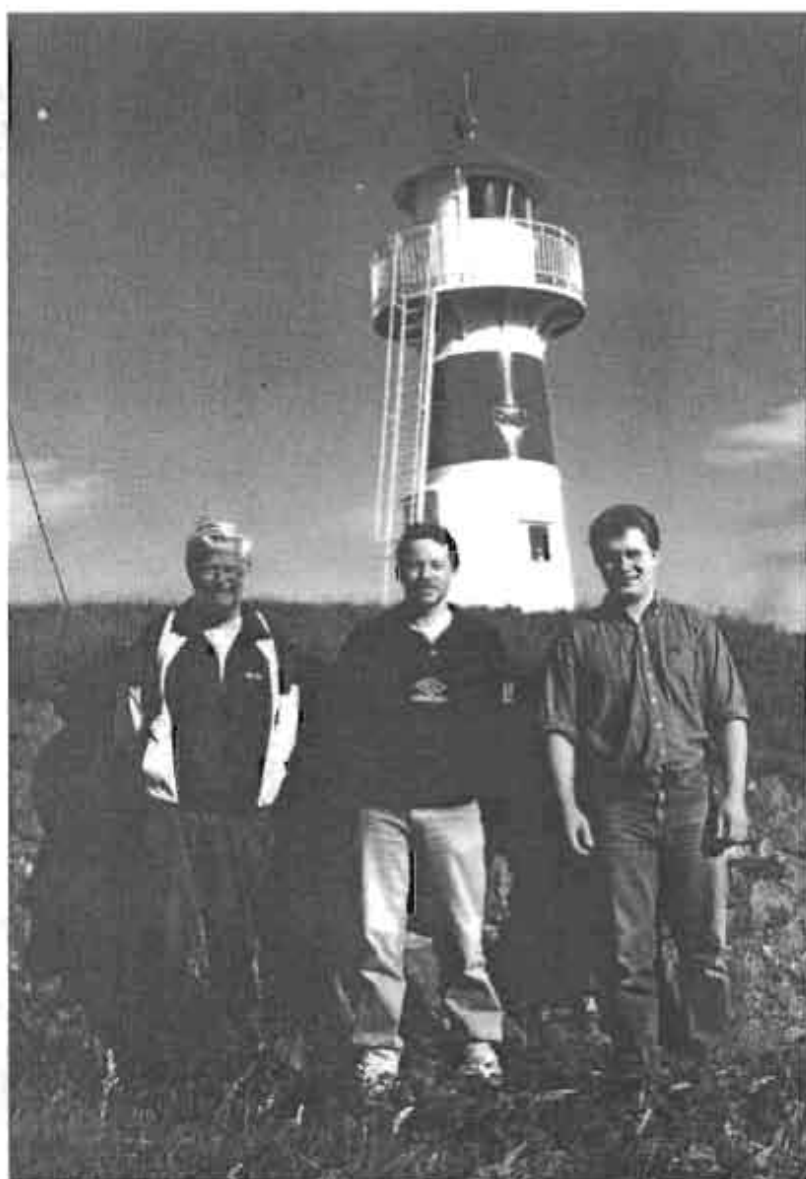


Nr. 145 mars 1999



OY-arin

Føroyskir Radioamatørar



FØROYSKIR RADIOAMATØRAR

Stovnað 11. apríl 1965

Member Society of **INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION**

Bústaður, box 343, FO-110 Tórshavn, Faroe Islands

Girokonto nr. 50881



NEVND FELAGSINS

Formaður:	Jan Egholm	OY3JE
Næstformaður:	Ólavur Fredriksen	OY105
Kassameistari:	Trygvi Nysted	OY4TN
Tiltakslimur:	Holgar Jacobsen	OY1HJ

Samband við N.R.A.U.

OY1A, Arne Juul Arnskov, TEL: 11740, 61169

Samband við I.A.R.U, T.F.L, P&T og Awards-mgr.

OY1A, Arne Juul Arnskov, TEL: 11740, 61169

QSL-manager:

OY1CT Carsten Thomsen Tel. 21434

BOX 1358, FO-110 Tórshavn

Blaðstjóri

OY5T Thormann Kruse, Tel. 17050

Vesturgøta 20, FO-110 Tórshavn.

Innihaldsyvirlit

síða	
3	OY6FRA/L
4	Geislingarundið
6	Alfabet okkara
7	Sendiloyvini
9	Fylgisveina móttøka
14	PSK31
16	Internet og amatørradio

So var hann aftur her eftir alt ov drúgvan støgg. Synd er at siga at, nógv lív er í felagnum, hvør orsøkin so enn er, kunnu verða ymiskar meiningar um. Støðan í felagnum kundi saktans verði betri, tó so, felagið skyldar ongur pengar í lötuni. Takka vælvild frá Føroya Banka, sluppu vit undan einum parti av einum gomlun láni. Eisini bleiv skipa fyri køkutombola og teir limir vit heittu á, stuðlaðu okkum sera væl og eiga stóra tækk fyri tað. Skipa var fyri at undirvísing til teknik og morsing var á skránni hjá kvøldskúlanum í vetur, men alt ov lítil undirtøka var, so tað datt niður fyri.

- Okkurt hendir tó av og á, (OY3JE) Jan var við nøkrum skótum og koyrði Jamboree frá Hamrabúð. OY6FRA /L var í luftini frá Skansanum, les meira um hettar í blaðnum. Blaðið sum Telefonverk Føroya Løgtings (nú Føroya Tele) gevur út, hevði grein um radio og radioamatørar.

Fyrst í februar doyði kanska tann kendasti av øllum radioamatørnum, JY1, kong Hussain, og var útvarpi í hesum sambandi og fekk sær eitt prát við OY5J (Jóhanna), sum er ein av teimum hepnu ið hava práta við hendan mæta og vælumtókta mann.

Eitt kallimerki, sum ofta hevur verði at hoyrt hesa seinastu tíðina er OY6OXJ, og er hettar í samband við, at givið verður at hava vakt á 500 Khz. og stóð okkurt um hettar í bløðunum.

So eru tað antennumar, har er heilt ringt, mest sum alt er í ólagi ella brotna og er tað eitt rísa arbeiði at fáa hettar upp at koyra aftur, eisini eru trupuleikar við repeatarum, vitasendarum og digipitara.

So tit, sum hava eitt sindur av áhuga í at felagi skal halda fram, mæti á ársaðalfundi, fjølment og við nógvum góðum hugskotum.

Nevndin.

OY6FRA /L

Tann 22 og 23 august í 1998 var "International lighthouse day" Tá verða vitar og vitaskip runt um í verðini manna við radio-amatørum og koyrt verður í 2 dagar, hettar er tó ikki ein beinleiðis kapping, men til ber at fáa okkurt diplom um man hevur koyrt nóg nógvar /L støðir.

Við á Havnar skansa vóru OY3JE, OY3QN, OY4TN og OY1A. Byrja var friggjakvøldi at rigga til, seta antennur upp, skaffa streym og annað sum krevst.

Tvær støðir vóru settar upp í húsinun á Skansanum, sum var



OY1A á 15 M. og við PC logg



Á myndini hómast 20M dpolurin sum hongur millum sjálvan vitan og flaggstongina. Hin antennen ein longwier ca. 40 M var strekt frá flaggstongini og sett fæst í kumpashúsi

lænt frá hornorkestrinum. Flaggstongina læntu vit frá Fomminnisavninun og eisini var loyvi fingi frá Færvands-direktoratet at brúka sjálvan vitan.

Antennurnar vóru ein dipol til 20M og so ein longwier+tunari. Hettar ljóðar kanska ikki av nógvum, men vit vóru allir sera væl nøgdir við antennurnar, og koyrast kundi á 80, 40, 20, 15 og eitt sindur á 10M, uttan at órógva hvønn annan alt ov nógv.

Tilsamans komu 1496 QSO í loggina leygardagin og sunnudagin, og tá var ikki koyrt um náttina.

Samanumtiki eitt hugnaligt vikuskifti, onkur fólk vóru inn á gólvi, men kundi tey verði fleiri. Kanska kundi hettar verði eitt afturvendandi tiltak, vitarnir eru nógvir.

