repeatere, translatorer samt krydsbåndsforbindelser er ikke tilladt.

Der anvendes normal RS(T) rapportering + QSO-nummer begyndende med 001 + Locator (Maidenhead).

Pointberegning: Der gives 1 point pr. km.

Multipliar pr. GHz (Microbølgebåndene):

1,2 GHz = point × 1

2,3 GHz = point × 2

5,6 GHz = point × 5

10 GHz = point × 10, osv.

Til slutresultatet lægges 100 bonuspoint pr. kørt locatorsquare. (ex. JO45, JO56). Har du f.eks. kørt 12 forskellige squares giver det $12 \times 100 = 1200$ point som du lægger til dine km/point.

Logs: Loggen skal være af Region 1 typen og skal indeholde: Dato, Tid, Modstation, Sendt/modtaget meddelelser, Frekvensbånd, Point, Bonus og en tom kolonne. Endvidere skal det klart fremgå af loggen for hvilken sektion/klasse loggen gælder.

Indsendelse: Loggen sendes til EDR's VHF Contest-manager: Georg Landbo . OZ1FMB . Fasanvej 7 . 7190 Billund - og skal være poststempelt senest 8 dage efter testen.

OZ-topliste 144 MHz

Nr.	Call	Loc	WKD	DXCC	TROP	AURO	MS	ES	UPDATE
1	OZ1EYZ	JO66	411	47	1577	1759	1893	2517	860215
2	OZ1DOQ	JO65	353	41	1750	1590	1879	2260	851231
3	OZ1FDH	JO65	345	21					840615
4	OZ9FW	JO65	318	45	1328	1831	1954	1962	841226
5	OZ1IUK	JO66	292	37	1603	1467	2344	2332	860201
6	OZ3WU	JO45	274	45	1668				831231
7	OZ1OF	JO46	272	43					820630
8	PZ3GW	JO56	272	40		1712		2338	840811
9	OZ8SL	JO65	267	43	1476	1305		2267	850630
10	OZ3ZW	JO54	257	35	1763	1863	2100		841231
11	OZ1ALS	JO54	242	36	1763	1675	2061	2323	830630
12	OZ6OL	JO65	239	38	1800	1700		1800	820630
13	OZ9QV	JO65	224	37					821230
14	OZ1CFO	JO47	215	31	1262	1044	1969	2105	851112
15	OZ1ABE	JO65	213	38					861231
16	OZ1BUR	JO46	201	38					860222
17	OZ3NH	JO46	191	37					841231
18	OZ1GMP	JO56	175	28	1462	1156	1565	2278	850630
19	OZ5QF	JO45	175	34					820630
20	OZ8RY	JO65	170	28	1718			2232	861203
21	OZ8QD	JO66	155	25					821231
22	OZ6ZR	JO56	140	28	1353	1073	1458	2355	831231
23	OZ6AQ	JO45	139	26	1552				830630
24	OZ9KT	JO44	136	27					851231
25	OZ2GZ	JO65	135	24					821231
26	OZ9PF	JO46	135	27					820630
27	OZ5GF	JO54	128	27					841231
28	OZ4QA	JO65	124	23					821231
29	OZ2QF	JO65	122	23	1493	1029			841227
30	OZ5GN	JO46	121	23					820630
31	OZ1FKZ	JO45	118	23	1144	951			841025
32	OZ1EQX	JO44	116	21					860427
33	OZ9SW	JO46	116	23					820630
34	OZ1AXL	JO46	108	24					820630
35	OZ7IS	JO65	107	25	1020	1090	1294	1842	841114
36	OZ1AED	JO	104	19					820630
37	OZ6KV	JO46	104	19					820630
38	OZ8ZT	JO45	104	23					860124
39	OZ9NN	JO65	99	19					820630
40	OZ8DO	JO55	98	18					821223
41	OZ6HY	JO45	94	20					820630
42	OZ9AU	JO65	93	21					820630
43	OZ6XR	JO55	90	19					820630
44	OZ6ZZ	JO65	90	18					820630
45	OZ5WK	JO45	88	18					840319
46	OZ5DP	JO65	86	20	1023	968		2205	841231
47	OZ1ALF	JO	85	16					820630
48	OZ9ZJ	JO45	84	19					820630
49	OZ1DLA	JO45	82	16					821231
50	OZ1QQ	JO45	78	15					820630

51	OZ6WD	JO46	66	13					820630
52	OZ1AMB	JO55	52	13					820630
53	OZ3VJ	JO45	62	15					820630

OZ-topliste 432 MHz

Nr.	Call	Loc	WKD	DXCC	TROP	AURO	MS	ES	UPDATE
1	OZ7IS	JO65	168	28	1499	1048	1294		841114
2	OZ9FW	JO65	153	28	1348	1026			841226
3	OZ7LX	JO55	146	27	1456	720			841231
4	OZ1ABE	JO65	133	25					861231
5	OZ1HRA	JO46	123	23	1292	872			860101
6	OZ2OE	JO45	122	22	1429	1020			831231
7	OZ1CFO	JO47	121	15	1342	243			851112
8	OZ3ZW	JO54	120	17	1298	613			841231
9	OZ1FER	JO65	111	22	1357	511			831231
10	OZ3GW	JO56	110	23	1280	790			840811
11	OZ2LD	JO54	85		1250				841231
12	OZ3NH	JO46	77	15					841231
13	OZ9SW	JO46	66	15					820630
14	OZ1AXL	JO46	61	14					820630
15	OZ9QV	JO65	60	17					821231
16	OZ1OF	JO46	59	16					820630
17	OZ5GF	JO54	58	13					841231
18	ÓZ1FKZ	JO45	47	11	984				841025
19	OZ8DO	JO55	46	10					841231
20	OZ1GMP	JO56	43	11	883				850630
21	OZ5WK	JO45	42	10					840319
22	OZ1DLA	JO45	38	8					821231
23	OZ1FF	JO44	33	11					820630
24	OZ9PZ	JO46	32	11					820630
25	OZ6HY	JO45	29	9					820630
26	OZ4AQ	JO65	27	10					821231
27	OZ7UX	JO54	22		1250				841231
28	OZ9AU	JO65	20	9					820630
29	OZ3VJ	JO45	12	5					820630

OZ-topliste 1296 MHz

Nr.	Call	Loc	WKD	DXCC	TROP	UPDATE
1	OZ7LX	JO55	73	15	1456	841231
2	OZ2OE	JO45	62		1425	831231
3	OZ7IS	JO65	61	13	1205	841114
4	OZ1ABE	JO65	61	15		861231
5	OZ3ZW	JO54	43	7	1183	841231
6	OZ1CFO	JO47	42	6	1083	851112
7	OZ2LD	JO54	30		1196	841231
8	OZ1HRA	JO46	29	8	1073	860101
9	OZ5GF	JO54	18	8		841231
10	OZ7UX	JO54	17		1250	841231
11	OZ9SW	JO46	16	5		831231
12	OZ5WK	JO45	15	5		840319
13	OZ1AXL	JO46	12	5		820630
14	OZ3GW	JO56	11	4	360	840630
15	OZ5DI	JO65	10	4	642	841231
16	OZ4QA	JO65	7	4		820630

OZ-topliste 2320 MHz

Nr.	Call	Loc	WKD	DXCC	TROP	UPDATE
1	OZ1AXX	JO56	18	6	839	841231
2	OZ7IS	JO65	17	8	860	841114
3	OZ2OE	JO45	14	5	809	831231
4	OZ1ABE	JO65	13	5		861231
5	OZ1HRA	JO46	2	2	177	860101
6	OZ1CFO	JO47	2		146	851112

OZ-topliste 5760 MHz

Nr.	Call	Loc	WKD	DXCC	TROP	UPDATE
1	OZ1CFO	JO47	1		2	851112

OZ-topliste 10 GHz

Nr.	Call	Loc	WKD	DXCC	TROP	UPDATE
1	OZ5WK	JO45	4	2		840630



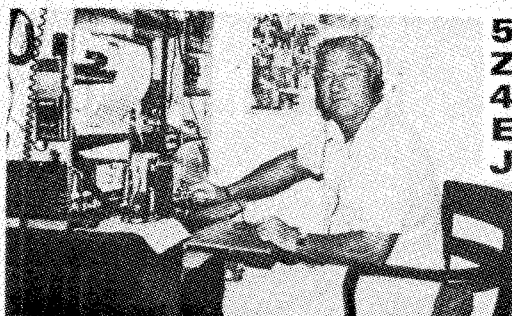
Siden sidst:

Julen er en dejlig tid, hvor alle tænker på at glæde familie og venner over hele verden med en lille hilsen. Denne hilsen sendes ofte i form af et julekort eller et julebrev.

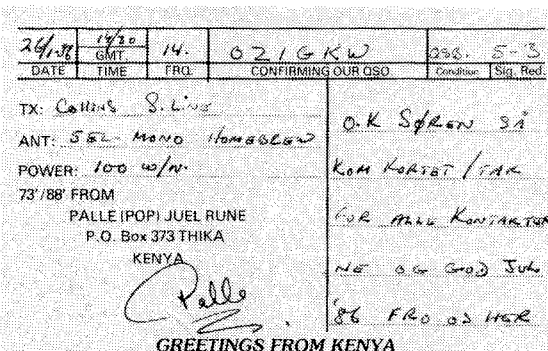
Blandt radioamatører - det være sig både lyttende som sendende hersker der også på denne tid af året en hektisk aktivitet idet det gerne er her man kommer i tanke om de QSL og SWL kort man endnu ikke har fået sendt.

For mit eget vedkommende kom jeg i begyndelsen af december i tanke om at jeg da vist havde glemt at sende QSL til 5Z4EJ, Palle i Kenya. Vi havde en hyggelig QSO i slutningen af januar 1986 - og jeg havde ikke fået sendt kortet, da det ikke skulle ad de sædvanlige kanaler - men direkte.

Svaret fra Palle kom via AIR MAIL kun 10 dage efter at mit var sendt afsted og det blev et af de »varmeste« julekort vi fik i 1986.



GREETINGS FROM KENYA



Hvis nogen skulle have lyst til at lytte efter Palle, er han normalt QRV søndage fra kl. 15.00 dansk vintertid på 14.298,5 MHz.

Prøv også at lytte på 14.135 MHz kl. 15.00 DNT (også hverdage) og se om ikke flere af de fransktalende canadiere også kan tale DANSK!

Contests:

Dette års »Skærtorsdags test« afholdes den 16. april.

Det er blevet mig oplyst, at man ikke gennem de sidste tester har set så forfærdelig meget til SWL-afdelingen. Jeg skal derfor her på det kraftigste opfordre alle til at deltage i denne hyggelige og ufornøjet test, der jo er en kærkommen mulighed for at hilse på medamatører i Danmark, på Færøerne og på Grønland.

Det var alt for denne gang - på genhør i marts.

Vy 73 de OZ1GKW/OZ1SWL, Søren.

Amatører i udlandet:

Idet jeg tror at både lytter, som senderamatører kan have interesse i at vide hvor og hvornår der er mulighed for, på de forskellige frekvenser, at træffe danske radioamatører bosat i udlandet, skal jeg her begynde listningen, idet jeg håber at listen vil blive endnu mere omfattende i de kommende numre af OZ:

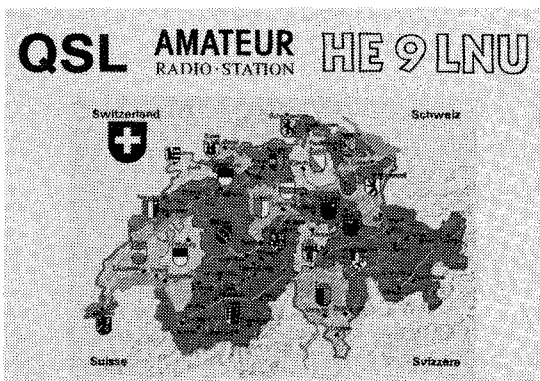
Call:	Navn/QTH:	Dag/tid GMT:	Frekvens:	Remarks:
5Z4EJ	Palle Thika/Kenya	Søndag 14.00	14.298,6+/-	
OZ2FL/EA	Flemming Alicante	Søndag 15.00	14.330+/-	Sommer tillige onsdag 20.00
OZ1EV/EA	Mogens	Hele ugen 9.00-11.00	14.293+/-	
EA3EDJ	Knud Barcelona	Hele ugen 9.00-11.00	14.293+/-	
VK4BJT	John Queensland	Hele ugen 9.00-11.00	14.293+/-	
VE3BYU	Henry Mamora	Hele ugen	14.293+/-	»Chris«
WB2OMO	Jim New Jersey	Hele ugen	14.307+/-	
W2ZXM	Kurt	Hele ugen	14.307+/-	Karlsen

Månedens post:

Brev fra OZ1IPE - som skriver om sin måde at behandle SWL-kort på - (i sandhed en beundringsværdig indsats, red.):

Hej Søren

Jeg fremsender hermed 2 stk. lytter QSL jeg har modtaget, ikke noget særligt - men alligevel. Din postkasse var jo sulten. Disse er de første SWL-kort jeg har fået, forhåbenlig ikke de sidste. Jeg gør meget ud af de kort jeg modtager fra SWL. Jeg har som regel nogle fotografier liggende, hvor jeg er i gang på amatørstationen.



Sender disse billeder + QSL naturligvis og et lille brev til den pågældende. Da jeg tror SWL gerne vil have QSL, får de lidt ekstra med. Det kan være billeder fra min QTH, postkort fra egnen eller en turistbrochure (gratis). Jeg gør det, fordi jeg lægger vægt på, at SWL sådant set får en »QSO« med mig, og måske det kunne animere til en licens. Det er jo flotte kort der kommer fra nær

GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC
Short wave listener

Y2-EA-17066/G67

QTH: Wernigerode **KK:** G21
Locator: JO51JU

Marco Nitze
Vedantodter Weg 45
Wernigerode Harz
3700



WVC 8 19-24-18

og fjern, og hvorfor skulle man ikke besvare dem. De er jo en vigtig del af vores hobby, og der er sikkert mange amatører, som er startet som SWL, har sendt QSL afsted og håber på at få QSL tilbage. Det er synd at skuffe dem.

Der er jo ingen, der siger at man behøver, at skrive et personligt

brev hver eneste gang man får kort fra SWL. Jeg vil selv have trykt en standard, hvor jeg fortæller om mig selv, alder, hvornår jeg startede som SWL (amatør) eller om QTH, antenner, radiogrej o.s.v. Dette blir et standard brev, som jeg tror SWL bliver glad for, og får således fornemmelse af en forbindelse er oprettet og bekræftet. Personligt tror jeg, at det er vigtigt, at man besvarer QSL fra SWL - man skulle jo nødt have det ry, at man aldrig besvarer QSL fr SWL, (de snakker jo også sammen). Dermed også sagt at man stimulerer SWL og M/K får måske mere blod på tanden.

Jeg håber, at du kan forstå hvad jeg mener. Du er også velkommen til at ringe. Jeg kan godt li' din spalte. Den er go' - det er bare synd, at der ikke er flere der skriver til SWL spalten.

Jeg er endvidere i besiddelse af »Sony kortbølge bog«, hvor der står en masse om frekvenser, sende tidspunkter, udgangseffekt fra stationerne og adresse på stationerne (oplagt for SWL). Så hvis dette har interesse så bedes du kontakte mig for yderligere information. Bogen er trykt i juli 1985, så den er af rimelig ny dato.

Glædelig jul og godt nytår
OZ1IPE

Redaktion: OZ1AKD, Karsten Jensen,
Højmarksvej 56, 8600 Silkeborg, tlf. 06 - 81 30 96.

RTTY



FAX

Vedr. WEFAX artiklen omtalt i dec. OZ kan nævnes, at der er en lille rettelser. I fig. 3, linie 180 skal GET X kommandoen ændres til GET X\$.

Efterlysninger

OZ1DID Poul efterlyser et PACKET program til VIC-20. Skulle du vide, hvor et sådant kan fås, kan du kontakte Poul på tlf. 06 82 91 24, eller skrive til Poul Krogh, Hvinningdalvej 95, 8600 Silkeborg.

OZ1IIQ Hugo savner ligeledes et program til PACKET. Han har en IBM-kompatibel maskine og vil gerne kunne udnytte det modem, som han også bruger til sin 64'er. Dette modem bærer betegnelsen PR MODEM 02 og anvender bl.a. kredsene AM 7911 og LM 324. Kender du dette modem og kan det evt. modificeres? Hugo vil blive meget glad for et tip på tlf. 07 75 16 91 eller på adressen: Hugo Pedersen, Prinsensvej 18, 7900 Nykøbing Mors.

Packet

Der sker til stadighed opgraderinger af softwaren til PACKET. Senest er Digicohm 64 blevet opgraderet til version 1,51. Denne indebærer bl.a. nogle bedre printerkommandoer, og du kan få denne sidste udgave ved at indsende diskette + frankeret svarkuvert til OZ1EUI Ole, Postboks 1, 3370 Melby. Ole er meget aktiv med PACKET og vil meget gerne hjælpe hams med at komme igang med denne spændende mode. Har du spørgsmål vedr. dette, må du gerne ringe til Ole på tlf. 02 32 40 66.

OZ1HBY fortæller iøvrigt, at han kan levere et PACKET modem, der passer til alle IBM-kompatible PC'ere. Modemet er ret avanceret og kan bl.a. anvende alle kendte protokoller. Der er indlagt forskellige test- og justeringsprogrammer, og et komplet kit koster kr. 1.500,-. Lægger du en »tusse« oveni, er det færdigsamllet og justeret, klar til brug.

BARTG SPRING RTTY CONTEST 1987

Periode: Lørdag den 21. marts kl. 0200 GMT til mandag den 23. marts kl. 0200. Max. deltagelse er 30 timer. De resterende 18 timer kan deles efter ønske, dog skal hver hvilepause vare mindst 3 timer. Tidspunkterne for disse hvil skal anføres i loggen.

Klasser: Single, multi og SWL's.

Bånd: 3,5 7 14 21 28 MHz. Der tillades kun 1 QSO med hver station pr. bånd.

Kode: GMT, RST og QSO nummer startende med 001.

Points: Her anvendes ARRL-listen. Hvert W/K, VE/VO og VK

distrikt tæller som separate lande. Må kun tælles som 1 ved ansøgning om QCA.

a) Alle 2-vejs QSO med eget land, 2 points.

b) Alle andre 2-vejs QSO, 10 points.

c) Alle stationer modtager 200 points for hvert land, der er gennemført 2-vejs QSO med, incl. eget land. Alle lande må tælles med igen, såfremt de er wrkd. på andre bånd. Kontinenter må kun tælles med 1 gang.

Scoring: a) points × antal lande wrkd.

b) antal lande wrkd. × 200 × antal kontinenter, (max. 6).

c) samlet score: a + b, se eks.:

Points: 302 × 10 lande = 3020

Antal lande: 10 × 200 × 3 (kontinenter) = 6000

Samlet score = 9020

Log: Separat log for hvert bånd med tydelig angivelse af hvileperioder. Logs skal desuden indeholde call, dato, GMT, calls, RST, QSO nummer, sendt og modtaget samt samlet score. Ved deltagelse i multiop. klassen skal anføres calls og navne for alle de personer der har deltaget. Logs skal være modtaget senest 31. maj 1987. Sendes til:

Peter Adams, G6LZB,
464 Whippendell Road,
Warford, Herts,
England WD1 7PT.

Diplom: Der udstedes diplom til den førende station i alle 3 klasser, til nummer 1 i hvert land samt nr. 1 i hvert W/K, VE/VO og VK distrikt. Såfremt en deltager opnår QSO med mindst 25 lande kan der anmodes om QCA (Quarter Century Award). Dette diplom udstedes af B.A.R.T.G. Begæring herom sendes sammen med loggen, vedlagt 3 US-dollars eller 15 IRC's. Hvis der opnås QSO med alle 6 kontinenter kan man endvidere anmode om WAC AWARD, udstedt af RTTY-Journal. Beviset er gratis, men udstedes kun, hvis BARTG modtager log/checklog fra alle 6 kontinenter.

Contester

Tilgangen af contestindbydelsler er som oftest langsom i starten af året, og derfor kan jeg ikke bringe reglerne for følgende to contests; 6th ANNUAL WORLD CHAMPIONSHIP RTTY CONTEST (21. feb.) og DARC CORONA 10'm. RTTY CONTEST 1. del 1987. (7. marts). Du kan rekvirere regler ved indsendelse af frankeret svarkuvert til Contest Manager Jørgen Duedahl-Lasjon, OZ1CRL, Egebjergvej 90, 4500 Nykøbing Sj.



