

1/1994 Kevät

# HamsteriX

*Pohjois-Karjalan radiokerho ry.*  
**OH7AB - OH7ABC**



- \* *Henkilökuvassa Asko, OH7MGU*
- \* *Niukasti skotlantilaisittain paketille*
- \* *Häiriöasiaa ja THK:n oikaisu*
- \* *Rakennetaan QRO-antenninvaihtokytkin*

## HAMSTERIX

**Hamsterix** on Pohjois-Karjalan radiokerho ry:n jäsenlehti ja Suomen suosituin henkisesti deteriorisoiva radiolehti.

**Hamsterix** ilmestyy vähintään neljä kertaa vuodessa:

1. numero helmikuussa,
2. toukokuussa,
3. syyskuussa ja
4. joulukuussa.

Hamsterixiin tuleva aineisto on toimitettava ilmestymiskauden alkuun mennessä OH7NGM:n QSL-lokeroon kerhossa, paketilla OH7NGM @ OH7AB tai e-mail [hokka@joyl.joensuu.fi](mailto:hokka@joyl.joensuu.fi)

### Vastuullinen toimittaja:

Tapio Hokkanen, OH7NGM,  
p. 973 - 827176

### Postiosoite:

Pohjois-Karjalan radiokerho ry,  
PL 73  
80101 JOENSUU

### Radiokerhon käyntiosoite:

Puronsuunkatu 10, Joensuu

### Radiotiedotteet:

Sunnuntaisin klo 12 SA taajuudella  
3670 - 3675 kHz sekä VHF:llä kana-  
valla R6, 145.750 MHz

### Sisällys mm:

Katsaus vuoteen 1993	5
Terveisiä radiotarkkailusta	7
Vuoden hamssi 1993	9
Niukasti paketeille!	11
Jari Jussila IARU:hun	13
QRO-antenninvaihtaja	14

### Kansikuva:

Kun pakkasta on neljättäkymmentä astetta, ei harusankkureita ole helppo kaivaa maahan. Toisaalta, ei ne kulje laivatkaan.

## Piäkirjotus

Tiesitkö, mikä on mastoetuvahvistinmanageri, antenninunamanageri tai baananliittinpoliittinen neuvoja? Sellaisia kerholla ei vielä ole, mutta kylläkin melkoinen joukko muita vastuuhenkilöitä, joita kaikkia tuskin kukaan tuntee.

Kerhon uusi johtokunta keskusteli ensimmäisessä kokouksessaan managerien ja muiden vastuunalaisten asemasta kerhossa. Todettiin, että monien valittujen nimet tulevat esim vain kerran vuodessa - valinnan yhteydessä - sen sijaan, että managerien palveluksia käytettäisiin aktiivisesti.

Siksipä päätettiin koota kunkin managerin vastuualueesta jonkinlainen kuvaus. Näin paitsi jäsenet, joskus myös manageri itse saa tietää, mitä se-ja-se tekee.

Itse asiassa kokouksessa syntyi kaksi uutta manageria. Näistä ensimmäinen on kerhon oma pelastuspalvelumanageri, joksi huudettiin **Kimmo Paananen, OH7NVU**. Aiemmin kerhon pepa-toiminnasta vastasi **Matti, OH7AZC** lääninmanagerin tehtäviensä ohessa. Mattin työmäärän lisäämystyvä haluttiin kerhon ja läänin pepa rajata selvemmin erilleen, joten nyt Kimmo vastaa OH7AB:siä ja Matti läänistä.

Toinen uusi manageri on **Markku Holm, OH7MLE**. Tehtävän nimike on vielä avoin, mutta vastuualueeksi pohdittiin retkiä, näyttelyitä ja yhteistyötä muiden järjestöjen kanssa. Siis jonkinlainen huvimestari.

Managereita tullaan tarvittaessa kuulemaan seuraavissa johtokunnan kokouksissa, koska vaikuttaa siltä, ettei johtokunta kaikin ajoin tiedä, missä kerho milläkin alueella seilaa. Vastaavasti myös johtokunta koetiaa kertoa omista toilauksistaan managerien suuntaan.