Myndirnar hevur Ólavur OY105 tikið

OY4TN



NORAD
TELE-CENTER A/S

NORAD TELE-CENTER A/S

Frederikshavnsvej 74

DK-9800 Hjørring

Telefon: +45 98 90 99 99

Fax: +45 98 90 99 88



Geislingarundrið

Framhald av greinini hjá W6TNS.

Týðing: 2H.

Í OY-aranum seinast, nr. 144, vóru yvirskriftirnar

"Geislingarundrið", "Ionosferan", "Sólviðurskipti", "Indexnýtsla", "Geomagnetiskir stormar" og "Árstiðir á sólini".

Ioniserandi lögini

Hevur tú eina mynd í huganum av ionosferuni?

Minnir tað um eina lagkøku?

Har eru ikki 10 týðuliga avmarkað lög, sum tú kanska fekst varhugan av, tá ið tú læs greinina um ionosferuna í seinasta blaði. Í veruleikanum er ionosferan bygd upp av 4 lögum: D-, E-, F1- og F2-lögnum, og vit tosa framvegis ikki um t.d. 4 týðuliga avmarkað lög, men tey eins og verða eitt sindur blandað av og á, og kunnu enntá hvørva við hvørt.

Sum eitt úrslit av teim bendingum, sum koma fyrri í ionosferuni, hendir tað eisini, at atlát verða bend niður aftur á jørðina so og so langt frá, har tey upprunaliga vórðu send upp í hesi lögini, og vit fáa tað, sum vit við einum fremmandum orði kalla skip (og tað er framvegis onki lop vit tosa um, men ein bending).

Tað lægsta lagið, D-lagið, liggur bert einar 40 fjórðingar oman fyrri okkum. Hetta lagið fremur so stóra ionisering um dagin, at tað hevur fyrri eins og at súgva radiobyggjurnar, sum liggja í miðjuni ella í tí lægra endanum av HF-partinum, og hetta er m.a. orsøkin til, at bondini á 160-, 80- og 40-metrum vísa seg bert at

verða nýtilig til nær-samskipti um dagin. Hetta broytist tó um náttina, tá ið D- og E-lögini taka seg saman, og tá er als ikki óvanligt at lægru HF-bondini kunnu geva DX (fjarsamskipti).

E-lagið er lægsti parturin, sum bendir atlátini aftur á jørðina, og hetta lagið liggur einar 70 fjórðingar oman fyrri jarðaryvirflatuna.

Hetta E-lagið bendir eisini lægru HF-atlátini rættiliga nógv, soleiðis at útbreiðslan frá hesum lagnum røkkur bert umleið 1200 fjórðingar í hvørjum bendi.

(E-lagið hevur eisini ábyrgdina av fyrbrigdinum "sporadic E", sum kann geva fjarsamband á 10- og 6-meturbandinum).

F-lagið (ella lögini) hevur tó størstu ábyrgdina av bendingunum, og ger at DX er møguligt í HF-samskiptinum.

Miðjan á F1-lagnum liggur umleið 120 fjórðingar oman fyrri jørðina, meðan miðjan á F2-lagnum er umleið 200 fjórðingar omanfyrri. Atlát bend av F2-lagnum koma soleiðis ikki aftur á jørðina fyrr enn umleið 2500 fjórðingar frá sendaranum í einari bending.

Tá ið ioniseringin á F2-lagnum er í hæddini (á miðdegi um summarið) er lagið eisini í hægstu legu. Um náttina ganga lögini meira saman, og liggja tá umleið 160 fjórðingar oman fyrri jørðina.

MUF (Maximum useable Frequency)

Hyggur tú igjøgnum tilfarið, sum longu hevur staðið í OY-aranum um geislingarundrið, so sært tú, at lægru frekvensirnir verða bendir í ionosferuni, meðan

mesta VHF-orkan fer beint igjøgnum. Sum frekvensurin veksur millum láar frekvensir og VHF rakar tú eitt stað, har ionosferan ikki longur bendir atlátini, og tú ert tá komin á hægsta nýtiliga frekvensin, og tað er hetta, vit kalla MUF, the maximum useable frequency.

Hetta svarar til - nýta vit eitt javndømi - at børn kasta stein: Tey finna sær passaliga flatar steinar, sum so verða kastaðir út yvir vatn ella sjögv. Er vinkulin hin rætti, stiklar steinurin fleiri ferðir eftir slætta vatninum. Er vinkulin hin vegin ov stórir, tá ið steinurin nemur vatnið, hoyrir tú bert eitt lítið "bums", og so er steinurin farin til botns.

Nakað soleiðis gongur tað, tá ið atlátini fara frá antennu tínari: Sum frekvensurin hækkar, verður vinkulin størri. Eitt sløg av bending kemur á 40m-bandinum (7 MHz) men nógv meira á 20m-bandinum (14MHz).

Atlátini á hesum frekvensi gjøgnumgata ionosferuna við rætta vinklinum, og "stikla" aftur á jørðina.

Á frekvensum oman fyrri 14 MHz er vinkulin á atlátunum, sum raka ionosferuna, so mikið stórir, at tey verða als ikki bend aftur, men fara beina leið igjøgnum lagið, og verða burtur í rúmdini. Tann størsti vinkulin, sum gevur atlátunum móguleika at benda niðuraftur og raka jørðina verður kallaður tann hættisligi (kritiski) vinkulin.

MUF er hægsti frekvensur, sum verður móttikin á fjarari støð eftir bert eina "stikling" av ionosferuni, og ioniseringshæddin avger, hvussu høgt MUF kemur at liggja.

Framhald á síðu 5



Geislingarundrið

Sólblettir, sum eru øki við sera stórum sólarvirksemi, økja ioniseringshæddina. Jú meira sólblettir, jú meira ioniseringshædd.

Taka vit alla ta 11-ára sólbletta umferðina, so kann MUF koma upp á 50 MHz (Har hava vit m.a. okkara 6m-band). Í hesum tíðarskeiði er 10m-band okkara veruliga "ein skínandi stjærna" á spæliplássi okkara! "Skippið" var tá so langt, at ein amerikumaður kundi ikki fáa samband við ein landsmann, sjálvt um hesin búði fleiri statir frá honum! - men Europa fekk hann altíð samband við!

Tú kanst rokna út, hvat amatør band gevur tær DX-samskipti, kennur tú MUF ávísa klókkutið. Er MUF t.d. 22 MHz, eru móguleikarnir fyri DX góðir á 15m-bandinum (21 MHz). Fer MUF niður á 17 MHz, kanst tú leita eftir DX á 20 metrum (14 MHz).

Ionosferiskt rumbul

Kann henda, at ein ella fleiri sólblettir geva eitt sólar illsinshirs, sum so blómar eins og ein stór planta. Úrlitið av hesum sólarumblium er ein skúrur av elektróngeislingum sum náa ionosferuni umleið átta minuttir seinri. Hesar sólarpreingingar ársaka eitt knappligt ionosferiskt rumbul, á enskum "a sudden ionospheric disturbance" ella "SID". Hetta illsinshirsið stendur við fíra minuttir, men kann eisini halda á í nakrar fíra tímar. Mest eyðsýnda ávirkanin er vaksandi uppisúgving í D- og E-løginum, og tí minni atlát aftur á jørðina., og tí verður størsti radiohurlivasin - eftir eina sólarpreinging - á teim

lægru frekvensunum.. Missir tú radiosambandið í einum slíkum hurlivasa, er bert eitt at gera: Far á ein hægri frekvens, og royn har. Ørkymla ikki fyrbrigdið, sum ger eitt knappligt ionosferiskt rumbul í samband við stórum tali av sólblettum. Eitt óvanliga høgt sólblettatal kann føra til eitt longri radio "blackout". Geislingin kann við hvørt vera so stór, at hon eisini hevur ávirkan á undirsjóarkaðalar, sum liggja djúpt og væl fjaldir undir vatnskorpunum. Eitt slíkt "blackout" kann vara í dagar ella vikur í senn.