Ekspeditions- og interpunktionstegn

Ud over selve morsealfabetets bogstaver og tal lærer de fleste enkelte interpunktionstegn som komma og punktum og en række ekspeditionstegn som KA (Dahdidahdidah), AR (Didahdidahdit) og BT (Dahdidididah). En mellemting er venstreparantes, KN (Dahdidahdahdit), der sjældent bruges som venstreparantes; men som mange radioamatører bruger som afslutningstegn for at tilkendegive, at de kun ønsker svar fra den station, som de i øjeblikket er i kontakt med, men ikke fra andre, der kunne tænkes at ville være med i samtalen.

KA betyder egentlig: »Nu begynder telegrammet«, ligesom AR egentlig er: »Slut på telegrammet«. BT er tilsvarende et skilletegn, som bruges mellem et telegrams indledning og adresse, mellem adresse og tekst og mellem tekst og underskrift.

I almindelig amatørtrafik er KA næsten altid overflødig. Det kan bruges i betydningen: »Skriv det følgende ned«, og tilsvarende kunne man slutte med AR. ARRL anbefaler, at man ved opkald, hvor der endnu ikke er opnået kontakt, f.eks. ved svar på CQ, slutter med et AR, mens man ellers slutter med K eller KN, eventuelt med AR K.

BT bruges meget ofte som almindeligt skilletegn mellem sætninger; det er jo lidt hurtigere at sende end et punktum eller et komma. Nogle foretrækker en tankestreg (bindestreg) til dette brug, men den er jo en prik længere. I radiogramtrafik bruges BT kun før og efter teksten, og punktum (»Stop«) sendes og skrives som et X. Selv har jeg gode erfaringer med X som skilletegn inde i teksten; det kan sjældent misforstås, og man sparer en eller to prikker hver gang, man erstatter BT eller tankestreg med X.

Korrekt tegnsætning med komma, punktum, spørgsmålstegn eller sågar semikolon og kolon forekommer så sjældent, at de fleste radioamatører mister det følgende ord, hver gang de opræder. Et udråbstegn findes slet ikke mere i morsealfabetet, men UN (Dididahdahdit) bruges af og til især af svenske radioamatører, som vist lærer det ved forsvaret.

For 1936 sendte man punktum som tre gange I, og nuværende komma var udråbstegn. Amatører, der har haft deres licens i 50 år eller mere, kan derfor finde på at sende et komma, når de mener udråbstegn.

Dengang havde man også et særligt tegn for »Nyt afsnit«, alinea, RD (Didahdidahdit). De amerikanske »traffic handlers« har savnet dette tegn så stærkt, at de nu bruger det tegn, som vi bruger til Æ, f.eks. mellem de enkelte linier i adressen på et radiogram. Brug hellere et komma, selv om interpunktionstegn eller ikke bør forekomme i radiogrammer, uden at de staves helt ud.

Endelig bør nævnes sluttegnet SK, som kun bør bruges ved afslutningen af en QSO. Hvis en station sender SK K, betyder det, at han nu for sidste gang giver modparten ordet til en afslutning. Hvis man kun slutter med SK, betyder det, at forbindelsen er forbi og frekvensen fri til andet brug. Mange amatører har svært ved at slutte en QSO; de kommer tilbage den ene gang efter den anden og sender deres 73 cuagn gl o.s.v. Man kan faktisk godt sige pænt farvel til folk uden at fyre hele remsen af hver gang, og i hvert fald er der bestemt ingen grund til at gentage remsen.

Læg også mærke til, at de gældende bestemmelser om amatørstationer tillader, at man skifter til modtagning uden hver gang at sende både modpartens og sit eget kaldesignal;

stationens eget kaldesignal skal blot sendes ved opkald, ved forbindelsens afslutning og med mellemrum på ikke over 10 minutter.

Man kan altså under en QSO skifte til modtagning blot ved at sende et K. BK kan også bruges for at tilkendegive, at man kan bruge break in (QSK); men har man blot én gang angivet dette, er et K lige så godt og jo også lidt kortere. Hvis man slutter med et spørgsmålstegn, kan de fleste finde ud af at skifte til sending uden yderligere opfordring. BK kan naturligvis også bruges for at afbryde modparten, f.eks. hvis man mangler nogle væsentlige ord i det netop sendte.

Med break in, eller blot med mange kvikke skift, kan man få en bedre QSO uden at spille tiden med unødige formaliteter, og samtidig undgår man lettere at måtte gentage alt det, som modtageren ikke fik første gang, f.eks. på grund af forstyrrelser, og man kan bedre følge med i, hvordan forholdene på frekvensen ændrer sig.

EUCW

Den europæiske sammenslutning af CW-aktivitetsgrupper arrangerer hvert år et europæisk CW møde i Büdingen ved Frankfurt. Mødet er i 1987 fastlagt til dagene 18. og 19. april. Det fuldstændige program foreligger endnu ikke; men at dømme efter referaterne fra tidligere møder er det bestemt værd at tænke på at deltage, hvis du har mulighed for at komme i nærheden af Frankfurt i påsken. Nærmere oplysning om beliggenhed, hotelliste o.l. kan fås hos DL6MK, Edgar H. Schnell, Am Eichhölzchen 33, D 3501 Ahnatal.

For tiden er DL6MK formand for EUCW; men det er allerede afgjort, at posten overtages af G4FAI, Tony Smith fra 1. januar 1988.

SCAG

Der var en fejl i forrige nummer af OZ.

SCAG net er søndag kl. 1030 lokal tid på 7029 kHz. Det var ikke en rigtig trykfejl; fejlen stammer fra mit manuskript, og jeg overså den endda i korrektoren! Jeg håber, at ingen har lyttet forgæves kl. 13.

OZ8O

Jeg sætter stor pris på dit hus!



OZ4BH, Bent

Statsaut ejdingl - MDE

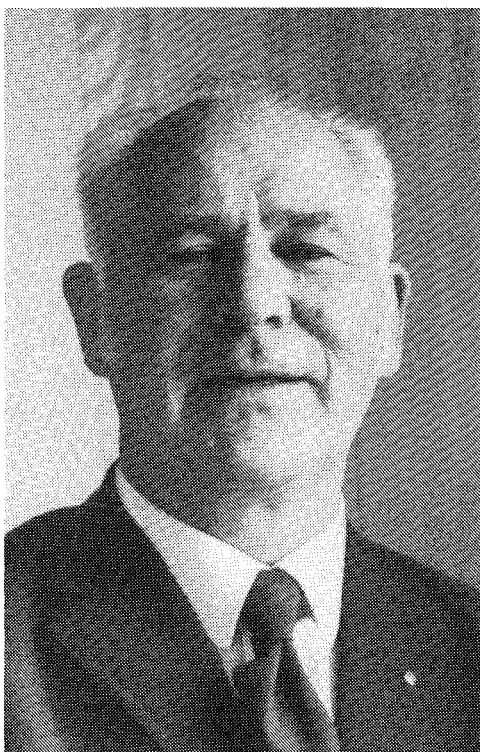
Byrlund
(02) 94 12 13



Generalagent for YAESU MUSEN

BEIAFON

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1EMZ Max, OZ1GPG Lissie, OZ5AB Arne og Andrea



OLD TIMER HAMS
OZ7DV, Ditlev Valbjørn, Dragør

OZ7DV hører til blandt vore ældste medlemmer. I 1930 meldte Ditlev sig ind i EDR som medlem nr. 325 og blev samtidig indregistreret som OZ-DR 040.

I 1927 stiftede Ditlev for første gang bekendtskab med en radioamatør. Det var lærer H. F. Petersen, Gram i Sønderjylland med call ED7CN (efter 1929 OZ2J). Som det fremgår af billedet var hans grej ret primitivt. Læg mærke til den variable gittermodstand, som betjenes ved at to tråde neddyppes mere eller mindre i flasken fyldt med vædske. Samme ED7CN havde allerede på det tidspunkt QSL kort fra hele verden, så det stimulerede Ditlevs interesse for de korte bølger og inden længe gik han i gang med at bygge sin første modtager - en Reinartz, og den første amatør han hørte på 40 m var OZ1D, Ahrent Flensborg.

Som pålyttende gik der på den måde et par år og så fik Ditlev lyst til at sende. De spæde eksperimenter var forlængst blevet afviklet i forbindelse med en hjemmelavet gnistsender, som bl.a. bestod af en gammel 6 volt Fordtændspole. Den næste sender blev en Hartley parallel feed med anodespændingsmodulation. På anoden var 350 volt RAC og som antenne blev benyttet en 21,5 m Hertz.

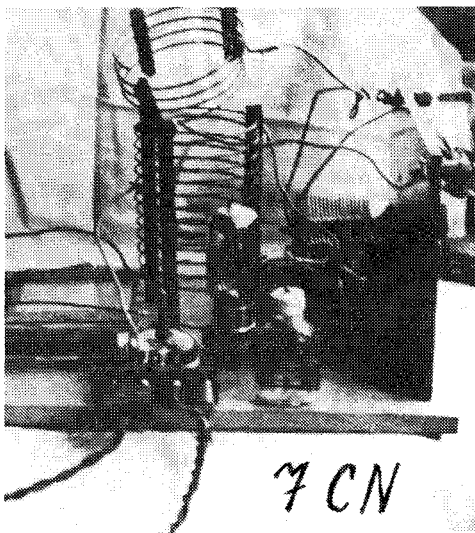
OZ7DV's søster hed OZ7YL, Dorothea. Hun lånte ofte hans sender og opnåede mange CW QSO'er med såvel OZ som udlandet. 7YL var ansat ved statstelegrafen i Odense, så derfor hendes fine morsefærdighed. Dorothea blev senere gift med SM5WZ og fik QTH i Sverige.

Som soldat i 1934 tilbragte Ditlev nogle dejlige dage ved ingeniørregimentets 8. radiokompagni og her traf han sammen med OZ2U, 5MK, 7GL, 7T og 9P. Efter en kort periode på Herstedvester Radio blev 7DV ansat på ELEKTROMEKANO og var beskæftiget med at udskifte gamle gnistsendere med nye rørsendere.

I 1942 startede han radioforretning i Kastrup, men forinden havde han haft job i DDL (Det Danske Luftfartsselskab) og det er måske herfra gnisten stammer til det interessante livsværk han senere fuldførte. I 1960 solgte han sin radioforretning og skiftede branche til sit nye firma AEROKORT a/s, som via luftfoto fremstiller tekniske kortplaner til stats- og kommunale institutioner. Indtil sit 60. år var Ditlev luftkaptajn og flyver stadig for sit eget firma. OZ7DV har fløjet meget i Grønland og som repræsentant for det canadiske flyselskab EPA var han med til at introducere passagerflyvning i Grønland før GRØNLANDSFLY overtog disse med helikoptere.

Trods aktiv forretningsmand har 7DV ikke glemt de korte bølger, og i de sidste 18 år har han arbejdet med en Sommerkamp/Yeasu rørstation. Den består af modtageren FR 100B og senderen FL 200B og kan arbejde uafhængig eller i transceive mode og det sæt er til megen fornøjelse i ledige stunder. Antennerne er W3DZZ til alle bånd og Mosley jun. til 10, 15 og 20 meter.

OZ7DV er ofte aktiv i weekends, specielt om vinteren og er særlig interesseret i QSO med oldtimers, danske i udlandet samt hams i Grønland og Færøerne. Flere af dem har han besøgt på sine mange forretningsrejser.



Skolelærer Petersens sender fra 1927.

Landsmøde for repeaterlicensindehavere

Det meddeles herved, at det obligatoriske 2-årige landsmøde for repeaterlicensindehavere afholdes i Odense søndag den 22. februar 1987, kl. 13.00.

Kun indehavere af gyldig repeaterlicens samt medlemmer af EDRs VHF- og forretningsudvalg har adgang til mødet.

De pågældende underrettes ved direkte henvendelse.

OZ5XN, Allan Nelsson.

CEPT-licensen

Planlægger du ferie, er det værd at skrive sig bag øret, at følgende lande nu har tiltrådt ordningen med CEPT-licens: Norge, Holland, Schweiz, Lichtenstein, Østrig, Luxemborg og Vest-Tyskland.

I disse lande vil det altså være tilladt at operere med en CEPT-licens.

Teknisk prøve november 1986

Fra Teleinspektionen har EDR modtaget følgende brev:

Prøve for radioamatører

Til underretning meddeles, at P&T efter afholdelsen af almindelig teknisk prøve i november 86 foretog en revurdering af opgavebesvarelserne, som bevirkede, at vi med hensyn til opgave 14 betragtede både løsning »C« og »A« som værende gyldige besvarelser.

Med venlig hilsen

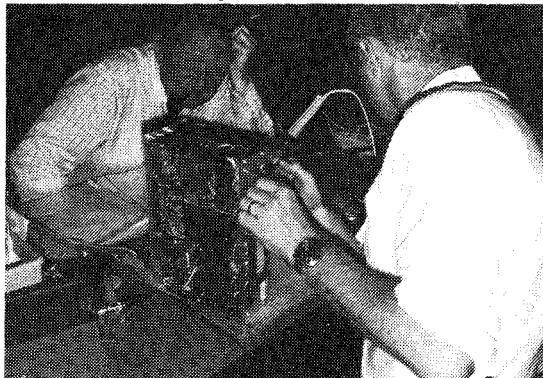
F. H. Kristensen,
oktr.

Glædeligt at P&T har udvist smidighed, når der nu tilsyneladende har været to løsninger på opgaven.

RM 1986

Det komplette referat fra repræsentantskabsmødet 1986 er nu færdigt og godkendt og kan rekvireres på kontoret.

OZ-spot



»Mon det nu også er der, du skal trimme?«, synes OZ1JVO, Jørn at sige. Det er Jørns nye selvbyggede QRP-transciever, der bliver kontrolmålt i Birkerød afdelingen af OZ6SX, Søren. Foto OZ5BX.



RADIOAMATØRERNES
FORLAG
AP S

NYHEDER:

1987 udgaven af den amerikanske håndbog er kommet hjem til en særdeles fordelagtig pris.

A.R.R.L. Handbook for Radioamateurs 1987 (hæftet) **210,00**

Den populære logbog i A4 tværformat med spiralyg er blevet genoptrykt. I logbogen er der plads til 1000 QSO'er.

Logbog i A4 tværformat med spiralyg, (OZ3PO) **24,50**

De øvrige typer logbøger kan stadig leveres.

Komplet prisliste over de artikler, som normalt lagerføres, kan bestilles på kontoret.

Radioamatørernes Forlag ApS står til rådighed for yderligere oplysninger på telefon 09 - 13 77 00.

Forsendelse og efterkrav kr. 25,00 pr. ordre.

Priser pr. 1. januar 1986 er incl. moms - Ret til prisændringer forbeholdes.

Ved forudbetaling skal tillægges kr. 18,00 pr. ordre.

Forsendelser under 100 g dog kun kr. 5,00 pr. ordre.

Bestilling foretages ved forudbetaling på giro til:

Radioamatørernes Forlag ApS

EDR, Kronprinsensgade 46 st., Postboks 172 - 5100 Odense C. - Giro nr.: 3 11 92 11

Rapport fra HB-møde

I weekenden 24.-25. januar blev der afholdt HB-møde i Odense. Der var denne gang afbud fra OZ8TV samt referenten OZ1CRY Ellen Sofie, der dog havde lovet at referere mødet på grundlag af de bånd, der altid optages af HB-møder. Hun kan nu efter mødet gå igang med at lytte til 12-14 timers optagelser af mødeaktivitet.

OZ5GF valgtes til mødeleder, og efter en godkendelse af sidste mødes referat, og en gennemgang af uafklarede punkter fra sidst, de var stort set alle blevet klaret, gik man igang med dagsordenen.

Formanden nævnte i sin beretning, at alle udlændinge med dansk kaldesignal, p.g.a. CEPT-licensens ikrafttræden, pr. 1/1 havde fået inddraget licensen. Fremover skulle udlændinge efter P&T's mening ikke have brug for et dansk call, men kunne operere i Danmark under » eget call«. Imidlertid fortolkes CEPT-licensen forskelligt af de forskellige landes teleadministrationer. I Norge er midlertidigt ophold således /p, og omfatter ikke en fast opstillet station. Mange udlændinge var kede af at måske OZ-call'et og EDR har derfor rettet henvendelse til P&T herom. OZ8QV gav udtryk for, at det var hans opfattelse, at man var positive overfor at finde en ordning for de udlændinge, der virkelig har længerevarende ophold/bopæl i OZ-land.

Sekretæren OZ1HMY havde i sin beretning et lille hjertesuk. Nogle afdelinger er meget længe om at indsende diverse oplysninger efter afholdelse af generalforsamling. Der kan gå op til 7 måneder inden sekretæren i EDR, efter diverse rykkere, modtager det fornødne. Mads Peter bad HB-medlemmerne bringe hans hjertesuk videre til afdelingerne. Forretningsføreren kunne meddele, at man netop havde modtaget den første regnskabsudskrift fra foreningens nye revisor Per Fogh. Den var så ny, at man endnu ikke havde fået set den igennem, derfor ingen kommentarer.

Det vil fremover blive muligt at lave kontoudskrifter/saldobalancer månedligt. HB bad om at få sådanne i forbindelse med HB-møderne.

Inger fortalte, at man nu havde haft »forlænget åbningstid« 4 gange, og ikke mere end 10 personer havde benyttet sig heraf. Man diskuterede den forlængede åbningstid, og HB besluttede, at man ville fortsætte med forlænget åbning den første tirsdag i måneden indtil 1/4. Såfremt der ikke havde været et passende antal henvendelser i dette tidsrum, ville ordningen ophøre.

Fra P&T udvalget blev oplyst, at der ikke siden sidst havde været møde med teleinspektionen. Udvalget havde modtaget forespørgsler fra 50 MHz gruppen og fra RST.

Vedrørende 50 MHz, er det udvalgets indtryk, at Ti er positivt indstillet, men at der er en del internationale spørgsmål, der skal falde på plads først.

RST blev opfordret til at kontakte de myndigheder, man ønskede at samarbejde med. Det havde været et ønske fra Ti at få præciseret RST's ønsker.

På dette tidspunkt af mødet var det blevet tid til den overdådige frokost, der i parentes bemærket består af en beskeden - men udmærket - platte. Efter en lille times pause kunne HB fortsætte med en beretning fra strukturudvalget, der har haft sit første møde 10/1. Udvalget har lagt en plan for sit arbejde. Man vil bl.a. rette henvendelse til lokalafdelingerne og bede om oplysninger om deres medlemstal og antal medlemmer af EDR. Ligeledes vil man henvende sig til andre landsforeninger og bede om oplysninger om deres opbygning mv.

Arbejdet vil tage tid. Man forventer, at kunne præsentere RM 87 for en råskitse med et debatoplæg, og håber så, at RM 88 kan tage stilling til et endeligt forslag.

ApS'et havde foretaget gunstige bogindkøb, således at prisen på den amerikanske håndbog havde kunnet nedsættes. Endvidere berettede OZ1DHQ Per, at der var nye logbøger på lager.

OZ8CY oplyste, at VHF-udvalget i begyndelsen af februar skulle have møde i København med bl.a. NRAU og IARU forslagene,

repeaterudvalget, mail box og packet radio samt arbejdsfordeling på programmet.

Endvidere oplystes, at der var tanker om at danne en VHF/UHF/SHF gruppe i lighed med den for HF eksisterende DX-gruppe.

Teknisk udvalg, der også repræsenteres i HB af OZ8CY, kunne meddele, at de sidste fejl i DS5106 er rettet pr. tlf., og at der snart fremsættes forslag til tekniske krav for telefonudstyr på et liberaliseret marked. Dette forslag har, set med radioamatørøjne, mangler. Dette problem blev sat på dagsordenen, som et selvstændigt punkt. Det betyder nemlig i praksis, at forbrugeren i f.eks. et supermarked vil kunne købe en godkendt telefon, der ikke er indstrålingsfri. HB behandlede som nævnt senere dette punkt og besluttede at rette henvendelse til forbrugernævnet herom.