Viimeisenä mutta ei vähäisimpänä: jäsenet voivat aina esittää managereille ja johtokunnalle toiveitaan tai, jos on aihetta, vaikkapa haistattaa piikat. Puhelinnumerot ovat toisaalla tässä Hamsterixissa.

Joensuussa 14. helmikuuta 1994 oh7ngm

# Johtokunta 1994

**Ari Kosonen, OH7KA, 27 v.**

- tuore puheenjohtaja
- ollut ORV vuodesta 1980
- Mikäkö kiinnostaa? Melkein kaikkea on tullut kokeiltua,
- viisaalla puheenjohtajalla ei ole puhelinta, mutta yhteyden saa paketilla oh7ka@oh7ab tai nopsin jaloin: Louhelankatu 8 B 14, 80110 Joensuu.



**Markku Vartiainen, OH7VJ, 43 v.**

- kerhon pitkäaikainen sihteeri (jo Kekkonen aikaan)
- viettää hamssina 20-vuotistaitelijajuhlaa; ensimmäinen lupa vuonna 1974
- harrastuksessa parasta sen laaja kenttä ja monipuoliset toiminta-alueet
- p. 137 221



**Juha Pillinen, OH7LJL, 45 v.**

- rahastonhoitaja Jumalan armosta (ilman omaa syytään)
- takana kolmivuotinen ura radioamatöörinä, edessä lisää
- p. 973 - 122 288

**Kimmo Paananen, OH7NVU, 50 v.**

- kerhon uusi ja ensimmäinen oma pelastuspalvelumanageri (ks. Piäkirjotus s. 2)
- lisenssi kellastunut seinällä vuodesta 1987
- tärkeintä ovat HF ja kilpailut
- p. 34 390
- QTH Suvikatu 3 B 17, 80200 Joensuu



**Tapio Hokkanen, OH7NGM, 29 v.**

- kerhon tiedotusvastaava, varapuheenjohtaja
- tuottanut sähkömagneettisia häiriöitä eri bandeilla satunnaisesti vuodesta 1985, lupa tallella toistaiseksi
- parasta QRP ja cw (herättäkää, jos tapaatte fonelta) ja amatööriveljien tölviminen kynän voimalla
- p. 827 176, vastaa xyl, elekee pelästyä

**Markku Holm, OH7MLE, 42 vee**

- johtokunnan jäsen, kaavailtu huvimestarin titteliä
- titari vuodesta -72, tämän jälkeen tuli vaivojn toimeen ilman cw:tä 17 vuotta (hamssi vuodesta 1989)
- parasta ra-toiminnassa kaikki, mikä ei vie paljon aikaa eikä rahaa ja jota voi tehdä muun elämän ohella: QRP, akkukäyttöisyys, nuotiokusoihu saunakaljalla ilman saunaa, kettujahti (yksin liian helppoa, kun itse piilotetut ketut löytyvät liian helposti, kesäleirit vuodesta 1993)
- p. 29 705



## CO perusluokka — — —

### Tuleeko kokelasluokka vielä takaisin?

SRAL:n helmikuun kyselytunnilla Jari OH7RI väläytteli erikoisilla uutisilla: kokelasluokka saattaa tulla takaisin. Syynä olisi se, että perusluokka saisi eri maiden tutkintojen yhdenmukaistamisen vuoksi yleisluokan oikeudet, jolloin tarvitaan taas uusi luokka.

Pelkään uhkaa kayda jännittavaksi! Vielä ko tässä pitää yrittää kokelasluokkaan! Seurataan tilannetta.

### Taavi eduskuntaan!

SRAL:n hallitus on tunnetusti koostunut etupäässä OH1-, OH2- ja OH6-maan edustajista. Nyt OH9- ja OH7-piiri ovat ajamassa hallitukseen omaa ehdokastaan. Esillä on ollut Tanelin, OH7MA:n veli Taavi, OH9NDD, joka on jo suostunut näiden vähäväkisten piirien yhteiseksi ehdokkaaksi. Jos siis haluamme, että myös meitä kuuluaan, pitää liiton talvipäiville lähtevät evästä äänestystä varten valtakirjoihin. Joko Sinun valtakirjasi on valmis? Kaavakkeita on kerhossa.