Aðrir útbreiðsluhættir

Backscatter gevur tveimum støðum í sama "skip"-belti móguleikan at fáa samband hvør við aðra. Sum fyrr sagt, hevur ionosferan ikki eina støðuga, slætta yvirflatu eins og ein spegil. Hóast meginparturin av atlátunum, sum rækka ionosferuni verða bend á ein lutfallsliga útrokniligan hátt, so verður ein partur av orkuni slett út í ymsar ættir. Ein vegur er so aftur imóti sendaranum, og tað er hetta, sum vit kalla backscatter. Tað er ikki heilt óvanligt, at hoyra eina støð 50 ella 100 fjórðingar burtur á 20m-

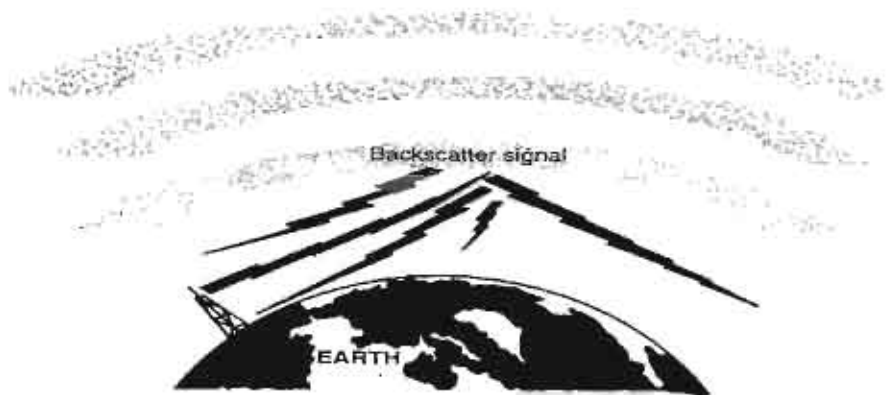
bandinum.

Vanliga skuldi henda støðin verið í tínum "skip"-belti, har tú átti ikki at hoyrt hana. Koyra tvær støðir við stevnuantennum og t.d. royna aftur somu DX-støð, kanst tú hoyra hesa støðina - sum tú als ikki skuldi hoyrt - koma veika ígjøgnum tað óljóðið, sum annars vanliga er á bandinum, ov veika til at kunna flyta visaran á S-metri tínum, og hon ljóðar eitt sindur "skelvandi" har hon kemur darrandi ígjøgnum ionosferuna á veg heim aftur eftir fleiri radiobylgju rásum.

"Forward scatter" hava vit eisini, og hesar slettingar hava sama uppruna. Um náttina, tá ið MUF er farin til hvíldar, og 20m-bandið er kvirt, kanst tú hoyra veika støð úr grannalandinum.

Hesin radioamatørurin vildi vanliga ligið í "skip"-belti tínum, og uttan fyri tína jørðbylgju. Um dagin - við bæði QRM og QRN - hevði tú ongan móguleika haft at hoyra hesa støðina, men eftir at MUF fer niður, og antennumar peika imóti hvørjari aðrari, kann nóg mikið av orku verða slett av ionosferuni, at tú kanst fáa samband.

Sjálvt um báðar støðir arbeiða oman fyri MUF, ber hatta til.



Eitt "backscatter"-dømi, har partur av tínum atlátum verður bendur aftur imóti tær sjálvum, og gevur tær móguleika at samskipta við støðir í tínum "skip"-belti, har atlát tíni vanliga hövdu stíklað yvirum.

Alfabet okkara

Í OY-aranum nr. 144 varð skrivað um Sámál og alfabet hansara. Ditti mær at skriva enn eitt petti um hettar fyrbrigdi, og samstundis at fara so langt, sum at kalla tað "alfabet" okkara.

Nú er tað so langt síðani, at amerikanski listamálarin við sínum listargávum gav okkum hetta ótrúliga "leikapetti" at spæla við.

Bert spell, kunnu vit siga, at hann ongantið slapp at uppliva, hvat meistaraverk hansara fordi til!

Tækniligu broytingar, sum hendar eru síðani dagar Sámals, eru so ótrúliga stórar og ógvusligar, at ikki ber til at bera nakað saman frá teirri tíðini og til dagin í dag, har til er "gjógvín" vorðin alt ov breið.

Sjálvt um alfabet okkara og Sámals í høvuðsheitunum er óbroytt, síðani tað varð viðurkent í 1880, tá ið longu í átta ár, hevði ligið undir grønu torvu, so mugu vit – hóast alt – tora at viðganga, at okkurt er broytt, og tað er ikki alfabetið sjálvt, men heldur er atð sendihátturin: Har tú fyrr kendí felaga tín á skøvninginum, "hondskriftini", ber hetta illa til í dag.

Har tú fyrr sat og "pumpaði" – pounding brass – títt alfabet út í rúmdina, og skøvningurin arbeiddi upp og niður, eru tað meiri vatnsrættar røslur, hann nú ger, ella kanska hevur tú fingrarnar dansandi á einum knappaborði og teldan hjálpir tær. "Hondskriftin" er í øllum færum at kalla horvin!

Nýtir tú ein vibroplex, so er tað kanska minsti munurin frá einari "pumpu": Har er tað bert ein fjøður, sum syrgir fyri at gera prikkarnar, tá ið tú trýstir á

handtakið við tumlinum, men tú mást – hinu megin frá – sjálvur syrgja fyri at útvega prikkarnar.

Hesin lykilin kann kanska minna mest um eina hondskrift, tí tú hóast alt skalt gera ein part av arbeiðinum sjálvur – nevnliga strikurnar. Hettar er ein stórus partur avlyklaskrivtini, at tú sjálvur verður ikki heilt burtur: Tú kanst her hála eitt sindur meira ella minni í strikurnar. T.d. í egna kallimerki tinum: Tað er ongin, sum sigur, at tú skalt gera t.d. tær fimmm strikurnar í "O Y" eins langar. Gert tú t.d. fyrstu strikuna í Y-num eitt sindur longri enn hinar, hevur tú beina vegin lagt tín "tóna" í – og tú kanst ikki krógva teg heilt burtur!

Samanum tikið: Strikurnar eru í tinari hond!

Hesir liklar eru ikki nógv at hoyra í dag: Tað var als ikki so lætt at fáa strikurnar at hanga saman, soleiðis sum tær skuldu, og dovin, sum vit eru, tóku vit brátt við tí nýggja sum kom fram: El-lykilin.

Hesin lykilin ger alt sjálvur. Rætt skal vera rætt: Tú sleppur at trýsta á eitt handtak, túfært prikkar, strikur og millumrúm ímillum bókstavirnar frá hesari nýggju útgerðini.

Einasta, tú sjálvur ert harri yvir, er millumrúmi ímillum hvørt orð – og tað sindrið kanst tú krógva teg fyri – ongin kennir teg!

Sjálvur var eg so heppin at læra alfabetið hjá Sámali í 1948, tá ið eg, saman við tveimum ørðum kom á telegrafstøðina við Tinghúsvegin í Havn. Tá kendí eg líti og onki til amatørradio, men tá ið vit frættu í 1951 ella 52 um at eitt skeið fyri

radioamatørar, vóru vit fleiri á telegrafstøðini, sum meldaðu til hetta skeiðið, sum var hildið uppi hjá katólska prestinum, Olaf Magnusen, sum ikki bara var dani, men eisini radioamatørun, og hevði danska kallimerkið, OZ2OM, og var nú vorðin OY2OM. At vit á telegrafstøðini søgdu frá luttøku, var kanska ikki so nógv tengt at amatørradio, sum tráanin eftir at læra eitt sindur um radiotøkni.

Tá vóru tað radiorørini, sum høvdu ein høvuðsleiklut í øllum, sum hevði við radio at gera, og allir fingur vit, sum komnir vóru av telegrafstøðini – uttan at hava nakaðpappír upp á, hvat vit vóru – fatur á, at eitt rør sum UBL21, uttan íva var sera týðandi í øllum hesum!

Ja, nú fór eg eitt sindur av kós eina løtu, men til ber at rætta kósina aftur.