Sager til behandling

Første punkt herunder var EDR's field-day. Fra den nye field-day manager var indsendt et forslag til nye regler. Dette forslag blev grundigt gennemdrøftet, og med små ændringer godkendt. I forbindelse hermed, var der et forslag om et attraktivt field-day diplom, der kan erhverves af udenlandske stationer. Forslaget blev videre sendt til field-day manageren.

HB bevilgede et beløb til strukturudvalget og handicapudvalget. Et forslag til genstart af tidsskriftscirkulationen fra HR blev godkendt, hvorimod et ønske fra Københavns afdelingen om tilsendelse af yderligere to OZ'er, ikke kunne bevilges, men museumsudvalget blev anmodet om fremover at sørge for OZ-samlingen. (Hidtil har Kbh.-afd. leveret et eksemplar hertil).

»Evheds« tilmelding til field-day?

Fra Helsingørafd. havde HB modtaget en skriftlig tilmelding til field-day testerne fra og med 1987 og frem til år 2000. Desværre kunne HB kun godkende tilmeldingen til 1987 testen, idet man ikke kendte reglerne for 1988 og fremefter, og således ikke kunne modtage tilmelding hertil.

Fra NRRL havde foreningen modtaget mødepapirer til det kommende NRAU-møde. Disse papirer blev gennemgået, og man havde samtidig en debat om arbejdet i HB's udvalg, og om hvordan man sikrede sig, at såvel HB som eksperterne i udvalgene får de nødvendige informationer.

Kl. 19.30 suspenderedes mødet, og deltagerne kunne tage til hotellet for at spise og overnatte. Man havde iøvrigt denne gang indhentet tilbud på denne del af arrangementet, og ville, hvis alle var tilfredse, indgå en aftale med det billigste hotel om samarbejde fremover.

Da undertegnede kun har hørt tilfredshed med Hotel Plaza, hvor vi overnattede, vil jeg forvente at en sådan aftale indgås. Herved vil foreningen spare et betragteligt beløb på udgiften til overnatning i forbindelse med HB-møder.

Da mødet blev genoptaget søndag, måtte man vælge en ny mødeleder, idet OZ5GF p.g.a. privat arrangement i familien, ikke kunne deltage om søndagen. Til ny mødeleder blev valgt OZ5RB.

Formiddagens første sag var et brev fra OZ7YY, der anmodede om at blive slette fra foredragslisten, bl.a. efter at en RM'er ved et af hans foredrag havde udtalt, at der ikke var nogen grund til at følge P&T's henstilling om at overholde båndplanerne. Det var især brugen af frekvensen 3784 kHz til lokaltrafik, der var strid om.

HB vedtog at rette henvendelse til de amatører, der bruger denne frekvens til lokaltrafik, at der skulle skrives en artikel i OZ om båndplaner, samt at tage kontakt med OZ7YY.

I Nuuk-Grønland havde man dannet en lokalafdeling og indsendt vedtægter til godkendelse. Et par enkelte detaljer skulle rettes, og det blev overladt til FU at foretage det videre fornødne.

Ny VTS

ApS'ets direktør OZ1DHQ forelagde et økonomisk overslag over udgifterne til en ny VTS. HB besluttede efter en debat, at man ville

udgive en ny VTS i første omgang med et oplag på 3.500 eks., og man godkendte et forslag til en forfatteraftale.

OZ8CY havde gennemlæst referatet fra RM og udarbejdet en liste over de ting der skulle følges op. Denne liste blev drøftet og det blev aftalt, hvorledes de få sager, der endnu ikke var påbegyndt, skulle sættes iværk.

Møbler til mødelokalet blev drøftet. Fra Tuborgfondet modtog foreningen jo i maj 1986 et beløb til indkøb hertil. Desværre har det vist sig at være vanskeligt at finde et egnet møblement, der kunne indkøbes for de skænkede 25.000 kr.

Det skyldes især lokalets størrelse og udformning. Der forelå et tilbud, der desværre var for dyrt, og HB besluttede at annoncere efter brugte møbler.

Ligeledes besluttede HB at rette en forespørgsel til registertilsynet for at få opklaret, om EDR's hjælpefond skal registreres.

OZ8QV havde fra OZ8XX fået en henvendelse om, at man skulle registreres, men der forelå fra anden side modstridende oplysninger. Nu forventer man at få en officiel afgørelse på spørgsmålet registrering eller ej.

Markedsundersøgelse

Det sidste punkt under sager til behandling var den længe ventede og ønskede læserundersøgelse. OZ3BH Carsten, der er OZ's annonceagent, havde udarbejdet et forslag til en sådan undersøgelse. Carsten, der i den anledning var indbudt til mødet, gav en meget grundig redegørelse for principperne for markedsanalyse og fremlagde udkast til en sådan, hvor man ikke blot inddrog OZ's læsere, men også sendte spørgeskemaer til ikke medlemmer. Det er mit indtryk, at samtlige HB-medlemmer var meget begejstrede for udkastet. Man vedtog at iværksætte denne »markedsanalyse«, der i korthed går ud på, at man udsender ca. 500 spørgeskemaer til tilfældigt udvalgte radioamatører, såvel medlemmer som ikke medlemmer af EDR. Hovedgrundlaget for udvælgelsen skal være QTH-listen. HB håber så, at man efter en statistisk bearbejdning af svarene, vil have et særdeles anvendeligt materiale til eventuel-

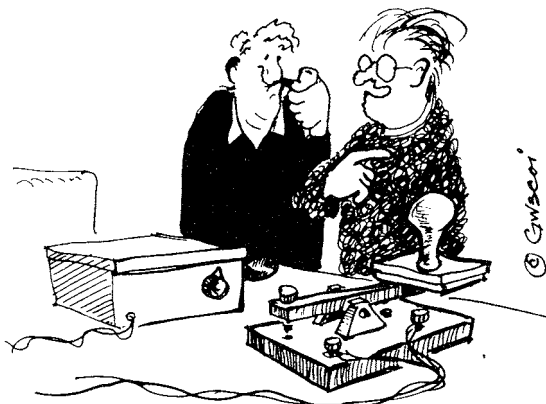
le hvervekampagner, strukturændringsforslag samt vurdering af OZ og foreningens øvrige aktiviteter.

Sidste punkt på dagsordenen var de sædvanlige beretninger fra kredsene. Udover at konstatere, at der rundt om i landet blev arbejdet godt for EDR, fremkom der oplysninger om de kommende opstillingsmøder.

Kl. godt 16 kunne OZ8QV takkede mødedeltagerne for veludført arbejde og slutte mødet.

Oprindeligt var det planlagt at slutte med en idéudveksling om den fremtidige virksomhed. Dette punkt blev udskudt til næste gang, hvor man sandsynligvis har resultatet af markedsanalysen. HR.

Når det egentlige referat fra dette HB-møde er godkendt, vil et komplet mødereferat kunne rekvireres fra foreningens kontor. Meddelelse herom kommer i OZ.



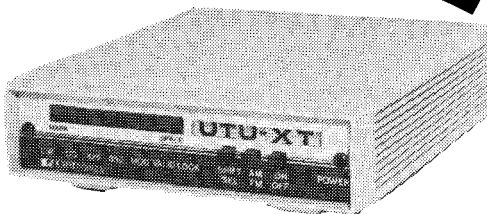
Nå, den nøgle dér er bare til engangs-QSO'er.

Kantronics

KAM - NY ALL MODE TERMINAL

- Kombinerer UTU-XT og KPC-2 (OBS! Erstatte IKKE KPC-2400).
- Valgbar baud-hastighed i 1-baud steps!
- Uafhængigt valgbar MARK/SPACE frekvenser.
- Sending og modtagning af CW 6-99, RTTY/ASCII 45-300 baud, ARQ, FEC, SELFEC, VHF og HF packet.
- Selektiv RTTY autostart.
- 12-polet programmeret indgangsfiler.
- Med mere end 100 software kommandoer.
- RS-232 og TTL porte for tilslutning til alle computere.

NYHED



Nye priser p.g.a. dollarkursfald:

UTU Terminal.....	kr. 2285,00
UTU-XT/P Terminal.....	kr. 3695,00
Challenger Terminal.....	kr. 1275,00
KPC-2 Packet Comm.	kr. 2275,00
KPC-2400 Packet Comm.	kr. 3995,00
KAM All Mode Terminal.....	kr. 3995,00

NORAD

Lønstrup
9800 Hjørring

Vy 73 de OZ4SX, Svend
08 96 01 88

Kreds 1

Kreds 1

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ1CID, Hanne Nielsen,
Hvidovrevej 468, 1, tv, 2650 Hvidovre,
tlf. 01 78 44 87.

Hermed indkaldes alle EDR-medlemmer i kreds 1 til det årlige »opstillingsmøde«:

Mandag den 10. marts 1987 kl. 20.00

i EDR Hvidovre afdeling
Byvej 56, 2650 Hvidovre.

Dagsorden jfr. vedtægterne § 20:

1. Valg af dirigent.
2. Beretning om HB's arbejde.
3. Forslag til debat.
4. Opstilling af kandidater til valgene af formand, HB og repræsentantskabet.
5. Eventuelt.

Vy 73 de OZ1CID, Hanne.

AMAGER - OZ7AMG

Mødelokale: Alleen 78, Baghuset, 2770 Kastrup.
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19.30, hvis intet andet er anført.
Fmd.: OZ9BD, Bjarne Jensen, Drogdengade 11 st./tv.,
2300 København S, tlf. 01 58 93 65.
Giro: 6 27 71 28.

Hvem kender ikke situationen, hvor man efter indflytning i en ny bolig ordner alt, hvad der skal ordnes. Man maler, tapetserer, sætter borde og stole op og en masse andet, der nu engang skal til. De sidste småting, som giver rummene et færdigt udseende, er efter 8 år stadig ikke opsat. Sådan skal det ikke gå os!

Vær med til at tage et lille nap torsdag aften, så vi kan få et pænt og færdigt samlingssted for Amagers radioamatører.

3. marts: 2 meter aktivitetstest kl. 19.00.

19. marts: ordinær generalforsamling. Dagsorden efter vedtægterne. Forslag til behandling skal være bestyrelsen i hænde senest den 5. marts.
Vy 73 de OZ9JB, Jørgen.

BALLERUP - OZ9BAL

Lokale: Rugvænget skole, lokale 26, Rugvænget 10,
2750 Ballerup.
Møde: Hver onsdag kl. 19.00
Fmd.: OZ9TM Ole Mastrup, Baltorpevej 257,
2750 Ballerup, tlf. 02 65 35 81.
Girokonto: EDR Ballerup, Ågedalsvej 5, 9001034.

Indkaldelse til ordinær generalforsamling.

Ifølge lovene indkaldes hermed til generalforsamling den 25. marts 1986 kl. 19.30.

Generalforsamlingen vil blive afholdt hos OZ9TM. På generalforsamlingen skal vi tage stilling til lokalforeningens fremtid, idet det nuværende lave medlemstal ikke rigtigt berettiger en lokal afdeling.

Med venlig hilsen.

Ole OZ9TM.

GLADSAXE - OZ2AGR

Lokale: Grønnegården, Dynamovej 1-3. 2730 Herlev.
Møde: Tirsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1CKT, A. Schrøder-Pedersen, Gammelmosevej 125,
2800 Lyngby, tlf. 02 98 41 60.
Afd. girokonto: 4 25 18 73.

Amatørnyt via Søborg-repeateren fra OZ5EDR.

(R4) OZ9REE, frekvens 145.700 MHz, hver torsdag kl. 21.00 DNT. Stof sendes til OZ1JSN, Peter Stephansen, Tårnvej 159, 3.tv., 2610 Rødovre, tlf. 01 70 82 29.

HVIDOVRE - OZ7HVI

Lokale: Byvej 56, 2650 Hvidovre, tlf. 01 49 88 73.

Møde: Tirsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1ADX, Mogens Griis, Krogstensallé 52 A,
2650 Hvidovre, tlf. 01 78 25 47.

Giro: 06 28 29 11.

Postadresse: Postboks 14, 2650 Hvidovre.

Som noget nyt vil vi indføre en såkaldt »VÆRKSTEDSAFTEN«, hvor man efter devisen »hjælp til selv-hjælp« kan få instruktion i, hvordan man foretager målinger og reparationer på eget grej.

Og så er det i år vores tur til at være værter ved kreds 1 opstillingsmødet der finder sted den 10. marts 1987 kl. 20.00. Se iøvrigt annoncen herom øverst på siden.

17. febr.: Packet Radio: OZ6WQ og OZ1EUI vil introducere os til dette spændende emne!

24. febr.: Værkstedsaften med OZ1FBV som »instruktør«. Tilmelding senest 17. febr. 1987 på opslagstavlen.

3. marts: Klubaften - Aktivitetstest på VHF - Medlemsmeddelelser.

10. marts: Opstillingsaften til repræsentantskabet. Kreds 1 arrangement. Mødet starter kl. 20.00 i salen. Vy 73 de OZ5OI, Esther.

KØBENHAVN - OZ5EDR

Klubhus: Radioamatørernes Hus, Theklavej 26, 2400 Kbh. NV., tlf. 01 87 83 88.

Postadresse: Postboks 96, 1004 København K.

Møde: Hver mandag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1FMU, Carl Thiess, Munkehøj 9.

2860 Søborg, tlf. 01 67 05 83.

Afdelingens giro: 5 05 97 55.

Indkaldelse til ordinær GENERALFORSAMLING

EDR Københavns afdeling indkalder hermed til ordinær generalforsamling, der afholdes

mandag d. 9. marts kl. 19.30

i afdelingens lokaler. Dagsorden i henhold til vedtægterne.

På valg er følgende:

Fra bestyrelsen formanden OZ1FMU, kassereren OZ1HFW, suppleant OZ1ACB. Fra arbejdsudvalget OZ1BGP og OZ8O, Suppleant OZ1CID. Revisor OZ6VP, revisorsuppleant OZ5IH.

Indkomne forslag, budgetforslag og regnskab vil være fremlagt i afd. senest d. 23.2.

Fra bestyrelsen vil blive fremsat forslag til vedtægtsændringer.

Husk venligst gyldig kvittering for betalt kontingent.

På ledelsens vegne
OZ1FMU, Carl.

Siden sidst:

I januar viste vinteren sig fra sin slemme side med masser af sne og frost. Alligevel mødte mange medlemmer på klubaftenerne. Som allerede meddelt er laboratorieaftenerne ændret til ONSDAGE, men da er vore trofaste laboratoriefolk klar til at yde hjælp til selvhjælp. Der blev kørt JULETEST fra OZ5EDR igen. Vi takker de medvirkende. Vi er stadig interesserede i flere til at køre aktivitetstest, tal med ledelsen herom.

Program:

Tirsdag d. 17.2. kl. 18.00: EDR-prøve i CW.
23.2.: OZ1CKG, Poul Erik fortæller om transistorer og operationsforstærkere.
2.3.: Klubaften.
Lørdag d. 7.3.: Storauktion kl. 11.00: Bernhard Bangs alle 17 A, OZ9SN, Svend svinger hammeren over dataudstyr, inventar m.m. Se annonce andetsteds i bladet.
9.3.: Generalforsamling. Se indrammet indkaldelse.

16.3.: Klubaften.

23.3.: Aftenen handler om Radioamatørernes Signaltjeneste, RST, en interessegruppe under EDR. Formanden for gruppen, OZ9DC, Hans og andre fortæller og besvarer spørgsmål om gruppens formål og virke.
30.3.: Klubaften og CW-gruppemøde.
6.4.: Klubaften.
Torsdag d. 2.4. holder vi den populære Oldtimer-aften, nærmere senere, men reserver datoen. *OZ1BGP*

Kreds 2

Kreds 2

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ5RB, Hans Bonnesen,
Birkebakken 25, 3460 Birkerød,
tlf. 02 81 23 69.

OPSTILLINGSMØDE

den 2. marts kl. 19.30 i Helsing afd., Højbjerg forsamlingshus.
Dagsorden iflg. vedtægterne.

73 de OZ5RB, Hans.

BIRKERØD - OZ5BIR

Lokaler: Eskemosegård, Storevang 4.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ9YO, Jørgen Olsen, Nygårdspark 25,
3520 Farum, tlf. 02 95 54 92.
Giro 6 73 90 08.

GENERALFORSAMLING

Torsdag den 26. februar kl. 19.30.
Dagsorden iflg. vedtægterne.
På valg er:
Arne Jensen, OZ9VA, Søren Mathiesen, OZ6SX,
James Pedersen, OZ1HG1. Alle er villig til genvalg.

Program:

19. feb.: Besøg på antennefabrikken Procom.
26. feb.: Generalforsamling.
5. marts: Almindelig mødeaften.
12. marts: OZ9VQ, Erik, præsenterer FET-voltmetret.

Øvrige mandagsaktiviteter:

Mandage i februar: Tællerprojektet.
I øvrigt læs i klubben om QRP-projektet.
Vy 73 de OZ9YO, Jørgen

FREDERIKSSUND - OZ6FRS

Lokale: Foreningscenteret Pedersholm, Roskildevej 163.
Møde: Hver onsdag kl. 19.30.
Postadresse: Postboks 6, 3600 Frederikssund.
Fmd.: OZ1AKY, Jens Christensen, Borgmestervænget 3,
3600 Frederikssund, tlf. 02 31 41 21.
Afd. girokonto: 1 62 50 39.

HELINGE - OZ9HEL

Lokale: Højbjerg Forsamlingshus, 3200 Helsing.
Møde: Mandage kl. 19.30.
Fmd.: OZ1DPP, Finn Halsgaard, Tisvildevej 3,
3210 Vejby, tlf. 02 30 55 99.
Giro: 6 43 88 73.
23.2.: Almindelig klubaften.
25.2.: Besøg på Telegrafmuseet på Høvelte kaserne. Vi mødes kl. 19.30 ved Højbjerg forsamlingshus. Her er en god lejlighed til at se det gamle signal- og radioudstyr. Medbring gerne din bedste halvdel.

2.3.: Kreds 2 møde.

9.3.: Stor-møde om Packet Radio. Alle Packet brugere inviteres til dette møde. Der vil blive talt om hvor langt I er kommet, hvilke problemer I er stødt på undervejs, hvilke problemer I stadig bokser med samt hvor langt P&T er kommet m.h.t. bestemmelser og tilladelser.

16.3.: EDR-foredrag DIAS SHOW ved OZ5RB: »Radioen der forsvandt i Madum sø«.

23.3.: Almindelig klubaften.

30.3.: Bankospil. Vi gentager succes'en endnu engang. En rigtig hyggeaften for hele familien.

Husk alle møder starter kl. 19.30. *73 de OZ1DPX, Steen.*

HELINGØR - OZ8ERA

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

Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.

Fmd.: OZ8ZE, Ib Lundblad, Ørnholmvej 32.

3070 Snekkersten, tlf. 02 22 09 47.

Program:

Tirsdag 24. febr.: Besøg fra Helsingborg af svenske radioamatører fra NSRA.

Tirsdag 3. marts: VHF-test.

Tirsdag 10. marts: Første møde om Field-day 1987. Alle interesse-rede bedes møde. Der skal nedsættes en styregruppe til at koordinere anstrengelserne, og der skal vælges en »chefoperatør« for hvert bånd. Vi skal også diskutere interne forstyrrelser og afstande samt filtre.

Tirsdag 17. marts: Byggeprojekt. OZ1GDI Steen vil præsentere et byggeprojekt i form af en DTMF/touch-tone sender.

Tirsdag 24. marts: Field-day 1987. Antennemaster, simple regler for styrkeberegning, materialevalg.

Tirsdag 31. marts: Opfølgning af byggeprojekt ved OZ1GDI.

Desuden er der rævejagt.

Søndag 22. febr. i Nyrup hegn.

Søndag 8. marts i Danstrup hegn.

Søndag 22. marts i Krogenberg hegn.

Se hele programmet i rævespalten i januar OZ.

Vy 73 de OZ8FG, Franz.

HILLERØD - OZ1EDR

Lokale: Byskolen, Carlsbergvej, Kælderen.

Postadr.: Postboks 203, 3400 Hillerød.

Møde: Hver tirsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1CKB Steen Brenøe-Hansen, Aspehaven 4,

3400 Hillerød, tlf. 02 25 57 59.

Afd. girokonto: 2 26 78 96.

Program

17/2: Byggeaften.

24/2: Generalforsamling.

3/3: Almindelig aften / 2 m test.

10/3: Fieldday aften.

17/3: Foredrag.

24/3: Byggeprojekt.

31/3: Auktion.



Formanden OZ1CKB Steen glæder sig over alle de dejlige gaver i anledning af jubilæet. Foto v/ OZ1DKC.