### Kaukoyhteyksiä 80 metrillä

Nyt jos koskaan kannattaa perusluokkalaisten kömpää 80 ja 40 metrin alueille. Kun ylätuulet ovat tukossa, vastapainoksi dx:t kuuluvat reippaasti alemmilla bandeilla. Isot pojat ovat kertoneet ihmeellisistä asemista, joita ne pienemmätkin voimme yrittää. Oikeassa välissä huikattu kutsu on onnistumisen kannalia tärkeämpi kuin kymmenen linukkaa - ja riemu sen mukainen.

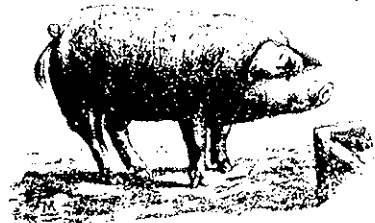


### Einstein ja amatöörit

Kimmo, OH7NVU pömi pakettiradiosta mielenkiintoisen viestin, jossa kerrotaan Albert Einsteinin määritelmä radiosta:

"Kaapelilennätin on kuin tavattoman pitkä kissa: kun vedät sen hännästä New Yorkissa, pää naukuu Los Angelesissa. Ymmärrätekö tähän asti? Radio tömii aivan samalla tavalla: lähetät signaalin täällä, ääni kuullaan tuolla. Amoa ero on ettei kissaa tarvita."

(Kaannos ngm:n)



### Kerhon käsikirjaston kirjoja kaivataan takaisin

Vanhat parrat muistavat vielä ajan, jolloin kerhon hyllyissä oli paljon radioaiheisia kirjoja. Sen jälkeen, kun kouluissa alettiin opettaa lukemista, kirjoilla alkoi jopa olla menekkiä. Ottamalla kerhoitana kirjan kotiinsa saattoi näyttää, että osataan sitä meilläkin aakkoset.

Nyt näyttää siltä, että osa noista kirjoista on yhä jonkun itsetuntoa kohottamassa tai muuten vain kotona takanreunustalla näyttämässä vieraille: "Meillä sitä opiskellaan 20-luvun radiotekniikkaa."

Siispä: on aika palauttaa radiokerhon kirjat kiertoon. Osa kadoksissa olevista kirjoista on arvokkaita ikänsä, osa taas niiden sisältämän tuoreen tiedon ansiosta. Yhtä kaikki, niillä on arvoa vain, jos ne ovat tarvitsevien käytössä, joten katselepa joskus omaa hyllyäsi sillä silmällä. Tarkasta myös takanreunus, erio ja tupakkasatunki...

## Katsaus menneen vuoden tapahtumiin

Viime vuoden toimintakertomus pullahti Hamsterixin käsiin, joten tutkitaampa, mitä Markku, OH7VJ on muistiin kirjannut.

Kerhon 22. toimintavuosi oli vireä. Huomattavimmat tapaaukset olivat varmasti kerhon lattian pesu. Hannu Karpon vierailu radiokerhossa ja nopean runkoverkon jänteen rakentaminen Joensuun ja Rääkkylän välille.

Kerhossa oli 31.12.1993 kaikkiaan 92 jäsentä, jotka kävivät kerhossa vuoden mittaan yhteensä tuhat kertaa. Kernosta merkittiin eronneiksi yhdeksän jäsentä.

Hallituksessa istuivat puheenjohtajana Pentti Malinen, OH7MKR, varapuheenjohtajana Timo Laakkonen, OH7MWX, sihteerinä Markku Vartiainen, OH7VJ, rahastonhoitajana Juha Piilinen, OH7LJI sekä muina jäseninä Jukka-Pekka Gröhn, OH7MMT ja Tapio Hokkanen, OH7NGM.