Í 1955 var eg vorðin radioamatørun, og OY2H kundi fara í luftina.

Byrjað var við einum "kuffertsendara", sum eg í fyrst umfari lánti frá mínum góða vinmanni, Johan Ziska, OY2Z. Hetta var ein lítil sendari, CO/PA, t.v.s. ein kristaloscillator og eitt PA-stig. Tvey rør, sum koyrdu 18 watt út í antennuna. Hvussu nógv eg fekk í luftina, veit eg ikki. Tað var jú langt undan SWR-metrinum! Eg kom tó at verða á bondunum, serliga 14 MHz- eitt sindur eisini á 7 MHz – men í longri tíð hevði eg bert tað eina kristalli at spæla við. Men hetta var í 1957 – tað geofysiska árið, kallað – og lýkindini vóru ótrúlig!

Fromhald á síðu 8



Sendiloyvini

Vit, sum hava haft sendiloyvi í fleiri ár, minnst tíðina, tá ið myndugleikin lá í Keypmannahavn, og ymiskt var, sum okkum dámdi tað.

Sjálvur fekk eg sendiloyvi í 1955, og eg kann bert minnst, at teir persónarnir, sum tey fyrstu árinu høvdu við hetta at gera, tóku hetta arbeiði hátíðarliga og vóru til at tosa við - og haldi eg, at støðan í so máta er óbroytt, nú alt hetta er "heimkomið".

Eg kann tó minnst, at sambandið við P&T, sum árinu gingu, smátt um smátt versnaði, og komin inn í "teldueldina", gjørdist ilt verri: Tú eins og misti alt vanligt samband við yvirvældina. Tað var tí hugaligt og gott, tá ið alt hetta kom undir telefonverkið, og vit fingu Radioeftirlitið inn í myndina.

Eitt sendiloyvi hevur altíð kostað eitt sindur - tøluni tá vóru sjálvandi smærri enn nú - og gjaldið, tú skuldi av við, gav tær loyvi at nýta tína radioamatørstøð í eitt ár - frá januar til januar - og støðan "so far" er framvegis óbroytt.

Sendi tú ikki nýtt gjald, tá ið tú vart kravdur eftir tí, so hendi bert tað, at tú misti sendiloyvi, og í QTH-listanum, sum tú tá fekst frá EDR, vart tú ikki at finna meira, eins og bræv kom frá P&T um allar broytingar: Bæði um nýggj og strikað sendiloyvi.

(Eg hevði tann heiður, at taka mær av hesum sambandinum í nøkur ár).

Vildi tú hava sendiloyvið aftur, so var tað í lagi, so skjótt tú ynskti tað, og sendi gjaldið inn. Tú fekst titt upprunaliga sendiloyvi aftur, um tú ynskti tað, tí ongin annar kundi fáa tað

tey fyrstu 20 árinu (haldi eg tað var) eftir, at tú hevði átt tað.

Nú siti eg her við einum brævi frá føroyska myndugleika okkara, RADIOEFTIRLITINUM, sum ljóðar soleiðis:

Ógildan av amatør radiosendiloyvi.

Radioeftirlitið hevur fingið fráboðan tygara, hvar tygum boða frá, at tygum ynskja ikki longur at vera radioamatørur.

Boðast skal við hesum frá, at tygum eri strikaður sum radioamatørur innanlanda eins og í altjóða høpi.

Tygum hava mist rættin til kallimerkið OYxxx.

Ynskja tygum seinni aftur at gerast radioamatørur, skal nýggj umsókn um hetta sendast Radioeftirlitinum.

Tygum fáa helst ikki tillutað gamla kallimerkið aftur.

Vinarligar heilsur

Don Petersen, National Telecom Agency, Radioeftirlitið, Føroyar.

Fyri tað fyrsta undrar tað meg, at ein so lítil avgreiðsla sum at strika eitt sendiloyvi, krevur eitt so lutfallsliga stórt skrivstovuarbeiði og post aftur og fram.

Tá ið skrivað verður "radioamatørur innanlanda eins og í altjóða høpi", ørkymlar tað eisini meg.

Tað, sum tó undrar meg mest, og er mær beinleiðis óskiljandi, er seinasta brotið, sum sigur:

Tygum fáa helst ikki tillutað gamla kallimerkið aftur.

Eg kann ikki lata vera við at spyrja: HVÍ?

Vit eru nakrir fáir føroyskir radioamatørar, og gott pláss er til øll føroysk kallimerki á hesum økinum. Ongin orsök at troðka ella biða eftir einum kallimerki.

Eg havi tosað við Don, og fortalt honum um hetta brævið, sum eg lovaði at senda honum, áðrenn tað kom í "OY-aran". Tað havi eg gjørt, og kenni eg hann rætt, fáa vit eisini eitt skilagott svar frá honum.

OY2H

Radioeftirlitið svarar

Don gjørdi skjótt av, og svar kom dagfest 13.10.1997, og orðini vóru hesi:

Kæri Hans Jacob.

Skal her gera eina roynd at svara upp á tað atfinningarsama í skrivinum.

Telestyrelsen/Radioeftirlitið kann ikki lata frá sær nakran lista ella upplýsingar um, hvør er radioamatørur ella ikki. Hette setur "Registerloven" bann fyri.

Viðv.: Skrivinum "Ógildan av radiosendiloyvi"

Avgreiðslan at strika eitt radiosendiloyvi:

Samskiftið millum loyvishavara og Radioeftirlitið um at strika eitt sendiloyvi skal vera skrivligt.

Hvør radioamatørur sær hevur eitt málshylki - á donskum "sagsmappe" - hjá Radioeftirlitinum

Verður ein radioamatørur av einari ella aðrari orsök strikaður, skal gongdin í málinum við skjølum kunna endurmyndast um so verður,

at málið verður kært ella okkurt er at finnast at.

framhald síðu 8



Sendiloyvini

Somuleiðis skal bókhald Radioeftirlitsins eisini hava makaskjøl, sum visa, hví gjaldið frá tí ávísar radioamatøri ikki er innkomið, og/ella, hví rokning fyri næsta ár skal ikki sendast.

"Radioamatørun innanlanda eins og í altyðða hopi"

Til hesa orðingina, er at siga, at onkur radioamatørun hevur hildið, at afturtøka av einum sendiloyvi bert var galdandi fyri QSO við útheimin, og at QSO við aðrar feroyskar radioamatørar gott kundi halda áfram hóast mista sendiloyvið.

Tað skal í hesum sambandi gerast vart við, at tað eru nógvir feroyskir radioamatørar, sum ikki eru limir í Feroyskir Radioamatørar.

Tygum fáa helst ikki tillutað

gamla kallimerkið aftur

Henda orðingin er nakað óheppin vil eg viðurkenna, men er helst ikomin av at ikki bert radioamatørar, men eisini aðrir sum fáa tillutað kallimerki, hava hildið seg "eiga" kallimerkið.

Veruleikin er tann, at tá eitt sendiloyvi ella radiiloyvi er ógildað, fella øll tey rættindi, sum við sendiloyvinum fylgdu, eisini rætturin til kallimerkið, burtur.

Um aðrar umstøður ikki gera seg galdandi, fáa í roynd og veru strikaðir radioamatørar gamla kallimerkið aftur, um tey ynskja at fáa sendiloyvið endurnýggjað.

Um ein radioamatørun doyri, verður kallimerkið ikki lutað burtur til nakran annan tey næstu 20 árin.

Ætlanin við brævinum "Ógildan av amatør radiosendiloyvi"

hevur verið meint sum ein tænasta til radioamatørar, og als ikki annað.

At orðingin í skrivinum kundi verið ein onnur er eyðsæð, og vil eg við hesum vinarligast biðja teg/tykkum gera okkum tann beina at koma við uppskoti um, hvussu eitt sovorðið skriv á besta hátt kann setast saman so at tað ger øllum til vildar.

Vinarligar heilsur

Don Petersen, Radioeftirlitið.

Nú eru vit so tað klókari, og hava møguliga eisini fingið okkurt at tosa um.