Og så lidt kort om de forskellige aftener. Byggeaftenerne skulle jo give sig selv. Men den 24/2 er der GENERALFORSAMLING. Der vil selvfølgelig blive sendt dagsorden etc. ud. Husk alligevel at skrive datoen i lommebogen det er jo foreningens højeste instans.

Den 3/3 er der jo VHF/UHF test for dem der dyster og for andre er der en gang almindelig kaffeslæberads.

Den 17/3 er det månedens helt store CIUO, idet OZ6WQ Egon kommer og holder foredrag om Packetradio, denne helt nye »fidus« indenfor amatørradio. Så husk at skrive denne dato med store bogstaver i kalenderen, det bliver virkelig interessant.

Endelig er der jo fieldday aften den 10/3, som jo stammer fra da fieldday var planlagt til en tidligere dato, hvorimod den jo nu er som den plejer at være i september, men hvad så er vi jo bare i god tid, så kan vi jo også bedre nå at få lavet denne her reel til vores vinderpræmie.

Som rosinen er der jo så den 31/3 forårsbebuderen AUKTIONEN, men mere herom senere. *73 de OZ1JNR.*

STENLØSE

Lokale: Højdevej 15, 3660 Stenløse.

Fmd.: OZ9QY, Gerhard Nielsen, Højdevej 15, 3660 Stenløse, tlf. 02 17 23 48.

SØLLERØD-NÆRUM

Fmd.: OZ4ET, Eigil Thomsen, Stendyssevej 17, Gundsømagle, 4000 Roskilde, tlf. 02 38 87 64.

Afdelingens postadresse er postbox 76, 2850 Nærum.

Kreds 3

Kreds 3

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ8TV, Frede Larsen,
Bolsterbjergvej 2, 3700 Rønne,
tlf. 03 99 91 77.

Amatørnyt via OZ3REO (145,65 MHz), hver mandag kl. 18.45 dnt. Stoff til OZ1GQR, Bjarne, TF 03 96 66 64 eller via OZ3REO umiddelbart før Amatørnyt.

OPSTILLINGSMØDE

Onsdag den 11. marts kl. 19.30 i Østbornholms afd.

Vy 73 OZ8TV, Frede.

BORNHOLM - OZ4EDR

Klubhus: Nørrekås, Rønne.

Møde: Tirsdage kl. 19.30. Klubaften. Søndage 10-12: Drop in.

Fmd.: OZ4DZ, Rose Hansen, Sigynsvej 49,
3700 Rønne, tlf. 03 95 19 58.

Program:

Hver tirsdag klubaften.

Hver søndag drop-in.

På grund af sne og frost har klubaktiviteterne gået i stå i januar måned, men håber det automatisk kommer igang igen, når vejret bliver bedre.

PS: Se under kreds 3, der er mulighed for at købe kaffe med brød til 16,00 kr. på centralbiblioteket. Tilmelding senest torsdag d. 19. marts. *Vy 73 de OZ4DZ, Rose.*

EDR FOREDRAG

De to lokale foreninger på Bornholm indbyder alle interesserede til at deltage i foredraget - dias. om radionavigation under 2. verdenskrig.

(»Hvordan fandt de vej«)

Foredraget holdes af OZ5RB, Hans, som vil give os en underholdende, lærerig og uforglemmelig aften.

Foredraget holdes mandag 23. marts kl. 19.00 prc. på Bornholms centralbiblioteks sal i Rønne.

Vi håber på stor fremmøde.

Vy de OZ8IE og OZ4DZ, Svend Erik og Rose.

ØSTBORNHOLM - OZ4HAM

Klubhus: »CQ«, Rosenørnsallé 2, 3751 Østermarie.

Møde: Onsdage kl. 19.30. (OZ4HAM QRV på OZ3REO).

Fmd.: OZ8IE, Svend-Erik Kofod, Kanegårdsvej 2,
3700 Rønne, tlf. 03 95 70 22.

Kreds 4

Kreds 4

Hovedbestyrelsesmedl.:

OZ5GF, Leif Olsen,
Bogfinkevej 7, 4800 Nykøbing Fl.,
tlf. 03 83 91 70

HASLEV - OZ7HAS

Møde: Tirsdag kl. 19.00.

Lokale: Svalebæk skole, Tæstrup.

Fmd.: OZ7UO, Ole Sten, Bråbyvej 68,
4690 Haslev, tlf. 03 69 12 26.

Program:

17/2: Byggeaften.

24/2: Foredrag.

3/3: Byggeaften.

Fortsættes næste side

OPSTILLINGSMØDE

Onsdag den 4. marts kl. 19.30 i Næstved afdelingen.

Vy 73 OZ5GF, Leif.

10/3: Klubaften.
17/3: Byggeaften:
24/3: Klubaften.
28/3 og 29/3: Fritids udstilling i Haslev.
31/3: Byggeaften.
7/4: Klubaften.
14/4: Generalforsamling. *Vy 73 de OZ1AHV, Finn.*

HOLBÆK - OZ1HLB

Lokale: Labæk 29, baghuset, 4300 Holbæk.
Møde: 2. og 4. onsdag i måneden, kl. 19.30.
Fmd.: OZ1HSO, Søren Larsen, Broskovhuset, Åstrupvej 72,
4340 Tølløse, tlf. 03 48 66 67.
Postgiro: 1 12 49 85.

Ak-ja, postvæsenet er ikke altid hvad man kunne tænke sig. Den 18.12.86 sendte undertegnede OZ-stof afsted, men ikke desto mindre modtog Ellen-Sofie OZ1CRY ikke brevet før den 28.12.86. Dette var grunden til at der ingen stof var i januar nr. 1/87 af OZ. En tak til Ellen-Sofie, fordi du sendte stoffet retur m.m.

Men ellers kan nævnes at vi onsdag d. 17. dec. havde juleafslutning med gløg og æbleskiver, hvor der var et pænt fremmøde og med hyggeligt samvær. Der skal lyde en tak til OZ1CSW's XYL for æbleskivetilberedningen m.m. af diverse.

OBS. OBS. OBS angående klubaftener er det den 2. og 4. onsdag i mdr. el. sagt på en anden måde i de ulige uger.

Så derfor har vi klubaften på følgende datoer.

Onsdag d. 25/2: Diskussionsaften om bærbar VHF.

Onsdag d. 11/3: Filmaften.

Onsdag d. 25/3: Forberedelse til fild-day.

73 de OZ1LKL, Flemming.

KALUNDBORG - OZ1KLB

Lokale: Klintegården, Klintegårdsvej 38, Kalundborg.
Postadresse: Postboks 5, 4400 Kalundborg.
Klubaften: 2. og 4. tirsdag i hver måned kl. 19.30.
Fmd.: OZ1CNW, Ove Verner Petersen, Tømmerup Holmevej 14,
4400 Kalundborg, tlf. 03 50 73 16.

Program:

Tirsdag d. 24/2 kl. 19.30: Klubaften og byggeprojekt.

Tirsdag d. 3/3 kl. 19.00: VHF-contest.

Tirsdag d. 10/3 kl. 19.30: Klubaften og byggeprojekt.

Tirsdag d. 24/3 kl. 19.30: Klubaften og byggeprojekt.

Tirsdag d. 7/4 kl. 20.00: VHF-contest.

Tirsdag d. 14/4 kl. 19.30: Generalforsamling.

Der vil tilgå skriftlig meddelelse til medlemmerne med dagsordenen på et senere tidspunkt. *Vy 73 de OZ9WW, Erik*

KØGE - OZ7HAM

Lokale: Mødelokalet, Vestergade 30, Køge.
Møde: Hver onsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ9GJ, Svend Aa. Jensen, Vibevej 36,
4600 Køge, tlf. 03 65 00 94.

Husk vor ugentlige nyhedsbulletin på 145.475 MHz hver søndag kl. 19.00 DNT.

GENERALFORSAMLING

EDR - Køge afd. indkalder hermed til den årlige ordinære generalforsamling, onsdag d. 18. marts 1987 kl. 19.30 i klublokalet.

Dagsorden:

1. Valg af dirigent.
2. Formandens beretning.
3. Kassereren fremlægger det reviderede regnskab.
4. Fremlæggelse af budget samt fastsættelse af kontingent.
5. Valg i henhold til vedtægterne.
6. Indkomne forslag.
7. Eventuelt.

AUKTION

EDR - Køge afd. afholder auktion onsdag d. 25. marts 1987 kl. 19.00 i klublokalet.
Div. effekter kan afleveres på klubaftener, eller ved aftale med OZ8KN, Knud.
Salær til foreningen andrager 10 %, og mindstepriser kan frit bestemmes af sælger.

Først et lidt forsinket, men absolut velment godt nytår til alle. Efter veloverstået juleafslutning, samt juleferie, er vi for alvor klar til at tage fat på 1987 sæsonen - vor første 'rigtige' sæson med tag over hovedet. Forhåbentlig udmønter disse forbedringer af de fysiske rammer, sig også i medlemmernes aktivitetsniveau!!! På den første mødeaften i januar '87, forsøgte vi at tilrettelægge 1. halvdel af 1987 sæsonen. Følgende forslag fremkom:

- Byggeprojekt 7 sekvens tonemodtager m.m. v. OZ4WT og 3SI.
- Rodeaften med førstehjælp til 'halvfærdige' projekter.
- Måleteknik og fejlfinding.
- Besøg hos / invitation af lokalafdelinger.
- Tur til EDR - KH's 'sommerstævne'.
- Udflugt til OZ5GB's museum.

Konkrete datoer:

25/2: Packet Radio demo v. OZ8KN, Knud.

18/3: Generalforsamling.

24/3: Forberedelse til auktion.

25/3: Auktion.

22/4: Foredrag med ?

25/4: 'Træf' på Havnsø kro - OZ1KCY, Børge koordinerer den lokale tilmelding etc.

Som det ses er der tilsyneladende nok at tage fat på, men der er stadig ledige 'huller' i vor kalender. Derfor modtager vi yderligere forslag med glæde. Som sædvanlig kniber det desværre lidt mere med 'frivillige' til at påtage sig nogle af opgaverne. Det er jo ikke meningen at de samme personer gang på gang skal trække læsset!!!

Endnu en gang en opfordring til områdets lokale amatører: KOM nu frem af busken og deltag i lokalafdelingens aktiviteter. Vi mangler nye medlemmer og fornyet inspiration til afdelingens fortsatte virke.

Yderligere oplysninger på tlf. 03 66 61 60.

Vy 73 de OZ1BIZ, Kenneth.

LOLLAND - OZ1LOL

Lokale: Mågevej 2a, 4970 Rødbyhavn.
Fmd.: OZ1DUV, Holger Tornøe, Nygårdsvej 9,
4970 Rødbyhavn, tlf. 03 90 52 53.
Girokonto: 9 29 83 98.
Postadresse: Postboks 48, 4970 Rødby

Torsdag 19/2 kl. 19.00: Klubaften: Alt anden end computer, kan ske den aften, kom med din idé og ring til OZ1GXW på 03 88 45 01.

Torsdag 26/2 kl. 19.00: Computeraften: Packet radio er 'in' i øjeblikket, og hvis det er muligt, vil klubben prøve at få en foredragsholder til dette emne, om det bliver den 26/2 eller 12/3 er uvist!

Torsdag 12/3 kl. 19.00: Computeraften: Se 26/2.

Siden sidst:

Aktiviteten i klubben har været dårlig p.g.a. dårlig kommunikation blandt os radioamatører. Til juleafslutning var vi mødt tre op. I det nye år skal vi have monteret de sidste antenner på klubbens gittermast.

Nødopråb:

Klubben mangler en HF-ant./beam til 10/15/20 m. Ligger du inde, med en ant., som du ikke bruger, er klubben meget interesseret, for et rimeligt beløb.

Til sidst:

Husk at OZ1LOL er en lokalklub for Lolland. Vi har et stort lokale, 24 timer i døgnet 365 dage om året. Derfor bør vi alle møde op talrigt op når vi har tid og lyst. Inviterer evt. din naboamatører med eller fyld bilen helt op, evt. også med en ven der har samme interesse, oldtimer der ikke blev har mulighed for at transportere sig herved. *Vy 73 de OZ1GXW, Hans.*

LOLLAND-FALSTER - OZ1LFA

Lokale: Bogfinkevej 7, Kraghave, Nykøbing F.
Fmd.: OZ5GF, Leif Olesen, Bogfinkevej 7, Kraghave.
4800 Nykøbing F., tlf. 03 83 91 70.
Afd. girokonto: 6 25 98 55.

NÆSTVED - OZ8NST

Lokale: Fodby gamle skole.
Møde: Tirsdag kl. 19.00-23.00.
Fmd.: OZ1CRJ, Gunner A. H. Larsen, Nøddehegnet 63,
4700 Næstved.

Ved ekstraordinær generalforsamling d. 6. januar 1987 afgik den tidligere bestyrelse.

Generalforsamlingen valgte herefter flg. bestyrelse:

Formand: OZ1CRJ - Gunner.

Sekretær: OZ1ITF - Otto.

Kasserer: OZ8NZ - Ole.

Bestyrelsesmedlem: OZ1ARV - Fritz.

Bestyrelsesmedlem: OZ1JPZ - Henrik.

Program:

27/2: Alm. klubaften.

3/3: Satellittransm., aurora, meteorscatter m.v. v/ foredragsholder udefra.

10/3: Alm. klubaften.

17/3: V.T.S. v/ OZ1EPF.

24/3: Alm. klubaften.

31/3: Ikke fastlagt program.

Vy 73 OZ1ITF, Otto.

ODSHERRED - OZ1OHR

Lokale: Grundtvigsskolen, Grundtvigsvej 8,
4500 Nykøbing Sj.
Møde: Hver torsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1CME, Otto Kragh, Nordstrandvej 14,
4500 Nykøbing Sj., tlf. 03 41 18 57.
Afd. giro: 5 68 75 43.
Postadresse: EDR Box 46, 4500 Nykøbing Sj.

Siden sidst:

OZ1HSL Georg har været så venlig at male vores entre i afdelingen, samtidig har Georg også sat en ny entredør i som var meget tiltrængt at blive skiftet ud. En stor tak skal lyde til Georg for dette gode stykke arbejde. Men ak og ve, dårlig nok havde OZ1HSL Georg afsluttet sit arbejde, så kom der nogle raske svende og smadrede hele arbejdet. Man gik ind og hentede alle OZ1OHR's radioer og 200 kr.

Følgende radioer blev stjålet:

1 stk. Walkie Talkie mærke Midland model 13D-861 nr. 3229.

1 stk. 2 meter Yaesu FT726 m/mike nr. 3L080478 årg. 1984.

1 stk. 430 MHz modul nr. P4F110393.

1 stk. satellit modul nr. P4E/10275, begge moduler var monteret i Yaesu FT726 2 meter radioen.

1 stk. Kenwood TS830S HF-station nr. 1070156 årg. 1981 m/mike.

Skulle nogen komme i kontakt med nogle af disse effekter er de altså stjalne effekter, og man bedes venligst lade en meddelelse tilgå vores afdeling eller til Nykøbing S. politi. Indbruddet blev foretaget natten mellem d. 3. og 4/1 1987.

To. 5.3.87 har OZ1OHR Nykøbing S. afdelingen den store glæde at kunne holde 10 års jubilæum. Dette fester vi for l. d. 7.3.87 kl. 17.30 i Skærby selskabslokaler Rørvigvej 134, Nykøbing S.

Menyen er: Det store kolde ta' selv bord/kaffe, alt incl. bliver det 130 kr. pr. person. Der bliver mulighed for en svingom efterspisingen.

Alle XYL og OM er meget velkommen. Hvis man er interesseret i at deltage kan henvendelse ske til OZ1CME Otto inden l. d. 21.2.87. Mød talstærkt op og ta' lige det gode humør med.

Very de best 73 OZ1KCS, Svend.

ROSKILDE - OZ9EDR

Lokale: Maglehøjen 14, 4000 Roskilde.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1APA, Per Cederholm, Egevej 19,
4000 Roskilde, tlf. 02 35 69 87.
Postadresse: Postboks 103, 4000 Roskilde

Program:

19. januar: Månedens foredrag.

26. februar: Klubaften.

5. marts: Klubaften.

12. marts: Klubaften.

19. marts: Klubaften.

Det var programmet for februar/marts måned, ikke de store ting, men spændende ting er i støbeskeen og husk også på, at det er tilladt at komme med ideer til aktivitetsudvalget, OZ1BGZ og OZ1BQA.

På antennefronten er der sket det at der er kommet en 80-meter dipol op og sidde, mens det jo ikke har været vejr til at få antennerne op til VHF og UHF.

Vy best 73's de OZ1KCP, Ole.

SORØ - OZ8SOR

Lokale: Banevej 30, Sorø.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1EDC, Heinrich Kock, Sorøvej 93,
4200 Slagelse, tlf. 03 54 40 25.

SYDSJÆLLAND-MØN - OZ8SMA

Lokale: Dybet 2, Viemose, 4771 Kalvehave.
Møde: Hver torsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1HOA Bent Thrane, Skolevej 11,
4720 Præstø, tlf. 03 79 15 53.
Girokonto: 3 36 64 56.

VESTSJÆLLAND - OZ2SLA

Klubadresse: Vemmeløsevej 8, Gimlinge pr. 4200 Slagelse.
Møde: Hver onsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ1HLF, Sven Nielsen, Parkvej 7, st.,
4220 Korsør.

Kreds 5

Kreds 5

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ3ZB, Edmund Winther Petersen,
Øksnebjergvej 2, 5230 Odense M,
Tlf. 09 13 47 52.

Der er amatørnyt hver tirsdag kl. 21.00 på Vissenbjerg R-4.
Stof som ønskes optaget, bedes meddelt OZ1IZB Bjørn på tlf. 09 12 57 65, senest samme dag kl. 20.00.

KREDSMEDLEMSMØDE

I henhold til EDR's vedtægter afholdes der ordinært kredsmedlemsmøde på

HOTEL RINGE

Lørdag den 7. marts 1987 kl. 14.00.

Der er opstilling til såvel RM som HB, der er i år tale om valg på alle poster, mød derfor op og giv din mening til kende.

OZ5NM Niels har lovet os et interessant indblik i teknikken bag nedtagelse af signaler fra satellitter, det er da oppe i tiden, så det kan kun blive godt.
Vy 73 de OZ3ZB, Edmund.

ASSENS OG OMEGN - OZ7ASO

Lokale: Skelvejskolen, Skelvej, 5610 Assens.

Møde: Onsdage i ulige uger kl. 19.30.

Fmd.: OZ1KYH, Jørgen C. Nielsen, Korsvangen 56 B, 5610 Assens, tlf. 09 71 45 58

Giro: 6 60 17 74.

NORDVESTFYN - OZ3NVF

Lokale: Båring Skole, Byvejen 29, 5466 Asperup.

Møde: Tirsdage i lige uger kl. 19.00.

Fmd.: OZ1IJE, Henning Larsen, Røjle Bygade 112, Røjle, 5500 Middelfart, tlf. 09 40 63 11.

NYBORG - OZ2NYB

Lokale: Skaboeshusevej 104.

Møde: Hver torsdag kl. 19.30.

Fmd.: OZ1IZH, Niels Rask, Øhavevej 22, 5800 Nyborg, tlf. 09 31 76 43.

Afd. girokonto.: 5 04 87 53.

Torsdag d. 19. feb. vil 3JR holde et EDR foredrag om satellitter.
Torsdag d. 12. marts vil 3TQ holde et EDR foredrag om strømforsyninger.

Jeg håber fremmødet vil blive bedre end da 3 TQ holdt foredrag om Packet radio. Alle er velkomne til at overvære de to foredrag. Samtidig kan vi måske indvie køkkenet, hvis et par aktive mennesker har tilsluttet vand og afløb. 6Ml har foræret klubben en rotor box, således at vi nu er istand til at dreje HF og 2 m antennerne. Inden for nær fremtid vil der også blive tilsluttet RTTY.
Vy 73 de OZ1KRJ, Michael.

ODENSE - OZ3FYN

Lokale: Rugårdsvej nr. 13A, 1. sal. Tlf. 09 17 80 73.

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

Fmd.: OZ1EZG, Lars Sune Frederiksen, Lindved Møllevvej 47, 5260 Odense S, tlf. 09 95 77 59.

Afd. giro: 5 08 64 34.

Postadresse: Postboks 134, 5100 Odense C.