Muut toimihenkilöt: QSL-manageri Martti Norismaa, OH7MSW, kilpailumanageri Taneli Kolström, OH7MA, aseman valvoja Mauno Hirvonen, OH7UE, pakettiradiomanageri Jukka-Pekka Gröhn, OH7MMT sekä varalla Asko Tikanoja, OH7MGU, pepa-manageri Matti Hakuli, OH7AZC, varalla Jukka-Pekka Gröhn, OH7MMT, koulutusohjaaja Pentti Malinen, OH7MKR, kerhomestari Pekka Lehtinen, OH7MRU, bulletiniryhmä Pentti Malinen, OH7MKR ja Tapio

Hokkanen, OH7NGM, Hamsterixin toimitus Tapio Hokkanen, OH7NGM

### Tapahtumia vuoden varrelta:

20.1. lieksalaisia hamsseja ja kurssilaisia kävi tutustumassa kerhoasemaan.

30.1. Eero Lavikainen, OH7NOW 50 vuotta, SRAL:n viirin luovutus.

7.2. Vuosikokous kerhohuoneistossa.

3.4. SRAL:n viirin luovutus 50-vuotiaalle Kimmo Paanaselle, OH7NVU.

23.4. Korjattujen kuulovahvistinlaitteiden luovutus kuulovammaisten koulua.

5.5. Rompepäivä kerhossa.

19.5. Vierailu Joensuun aluehälytyskeskuksessa.

7.6. Korttilukon asennus kerhon oveen. Asemaina Pekka, OH7MRU, Martti OH7MSW ja Ahloy-mies Surakka.

9.6. Kerhon siivous ja lattian pesu.

12.6. Viikonloppuleiri Niitylahden Opistolla. Mukana 11 jäsentä.

16.7. Osallistuminen kymmenen jäsenen voimin SRAL:n kesäleirille Vaalassa

22.7. Simo Seppo, OH7NU 60 vuotta.

2.9. Matti, OH7AZC:n järjestämä pepa-palaveri SPR:n Karjalan piiritoimistossa.

29.9. Teemailta "Akustinen amatööri", Tapsa, OH7NGM.

6.10. Pelastuspalveluteemailta SPR:n Karjalan piirin toimistossa. (Matti, OH7AZC).

11.10. Hannu Karpo kävi orientamassa ruusu- ja kuvaa-

massa kerholaisia Karpolla *ov. asiaa* -ohjelmaan. Aiheen kuulovahvistimen korjaustalkoot. Ohjelma esitettiin MTV 3:ssa 30.1.1994.

11.10. Uusi kakkoskutsu-OH7ABC otettiin käyttöön Pentin, OH7MKR:n avauskutsolla.

22.10. Teemailta Mobite-verkosta, Seppo, OH2NFE. 22. ja 23.10. SRAL:n pepapäivät Hämeenlinnassa. Mukana Matti, OH7AZC, Kimmo, OH7NVU ja Tapsa, OH7NGM.

3.11. Rompepäivä kerhossa.

16.11. Radioamatööritoiminnan esittely Joensuun keskustan yläasteella. Esittelijöinä olivat Pentti, OH7MKR, Timo, OH7MWX, Jussi, OH7KNV ja Ari-Pekka, OH7KUD.

19.11. Kontiolahden vapaa-ajan talon äänentoistolaitteiston kunnostustalkoot. Puuhamehenä Timo, OH7MWX.

4.12. Pikkuoulu Kummurämiesten maililla. Läsnä 22 tonttua.

Merkkipäiväänsä kerhon jäsenistä viettivät Eero Lavikainen, OH7NOW, Simo Seppo, OH7NU ja Kimmo Paananen, OH7NVU. Kerho luovutti syntymäpäiväsankareille laatala varustetut SRAL:n viirit.

Kerhon tiedotuslehti Hamsterix ilmestyi neljä kertaa. Toimituksesta vastasi Tapio Hokkanen, OH7NGM. Bulletinit ovat olleet pääasiassa Pentti Malisen, OH7MKR:n vastuulla.

Radioamatöörin peruskurssi, joka alkoi vuoden 1992 puolella Niitylahden Opistos-

sa. saatettiin kevään 1993 aikana loppuun.

432 MHz:n toistinasemahanke jatkuu. Toistinasemahankittu duplexerit. Pakettiradion runkoverkon tukiasemat on otettu käyttöön.

Kerhon kutsu on ollut mukana seuraavissa kilpailuissa: OH7AB SAC:n cw-osassa multi:single -luokassa sekä OG7AB SAC:n sb-osan multi:single -luokassa.