Nú havi eg - kunnu vit siga - sett spælið í gongd, og nú eigur nevndin at taka við, og - um nakað skal gerast - at gera tað!

Eg takki Don fyri, at hann vildi svara!

2H

Alfabet okkara

Tá amerikumenn fingi at vita, at eg bert hevði 18 watt, so vildu teir altíð vera við, at har manglaðu nullir!

Eitt kvældið, eg hevði sent CQ á 14, fekk eg samband við ein svia, SM&AOU, sum æt Philip og búði tætt við Gøteborg. Tá ið vit høvdu heilsast og sent hvørjum øðrum tær skyldbundnu frásagnirnar, var hansara fyrsti spurningur: Jobbar du på OXJ?

OXJ var jú Tórshavnradio - heilt stutt var eg ørkimlaður, men so vaknaði eg, og kundi svara honum játtandi, og fortelja honum, at hann arbeiddi á SAG (Gøteborgradio). Har var ongin ivi: Vit høvdu hoyrt hvønn annan

á 500 KHz, og skøvningarnir vóru ikki til at fara skeivir av!

Tað eru fjórði ár síðani, hetta hendi, og eitt er heilt avgjørt: Hetta hendir ikki aftur! Vit hava hitst aftur seinri á amatørbondunum, Philip og eg, báðir við el-lykli, men tá gera vit skjótt av: Taka pumpurnar fram, og lata skøvningarnar arbeiða lodrætt - sum í gomlum døgum! Nú kann hetta óivað verða kalla nostalgi, men ætlan mín var - hóast fátaksligt - at greiða eitt sindur meira frá um alfabet okkara!

Kalla tað annars, tað tit vilja - vælgagnist!

OY2H

Køkutombola

Sjálvt um langt er fráliði síani vit høvdu køkutombola, skal her verða takka fyri stuðulin, bæði arbeiði og allar teir lutirnar vit fingi.

Heilt fitt kom inn av pengun, og gjerdi hetta at felagið kundi rinda onkrar størri rokningar, soleiðis at felagið er skuldafritt í dag.

Vegna nevndina OY4TN



Fylgisveina móttøka

- *Amatør radio oman fyri 50 MHz -*

**Fylgisveina móttøka -
mest avgerandi parturin í
puttlispælinum**

G. Gould Smith, WA4SXM.
Týðing: 2H.

*Gamla reglan: "Kanst tú ikki
hoyra teir - kanst tú heldur ikki
tosa við teir", er eins
týðningarmikil í
fylgisveinasamskifti, sum hon
er í øðrum partum av amatør
radio.*

Antin tú setur upp eina
fullfiggjaða fylgisveinastøð ella
bert roynir hendan radio
fjølmiðil okkara, so er
móttøkuparturin á støðini tann
mest umráðandi og avgerandi
parturin, og hann má avgjørt vera
í lagi.

Teir báðir grundleggjandi
partarnir í einari fylgisveinastøð

eru teir, vit kalla *uplink* og
downlink.

Uplink er tað atlátið, sum
støðleiðarin sendur upp til
fylgisveinin, og downlink er tað
atlátið, sum fylgisveinurinn
sendur niður aftur á jørðina.

Fylgisveinurinn hevur útgerð, sum
kann taka ímóti og senda atlát,
signal. Hendan útgerðin tekur
ímóti á frekvensum á einum
bandi, og sendur so víðari (t.v.s.
niður á jørðina aftur) á einum
øðrum bandi.

Nýta vit talu- ella telegrafi-
samskifti, verður ein
transpondari nýttur, og hann
endursendur allar frekvensir.
Allir mótingarhættir verða
endursendir, eins og teir eru
móttiknir. CW, SSB og FM
verður endursent samstundis á
einum analogum transpondara,
sum t.d. RS-10/11 ella AO-13.
FM-atlát verða tálmað nakað, tí
tey nýta meira av bandvíddini í
transpondaranum enn CW- ella
SSB-atlátini gera.

Digitalir transpondarar arbeiða eitt
sindur øðrvísi. Teir taka ímóti og
senda sundurskyldar frekvensir á
ymiskum bondum.

Sokallaði microsaturin - 1.200
eindir (bit) í sekundið (BPS) AO-
16 og LO-19 - ger eina øðrvísi
vending í digital transpondaranum
við at krevja ein FM uplink og
veita ein SSB downlink

9.600 BPS digital
transpondararnir í slíkum
fylgisveinum sum t.d. KO-23 og
KO-25 nýta FM móting bæði á up-
og downlink.

Digital transpondararnir nýta FM
av tí, at bæði uplink og downlink
frekvensirnir eru avmarkaðir.
Støðir senda stutt boð við
upplýsingum, og taka síðani ímóti
einum streymi av upplýsingum
aftur.

Orsakað tí eyðkenda virkni í
digitalum samskifti, kann ein
stórur partur av upplýsingunum
verður sendur í avmarkaðari tíð



**Sjálvandi koyra
Føroyskir radioamatørar
við
GOOD YEAR
DEKKUM**

**Super Dekk Service
TLF 14975**



GOOD YEAR
*Always for
the better*



Fylgisveina móttøka

1. Upplýsinga flutningsferð

Mótingarháttur	Orð/sek.	Orð/min.	Eind/sek.	Eind/min.
CW	0.83	50	4.16	250
Tala	2.81	169	14	840
1200 BPS	14	840	4200	120
9600 BPS	192	11,520	960	57,600

Munir í upplýsinga flutningsferð, analog/digital, við t.d. 169 orðum talað í minuttíð, 50 WPM CW, 5 eindir í orðinum, og 10 bits í eindini.

mynd 1

Ver nøgdur við móttøkustøð tina

Það kemur fyrri, at í nógvum umførum hjá fylgisveininum, kanst tú móttaka hann við vanligum móttakara og einari antenu, sum fær fatur á downlinkinum hjá fylgisveininum, men skalt tú gera nakað munagott arbeiði í so máta, og fáa nakrar upplýsingar stöðugt og í hvørjum umfari, so ert tú noyddur at gera nakað álvarsligt við móttøkusiðu tina.

Hvat ið útgerð viðvikur, er sendarin í einum fylgisveini ikki so kravmikil.

Tó, við einari góðari downlinkskipan, kann tín uplink valla klára at ávirka bandvíddina í fylgisveininum við tínum heldur vánaliga virksemi.

Talu/CW virksemið á einum fylgisveini hevur nøkur löggin fyrbrigdi, sum ikki finnast í jarðligum virksemi. Flestu analogu fylgisveinarnir eru á høgari ringrás. Fyrimunirnir eru her, at teir eru sjónligir rættiliga leingi, flyta seg spakuliga og fevna um hálvan knøttin. Hin vegin eru atlátini frá fylgisveininum nakað veik. Trø, bygningar og fjøll doyva atlátini

bæði til og frá fylgisveininum, men fyrri ein stóran part av ringrásini vinnur hann á øllum hesum tvørleikum og fær avgreitt bæði up- og downlink beinleiðis.

Frástøða og atlátsstyrki

Frástøðan frá tíni stöð og til fylgisveinin hevur størstu ávirkan á atlátsstyrkina. Rásmísur er í øvigum lutfalli til frástøðuna. Tá ið AO-13 flytur seg frá 13.000 km



Rich Burgan, WC8J, Arkon, Ohio. Rich samskiftir við aðrar radioamatørar via packet-fylgisveinar.

til 26.000 km oman fyrri jørðina t.d., er atlátsstyrkin minkað við 6 db. Hvørji 3 db í rásmíssi minka atlátsstyrkina við einari helvt, so verður fráleikin dupultur verður móttiknað atlátið minka til ein

fjórðing av upprunaligu styrkini. Av tí at fylgisveinin hevur eina ávísa fasta streymveiting, er tað lætt at skilja, hvussu neyðugt tað er, at móttøkuskipanin er fyrsta floks.