PROGRAM

Aftenskolen:

A-licens kursus v/ OZ1HM, Ole. Hver tirsdag aften kl. 19.00.

Telegrafi kursus v/ OZ1FWY, Dres. Hver onsdag aften kl. 19.00.

D-licens kursus v/ OZ1EZG, Lars. Hver torsdag aften kl. 19.00.

Afdelingsaktiviteter:

Mandag d. 16/2 kl. 19.30: Afdelingsaften.

Lørdag d. 21/2 kl. 18.30: Fest i afdelingen. Man medbringer selv sin mad og sit gode humør. Hvis man ikke vil/kan være med til fællesspisningen, kan man jo komme senere.

Mandag d. 23/2 kl. 19.00: Foredrag om Fieldday 1987 v. OZ1ZB og OZ1EZG. (Nu starter forberedelserne).

Søndag d. 1/3 kl. 9.45: EDR 80-m aktivitetscontest.

Mandag d. 2/3 kl. 19.00: Afdelingsaften.

Tirsdag d. 3/3 kl. 19.00: EDR VHF aktivitetscontest.

Torsdag d. 5/3 kl. 19.00: EDR UHF aktivitetscontest.

Lørdag d. 7/3 kl. 14.00: RM og HB kredsopstillingsmøde på Ringe hotel. NB! Kun for medlemmer af landsforeningen EDR.

Mandag d. 9/3 kl. 19.30: Virksomhedsbesøg. Nærmere oplysninger i afd.-bladet og på Kreds 5-nyt.

Mandag d. 9/3 kl. 19.30: Virksomhedsbesøg. Nærmere oplysninger i afd.-bladet og på Kreds 5-nyt.

Mandag d. 16/3 kl. 19.30: Afdelingsaften.

Mandag d. 23/3 kl. 19.30: Foredrag om drageflyvning v. Preben Larsen fra foreningen »Alt kan flyve« i Højby.

Siden sidst:

Generalforsamlingen.

Når dette læses er der allerede fuld gang i afdelingens aktiviteter igen. Generalforsamlingen blev afholdt i al stilfærdighed. Til trods for det nærmest polaragtige vintervejr var en talrig medlemsskare mødt op. Bestyrelsen ser idag sådan ud: Formand OZ1EZG, næstformand OZ1ZB, kasserer OZ1HZE, sekretær OZ1HM, bestyrelsesmedlemmer OZ1IA, OZ1FED og OZ1ETP.

Telegrafiprøve.

I december afholdtes der telegrafiprøve i Odense afd. Vi ønsker tillykke med en bestået morseprøve til OZ1EZG, OZ1KQG, OZ1LHV, OZ1LQH, OZ1KRI og håber på at høre jer på HF-båndene snart.
Vy 73 de OZ1ETP, Lars.

SVENDBORG - OZ7FYN

Lokale: Porthusvej 58, 5700 Svendborg.

Afdelingens postadr.: Formandens.

Fmd.: OZ1IOW, Per Nielsen, Assensvej 120, 5771 Stenstrup.

Afdelingens giro: 2 02 67 24.

Svendborg afd. får nye klublokaler fra 1. marts. De er beliggende på Porthusvej 58 i den nordøstlige del af Svendborg, lige over for teknisk skole. Lokalerne ejes af OZ1LLG, Bent (Gnisten).

Afdelingen har fået et meget fint lejemål, rimelig husleje, og man kan blive boende, så længe afd. ønsker det. Lokalet er på 130 kvm. 1 mødelokale, teknisk rum, radiatorum, køkken + toilet og et meget stort rum der skal bruges til auktion og generalforsamling + alle afd. fester og arrangementer.

Afdelingen skal selv istandsætte lokalerne, vi har været så heldig at have fået listeloft til alle lokalerne fra en nedlagt fabrik som skal rives ned, og deslige fået isoleringsmateriale, maling og gulvunderlag, møbler og meget mere fra medlemmer, en hel del af afdelingens medlemmer er i fuld gang med at klargøre lokalerne, så man kan blive færdig til en indvielsesfest. Nærmere herom senere.

OZ2E, Erik Hansen, Ollerup, holdt et meget veltirettagt og lærerigt foredrag om DX på HF-båndene. Erik fortalte hvornår man kan køre DX solpletta, årstid på døgnet, hvilket bånd, QSO teknik og alt hvad der hører sig til på HF. Tak til Erik for et veltirettagt foredrag.

Afdelingen har startet et teknisk kursus op under OZ1OW, Per, og OZ1LQI, Kurt, ledelse, hver torsdag kl. 19.00 på Vestre skole.
Vy 73 de OZ1JOU, Allan.

Kreds 6

Kreds 6

Hovedbestyrelsesmedlem:

OZ1HMY Mads Peter Physant,
Bojsnap Jels, 6560 Sommersted,
tlf. 04 55 21 30.

Amatør-nyt hver mandag kl. 21.00 prc. på Knivsbjerg R-5. Specielt stof, som ønskes optaget, bedes meddelt OZ7HT, tlf. 09 17 77 20.

Der indkaldes til:
KREDSMEDLEMSMØDE
onsdag den 4. marts ifølge vedtægternes § 20 i Åbenrå-afdelingens lokaler kl. 19.30.

Vy 73 de OZ1HMY, Mads Peter.

**KREDSARRANGEMENT
AUKTION**

på »Grand Hotel« i Åbenrå, torsdag d. 5. marts kl. 19.30.
Indgangen til lokalet befinder sig imellem Grand og Kino.
På gænsyn i Åbenrå.

Vy 73 de OZ6ARC.

HADERSLEV - OZ7HDR

Klubhus: Den gamle brandstation, Domkirkepladsen.
Mødeaften: Onsdag.
Fmd.: OZ1JJR, Jørn Christensen - Koch, Fjølstrupvej 119,
6100 Haderslev, tlf. 04 58 65 87.
Afd. girokonto: 7 09 84 48.

LØGUMKLOSTER - OZ5LKO

Lokale: Stationsvej 40, Løgumkloster.
Fmd.: OZ4KO, Oscar Knudsen, Skovbrynet 17,
6534 Agerskov, tlf. 04 83 38 33.

NORDALS - OZ1ALS

Lokale: Møllebakken 5, Guderup, 6430 Nordborg.
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ8QV, Jørgen Wolf, Egevej 60,
6430 Nordborg, tlf. 04 49 04 77.
Giro: 9 00 31 69.

Program:

Onsdag d. 18/2 kl. 18.30: Teknisk kursus D-prøven v/ OZ1LPQ Kaj.
Torsdag d. 19/2 kl. 19.30: Demonstration af spectrumanalyser v/ OZ9HI Jørgen og OZ4LS Leif.
Onsdag d. 25/2 kl. 18.30: Teknisk kursus D-prøven v/ OZ1LPQ Kaj.
Torsdag d. 26/2 kl. 19.30: Fieldday-møde.
Søndag d. 1/3 kl. 9.45: 80 m akt.test.
Tirsdag d. 3/3 kl. 19.00: VHF aktivitetstest.
Onsdag d. 4/3 kl. 18.30: Teknisk kursus D-prøven v/ OZ1LPQ Kaj.
Torsdag d. 5/3 kl. 19.30: Alm. møde.
Lør./søn. d. 7-8/3: EDR's Nordiske test på VHF.
Onsdag d. 11/3 kl. 18.30: Teknisk kursus D-prøven v/ OZ1LPQ Kaj.
Torsdag d. 12/3 kl. 19.30: Orientering om politiets arbejde v/ stationsleder Børge Zanchetta, Nordborg.
Onsdag d. 18/3 kl. 18.30: Teknisk kursus D-prøven v/ OZ1LPQ Kaj.
Torsdag d. 19/3 kl. 19.30: Afdelingsingeniør Kjeld Wagner, Nordborg kommune, orienterer om lokalplaner, byggetilladelse til gittermast og meget andet - derfor har I spørgsmål til antenneopsætning i relation til de kommunale myndigheder, da mød op denne aften.

Udvidet testaktivitet

Nordals afdelingen vil i det kommende år deltage i flere tester, end man før har gjort, og det kan anføres, at afdelingen for første gang har deltaget i NRAU-testen i januar måned, og deltagelsen gjaldt både CW- og phoneafdelingen. Der er herefter ingen tvivl om, at vi vil være med i testen igen næste år.

Fieldday

Som det fremgår af programmet, er der allerede den 26. feb. fieldday-møde, og det har jo sine grunde, idet vi i år vil forsøge at planlægge tingene på et meget tidligere tidspunkt end før i tiden. Vi vil forsøge at lave en nøje plan over, hvem der kører hvilket bånd og på hvilke tidspunkter. Vi er af den formening, at dette er i alles interesse. Antennesnak skal vi også have på nuværende tidspunkt, og til slut kan anføres, at vi allerede nu har lovnin på yderligere et par skurvogne. Den tid, vi sparer på opsætning af telte, kan vi så anvende på antenner i stedet.

Regler for udlån af afdelingens tidsskrifter, bøger m.v.

De for år tilbage vedtagne regler for udlån af afdelingens bøger, tidsskrifter er nu hængt op i lokalet, og medlemmerne bedes venligst orientere sig om disse regler, som vi selvfølgelig regner med overholdes af alle.

Vy 73 de OZ1KVF, Hans.

SØNDERBORG - OZ1SDB

Lokale: »Elholm«, Nørrekobbøl 5, Sønderborg.
Postadr.: Postbox 195, 6400 Sønderborg.
Fmd.: OZ1EQH, Kurt Nielsen, Vølundsgade 42, 1. tv.
6400 Sønderborg.

Program:

Tirsdag den 24. feb. 1987 kl. 19.30: Demonstration af PC 20 Mbyte OZ9XQ kommer og fortæller og viser en sådan computer og hvordan den bruges - alle er velkomne.
Tirsdag den 10. marts 1987 kl. 19.30: Demonstration af fattigmands spectrum analyser ved OZ4LS som fortæller og viser en hjemmelavet analyser. - Alle er velkomne.

Vy 73 de OZ1KVB, Erik.

TØNDER - OZ5TDR

Lokale: Tønder Flyveplads.
Fmd.: OZ1ILJ, Leif Lorenzen, Ulriksalle 2, v. 117,
6270 Tønder.

Nu blev det vinter. Rigtigt indendørs vejr. (God undskyldning for at sidde ved riggen det meste af dagen).

Lidt statistik for QSL-kort i 1986: Sendt 2769 QSL-kort til videre forsendelse.

Disse er fordelt på følgende: (de mest aktive!)
OZ2UN Erik, ca. 1300 QSO'er og 78 lande.
OZ1KVO Birtha, 474 QSO'er og 60 lande.
OZ1HYD Jakob, 396 QSO'er og 43 lande.
OZ1IKY Kenneth, 320 QSO'er og 53 lande.
OZ5TDR Klubstn, ca. 180 QSO'er og 25 lande.

Land, ikke DXCC-lande!
Klubbens årlige VK-dyst blev tilsidst en hård, men ikke mindre spændende kamp mellem 2UN og 1KVO, hvor OZ2UN Erik tilsidst vandt med 40 forskellige VK-stationer. Størsteparten af QSO'erne er kort CW, da vi er CW-entusiaster (fanatiker?)

Der ønskes god DX for 1987.

HUSK: Generalforsamlingen onsdag d. 15. april kl. ca. 20.

Vy 73 de OZ1IKY, kenneth.

ÅBENRÅ - OZ6ARC

Lokale: Klubhuset, Nødvejen, Åbenrå.
Møde: Torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ6IQ, Preben Jørgensen, Posekærvej 31,
6200 Åbenrå, tlf. 04 62 64 90.
Giro: 2268124.

Program næste side

**Torsdag d. 19. marts kl. 19.30
GENERALFORSAMLING**

Dagsorden:

1. Valg af dirigent.
2. Formandens beretning.
3. Kassereren aflægger regnskab.
4. Valg.
5. Indkomne forslag skal være bestyrelsen skriftligt i hænde senest 8 dage før generalforsamlingen.
6. Eventuelt.

Program:

Torsdag d. 19/2: Filmaften.
Torsdag d. 26/2: Klubaften.
Torsdag d. 5/3: Auktion på Grand Hotel (se under kreds 6).
Torsdag d. 12/3: Tele Sønderjylland (OZ1CLK).
Torsdag d. 19/3: Generalforsamling.

Vy 73 de OZ1EQX, Jan

Kreds 7

Kreds 7

Hovedbestyrelsesmedlem:
OZ1DYI, Svend Larsen,
Skrænten 31, st. tv., 6700 Esbjerg
tlf. 05 12 80 48.

Nyhedsudsendelse (Bulletin) over 3 REK - 145.650 (R 2) hver tirsdag aften kl. 19.00. Redaktør: OZ1ANV, Preben Helt, Engvej 18a, 6840 Oksbøl, tlf. 05 27 17 94, modtager stof til udsendelsen.

Repeaternyt over OZ9REX (R4) hver mandag aften kl. 18.30.
Redaktører: Hurup - OZ1JVX, Arne Pedersen tlf. 07 94 19 96
Mors - OZ1EEG - Arne Søndergaard 07 74 44 03 m.b.
Thisted - OZ1EEE - Erling Simonsen 07 92 49 79.
Alle modtager gerne stof til udsendelserne.

Kredsmøde

Hermed indkaldes til kredsmødemøde i kreds 7, onsdag den 11. marts 1987 med følgende dagsorden:

1. Valg af dirigent.
2. Beretning om HB's arbejde.
3. Forslag til debat.
4. Opstilling af kandidater til valgene.
5. Eventuelt.

Mødet afholdes i Herning afdelings lokaler den 11.3.1987 kl. 20.00.

Vy 73 de OZ1DYI, Svend

HERNING - OZ8H

Lokale: Bredgade 24A.
Møde: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1BOV, Karsten Frahm, Vestertorp 61,
7400 Herning
Giro: 6 05 41 96 EDR Herning afdeling.
Postadr.: Postboks 106, 7400 Herning.

Program:

18/2: Foredrag: OZ8CY Mick fortæller om forstyrrelser.
25/2: Almindelig klubaften.
4/3: Almindelig klubaften.
11/3: Opstillingsmøde til RM kreds 7.
16/3: Rævejagtsmøde.
18/3: Besøg hos Falck.

ESBJERG - OZ5ESB

Lokale: Exnersgade 29, 6700 Esbjerg.
Møde: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ7NB, Niels Christian Bahnson, Vibehøjen 7,
6731 Tjæreborg.
Postadresse: Postboks 94, 6701 Esbjerg.

Program:

Mandage kl. 19.00: Computer og byggeaften.
Tirsdage kl. 19.00: Teknisk kursus.
Onsdage kl. 18.30: Morsekursus - kl. 19.30: Klubaften.
Onsdage d. 18/2 kl. 19.30: Eftergæring ovenpå generalforsamlingen.
Onsdag d. 25/2 kl. 19.30: Klubaften.
Onsdag d. 4/3 kl. 19.30: Klubaften.
Onsdag d. 11/3: KREDSMEDLEMSMØDE i Herning med opstilling af kandidater til valg i EDR. løvrigt almindelig klubaften.
Har DU husket at reservere den 29. marts???
EDR Esbjerg afdeling fylder nemlig 50 år. Mere herom i næste OZ.
Vy 73 de OZ1DYI, Svend

GIVE OG OMEGN - OZ6EDR

Lokale: Dagcentret, Rådhuset, Rådhusbakken, 7323 Give.
Grenevej 11, Billund.
Møde: 1. onsdag i måneden i Give ellers i Radiohuset i Billund.
Fmd.: OZ6KH, Villy Hansen, Kronhedevej 4,
7200 Grindsted, tlf. 05 32 26 80.
Afd.giro: 5 36 91 18.

Så nærmer foråret sig med raske skridt. Dette ses af at der er rævejagtsmøde den 16/3. Her fastlægges årets rævejagter og regler herfor. Alle rævejagtsinteresserede er velkomne denne aften. Vi skulle jo gerne have endnu flere hold igang i år end sidste år, hvor mange nye kom igang.

Vi har igen været nødt til at ændre i det fastlagte program. Det udsatte foredrag med OZ8CY bliver nu alligevel afholdt den 18/2 som tidligere fastlagt. Vi beklager meget rettelserne og det sene tidspunkt for ændringen.

Den 18/3 er der besøg og rundvisning hos Falck i Herning. Vi mødes hos Falck på Ringkøbingvej kl. 19.30.

Selv om det nu er den kolde tid, så mød op på klubaftenerne og få en hyggelig snak om det der interesserer netop dig. Jo flere vi er - jo mere varmer det, Og det kan vi jo nok have brug for i denne tid.

Den 11/3 er der opstillingsmøde for kreds 7. Mød op denne aften og lad os høre din mening om vor forening og vær med til at opstille kandidater til det kommende valg af repræsentantskabsmedlemmer og HB-medlem.

Den 1/4 holder afdelingen sin ordinære generalforsamling. Reserver aftenen allerede nu. Nærmere i næste måneds OZ.

På gensyn i OZ8H.

73 de OZ1GX, Gunnar.

HOLSTEBRO - OZ9HBO

Lokale: Stadionbygningen, Rolf Krakas Vej, 7500 Holstebro.
Møde: Hver torsdag kl. 19.00.
Fmd.: OZ9TL, Michael H. Pedersen, Solkrogen 1, 1. th.,
7500 Holstebro.
Giro: 6 08 11 42.
Postadresse: Postboks 23, 7500 Holstebro.

Program næste side

Program:

Torsdag 19. feb.: Virksomhedsbesøg på Jydske Dragonregiments elektronik- og motorværksted. Vi mødes foran hovedvagten kl. 19.30. (X)YL og harmoniske velkomne.
Torsdag 26. feb.: Generalforsamling.
Torsdag 5. marts: Klubaften.
Torsdag 12. marts: Klubaften.

Vy 73 de OZ1GHS, Bo

HURUP - OZ5THY

Lokale: Bredgade158, 7760 Hurup Thy.
Møde: Torsdag kl. 19.00-23.00.
Fmd.: OZ1BTF, Jens Kirk, Bredgade 85, 7760 Hurup, tlf. 07 95 21 27.

MORS - OZ7MOR

Lokale: Grønnegade 10b, vær. 26.
Møde: Hver mandag kl. 19-22.
Fmd.: OZ1ECG, Hans H. Christensen, Vinkelstræde 3, Fjallerslev, 7900 Nykøbing Mors, tlf. 07 74 44 03.

7-MOR har fået de nye amerikansk/internationale callbøger for 1987, som kan benyttes i afdelingens lokaler. De nye radioamatører OZ1LUN, Jesper, OZ1LUO, Preben og OZ1LVN, Lars, ønskes tillykke med D-licensen og velkommen på båndet.

Mandag den 23. feb. 1987 kl. 19.30 afholdes der auktion i afdelingens lokaler, der er en hel del effekter/defekter der skal under hammeren, så mød op denne aften, alle er velkomne.

pbv. Niels, OZ1KLH

RIBE - OZ1RIB

Lokale: Bispegades skole, Ribe.
Møde: Hver onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1FNQ, Villy Villadsen, Ringen 4, Renbæk, 6780 Skærbæk, tlf. 04 83 44 78.
Afd. girokonto: 9 09 78 64.
Postadresse: Postboks 15, 6750 Ribe.

SKJERN-VIDEBÆK-RINGKØBING - OZ7SVR

Lokale: Skjernvej 24, Finderup, Box 83, 6900 Skjern.
Møde: Hver tirsdag.
Fmd.: OZ1FGT, Jens Peter Carlsen, Dalbrinken 47, 6900 Skjern,
tlf. henvendelse til 07 35 28 13.
Postadresse: Postboks 83, 6900 Skjern.

Program

17/2: Alm. klubaften.
24/2: Stanbølgemåler fortsat.
3/3: Alm. klubaften. (VHF aktivitetstest).
10/3: Alm. klubaften.

Resume af generalforsamlingen kommer i marts. I år skal vi have et hold op til telegrafi i maj, men vi er også begyndt at tænke på kursus i efteråret. Kom og meld dig til så vi kan få startet i god tid i september. Du kan vælge mellem A-B-C-D og E. henvendelse kan ske til OZ1DLA, Tonny, tlf. 07 36 43 96.

Vy 73 de OZ1UP, Conny

STRUER - OZ3EDR

Lokale: Kirkegade 13, Struer.
Møde: Torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ3ZU, Hjalmar Roesen, Tårngade 19, 7600 Struer, tlf. 07 85 38 09.