### *Vanhan puheenjohtajan terveiset*

**Pentti, OH7MKR jätti puheenjohtajan tehtävät nuoremmille. Tässä hänen jäähyväissanansa.**

Hyvää alkavaa vuotta ja pitenevää päivää kaikki amatöörisisarret ja -veljet. Tätä kirjoitettaessa OH7AB:n vuosikokous on vielä edessäpäin. Uskallan kuitenkin jo nyt kirjoittaa tulevista ja varsinkin menneistä. Edellinen vuosi oli toiminnassamme monin tavoin laaja-alueinen. Oli retkia talvipaiville, kesäleirille Vaalaan, oma kesätapahtuma Niittylässä ym. Kilpailutoiminta oli hiukan hiljaisempaa kuin monin vuosin, mutta silti osallistuttiin kerhon tunnukseella perinteisesti ainakin SAC:hen. Jäsenistö on ollut aktiivista kilpailunkin saralla omilla kutsuillaan.

Muistathan, että vanha kerhon kutsu OH7MDZ on historiaa ja uusi kutsu OH7AB:n lisäksi sointuu mukavasti perään: OH7ABC.

Kerho on rakentanut nopean 9600 baudin runkoverkon osaltaan valmiiksi. Nodet ovat Joensussa ja Rääkkylässä P-

KS:n mastossa. Kiitos tästä **Matille, OH7AZC:lle.**

Pakettiradiotoimintaa on kehitetty voimakkaasti ja tuloksellisesti. Asialla on ollut aktiivinen ryhmä **Asko, hj, Jukka-Pekka ja Unto.** Vuoden hamssiksi valittiin tällä kertaa em. ryhmästä **Asko, OH7MGU** hänen voimakkaasta panoksestaan pakettiradio- ja runkoverkon rakentamisessa. Samalla kun Asko valittiin vuoden hamssiksi, se on tunnustus em. ryhmälle. Kiitos siis kuuluu koko pakettiradioporukalle.

Kaikkea ei ole saatu kuntoon, mitä on suunniteltu. 70 cm:n ripiitteri ei toimi vielä.

Kamat alkaa olla kasassa, ja vain ns. logiikka puuttuu. Tämäkin pitkäksi virunut projekti valmistuu varmasti. Tässä vain muutamia ponnintoja menneestä

Hiukan tulevasta. Vuosikokous on tuonut kerholle uuden puheenjohtajan, onnea ja menestystä hänelle. Samalla kitan jäsenistöä tästä kuluudesta kolmesta toimintakaudesta, jonka olen ollut puheenjohtajana. Tämä on ollut antoisaa ja haastavaa aikaa adlekirjoitaneelle. Kiitos.

Hyvää vuodenjatkoa ja aktiivista toimintaa.

Pentti, OH7MKR



Vannoutuneimmatkin langattoman viestinnän kannattajat joutuvat joskus asentamaan piuhoja ja mikäpäs siinä silloin, jos siitä maksetaan. Kerhon talous koheni kummasti lopputyksystä, kun pieni talkooporukka kävi korjaamassa Kontiolahden vapaa-aikatalon mikrofoniliinat. Pentti, OH7MKR antaa taidonnäytettä jalkalistan tuntumassa, mikä osoittaa senkin, ettei aina roikuta mastoissa.

# Terveisiä radiotarkkailusta

*Telehallintokeskuksen Timo Hartikainen, OH2HS täsmentää tammikuun teemaillassa virinnyttä keskustelua*

Saimme tammikuun teemailtaan 19.1. vieraaksemme Timo Hartikaisen, OH2HS, Telehallintokeskuksesta. Yllättäen keskustelu rönsyili uusille urille, ja nyt on aika oikoa virheellisiä käsityksiä.

Yllättäen yleisön joukosta heitetyt kysymykset koski radioamatöörilaitteiden käyttöä puolustusvoimien järjestämässä kertausharjoituksissa. Tunnettuahan on, että pv voi käskää amatöörin harjoitukseen ja vuokrata tämän laitteet harjoituksen viestiliikenteessä käytettäväksi. Tällöin radiolaitteen on oltava sellainen, että sillä voidaan lähettää myös radioamatöörilaitteiden ulkopuolisilla taajuuksilla.