Radioamatørar, sum eru nýggir innan fylgisveina virksemi, royna at vinna á vána móttøku á downlink við at økja sendimegin. Hetta er vána mannagongd. Fylgisveinin hevur eina ávísa megi at senda. Hendan megin verður býtt imillum øll atlát, sum verða móttikin, og er lutfallslig við styrkina av atlátinum, sum fulgisveinin tekur imóti. Um onkur nýtir ov nógv uplinkorku, so vera øll atlátini á downlink sett niður í styrki. Tey, sum nýta ov stóra uplinkmegi, verða skemtiliga kallað "aligatorar" - berur muður, ongi oyru!

Við einari góðari móttøkuskipan verður tú ikki bara førir fyrri at hoyra tey veiku atlátini betri, tú

gerst eisini førur fyrri at nýta minni uplinkmegi, og tú kemur at verða ein partur av fylgisveina ábyrgdini.

Fylgisveina móttøka

Digitalir mótingarhættir

Í digitalum virkseimi um fylgisveinar verða nógvir mótingarhættir nýttir.

Digitalir fylgisveinar eru nærri við jørðina, í Low Earth Orbit (LEO), og av hesum er rásmisurin minni.

Fylgisveinarnir eru smærri, og hetta gevur minni vídd til sólarkyknur, og tí verður eisini minni orka til downlinkrásina.

Digitalar sendingar verða sendar sum pakkar frá einari elektroniskari eind til aðra. Ólíkt okkara oyra ella heila, sum eru frálíkar smogur, sum visiliga kunnu skilja sjálvt veik atlát, so er hendan úrgerðin meira avmarkað: Bert eitt lítið petti skeivt, so er allur pakkin horvin.

So, fyri at fáa nakran fyrimum av hesari høgu ferðini, er tað umráðandi, at móttøkan av hesum digitalu upplýsingum verður gjørd best møgulig. Aftur at hesum, er tað eisini so,

Taiva 2. Móttakakar og fylgisveinar

10m SSB móttakari	RS-10/11, RS-12/13 og RS-15 til talu og CW
2m SSB móttakari	AO-13, AO-10 talu, CW, RTTY og SSTV við 400 PSK modem: AO-13 telemetry við 1200 BPS Bell 202 mótdald: UO-11 data og telemetry
2m FM móttakari	MIR, DOVE, SAREX til talu við 1200 BPS AFSK AX.25 mótdald: DOVE, MIR, SAREX og AO-27 digital data
70cm SSB móttakari	FO-20 tala og CW við 1200 BPS PSK AX.25 mótdald: AO-16, WO-18 og LO-19 digital post og royndar data
70cm FM móttakari (ið tekur 430-440 MHz)	AO-27 í digital talu mótingarhátti, við 9600 BPS FSK mótdald: UO-22, KO-23 og KO-25
2.4 GHz SSB móttakari ella móttøkuumsetara.	AO-13 til talu og CW

at hvørja ferð tú missur ein datapakka, og skalt hava hann endurtiknan, tekur tú møguleikan frá øðrum, sum ætla at fáa upplýsingar í tí litla korterinum ella so, fylgisveinurin nýttir at

fara framvið.

Eitt annað, sum ansast skal eftir, tá ið tú fæst við digitalt fylgisveinavirkseimi, er tað, at hvør einasti digitali mótingarháttur krevur sitt egna mótdald.

HeimaBankin

**Flytið
heimanífrá ...**

**... tá ið best
liggur fyri**

Nú kunnu tygum eisini
avgreiða tygara vanligu
bankaørinði heima við hús
á egnari teldu.



FØROYA BANKI



Fylgisveina móttøka

Ritbúnaðsneytan

Ein av teim størstu fyrimununum við fylgisveinavirksemi er, at trygt samskipti er minni tengt at ymiskum mótingarhættum og eittíðsleysum tilburðum, sum til dømis sólblettaumferum ella VHF bandopnum. Fyri mesta partin kanst tú sjálvur avgera møguleikar tinar, fyri at fáa samskipti um ein ávisan fylgisvein, frammanundan, og hetta gevur tær álit til at vita, at tú kanst fáa eitt samband í lag, tá ið tú hevur avgjørt, at nú skal tað verða.

Til dømis, tá ið tú hevur valt tær fylgisveinin, kanst tú nýta ritbúnaðsneytanina, fyri at avgera ella finna út av, nær fylgisveinurin verður sjónligur yvir tínum øki - og verða til reiðar.

Ritbúnaðsneytarar eru at fáa kostnaðarleysst frá BBS, Internetinum ella til sámuligan kostnað frá AMSAT ella forrætningum.

Sokallaðu Keplerian-eindirnar, sum hesar skráirnar nýta fyri at finna fylgisveinin, fáast altíð nútíðmangjörðar, og eru altíð at fáa á pakka-BBS, talu-BBS og á Internetinum.

Forforsterkarar - Pre-amplifiers

At nýta ein forforsterkara er ódýrasti háttur at fáa eina betri fylgisveinamóttøku, serliga um tú byggir tær ein sjálvur. Av tí, at flestu fylgisveinar hava ein VHF downlink, er óljóðið úr luftini so mikið lítið, at væl ber til at nýta ein slíkan forforsterkara.

Avgerandi er at vera greiðir yvir, at óljóðsstigið verður sett í fyrstu forforsterkaræindini, so nærri antennuni tú setur forforsterkaran, jú betri S/N (atlat- til-óljóð, ella signal-to-noise) lutfall færst tú. Atlátmissur og óljóð frá kaðalum og aðrari útgerð verður litil og ongin.

Forforsterkarar til móttøku burturav eru biligast, men tað er tó ikki óvanligt, at radioamatørar gloyma hetta og senda ígjøgnum teir eisini. Hetta ger, at teim sjáldan verður langt lív lagað, og tí er skilagott at nýta eitt raðfylgjutól ella einar tveir IC-



2 Metur og 70 cm antennur til fylgisveinamóttøku. N2AAM New Jersey.

arar (amplifier Integrated Circuits) saman við forforsterkanum

Fyri at verja forforsterkararna imóti veðri, ber til at seta teir í plastkassar.

Fylgisveina móttøkuantennur

Hesin parturin av greinini kundi verið ein bók fyri seg, men vit skulu gera tað einfalt og stutt.

Cross Yagis - við bæði vatnsrættum og loddrættum eindum - á asimutt, og við rotori at snara við, er besta valið til nýtslu undir 1.2 GHz.

Til AO-10 og AO-13 fylgisveinar, skalt tú hava eina 2m-antennu so langa sum møguligt. Ov stuttar antennur geva tær bert fáar møguleikar.

Til FO-20 er ein 14 dB vinnings antenna til 70 cm passandi. Digital fylgisveinarnir skulu hava eina 12-14 dB antennu fyri at fáa góð úrslit. Aðrar antennur, sum digital-amatørar nýta við góðum úrslitum eru Lindenblad, turnstile, eggbeater, quadrifilar, helix, vertical og J-pole.

Títt val avhongur av, hvussu nógv tíð, arbeiði og pening tú kanst lata til tina antennu- og rotorskipan.

Mótald (Modem)

Ein og hvør digitalur fylgisveina mótingarháttur skal vanliga hava eitt ávist mótald (sí talvu 2), sum hvørt kostar umleið 100-150 dollarar. Hevur tú veruliga áhuga fyri digitalum fylgisveinavirksemi, hevði eg viðmælt tær eitt DSP mótald. Ikki bara kann ein slíkur kassi avgreiða allar mótingarhættir, men nýggjur ritbúnaði kann lættliga hækka eindina.

Fylgisveina móttøka

At reka móttøkustøðina

Sum tú so lýðandi kemur at læra meira um fylgisveinar, eigur tú fyrst at finna út av, hvønn fylgisvein tú vilt lurta eftir við tinarí mótøkuútgørð (sí aftur talvu 2).

Fá tær so sneytingarútgørð, eitt sett av Keplerian-eindum, og finn so út av, nær fylgisveinurin næstu ferð er yvir tínum øki. Lurta eftir, tá ið hann einaferð fer omanfyri teg. Staðfest atlátsstyrkina og tel hvussu nógv digital bytes, tú hoyrur. Hetta gevur tær eitt gott støði at byggja á, so tú kanst gera fylgisveinastøð tína enn betri.