THISTED - OZ7TOM

Lokale: Thisted Elektricitetsværks bygning, Gasværksvej 14
Møde: Hver tirsdag kl. 19.00-22.00.
Fmd.: OZ8UW, Henning Wolder Jørgensen, Gramsvej 17, 7700 Thisted, tlf. 07 92 53 84.

VARDE - OZ5VAR

Lokale: Aslev skole.
Møde: Torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ9QL, Kaj Keller, Karinevej 2, 6800 Varde, tlf. 05 22 58 18.
Afd.giro: 2 39 94 07.
Postadresse: Postboks 11, 6800 Varde.

Program:

19/2: TVI BCI, foredrag EDR v/ OZ9AC.
Alle er velkomne.
26/2: QRP afprøvning.
5/3: Generalforsamling - dagsorden iflg. lovene.
12/3: Klubaften.
19/3: QSO aften OZ5VAR.
26/3: Klubaften.

Vy 73 de OZ1KZF, Kurt

VEJEN OG OMEGN - OZ1VJO

Lokale: Lokale 6, Det gl. Bibliotek, Vejen.
(indgang fra springvandspladsen).
Møde: Hver torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1KMR, Henrik Krab, Anlægsvej 1, St. Andst, 6600 Vejen, tlf. 05 58 83 00.

Siden sidst:

Vi fortsætter vore aktiviteter, og mødes hver torsdag på Det gl. Bibliotek i Vejen, kl. 19.30.

Vi vil starte med at ønske tillykke til Iver Clausen, som i november bestod licensprøven. Iver har fået tildelt call OZ1LTY, og han har allerede kørt en del QSO'er på 2 meter.

Da der ikke har været den helt store tilslutning til vores byggeprojekt, har vi besluttet at der på byggeaftenerne kan medbringes alt andet udstyr som man i tidernes morgen er startet på, men aldrig fået helt færdig. Der vil på disse aftener så være mulighed for at låne diverse måleinstrumenter og andre hjælpemidler, således at evt. problemer forhåbentlig hurtigt løses. Hvilke instrumenter der skal medbringes, bør i forvejen aftales på lokalforekvensen 145.525.

Af kommende aktiviteter kan vi her nævne lysbilled-foredrag fra Australien, videofilm, EDR-foredrag, virksomhedsbesøg m.m.

Da der i skrivende stund er et par datoer der endnu ikke er helt sikre, kan vi desværre ikke bringe et fuldstændigt program med alle datoer, men når dette læses er disse ting sikkert faldet på plads, og aktivitetskalender kan udleveres i klublokalet hver torsdag, eller ved henvendelse til bestyrelsen.

Program:

26. feb.: Lysbilled-foredrag fra Australien v/ OZ1KMS, Jens K. Jensen. Alle er velkomne.

Det tilrådes samtidig at lytte til amatørnyt på Knivsbjerg om mandagen kl. 21.00, hvor det færdige program bliver bekendtgjort.

Vy 73 de OZ1AFD, Claes

ØLGOD - OZ5JYL

Lokale: Kirkegade 1, 1., Ølgod.
Møde: Hver onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1JON, Svend Kristiansen, Åbrinken 62, 6900 Skjern, tlf. 07 35 33 53.
Giro: 8 00 32 46.
Postadresse: Postboks 25, 6870 Ølgod.

18/2: Alm. mødeaften.

25/2: Alm. mødeaften.

4/3: Forberedelse og planlægning af antenner og QTH til fieldday.

11/3: Foredrag: OZ2OE Ole Nykjær holder foredrag om teknik og udbredelse for VHF/UHF/1296.

Vy 73 de OZ1JON, Svend.

Kreds 8

Kreds 8

Hovedbestyrelsesmedl.:
OZ8CY, Chr. M. Verholt,
Tranbjerg Stationsvej 5, 8310 Tranbjerg J.,
tlf. 06 29 36 11.

Amatørnyt via Yding Skovhøj OZ9REG, frekvens 145,675 hver
mandag kl. 2000 DNT.
Stof sendes til: OZ1JKP, Henning A. Helstrand,
Kirkevænget 189, 8310 Tranbjerg J.
Tlf. 06 29 51 74.

OPSTILLINGSMØDE I KREDS 8

10. marts kl. 19.30 i Vejle afd.
12. marts kl. 20.00 i Århus afd.
Vy 73 OZ8CY, Mie.

VINDERE

af Kreds 8's vandrepokal i 1986:
HF-fone: OZ7GI
CW: OZ7GI
VHF-fone: OZ8KV

FREDERICIA - OZ1FRD

Lokale: Friggsvej 18, 7000 Fredericia.
Møde: Torsdag kl. 19.30 i de lige uger.
Fmd.: OZ1JUS, Vagn Pedersen, Gortlervej 6,
7000 Fredericia.
Afd. girokonto: 1 68 51 71.

GRENÅ - OZ5GRE

Lokale: Aastrupgården, Aastrup.
Mødeaftener: Tirsdag kl. 19.00 i de lige uger - Computermøde.
Tirsdag kl. 19.00 i de ulige uger - Radiomøde.
Fmd.: OZ1AYN, Børge Jensen, Tinghøjvej 9, Albøge,
8570 Trustrup, tlf. 06 33 43 85.

HORNSYLD - OZ3TRX

Klublokale, Bisholt Strandvej 3, Glud, 8700 Horsens.
Møde: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1FFP, Michael Otto, Dagnæs Boulevard 73,
8700 Horsens, tlf. 05 64 25 20.
Postadr.: Bisholt Strandvej 3, Glud, 8700 Horsens ell. formanden.
Afd. giro: 5 35 18 98

Flemming! ... det kunne det ... blomster er også så dyre på denne
tid af året ...!!
Vy 73 de OZ1CRY, Ellen-Sofie.

HORSENS - OZ6HR

Lokale: Gasvej 21, 2. sal, 8700 Horsens.
Fmd.: OZ4AQ, Alf Jakobsen, Bisholt Strandvej 1, Glud,
8700 Horsens, tlf. 05 68 24 98.
Afdelings giro: 5 08 28 62.

Månedens arrangement:

Torsdag den 26. februar, kommer OZ8Cy, og fortæller om Yding
Skovhøj repeateren. Hvis du kunne tænke dig at høre nærmere
om hvordan man fik den etableret, hvordan taletidsbegrænsning
fungerer etc. etc., så mød op, Mic plejer jo nok at kunne holde
salen i ånde. Arrangementet skal ses i lyset af at repeateren

★ Arrangementer markeret med ★ er fælles arrangementer for
Fredericia, Give, Hornsyld, Horsens, Vejle, Kolding og Vejle
afdelinger.

sandsynligvis får anden ansvarshavende, hvis brikkerne falder på
plads.

Marts månedens arrangement:

Torsdag den 5. marts afholder vi ekskursion til Bang 5 Olufsen i
Struer. Vi skal bese TV-produktionen samt deres show-room.
Afgang kl. 17.30 fra klubhuset. Skynd dig at melde dig til, vi kan
kun blive 40 deltagere, så kortet er nok fuldt inden dead-line den
19/2.

Afdelingen vil forsøge at etablere en filmaften hveranden måned,
da vi er blevet de lykkelige ejere af et 16 mm filmapparat, som, når
sandheden skal frem, godt nok trænger til en kærlig hånd.
Fremviseren skal vi nok få hånd om, spørgsmålet er jo så, hvor
finder vi nogen interessante film, men mon ikke det også kommer
til at gå?

Som landsformanden, så rigtigt nævnte i januar nummeret, skal
vi ud og hverve flere medlemmer i EDR. Det skal vi også lokalt, og
vi vil forsøge i det små med »følere«, ud til de amatører i vort
dækningsområde, som vi ikke ser hos os.

Vi mener ikke det tjener noget formål med den helt store
agressive kampagne, men sikkert hellere stille og roligt gøre disse
mennesker opmærksomme på vores eksistens.

Så har vi lidt problemer med at få folk til VTS-kursus. 3 mand, ja
- det var alt hvad der var af amatørradio-interesserede i denne by,
hvor man snart ikke kan sætte en drage op, uden at den ramler ind
i en eller anden gevaldig stor 27 MHz antenne. Men sådan er der
jo så meget.
Pbv. OZ1JYR, Benny

KOLDING - OZ8EDR

Lokale: Sct. Nicolaj Skole, Skolegade 2, indgang E.
(ikke postadresse).
Møde: Torsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ1ECF, Jack Collatz, C. Plougsvej 43,
6000 Kolding, tlf. 05 53 42 54.
Afd. giror.: 3 24 74 81.

RANDERS - OZ7RD

Lokale: Det gamle vandtårn, Hobrovej 84, 8900 Randers.
Møde: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ3PJ, Poul R. Jensen, Klintevej 8,
8900 Randers, tlf. 06 42 00 48.
Afd. girokonto: 2 14 61 69.
Postadresse: Postboks 351, 8900 Randers.

ROSENHOLM - OZ2ROS

Lokale: Spejderhytten, Toftevej, Hornslet (bag Texaco).
Formand: OZ1HAE, Per Kvist, Randersvej 103,
8544 Mørke, tlf. 06 99 70 50.
Afd.giro: 3 14 10 98.

SILKEBORG - OZ7SAC

Lokale: Lunden, Vestergade 74.
Møde: Hver tirsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ6ER, Erik Rytter, Sindbjerg Mosevej 26,
8600 Silkeborg, tlf. 06 84 61 71.
Postadresse: Postbox 137.
Afd. girokonto: 9 21 18 88.

Program næste side

Program:

17/2: Foredrag v/ OZ2OE (se fodnote).
 24/2: Renovering af radiatorum.
 3/3: Alm. klubaften.
 10/3: Museumsbesøg (se opslag i klubben).

Siden sidst:

Desværre måtte vi p.gr. af vejret aflyse foredraget d. 13/1. Vi prøver igen d. 17/2, hvor OZ2OE, Ole, fortæller om VHF-UHF teknik.
Vy 73 de OZ1CSM, Carl

VEJLE - OZ5VEJ

Lokale: Dæmningen 58, Vejle. (Ikke postadresse).
 Postadresse: Formandens adr.
 Møde: Hver tirsdag kl. 19.30.
 Fmd.: OZ1JHN, Erik Bertelsen, Jellingvej 199,
 7100 Vejle, tlf. 05 82 99 37.
 Afdelingens gironr.: 2 25 76 29.

Siden sidst:

Fredag den 12. december var der juleafslutning i klubbens lokaler. Der er en STOR TAK til festudvalget for det fine arrangement. Traktementet var et rigtig »julefrokostbord« med sild og lune retter. Kirsten (OZ1NQs XYL) havde fremstillet den mest lækre julekål, man kan tænke sig og dertil lækre små frikadeller. Elin (OZ1JUVs XYL) leverede dejlige hjemmebagte småkager til kaffen. Til den auktion, der blev afholdt havde Elin broderet en fin pude og klokkestreng.

Program:

24/2: Bygge- og klubaften.
 3/3: Bygge- og klubaften.
 10/3: Opstillingsmøde.
 17/3: Filmatten.
 24/3: Bygge- og klubaften.

Vy 73 de Bodil

VIBORG - OZ4VBG

Lokale: Reberbanen 33.
 Fmd.: OZ8KO, Otto Kristensen, Nørresøbakken 79,
 8800 Viborg, tlf. 06 67 41 56.

Medlemsmøde

Tirsdag den 27. februar kl. 20.00. Klubvært OZ1KYR, Carl.

Aktiviteter i klublokalet

Tirsdag aften - byggeaftener.
 Onsdag - teknisk kursus.
 Torsdag aften - morsekursus.

Vy 73 OZ5LD, Leo

ÅRHUS - OZ2EDR

Afd. adr.: Gunnar Clausensvej 11, 8260 Viby J.
 Postadresse: Postboks 354, 8100 Århus C.
 Fmd.: OZ8YP, Svend E. Pedersen, L. A. Ringsvej 79,
 8270 Højbjerg, tlf. 06 27 54 67.
 Afd. girokonto: 3 09 19 29.

Program:

Torsdag 19.2.: Klubaften.
 Onsdag 25.2.: Demonstration af de sidste nyheder indenfor VHF/UHF fabriksfremstillede amatørradioer.
 Torsdag 5.3.: Computeraften.
 Torsdag 12.3.: Kredsmedlemsmøde.

Vy 73 de OZ1LKG, Kai

ÅRHUS-NORD - OZ2AAN

Lokale: Beboerhuset, Elstedvej 156, 8520 Lystrup.
 Møde: Onsdage kl. 19.30.
 Fmd.: OZ1GKP, Kurt Pindrup, Elstedhøj 37, 3.th.,
 8520 Lystrup.
 Postadresse: Postboks 56, 8520 Lystrup.
 Postgiro: 9 01 81 58.

Program:

25/2: OZ7DW, Jens: foredrag.
 4/3: Bygning af HF-transceiver.
 11/3: Klubaften.
 18/3: Byggeaften (evt. frekvenstæller/prescaler).
 Desuden vil der blive kørt CW på 144,625 MHz hver mandag og torsdag mellem kl. 19.00 og 19.30. Dette står OZ8LH for.
 Med hensyn til det nye lokale er der blevet anskaffet maling til det, men det vil ikke blive på klubaftener det skal istandsættes. Vi vil efterhånden som arbejdet skrider frem blive enige om hvornår det skal udføres (på klubaftener).
Vy 73 de OZ1KKB, Torben.

Kreds 9**Kreds 9**

Hovedbestyrelsesmedl.:
 OZ1FDU, Frank Mølgaard Jensen,
 Gl. Landevej 33, Tornby, 9850 Hirtshals,
 Tlf. 08 - 97 74 75.

Amatørnyt via kigud fra OZ3RET hver mandag kl. 18.30 DNT.
 Stof sendes til OZ1HNO. Knud Nielsen, Toftevej 8 Vidstrup, 9800 Hjørring, tlf. 08 - 97 72 99 kl. 18-19 dog ikke mandag.

KREDSMØDE

den 4. marts kl. 20.00 i Aalborg afd.
 Dagsorden iflg. lovene (opstilling til RM og HB).
Vy 73 Frank

HJØRRING - OZ3EVA

Lokale: Pensionistboligen, Nørrebro, Hjørring.
 Møde: 1. og 3. tirsdag i måneden, kl. 19.30.
 Fmd.: OZ1HNO, Knud Nielsen, Toftevej 8, Vidstrup,
 9800 Hjørring, tlf. 08 97 72 99.
 Afd. girokonto: 6 23 99 27.
 Postadresse: Postboks 4, 9800 Hjørring.

Program:

Tirsdag d. 24. feb.: Klubaften.
 Mandag d. 9. marts: Bestyrelsesmøde hos OZ1CAE, Boe.
 Tirsdag d. 10. marts: Bankospil.

Generalforsamling 28. april.
 Dagsorden ifølge lovene.
 Forslag der ønskes behandlet, skal være formanden i hænde senest en uge før.
Vy 73 de OZ1FEJ, Leif.

FREDERIKSHAVN - OZ6EVA

Lokale: Randersgade 57.
 Fmd.: OZ1AZZ, Henning Larsen, Silkeborggade 17,
 9900 Frederikshavn, tlf. 08 42 29 31.

Program:

Tirsdag d. 17. feb.: Klubaften.
 Tirsdag d. 3. marts: Klubaften.
 Tirsdag d. 17. marts: Klubaften.
Vy 73 de OZ1IPK, Tonny.

HOBRO - OZ4HOB

Møde: Onsdag kl. 19.30 i lige uger.
Fmd.: OZ4NA, Bent Nielsen, Kastaniealle 19, Ø. Doense,
9500 Hobro, tlf. 08 55 44 86.

SKAGEN - OZ9EVA

Lokale: Bunkeren, Drogden.
Møde: Hver tirsdag kl. 20.00.
Fmd.: OZ6AV, Arne K. Paulsen,
Skarpæesvej 183, 9990 Skagen.
Postadresse: Postboks 116, 9990 Skagen.

VEST-HIMMERLAND - OZ5HIM

Lokale: Præstegårdscntret, Farsø.
Fmd.: OZ1FQU, Erik Beck Jensen, Grønnegade 7,
9670 Løgstør, tlf. 08 67 32 52.

AALBORG - OZ8JYL

Klubhus: Forchhammersvej 11, 9000 Aalborg.
Telefon 08 - 13 95 35.
Møde: Onsdag kl. 19.30.
Fmd.: OZ2VE, Erik Biehl, Degnelodden 22,
9000 Aalborg, tlf. 08 18 22 81.
Afd. girokonto: 5 44 47 99.

Program:

Mandag 16/2: Teknisk kursus. AOF.
Onsdag 18/2: Klubaften.
Mandag 23/2: Teknisk kursus. AOF.
Onsdag 25/2: Klubaften.
Torsdag 26/2: CW-kursus.
Mandag 2/3: Teknisk kursus. AOF.
Onsdag 4/3: Kredsmøde.
Torsdag 5/3: CW-kursus.
Mandag 9/3: Teknisk kursus. AOF.
Onsdag 11/3: Klubaften.
Torsdag 12/3: CW-kursus.
Lørdag 14/3: Rævejagt.
Mandag 16/3: Teknisk kursus. AOF.
Onsdag 18/3: Klubaften.

Kommende aktiviteter:

Kredsmøde den 4. marts. Denne aften er for alle medlemmer af EDR i kreds 9, mød op for at gøre din indflydelse gældende ved opstilling af HB og RM medlemmerne. Der vil også blive orientering om EDRs arbejde ved OZ1FDU.

Rævejagt den 14. marts. Ræveudvalget siger det er forår, og de starter med årets første jagt denne dag kl. 14.00 ved Poulstrup sø, hvis du skal låne en pejlemodtager skal du møde ved søen kl. 13.30. Vel mødt til alle.

Der er kursus i Pascal programmering i afdelingen, da disse aftener ikke er lagt fast, men fastlægges fra gang til gang må du forhøre dig på Aalborg repeateren.

Til sidst:

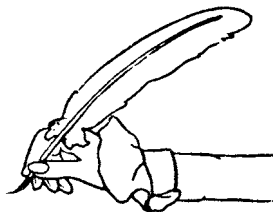
Der er nu udsendt brev til alle klubbens medlemmer med en hilsen fra formanden, vedtægter, aktivitetskalender, medlemsliste og kontingentindbetalingskort. Det er når du læser dette, sidste frist for rettidig indbetaling.
Vy 73, de OZ1GHX, Jørn

Grønland

JULIANEHÅB

Postadr.: Postbox 121, 3920 Julianehåb.
Call: OX3JUL.
Fmd.: OX3DZ, Erik Rasmussen, Majavej - bygn. 6, lejl. 5,
3920 Julianehåb.
Møde: Første torsdag i måneden.

Mød nu op



... på generalforsamlingerne

og stil de personer op som *du* mener

egner sig bedst

til at være FM, HB og RM.

Vy 73 de red OZ1CRY.

Silent Key

OZ3ON

Vi må med vedmod meddele at vor amatørkammerat OZ3ON Olaf Hauerslev er død den 11-1-1987 86 år gammel.

Olaf var en meget aktiv mand, der bl.a. i mange år deltog i morgenklubbens snak, desuden var han aktiv indenfor hjemmevernens radiotjeneste, samt i mange år knyttet til Viborg Teater som scenemester, hvor han havde værdifuldt talent for hurtig og effektivt at løse mange uforudsigelige problemer.

Mange amatører vil mindes den oplevelse det var at besøge hans radiatorum. Vi vil savne en god ven og kammerat.

E.D.R. Viborg afdeling

OZ8IH

Det er med stor sorg, at vi må meddele, at IB Harslev OZ8IH er gået bort den 9. januar 1987, efter lang tids sygdom.

Ib blev 51 år.

Ib var en CW-mand og var fra første færd den eksperimenterende amatør. Siden fik han ny HF station, men det kneb med kærterne, så aktiviteten blev ikke stor.

Ib var i en periode kasserer i afdelingen, men måtte holde på grund af sin sygdom.

Vi er mange der vil savne Ib i afdelingen. Vore tanker går til hans efterladte.

Æret være hans minde!

OZ4EDR Bornholm afd.