Koska tilaisuuden piti käsitellä häiriöasaita, ei Timo ollut varannut kaikkia pykälä mukaansa. Joten virallinen kanta jäi tuolloin saamatta. Hukassa ollut pykälä kuuluu seuraavasti:

*Mitä tämän lain 2, 4, 5 ja 7-10 §:ssä, 15 §:n 2-4 momentissa sekä 16 §:n 2-4 momentissa ja 5 luvussa on säädetty, ei koske puolustusvoimia eikä rajavartiolaitosta niiden harjoittaessa sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvää radiotarkkailua eikä niiden mainittuun tarkoitukseen käytettäviä radiolaitteita*

(Radiolaki 517/88 I luku, 1 §)

Asia on harvinaisen selvä ja oikeastaan juuri sellainen, millaisena sitä on käsitelty.

Tulkittukin. Timo haluaa kuitenkin muistuttaa, että silloin kun radioamatöörin laitteet eivät ole puolustusvoimien käytössä, tulee niiden täyttää THK:n määräys THK 17/92M, josta seuraavassa.

## Mikä on amatööriradio?

"Ikäni olen workkinut, mutta kukaan ei ole kertonut, mikä amatööriradio on." Sekin on mahdollista, vaikka määrätelmää ei tuuri selittelyjä kaipaa:

*Tyyppihvaksyntää ei vaadita seuraavilta radiolaitteilta:*

*1) erilliset radiovastaanottimet joissa ei ole sähkömagneettisia värähtelyjä synnyttäviä osia.*

*2) erilliset radiovastaanottimet, jotka toimivat enintään 30 MHz taajuuksilla.*

*3) yksinomaan radioamatöörinkäyttöön tarkoitettui radiolaitteet.*

Kolmannessa kohdassa mainittu "yksinomaan radioamatöörinkäyttöön tarkoitettu" radiolaitte on sellainen, että sen lähetin toimii jollakin Telehallintokeskuksen radioamatööritoimintaan vahvistamalla radiotaajuusalueella. Lähettimen on oltava siten rakennettu, että se voi toimia taajuusalueella 26 MHz...2450 MHz vain kansainväliseen teleliikenneyleissopimukseen (43/86, SopS 5/86) liittyvässä radio-ohjesäännössä radioamatööritoimintaan osoitetuilla taajuusalueilla. Radiolähettimen tulee täyttää

*Telehallintokeskuksen radioamatöörilaitteille tarvittaessa määräämät tunnusmerkit*

Siinäpä asiaa pykälämmäkkäisille. Vaikka tulkinta olisikin vaarallista, koetan tiivistää. Vuokratua radioita voi siis käyttää pv:n harjoituksissa pv:n radioliikennetaulukotaajuuksilla aivan samoin kuin mitä tahansa kenttäradiota. Heti kun radio ja operaattori kotiutetaan, kummankin on oltava siviilimääräysten mukaisessa kunnossa

## Radiotarkkailun yhteistyötoiveita

Palataanpa vielä teemaillan alkuperäiseen aiheeseen, eli häiriöihin ja luvattomaan liikenteeseen. Radiotarkkailua ammatikseen hoitavilla miehillä on joitakin yksinkertaisia käytännön ohjeita, jotka on jokaisen hyvä tuntea.

*Jos saat tietoosi, että lähetyksesi häiritsee turvallisuuskanavia tai -liikennettä, lopeta lähetyksesi heti. Jos saat tietoosi, että lähetyksesi häiritsee maapurettasi, ryhdy toimenpiteisiin heti äläkä odota, että asiat selviävät itsestään. Älä menetä malttiasi, vaikka näet puri "käy päälle".*

Sinulta odotetaan asiantuntijaroolia. Ota amatööroverit ja "kapulat" avuksi ja selvitä usellesi häiriön laajuus ja kohteet. Kokeile ensin itse poistaa häiriöt. Jos et pärjää, ota esim. kerhon häiriöneuvottajan yhteyttä. Ehei muu auta.

timonta THK:n radiotarkkailulle ongelmistasi.