Ein annar háttur at royna støð tína og at máta batar so við og við, sum tú byggir støðina, er at luttaka í einari ZRO-kapping á AO-13. Hesar kappingar eru tvær ferðir um árið, og verða fyrireikaðar av Andy MacAllister, WA5ZIB, og hvør deild av hesum kappingum tekur 3 ella 4 vikuskifti. Endamálið við kappingunum er at gera støð tína færa fyri at gera seg galdandi, og umráðandi er at finna út av, hvussu veik atlát fylgisveinastøð tín kann greiða at taka ímóti.

Nógvir amatørar arbeiða við støðunum í eitt háltv ár, og royna at gera hoyrimøguleikarnar betri.

Á 0-stignum sendur Andy eitt talrað á CW, og síðani setur hann orkuna niður í helvt, sendir aftur eina talraðfylgju fyri hvørt stig, hann lækkar orkuna. Loksins sendur hann umleið 0.25 watt nakrar 35.000 km út og aftur. Hetta er sera heppin og stuttligur háttur at góðskumeta móttøkustøðina uppá.

Tá ið tú hevur funnið út av, hvussu viðkvom støð tín er, kanst tú royna at gera hetta enn betri við at:

1. bøta um sjálva antennuna,
2. bøta um antennustøðuna, við at snara og hevja,
3. seta ein forforsterkara afturat.

Yvirlit yvir Uplink/Downlink frekvensir

Fylgisveinur	Uplink	Downlink	Vitasendari	Viðm.
OSCAR 10	435.025-175	145.83-98	145.81/987	
OSCAR 11 (UoSAT2)			145.826	Royndar vitasendari á 2401.5 MHz
			435.025	
OSCAR 13 (B)	435.425-575	145.825-975	145.813/985	
(S)	435.603-639	2400.711-747	2400.664	
OSCAR 16 (PACSAT)	145.90-96	437.051	437.026/051	S vitasendari 2401.143
OSCAR 17 (DOVE)			145.825	S vitasendari 2401.221
OSCAR 18 (WEBERSAT)		437.102		eyka TX á 437.075
OSCAR 19 (LUSAT)	145.84-90	437.126	437.126/154	cw á 437.127
OSCAR 20 (Fuji)	145.0-146	435.8-9	435.797/91	.797=CW, .910=pakki
OSCAR 22 (UoSAT5)	145.9/975	435.120	435.120	
OSCAR 23 (KITSAT1)	145.85/90	435.175	435.175	
OSCAR 25 (KITSAT2)	145.87/98	436.500		eyka TX 435.175
OSCAR 26	145.875/90/925/95	435.822		annar TX 435.867
OSCAR 27 (AMRAD)	145.850	436.797		
RS 10 (A)	145.86-90	29.36-40	29.358/403	Robot uplink 145.820
(K)	21.16-20	29.36-40	29.357/403	Robot uplink 21.120
(T)	21.16-20	145.86-90	145.857/903	KA og KT
RS 11 (A)	145.91-95	29.41-45	29.407/453	Robot uplink 145.830
(K)	21.21-25	29.41-45	29.407/453	Robot uplink 21.30
(T)	21.21-25	145.91-95	145.907/953	KA og KT
RS 12 (A)	145.91-95	29.41-45	29.408/454	Robot uplink 145.831
(K)	21.21-25	29.41-45	29.408/454	Robot uplink 21.129
(T)	21.21-25	145.91-95	145.912/959	KA og KT
RS 13 (A)	145.96-146	29.46-50	29.458/504	Robot uplink 145.840
(K)	21.26-30	29.47-50	29.458/504	Robot uplink 21.138
(T)	21.26-30	145.96-146	145.862/908	KA og KH
RS 15 (A)	145.85-89	29.36-40	29.353/398	



PSK31

Ein nýggjur mótingarháttur, sum kanska onkur hevur lagt til merkis, nevnist PSK31, ljóðar bert sum eitt surr, og sum navni sigur fyllir hettar bert 31 HZ av bandinun.

Lurtar tú um kvældarnar á 80 Metur, oftast á 3.581,15 hoyrir tú

(G3PLX) gjørdi hettar forriti er tað blivi sera einfalt at koma í gongd, so tað verða nokk skjótt fleiri, og hvør veit kanska hetta kemur at avloysa AMTOR og RTTY.

Á myndini sæst eitt QSO eg fangaði á 80 metur eitt kvøldi.

antennuna, og tað sigst verða í ordan, tað sum kemur út aftur í hinum endanum.

Sum eisini sæst á myndini ber til at brúka annað enn teir amerikansku stavirnar, forriti brúkar sama bókstavarað sum windows t.v.s ANSI

PSK31 SB [BPSK]
File Setup Mode Help About

30 watt an einer g5rv antenne...
so ewte haut du mich empfangen lieber boyke ? btu dj4kd de dl8bbw...pse
kkk

DL8eaBW de DJ4KD
Erich, das finde ich ganz prima, daß wir uns heute nacht noch hier
in dieser Betriebsart treffen. Ja, von Bernd habe ich mir das know
how besorgt, und nun bin ich schon qrv in dieser Betriebsart. Leider
passieren mir immer noch ein paar Schreibfehler.
Das liegt daran, daß ich hier im Wohnzimmer bei unzureichender Beleuchtung
sitze und die Tastatur nicht sehen kann, also gleichsam blind schreiben
muß.
AUnd außem habe ich schon 2 Glas Wein getrunken, was in der Woche
nur sehr selten vorkommt.

Aber morgen früh mu ich nicht so früh ins Büro, und außerdem muß man
ja eine solch e neue nd schöne Betriebart auch mal begießen dürfen.

Ich glaube, ich muß mir von meinen beuden Lehrlingea [Azubis] noch
das 10Finger-Blindschreiben beibringen lassen. Hi..Hi!!!!

Squelch Rx Freq Hz Tx Freq Hz Tx Off CW ID CQ Tune
996 [▲] [▼] [x] AFC 1000 [▲] [▼] [x] NET

hettar ljóði.

Til at móttaka og senda við verður brúkt ein telda og ljóðkort, og koyrir tú windows 3.1, 95, 98 ella NT, ja so er bert at heinta forriti, sum sæst á myndini á internetinun, gera ein kápul og tú ert í luftini.

Enn eru ikki so nógvar støðir sum koyra á hesum mótingarhátti, men síðani Peter

S-metri stóð næstan á 0, nógv skró og onnur signalir, men allikavæl 100% á skerminun hjá mær.

Forriti er sera einfalt, bæði at seta upp og at brúka, sjálvur brúki eg tað á einari 90 MHz pentium við WIN95 og einum Sound Blaster ljóðkorti.

Eg havi havt fleiri QSO, og koyri ikki meira enn 40-50 watt út í

bókstavaraðið, so sjálvt okkara vælsignaða "ð" skuldi ikki verði nakar trupuleiki um onkur skuldi havt hug at prøva tað.

Til berð at lesa meira um hettar á internetadressuni:

<http://bipt106.bi.ehu.es/psk31.html>

Um onkrir spurningar eru, skal eg royna at svara eftir førimuni.