OZ FEBRUAR 1987

AMATØRANNONCERAMATØRANNONCERAMATØRANNONC

Amatørannoncer sendes til **EDR's Forlag Aps. Postbox 172, 5100 Odense C.** bilagt betalingen i check eller evt. i gængse frimærker. Taksten for amatørannoncer er 50 øre pr. ord, **mindst kr. 25,00.** Afleveringsfristen fremgår af siden med indholdsfortegnelsen og for sent indsendte annoncer henlægges til næste nummer af OZ. Kun for medlemmer og medlemsnummer skal oplyses sammen med indsendelse af annoncen.

Amatørannoncerne skal forsynes med navn og adresse eller call - og optages ikke, hvis underskriften kun er et telefon-nr.

Sælges: Heathkit linear amplifier SB 200, til de fem gamle bånd. Max. input 1200 W SSB, 1000 W CW. Incl. 2 nye rør, 2 brugte rør medfølger. Pris kr. 3.000,- kontant. Henvendelse OZ1TD, tlf 01 64 11 36.

Sælges: Båndmaskine, Ferro Graph super seven 9,5 til 38 cm/s 2 spors stereo. Har fået nye hoveder og næsten ikke brugt siden. Medfølger 5 stk. bånd på 10,5" metaspoler og teknisk manual, pris 3500,-. 3 stk. IBM lign. tastature med slim line, nye, à pris 800,-. 1 stk. Daisy typehjuls printer, 15" valse, 55 cps, Qume interface. Er i meget god stand, pris 5500,-. OZ6NZ, tlf. 02 17 77 05.

Sælges: Call-books 1983, bd. 1-2, samlet kr. 150. Henvendelse til OZ6EI, tlf. 05 67 33 10.

Købes: 2 m SSB radio, gerne defekt, købes billigt. OZ8TU, Kim, tlf. 02 23 41 85, efter kl. 18.00. Dagligt 01 57 68 00 - lokal 276.

Stor dataudstyr auktion: Københavns Afd. står for afholdelse af en stor auktion. Grundet den store mængde grej har vi måttet låne lokaler. Auktionen finder sted lørdag den 7. marts kl. 11. eftersyn fra kl. 10 på Bernhard Bangs Allé 17A². Vi sælger: Nascom - Panasonic JD850M - MC68000 - Printere - Monitører - Bondwell 14 - Digitizer HIPAD - Tekstbehandlingsanlæg - S100 Computer - Tlf.svarer 4000 XL - Chips - Fotokopimaskiner - Disketter 8", 5 1/4", 3,5" - Sp.forsyn. - Scop. Trio GS1562A (10 MHz) - Indbygningsskasser - Arkivskabe - Skriveborde - Rulleborde - Kantineborde - Stole - Reoler - Div. møbler - Lamper - Gardiner - Køleskab m/ svaaleskab - Løsele - Kontorinventar - Håndværktøj - Fagbøger - Manuals - Databøger - Færdige programmer - Effekterne vil være kvalitetsmærkede. Kort sagt, vi sælger en hel virksomhed, og varerne vil derfor pålægges moms. Dette er den største datatekniske begivenhed i år (indtil videre). Derfor **mød op lørdag d. 7. marts kl. 10** på Bernhard Bangs Allé 17A² (nær ved Lindevang S-tog station). EDR Københavns Afd.

Sælges: ICOM 745 transceiver, kun anvendt ca. 20 timer som sender. Uden strømforsyning, men med mikrofon og værksteds-håndbog, kan afhentes for kr. 8.000,-. OZ1ETU, tlf. 02 28 53 13.

Sælges: Kantronics Universal Terminal UTU-XT, 3 måneders gammel. Ny pris incl. programmer og manualer 4.670,- kr. sælges for kun 3.000,- kr. Harry, OZ1FND, tlf. 06 86 73 99.

Sælges: 2 m basestation, all mode 10 W, mærke: Standard C 5400, med indbygget bånd scope, 55 manualer medfølger. Prisdé 4.500,-. OZ1IOW, Per, tlf. 09 26 31 76, efter kl. 18.00.

Sælges: Kenwood TS-530S + VFO 240 og Daiwa AF-606K all mode active filter. Kun kørt 250 QSO'er. Pris 8.000,-. IC-215 potable 2 m med alle 15 ch monteret, 3 W output. Pris 1.100,-. OZ1HJX, Stig Frederiksen, tlf. 01 69 14 27.

Sælges: Omlavet Storno 700 VHF med 100 kanaler, rep. space, HF-trin, betjeningsbox og tlf.knogle, 1.200,-. OZ1LDD, Jørgen, tlf. 09 17 60 50.

Søges: HF-station Trio 515 »klubstation«, trænger til justering! 10-15-20-40-80 m. Pris: 2.500,- med manual. OZ1IOW, Per, tlf. 09 26 31 76, efter kl. 18.00.

Sælges: HF-antennetuner aut. model AERO Com 5, fra 2-22 MHz med manual, kr. 400,-. HF-PA-trin 200 watt nyt (print), 100 kHz-30 MHz minus transistorer med diagram, kr. 200,-. 70 cm SSB-transverter 144/432 MHz i kasse. Lidt defekt, kr. 700,-. 1296 MHz PA-trin 100 W PEP med 2 stk. 2C39, en som driver og en som PA. Coaxrelæ, med power 220 V, 2 metre, blæser og kasse, kr. 700,-. VHF 2-meter PA-moduler (blok) 200 mV ind - 30 W ud, på print og afprøvet, kr. 400,-. TVI Bird lavpasfilter for 144 MHz-432 MHz. 0,2 dB tab på 432 MHz. Teflon, forsvøvet N-connectorer, min. dæmpning 70 dB i hele UHF-TV båndet. Max effekt 500 Watt. Datablad medfølger, kr. 110,-. En del 6 cm bølgeleder, div. TX/RX mixer filter gives bort mod at betale fragt fra Norge. OZ1CFO, Per Giessing, tlf. 08 12 32 76, efter kl. 16.

Sælges: HF-receiver mærke Mosly CM-1, bånd 10-15-20-40-80 m.m. Pris 800,-. OZ1IOW, Per, tlf. 09 26 31 76, efter kl. 18.00.

MORSE- til 60-tegns prøven KURSUS



bestående af:
16 BÅNDKASSETTER (45 min.'s træning pr. side)
2 INSTRUKTIONSBØGER (på dansk)
100 NEDSKRIVINGSBLANKETTER

Pris i alt, incl. 22% moms..... kr. 515,-
Bestilling pr. post, tlf. (bedst aften), eller giro. Forsendelse samme dag.

Køb af båndkassetter enkeltvis, speed 25 til 125.
(Forlang Specialbrochure).

TELETEACH 

Peder Hvidfeldtsstr. 3 - 1173 Kbhvn. K. VY 73 OZ8SW
Tlf. 01 12 35 80 - Giro 7 31 82 94 Steen Wichmand

Sælges: Yaesu FT-225 RD, all mode 2 meter transceiver med pilottone, 4.500 kr. HF-transceiver Sommerkamp FT-77, med 25 amp. strømforsyning, 5.500 kr. Begge stationer er 100% i orden, og fremtræder som nye. Skal afhentes. OZ4DC, tlf. 05 64 20 28.

Sælges: Forskellige kortbølgeomtagere sælges billigt: Collins R-390A/UUR, Motorola R-220/URR, Siemens E566 regnbue-motagere. OZ9HV, Henrik, tlf. 07 86 15 13.

Sælges: Kenwood TS-830 S HF med CW filter og antenntuner AT 230, alt i pæn stand. Der medfølger Bauger manual og komplet service manual. Pris samlet 9.500,-. OZ6FH, Peter, tlf. 07 96 22 47, efter kl. 18.00, eller 049 - 57980.

I.C.S. AEA I.C.S. AEA

PK-232

**PACKET, AMTOR, RTTY,
CW og ASCII modem i ét**

Nogle data for PK-232

PACKET mode: **AX 25** protokol

AMTOR mode: **ARQ, FEC**

RTTY mode: **45, 50, 57, 75 og 100 Baud**

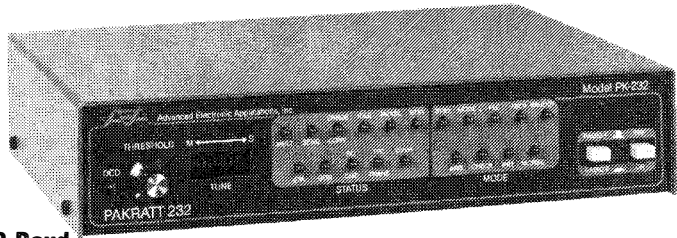
CW mode: **5 - 99 ord pr. minut**

ASCII mode: **110, 150 og 300 Baud**

DATALINK: **300, 1200, 2400, 4800 og 9600 bps. auto**

Led tunings display: **20 status og mode indikatorer**

Strømforsyning: **13 volt - 12 til 16 vdc - 700 mA**



Kr. 4295,-

Radioamatørens Kvalitets Byggesæt

WOOD & DOUGLAS

70RX2/2

Converter fra 70 cm
til 2 m

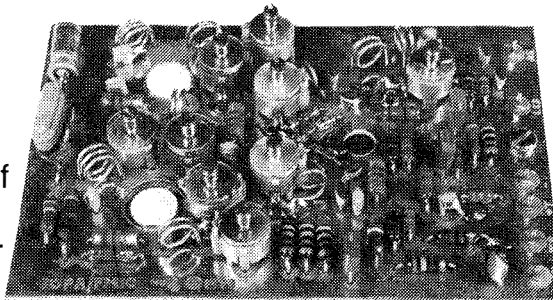
Kr. 445,-



70PA/FM 10

Kombineret HF og
PA-trin til 70 cm.

Kr. 695,-



Vi har endnu nogle af
vore kasser med
mange gode ting til-
bage. Ca. 1000
enheder.

**Til KUN
kr. 150,-**



Skive- kondensatore

100 pf 7Kv
50 pf 7Kv

Pr. stk. **kr. 10,-**

X-ACTA Tlf. 09-992399
Svendsborgvej 17
5792 Årslev
KRYSTALLER • PRINT • DATA

Forsendelse:

Forud og breve og småpakker **10,00 kr.**
Efterkrav breve og småpakker **22,00 kr.**
Forud pakker under 5 kg **28,00 kr.**
Efterkrav pakker under 5 kg **38,00 kr.**

Giro: 5 83 82 82

Vy 73 Claus og Anette

ERAMATØRANNONCERAMATØRANNONCERAMATØRANNO

Sælges: Modemkreds type AMD 7911, ny og ubrugt, kr. 250,-. Computer, RADIO SHACK TRS 80, 64 K med dokumentation, båndoptager og joystick, kr. 800,-. Elektronisk regnemaskine med strimmel, fabriksny OLYMPIA CPA 1200 i orig. emball., kr. 500,-. Strømforsyning til IBM-klone, kr. 300,-. Kontrolmodtager, BENSØ MD-5, i pæn kasse med S-meter, kr. 450,-. Kun afhntet.
OZ1DCE, Uffe, tlf. 01 58 86 69.

Sælges: HF-tranceiver Yaesu FT-707 og krydsnáls SWR meter og Butternut antenne. Prisdé 5.500 kr.
OZ1JBF, Bjarne, tlf. 07 32 12 96, kun weekend.

Sælges: Næsten nyt HF-PA-trin YAESU MUSEN FL2100Z med alle HF-bånd, kræver A-licens. Pris kr. 6.000,-.
Henvendelse: OZ4ZT, Willy på tlf. 02 84 33 30.

Sælges: Yaesu FT 101ZD i virkelig velholdt stand med CW-filte 600 Hz og en ekstra løs med på 350 HZ, ekstra højtaler SP 901, blæser, DC converter, instruktions manual, service manual og original emballage. Eventuelt bytte med HF mobilstation. Pris 6.300 kr. kontant.
OZ9EY, Erik, tlf. 05 15 03 49, efter kl. 18.00.

Sælges: ICOM IC-745 HF transeiver med indbygget power supply, FM modul IC-EX 242, Marker modul EX-241 med mikrofon, meget lidt brugt, nypris ca. 15.000,- sælges kr. 9.500,-. Frekvenstæller Data-præcision model 585, op til 500 MHz, kr. 2.000,-. Drake wattmeter W-4 måler 0-200 og 0-2000 watt forward og retur, kr. 350,-. Nye trafoer 15 V-3 amp à kr. 50,-. Strømforsyning 13,8 V-3 amp., fabriksfremst., kr. 135,-. ICOM up/down scanning mikrofon IC-HM 10, ny, kr. 225,-. Nye PA rør 6JB6A, 3 stk. à kr. 200,-. Ny japansk VHF bådradio, alle kanaler, kr. 1.500,-. ICOM mobil højtaler IC-SP4, kr. 125,-. OZ5EN, Erik Frederiksen, tlf. 01 78 24 06.

NY LEVERANDØR med fast lavpris HF - VHF - UHF

H-100-RG58-RG8/213
Coaxkabel - Stik - Konnektorer
Krystaller - Rotorer - PA-trin
Strømforsyninger - Antenner
NiCd-batterier - Komponenter
og meget mere!
Ring og få en pris - vi er billigst!



DAMATIC, Gl. Tibberupvej 16,
3060 Espergærde
Vy 73 de OZ1ISK, Dan

Sælges: Collins all-band modtager R-390A med 4 mekaniske filtre, i metalkasse, kr. 2.000,-. Drake R-4C amatørmødtager med ekstra 500 Hz CW-filte i meget fin stand, kr. 2.000,-. Drake ML-2 2 m FM-station til 12 kanaler, arbejder på 12 VDC og 220 VAC, kr. 750,-. Europa-B transverter 28-144 MHz, 50 W output, med original power, kr. 750,-.
OZ5DX, tlf. 03 85 88 44.

Sælges: Yaesu FT-225RD 2 meter all mode transeiver, meget velholdt, med manual og mike, kr. 5.000,-.
Finn, tlf. 05 80 05 00, lok. 685 (07.00-16.00).

Sælges: VHF biltelefon AP 749 og UHF biltelefon SRA-CN 605. Begge er uombygget. Fast pris 500 kr. pr. stk. + porto.
OZ1AIY, Jan, tlf. 07 17 54 00, efter kl. 18.00.

Sælges: Oscilloscope, tequipment D53A, ægte dobbeltstråle, 50 MHz, kr. 1.100,-. Allband faseexiter, central electronics 20A, kr. 350,-.
OZ9GE, Henning, tlf. 02 29 42 78.

Sælges: Hermed sælges en del grej jeg aldrig fik brug for: 2 m håndstation Yaesu FT 208R, kr. 2.100,-. UHF håndstation FT 208R, kr. 2.800,-. Frekvenstæller 5 Hz - 600 MHz Meteor 600, kr. 1.400,-. 2 m SWR-power meter Daiwa CN 720, kr. 800,-. PA-trin ELH 230E, kr. 500,-. 2 m Jaybeam 8XY, kr. 500,-. 2 m stacked 5/8 Araki 285 D, kr. 500,-. Bordmike Yaesu YD 148, kr. 500,-.
OZ1HJQ, Ole Bakmand, tlf. 01 51 51 09.

4IT MANIPULATOREN

Dansk dobbeltmanipulator i forkromet messing og med pinollejer

DEN DANSKE KVALITETSMANIPULATOR



Kr. 165,- + porto

OZ4IT

Leif Bøtter

Skovsbovej 5
5700 Svendborg
Tlf. 09 21 90 42

Sælges: Målsender radiometer MS 27 AM, FM, CW 0,3-240 MHz, 2.500,-. PA-trin, HF FL2100, 1500 watt, nye rør, 5.800,-. Yaesu auto antenntuner FC757, 3.000,-. Yaesu hånd 2 m FT209R, 2.600,-. Yaesu, HF FT980, 18.000,-. Morse keyer, variabel hastighed, HI mond 220 v, 750,-. Yaesu højtaler S901, 275,-. Antenne, 2 m Flexa, 11 elm., 200,-. Gitter dykmeter, 300,-. Yaesu bordmike, YD148, 250,-. Antenne tuner med rullespoile, 450,-.
OZ1KZB, Tonny A. Søby, Sdr. Strandvej 44c, 3000 Helsingør, tlf. 02 21 76 34.

Sælges: Kenwood TS430S, med alle filtre monteret, Kenwood PS430 power supply, Kenwood AT230 og Kenwood MC80 bord mikrofon. Alt i original emballage, manualer medfølger også teknisk. Sælges samlet, kr. 10.000,-.
OZ1CGZ, Kim, tlf. 01 54 94 44.

Sælges: PACKET-RADIO MODEMS til CBM-64/128, komplet testet og køreklar, med alle packet-faciliteter, AX25 version 2, Watchdog. LED indikering, 1200/2200 Hz, med stik, manual og fornøden software på disk, ialt kr. 995,-. Endvidere Digicom 64. v.1.51 packet software på Eprom/Cartridge, lige til computerens expansionsport, kr. 395,-.
OZ1EUI, Ole, tlf. 02 32 40 66.

Sælges: Yaesu 2 m all mode transeiver FT 225 RD, FM AM LSB USB CW med plads for 11 faste kanaler. Monteret med 144/145 - 625, 650, 750, 825 samt 837,5. For 220 V/12 V. Leveres med håndmic og manual. Pris kr. 6.500,-.
OZ1DAP, Karsten, tlf. dag 01 53 39 49, aften 01 53 11 40.

Sælges: 2 m transeiver, FM, SSB, CW, 25 W, Kenwood TR 9130, 1 år gammel, 13,8 V-7A power medfølger. Pris: 5.000 kr.
OZ5ZU, Ivan, tlf. 06 52 48 82, efter kl. 18.

Sælges: Low Noise Converter til sat.-TV - NF 2,3 dB, Gain 50 dB, kr. 2.575,-. Modtager til sat.-TV, manuel betjent, fine data, kr. 2.950,-. 10 GHz cavity omskifter - mekanisk T/R switch, kr. 350,-. Trinattenuator 8035 dB til 36 Hz med BNC stik, kr. 325,-. Nild akku General Electric, 2AH, pr. stk. kr. 15,-.
OZ6AI, Asbjørn, tlf. 06 62 47 72, efter kl. 17.00.

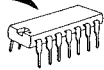
Hjælp søges! Er der nogen der ligger inde med ombygningsvejledning af Kenwood TS-930-S. Vedr. FM?, da vil jeg meget gerne høre fra jer.
OZ6FH, Peter, tlf. 07 96 22 47, efter kl. 18.00. eller 049 - 57980.

RETTELSESR & NYHEDER TIL 1986/87 KATALOGET

Februar 1987

Side 2-9.	I	II
4071	4.75	4.25
*4737 @quad static dec. co:	88.00	79.00
*74LS258	8.75	7.90
*74LS541	14.00	12.60
*81C55	66.25	
*82C51	88.00	79.00
ICM 7216D	NU	: 325.00
MC 78S09	19.50	17.60
MM 5837	Udgaet	
UA 78HGAKC, udg. brug UA 338K		
UA78 H12 & H15 er udgaet.		
*UA 338K 5-24 v/5 Amp. ...:	138.00	
25C 1307	48.50	
BC 239B, udg. brug BC 549B		
BF 194 og BU 407 er udgaet.		
AAZ 15, udgaet brug AAZ 17.		
*AAZ 17 diode	4.95	4.50
M3 RØD/GRØN	15.00	13.50
B40 C3200	15.50	13.45

Prisgruppe: I = 1-9 og II = 10-24.



* = Nyheder, resten er rettelser til kataloget.

Side 32-33.	I	II
*65205 PL 259 m/teflon ..:	15.90	14.30
*65606 Lige TV stik	9.90	8.90
*65616 Lige TV bøsning ..:	9.90	8.90
65622 21 pol. Scarts.NU:	29.50	25.90
66030 & 66040, billederne er ombyttet.		
*67252 3.5mm st.f/print ..:	8.50	6.95
*68210 Klemrække 10mm ..:	24.50	22.00

Side 35-37	I	II
20 POL WW er udgaet.		
*24 PIN PIN ic "sokkel" ..:	18.50	16.95
*40 PIN PIN ic "sokkel" ..:	29.95	26.90
*28 DIL DIP fladkabelfatn:	25.90	21.90
300W	278.00	
*SEND 100 Positiv fotolak:	88.00	
*SEND 110 Fremkaldet norm:	68.00	
*SEND 111 Fremkaldet soft:	68.00	
*SEND 120 Fotolak fjerner:	68.00	
*SEND 130 Rensemiddel ...:	68.00	
*SEND 140 Loddelak m/flux:	68.00	

CHE 61 200	65.80	58.95
MOL 8981-4V	19.85	

Prisfald på konnektorer:

DP 9 Han lige f/lodde ..:	13.00	10.60
DS 9 Hun lige f/lodde ..:	13.00	10.60
DP 15 Han lige f/lodde ..:	16.00	13.60
DS 15 Hun lige f/lodde ..:	16.00	13.60
DP 25 Han lige f/lodde ..:	17.00	13.95
DS 25 Hun lige f/lodde ..:	19.00	15.95

KON 2*12	NU:	29.80	25.90
*KON 2*12 Hus for konnekt:		24.80	

KON 36 Centronik f/lodde:	34.50
KON 36F Do f/fladkabel ..:	49.50
KON 36S Hun f/lodde:	49.50
KON 36SF Hun f/fladkabel:	59.50

Side 10-13.	I	II
TRIM multiturns, 10 turn:	12.00	10.80
H-507-1/4, dials (knap) :	76.35	
4610R-101, indeholder 9 modstande.		
M3 KERNE 65-60 Mhz = 5-65 Mhz.		
M3 KERNE 230-200 Mhz = 30-200 Mhz.		