OY4TN



BETAFON

Aps

Gyldenløvesgade 2- 1369 København K
Telefon 3314 1233 - Fax 3314 1276


Danmarks eneste autoriserede

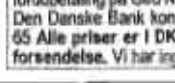
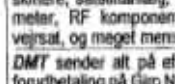
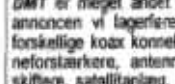
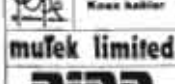
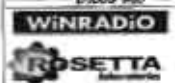
YAESU forhandler



Koax kabler			
Art.Nr.	Beskrivelse	Pris DKr. excl. moms	
6060	Aircorn Plus	1-99 meter	15,40
6060/1	Aircorn Plus	100...meter	14,60
6061	H2000 Flex Pope	1-99 meter	12,80
6061/1	H2000 Flex Pope	100...meter	12,00
6070	Aircell-7	1-99 meter	9,60
6070/1	Aircell-7	100...meter	9,20
9200	RG 213 Bedea	1-99 meter	7,80
9200/1	RG 213 Bedea	100...meter	7,20
9205	RG 214 Bedea	1-99 meter	22,00
9205	RG 214 Bedea	100...meter	21,00
9062	H 155 Pope	1-99 meter	5,00
9062	H 155 Pope	100...meter	4,60
9210	RG 58 Bedea	1-99 meter	2,80
9210/1	RG 58 Bedea	100...meter	2,40
6030	RG 316 Teflon 2,5mm	pr meter	15,00
6029	RG 400 Teflon 5,0mm	pr meter	52,00
8064	3V80 80 Ohm 8,5mm	pr meter	4,80
9215	RG59 75 Ohm sort	pr meter	5,60
9226	Sat kabel 75 Ohm 7mm	pr meter	3,60
9250	Rotor kabel 6 x 0,5mm ² bled pr.m.		8,00

Type	Yagilign	144MHz	432MHz	1296MHz	2225MHz
Aircorn Plus 10m	15,0Kq	4,5dB	8,2dB	15,2dB	21,5dB
H 2000 Flex 10mm	14,0Kq	4,8dB	8,5dB	15,7dB	21,8dB
Aircell-7 1,3m	7,3Kq	7,5dB	14,1dB	26,1dB	37,9dB
RG 213 10m	15,2Kq	8,5dB	15,8dB	30,0dB	46,5dB
H 155 5,4mm	3,9Kq	11,2dB	19,8dB	34,9dB	-
RG 58 10m	3,9Kq	17,8dB	33,2dB	64,5dB	97,1dB

	CX-201PL antenneomskifter 1 til 2	180,00
	CX-201N antenneomskifter 1 til 2	200,00
	CX-201APL antenneomskifter 1 til 2	216,00
	CX-401PL antenneomskifter 1 til 4	420,00
	CX-401N antenneomskifter 1 til 4	440,00
	* CX201APL & CX401x er med lynbeskyttelse	



Flexa Yagi har mange fordele:

5 år garanti
Rustfri stibelemeter
Elevet dipol med telefon bølger og "N" bølger
Lav vindmodstand
800W på 2m & 400W på 70cm & 23cm

Art.Nr.	Beskrivelse	Pris DKr. excl. moms
2 meter yagi's		
FX250V	4 elem. L: 1,2m. 7,6dBd	434,40
FX210	6 elem. L: 2,15m. 9,1dBd	544,00
FX213	7 elem. L: 2,76m. 10,2dBd	683,20
FX217	9 elem. L: 3,48m. 10,6dBd	792,60
FX224	11 elem. L: 4,91m. 12,4dBd	902,40
70 centimeter yagi's		
FX7015V	11 elem. L: 1,19m. 10,2dBd	504,00
FX7033	12 elem. L: 2,37m. 13,2dBd	525,60
FX7044	16 elem. L: 3,10m. 14,4dBd	672,00
FX7044-4	19 elem. L: 3,10m. 14,5dBd	792,60
FX7056	19 elem. L: 3,93m. 15,2dBd	781,60
FX7073	23 elem. L: 5,07m. 15,8dBd	872,60
23 centimeter yagi's		
FX2304V	16 elem. L: 1,20m. 14,2dBd	628,00
FX2309	26 elem. L: 2,00m. 16,0dBd	706,00
FX2317	17,2 lambda L: 4,0m. 18,5dBd	956,00
12 centimeter yagi's		
FX1306V	8,2 lambda L: 1,2m. 16,0dBd	656,00
FX1316	15,1 lambda L: 2,0m. 18,3dBd	776,00
FX1331	30,6 lambda L: 4,0m. 20,5dBd	1000,00

DMT er meget andet end det der er i annoncen vi lagerfører mere end 100 forskellige koax konnektorer samt antenneforstærkere, antenner, PA-trin, omskiftere, satellitanlæg, parabol, powermeter, RF komponenter, koax kabler, vejsal, og meget mere.

DMT sender alt på efterkrav eller mod forudbetaling på Giro Nr 063-2502 eller til Den Danske Bank konto Nr. 3463-62 81 65 Alle priser er i DKr. excl moms og forsendelse. Vi har ingen eksport gebyr!



DANSK MICROBØLGE TEKNIK

Rosenvvej 49 - DK9300 Sæby

Telefon:+45 98463311

Fax:+45 98467877

E-MAIL: dmtteknik@post4.tele.dk

http://home4.ineL.tele.dk/dmtteknik



Internet og amatørradio

CALL	FREQ	TIME	TIME	TIME
JASLE	24019.0	0747D	every UKX	1123 16 Mar
SP4CEY	20481.0	KX2PC	Alexand Gunn, QSL Dir	1120 16 Mar
N3BT	10105.0	J659K	oknes station, K2E qsy'd	1121 16 Mar
BLOZZ	20010.1	806J8	I think ..	1120 16 Mar
DL1JDS-B	20481.0	KX2PC		1125 16 Mar
DL4AKF	20017.0	VQ9PH	we wd !! 809+10 id	1120 16 Mar
OK1E8	20470.9	TU310		1120 16 Mar
DL1JDS	20012.0	KX2PC	CQ CQ	1125 16 Mar
N3BT	10105.0	J659K	w/ qsy	1120 16 Mar
OK1E8	24094.0	WY7E	CORRECT CALL	1127 16 Mar
VY2ZB	14200.0	V3028	Look Home Int.	1123 16 Mar
ZB0CZ	24004.1	401TU		1122 16 Mar
OK1E8	24094.0	WY7E	SSB	1123 16 Mar
ZJ2YK	20490.0	CT1FEZ	SP vuvy band	1125 16 Mar
8R1LO	14070.0	C31OP	CQ DE HTY	1124 16 Mar

fylgja við hvussu líkindini eru á bondum okkara á netinum.

OY4TN.

Á myndini til vinstri sæst OY9JD, tað er ein JA stød som hevur sent bettar "spotti" út á netið.

Upplýsingar til hesa síðuna verða samlaðar frá fleiri lokalum Packet Cluster netum á fastlandinum, og síðani sendar út á hesa síðuna.

Sagt verður at internetið er ein kappingarneyti til amatørradio, jú, so kann verða, men tað kann eisini vera ein stór hjálp hjá okkum.

Tað eru ikki teir upplýsingar tú ikki kanst finna á nótini, tá talan er um amatørradio, líkamikið hvørjum tú leitar eftir, so fært tú eitt svar. T.d. um tú manglar eina QSL adressu, hvussu tú skalt umbyggja gomlu stød tína, keypa útgerð, nýggja ella brúktu og ikki minst av øllum, tey so kallaðu DX-cluster. Her sært tú hvat fer fram akkurát nú, tú kanst fylgja við hvørjum bandi ein DX stød koyrir á, CW, SSB, split ella hvat nú kann standa av vimerkingum. Sjálvur fylgi eg dagliga við á adressuni

<http://oh2aq.kolumbus.com/dxs/>
Og er tað ikki smávegis ein fær at vita her, javnan er onkur OY

stød at siggja eisini.

Um onkur DX-stød er í luftini, so ber til at stilla inn á hana og royna um man fær samband, einum nýtist ikki at leita og skrúva aftur og fram. Snit vil kanska onkur siga, men hent allíkvæl.

Fyri stuttum síani, var ein DX-ferð til ZL9 (Auckland & Campbell is.) eg sá á o man fyri nevndari adressu at teir vóru har, og jú mín sann, fekk teir eftir at hava rópt eini 3-4 ferðir. Og ikki nokk við tað, dagin eftir kundi eg so siggja í logg teirra, at eg var komin í loggina hjá teimum saman við 2 ørðum OY'arum.

Eisini ber væl til at

Úr luftini inn í stovuna ...

FINLUX

FINLUX UMBOD I FØROYUM

RADIOHANDILIN

v/ Echarlt & Pól Persson Sp/rl
Niels Finsensgata 16 - 110 Tórshavn - Tlf. 51 52 77 - Fax 51 51 77
SEVA TÆNASTA VIÐ EGNUM VERKSTADI