Side 18.

TILBUD, på kvalitets reløser:

Varenr.	Kontakter	Antal	v/1	3 for
*5.9P-12VDC	3 skifte	...	28.-	58.-
*5.9P-220VAC	3 skifte	...	48.-	138.-
*5.9S-220VAC	3 skifte	...	48.-	128.-
*HC1P-24VDC	1 skifte	...	18.-	39.-
*HC1S-24VDC	1 skifte	...	18.-	39.-
*NF4P-12VDC	4 skifte	...	48.-	98.-
*K4P-12VDC	4 skifte	flad:	68.-	148.-
*IA3.1P-6VDC	1 slutte	DIL:	18.-	39.-

Montage måde angives af bogstav:

P = printspyd S = loddeflig/sokkel
Spænding angives efter - !

3544 trafo 600-600 ohm er udgaet.

Side 23-27.

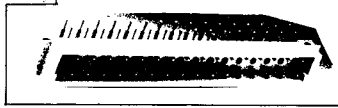
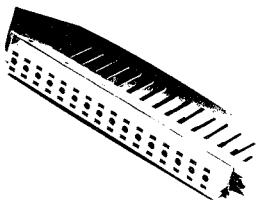
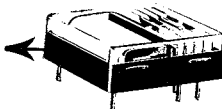
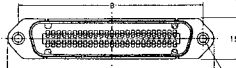
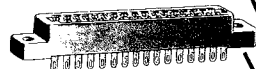
Best. nr. 1560 = 10" bordkabinat.		
Best. nr. 1562 = 19" bordkabinat.		
1584 glideskinne	5.50	4.50
1593 2*frontpl. vinkel:	5.50	4.50

FLEX 3, samme pris som FLEX 2.

*FLEX 8	10.00
---------------	-------

Side 29	I	II
TIN 500G	NU	: 168.00 159.90
TIN 1/2KG	NU	: 98.00 89.00

*12 VOLT loddekolbe 310 C termostatstyret	118.00
*WELLER W60 loddekolbe ..:	398.00
*IRIS GAS loddekolbe, bruger alm. lightergas	299.00
*MASTERCHECK 3-250 v m/9 lysdioder, både AC & DC ..:	198.00
SEND FIX p.gr. af produktionsvanskeligheder er den udsolgt foreløbig.	



Hver 2. ben er bestykket (~KON 64).		
*KON 32P A-C han 2*16 pol:	14.00	9.00
*KON 32S A-C hun 2*16 pol:	18.00	11.00

Side 39-42.

Knapper og tilbehør:		
Flg. farver er udgaet:		
715912 + 715914 + 715915 & 715916.		
Nut cover for 15mm knap		
leveres nu også m/streg.		
*715920 Sort m/hvid streg:	1.90	1.50
*715928 Grå m/sort streg:	1.90	1.50
710112 + 715112 & 722112 = rød lag.		
710212 + 715212 & 722212 = rød pil.		

SOL 200 solcelle 200mA ..:	59.00
S-21 Hovedtlf. mini NU:	39.50
*PID 11 Varme følsom detektor, f. eks. f/tyverialarm ..:	198.00

Side 43-45.

US 105	689.30
US 110	847.90

Vi sender overalt i landet pr. efterkrav. Ved køb for under 60,- kr. tillægges 8,- kr. i gebyr. Priserne er excl. forsendelse, undtagen hvis du ved køb for over 375,- kr. betaler forud, sender vi varerne portofrit i Danmark (ikke Grønland og Færøerne).

Priserne er incl. 22% moms. Ret til ændringer forbeholdes, uden forudgående meddelelse.

KATALOG 1986/87 kan rekvireres nu, indeholder priser på 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 25 33 . GIRO 7125666

ODENSE AFD.: FREDERIKSGADE 15 . TLF. 09 13 90 39



NCERAMATØRANNONCERAMATØRANNONCERAMATØRAN

Søges: Minolta kamera X300, nyt med linse 1:1,7 F-50 mm samt vinder, kr. 3.000,-. Petri kamera Gx4 med 35-70 mm 1-3,5-4,5 og vinder, 2 år gammelt, kr. 2.600,-. Luxman stereo forstærker, model L1 2x40 W - 4/8 Ω, velholdt og i orden, kr. 1.500,-. Aboga bænkboremaskine, 8 hastigheder, isat nye lejer, med konos MK 3, 1 ny patron, kr. 6.000,-. OZ1EZQ, Leif Larsen, OZ 15 08 81.

Sælges: Yaesu HF-transceiver FT 101 ZD med alle bånd 10-160 m. 180 W input. CW, USB, LSB og FM. Leveres med højttaler SP 901 samt manual. Pris kr. 6.500,-. OZ1DAP, Karsten, tlf. dag 01 53 39 49, aften 01 53 11 40.

Sælges: HF-transceiver FT250 med power og mic. interface Mark 5S. Kører UFB. Mic. turner + 3B. Alt er i pæneste og fineste stand, kan afprøves på min QTH. OZ1DCR, Tommy, tlf. 02 15 10 70 (kl. 16.30-21.00).

Sælges: Sat.-TV målegrøj: praktisk og lynhurtig paraboljustering med målekonverter, der konverterer fra kabelfrekvens til eksisterende feltstyrkemåler, kr. 1.065,-. Silva spejlkompas med indbygget elevationsvinkelmåler - særdeles praktisk, kr. 635,-. Silva sigtekompas for største pejlenøjagtighed, kr. 515,-. Elevationsvinkelmåler, kr. 300,-. OZ6AI, Asbjørn, tlf. 06 62 47 72, efter kl. 17.00.

Sælges: 1 stk. målesender MS 27 FM/AM. Frekvensområde 0,3-240 MC, kr. 2.200,-. 1 stk. målesender MS 26 FM/AM. Frekvensområde 55-220 MC, kr. 1.800,-. OZ8LX, Leif, tlf. 02 94 46 23, efter kl. 18.00.

Sælges: Frekvenstæller RS1002, 520 MHz 7 CIF. 220 V AC el. 12 V DC, 1600,-. MD 512A SSB-styre sender (10,7 MHz MF in) med manual, 600,-. Turner x 3B, 300,-. Turner plus three, 350,-. Ring trafo 18 V-15 A + bro kobler, 250,-. Trafo 750-0-750 V AC og 6,3 V AC, passer til anode og glød, f.eks. QQE 06/40, 150,-. CW-filter 9 MHz XF9NB ca. 400 Hz båndbredde, 500,-. OZ1IKY, Kenneth Hemstedt, 04 74 28 31, mellem kl. 12.30 og 15.00.

Sælges: YAESU FT209R håndstation (juli 1986), ladestand (september 1986) incl. 25 W PA-trin, evt. bytte med 2 m all mode transceiver. Commodore 128.1541 diskdrev, Monitor Sanyo CD3195C, MP3195C, MPS801 Printer, joystick og box med disketter. RTTY/CW interface til Commodore 64/128 incl. software på disk, 700,-. 100 stk. nye 5¼ 047 DSDD disketter i box med lås, 800,-. Alt excl. forsendelse. OZ1IIQ, Hugo, tlf. 07 75 16 91, efter kl. 18.

Sælges: HF-receiver Kenwood-model R300 (som ny), pris 1200 kr.

Ønskes - købes: Katodestrålerør DH 14122 GH/A til Philips skop PM 3210-MF.

OZ1DLP, tlf. 01 69 72 01, efter kl. 17.00.

Kaj Mortensen, Høje Gladsaxe 19, 75, 2860 Søborg.

Fortæl at du så annoncen i OZ

Nu er den her!

1987-udgaven af Den Amerikanske Håndbog er på lager.

Up-to-date information om bl.a.:

Packet Radio
VHF - HF kredsløbsdesign
Antenner
Satellittrafik

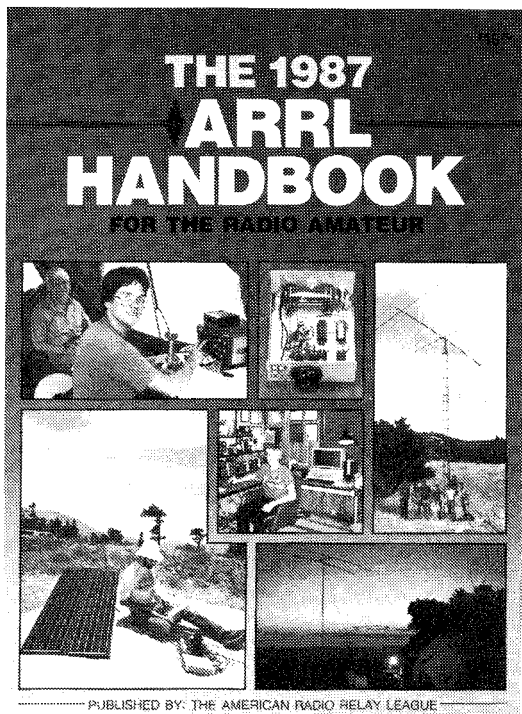
40 kapitler - 1200 sider

Pris 210,- kr.



RADIOAMATØRERNES
FORLAG
APS

Se annoncen side 96



PUBLISHED BY: THE AMERICAN RADIO RELAY LEAGUE

Vedrørende kataloget:

Prisændringer:

	Incl. moms		Samtlige mængdepriser er excl. moms			
	v/1 stk.	v/1 stk.	v/10 m	v/25 m	v/50 m	v/100 m
Gruppe 1:						
SN 74LS01N	7.14	5.85	4.39	3.69	3.51	3.39
SN 7406N	10.34	8.48	6.36	5.34	5.09	4.92
SN 74LS10N	5.49	4.50	3.38	2.84	2.70	2.61
SN 74LS14N	9.00	7.38	5.53	4.65	4.43	4.28
SN 74LS22N	7.14	5.85	4.39	3.69	3.51	3.39
SN 74LS32N	5.83	4.78	3.58	3.01	2.87	2.77
SN 74LS33N	6.19	5.08	3.81	3.20	3.05	2.94
SN 7445N	26.32	21.58	16.18	13.59	12.95	12.51
SN 74LS90N	11.96	9.80	7.35	6.17	5.88	5.68
SN 74LS92N	11.96	9.80	7.35	6.17	5.88	5.68
SN 74LS93N	10.43	8.55	6.41	5.39	5.13	4.96
SN 74LS109N	6.68	5.48	4.11	3.45	3.29	3.18
SN 74LS157N	10.16	8.33	6.24	5.24	5.00	4.83
SN 74LS163AN	12.90	10.58	7.93	6.66	6.35	6.13
SN 74LS244N	20.68	16.95	12.71	10.68	10.17	9.83
SN 74LS259N	23.76	19.48	14.61	12.27	11.69	11.30
SN 74276N	28.06	23.00	17.25	14.49	13.80	13.34
SN 74LS390N	13.33	10.93	8.19	6.88	6.56	6.34
SN 74LS393N	13.33	10.93	8.19	6.88	6.56	6.34
4000B (MOS)	6.10	5.00	3.75	3.15	3.00	2.90
4020B (MOS)	13.12	10.75	8.06	6.77	6.45	6.24
4028B (MOS)	9.15	7.50	5.63	4.73	4.50	4.35
4538B (MOS)	14.49	11.88	8.91	7.48	7.13	6.89
LM 319N	34.53	28.30	21.23	17.83	16.98	16.41
MBM 27128	70.52	57.80	43.35	36.41	34.68	33.52
TL 081CP	7.11	5.83	4.37	3.67	3.50	3.38
TL 084CN	17.11	14.03	10.52	8.84	8.42	8.13
XR 2207CP	42.94	35.20	26.40	22.18	21.12	20.42
XR 2208CP	30.38	24.90	18.68	15.69	14.94	14.44
Gruppe 2:						
2N 4401	3.23	2.65	1.99	1.67	1.59	1.54
AA 119	4.51	3.70	2.78	2.33	2.22	2.15
BZX79 C9V1	1.22	1.00	0.75	0.63	0.60	0.58
BZX79 C10	1.22	1.00	0.75	0.63	0.60	0.58
BZX79 C12	1.22	1.00	0.75	0.63	0.60	0.58
1N 4007	1.16	0.95	0.71	0.60	0.57	0.55
Gruppe 3:						
BU 20 OZ	9.03	7.40	5.55	4.66	4.44	4.29
BU 24 OZ	10.83	8.88	6.66	5.59	5.33	5.15
BU 40 OZ	18.12	14.85	11.14	9.36	8.91	8.61

Udgåede typer:

Gruppe 1:

3341PC, typen kan skaffes, men kun i større antal. UAA 180, typen kan skaffes, men kun i større antal. CA 3089E, typen kan skaffes, lagerføres ikke mere. 78L12CH, typen forældet, brug 78L12cp. LM 3028AH, typen kan skaffes, men kun i større antal. LM 566CN, typen kan skaffes, men kun i større antal. uA 702HC, typen kan skaffes, men kun i større antal. uA 711DC, typen kan skaffes, men kun i større antal. uA 796PC, brug MC 1496P. LM 308AH, typen forældet. MC 10125P, typen kan skaffes, men kun i større antal.

Gruppe 2:

AC 127K, AC 128K, typerne kan skaffes, men kun i større antal. BFX 11, typen kan skaffes, men kun i større antal. BFY 90, typen overgået til skaffevare. MPS L01, typen kan skaffes, men kun i større antal. MPS U52, typen kan skaffes, men kun i større antal. MPS U60, typen kan skaffes, men kun i større antal. PT 8810, typen skaffevare, PT 8811, typen skaffevare. TP 29A, brug TP 29C. U 235, typen forældet. 2N 1893, typen kan skaffes, men kun i større antal. 2N 4302, typen kan skaffes, men kun i større antal. 2N 4427, typen kan skaffes, men kun i større antal. 2N 5484, typen kan skaffes, men kun i større antal. MV 2307, typen kan skaffes, men kun i større antal. NT 55 C11, brug BZX79 C11. NT 55 C13, brug BZX79 C13. NT 55 C16, brug BZX79 C16. NT 55 C18, brug BZX79 C18. NT 55 C24, brug BZX79 C24. NT77 C91, pt. ingen erstatning. OA 91, typen forældet. LS 600, typen kan skaffes, men kun i større antal.

Nyheder på programmet:

Gruppe 1:

TBA 730	TV Control circuit for Philips K9 chassis		16pin DiL
	97.60	80.00	60.00 50.40 48.00 46.40
TBA 760	TV Control circuit for Philips K9 chassis		16pin DiL
	74.39	60.98	45.73 38.41 36.59 35.37

Gruppe 2:

BU 508A	Si. NPN Power Switch for TV-deflection 1500 V/8A 125 W		case 30
	48.80	40.00	30.00 25.20 24.00 23.20
2SD 986	Si. NPN Darlington 150V 1.5A 10W		case 29
	12.32	10.10	7.58 6.36 6.06 5.86
ZPY 100	Si. Zenerdiode 100V 1.3W		case DO 41
	2.59	2.13	1.59 1.34 1.28 1.23

Gruppe 11:

S 10 K25	Varistor 25V max surge current 500A		
	9.00	7.38	5.53 4.65 4.43 4.28
S 10 K250	Varistor 250V max surge current 2500A		
	8.24	6.75	5.06 4.25 4.05 3.92

Kun salg til EDR afdelinger, licenserede amatører, serviceværksteder og industrivirksomheder inden for elektronikbranchen.

Åbningstider:

Alle dage åbnes kl. 08.00.
Mandag til og med fredag lukkes kl. 17.00.
Lørdag lukket.



Ib's Radioservice v/OZ5D
Hvorupvej 22, 9400 Nørresundby
Tlf. 08 - 17 39 09. Giro 1 22 19 57.

Jemco information

Priser og betingelser ved privat køb.

	Excl. moms	Incl. moms
ANALOG MULTIMETER		
Jemco US-105	kr. 565,00	kr. 689,30
Jemco US-100A	kr. 695,00	kr. 847,90
Taske for US	kr. 75,00	kr. 91,50

DIGITAL

	Excl. moms	Incl. moms
MULTIMETER		
Jemco DS-105	kr. 565,00	kr. 689,30
Jemco DS-110A	kr. 695,00	kr. 847,90
Taske for DS	kr. 75,00	kr. 91,50

Alle Jemco instrumenter leveres komplet med prøveledninger, batterier, ekstra sikringer og udførlig dansk brugervejledning på 50 sider.

De anførte priser er netto kontant.

Fræmsendelse pr. efterkrav er portofri med 8 dages returret.

Jemco instrumenterne kan endvidere købes fra lager hos vore forhandlere.

Rekvirer prospekt

og forhandlerliste

på tlf. 05 61 11 00.

INSTRUTEK

Annonceindex

Altech-Data	75
Betafon	56, 94, omsl. v. bagsiden
Biinfeldt a/s	79
Byrlund	94
Leif Bøtter, OZ4IT	113
Damatic	113
Dogplace	70
Electronic	116
Elektronik Laboratoriet	86
FC-Amatørradio	87
ILN-service	87
Instrutek	116, bagsiden
Norad	omsl. v. forsiden, 98
Radioamatørernes Forlag ApS	96, 115
Teleteach	111
Vejle RC-Elektronik	114
Werner Radio	88
X-Acta	111

NYHED

YAESU FT 23R

YAESU har gjort det igen!

Med FT 23R har Yaesu fremstillet den hidtil mindste radioamatørstation dækkende området 144-146 MHz.

DATA:

Udgangseffekt: 2.5 Watt.

10 stk. hukommelser med individuel repeateroffset.

Indbygget scanner.

Prioritetskanal.

LCD-display viser frekvens, s-meter og memory.

Tonecall 1750 Hz indb., repeaterskift +/- 600 kHz.

Leveres med taske, gummianteenne og nicc. batteri.

Stort tilhørsprogram.

Dansk brugsanvisning.

Ring eller skriv efter udførlige data.

KR. 3195,-

INCL. MOMS

Vi har sat ny database op på telefon 01 24 17 70, den kører 75/1200, 300/300, 1200/1200, og den er gratis at bruge.

Den er åben døgnet rundt. Brug den, du kan møde andre, der er interesseret i EDB.

FT 23 er vist i naturlig størrelse, blot er antenne afkortet.

BEIAFON

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

73 OZ5JV Klaus, OZ1FXP Kim, OZ1EMZ Max, OZ1GPG Lissie, OZ5AB Arne og Andrea

Vore telefoner svarer hele døgnet. Efter normal lukketid kan De benytte vor automatiske telefonsvarer.

9029

14608

00

KURT POULSEN

VESTERLED 1 TAULOV
7000 FREDERICIA

BAR GRAPH MULTIMETER

Soar 3620,
den største nyhed
siden
introduktionen
af digital-
multimeteret.



Soar 3620,
et analog
multimeter
med 1% opløsning.
10 målinger pr. sek.
Magnifier op til
10 gange betyder et
»vindue« i måleområdet
med 0,1% opløsning.
Maksimum hold og datahold.

Som et praktisk eksempel
kan du med dette
multimeter overvåge 220 VAC
med 0,5 V opløsning, og samtidig
fastholde maksimum forekommende
netspænding ved langtidsover-
vågning, samt øjebliksværdien.

Med en indgangsmodstand
på 5 Mohm kan en
0,1 VDC spænding måles
med en opløsning på 100 μ V.

INSTRUTEK

Christiansholmegade · 8700 Horsens
Telefon 05 61 11 00 · Øst: 01 41 34 00