Älä koskaan myy radiolähettimiasi muuta kuin luvan omaaville radioamatööreille.

Timonta heti, jos kuulet radioamatööritajuuksilla muuta kuin luvan omaavia "hamseja". Älä hyväksy "piiraattien" tunkeutumista taivuuksillemme.

Jos tiedat, että joku amatööritoveri rikkoo määräyksiä, niin koeta saada hänet neuvomalla ja opastamalla palaamaan ruutuun. Ellei muu auta, niin kerro asiasta THK:lle.

Ohjeisiin kannattaa varmasti lisätä myös se, ettei luvaton lähetä saa ryhtyä häätämään taajuudelta omalla radiolla. Tuluaan huomatuksi lähettäjä varmasti vaistää, jolloin kunniansaaminenkin vaikeutuu.

Kitokset ohjeista ja pykälistä. Timo.

## Markku, OH7MLE voitti Hamsterixin Joulukuun palkintotehtävän

Palkintotehtävässä oli sekava kuva metsän siimeksestä. Tekstissä kysyttiin, mitä on tapahtunut. Voittajaksi selvisi kirkkaasti Markku, OH7MLE:n (42 v.) vastaus "Pieni on kaunista":

- hippalakki, hiestä marka
- naru, tuhannessa umpisilmässä
- rigi I W, 1-luokka, waterproof
- heittopaino, todennäköisesti kietoutuneena puun ylimpään oksaan mukanaan puolet antennista (tä 0.50 mk/m)
- paristot, tyhjä
- termospullo, myös tyhjä
- ham, ehkäpä OH7NGM lähtenyt kotiasemalleen lampoisan ihmukan luo ajamaan OHA-cuppia (hinukka hurisee kotoisasti, vaimo keittiössä valmistamassa kuumaa kaakaota)
- van orava ja titti jäivät metsään nauramaan yhden watin dx kusoja Keski Suomeen
- onneksi huomenna on sunnuntai, yritetään uudestaan
- elakoon cw ja QRP!

P.S. Sillanpään marssilaulua siteeraten.

*Siv te audit ja morsiamet, niin kauan teillä on suojattu lies, kun on pysyvässä viestimessä."*

Markku palkittiin 8.2. pidetyn hallituksen kokouksen yhteydessä OH-luettelolla.



## Jäsenmaksut 1994

Tämän *Hamsterixin* mukana postitetaan radiokerhon jäsenmaksulaput. Jäsenmaksu on vuonna 1994 sama kuin viime vuonna eli 80 markkaa.

Jos maksat automaattilla tai kotona päätteellä, muista ehdottomasti liittää maksuusi postisiirtolomakkeessa oleva viitenumero. Muuten sihteerin ja rahastonhoitajan voi olla mahdotonta jäljittää maksajaa (tyttöystävä, avovaimo, hi hi).

Maksa maksusi ajoissa. Maksamatta jättäminen tulkitaan eropyynnöksi.



# Pakettiradion tärkeys tajutaan myöhemmin

*Asko Tikanoja, OH7MGU valittiin Vuoden hamssiksi*

Asko Tikanoja, OH7MGU palkittiin vuosikokouksen yhteydessä kerhon kiertopalkinnolla hänen ansiostaan pakettiradion kehittäjänä. Millainen mies tuo Matti-Gideon-Urho on?

- Digitaal- ja tietokonetekniikan diplomi-insinööri, auto maatekniikan lehtori Wärtsilän teknillisestä oppilaitoksesta vastaa Asko insinööri ri peydellä. Amatööri olen ollut vuodesta 1976, jolloin olin Kuopion Seifosten nuori kasvatti ja sam ensimmäisen kutsun OH7WZ.

Kokelastuokassa Asko ehti virua puoheen vuotta, että sai tarvittavat 300 yhteyttä kokoon ja pääsi yrittämään yleisluokkaan. Sähköttaessa tuli myös se edellennradioamatööripokaafi, voitto vuoden 1978 Kakkosten joulukilpailusta. Kuusitoista vuotta meni tähän toiseen, hi...

Vuonna 1983 tuli muutto kolmosiin opiskelemaan Tampereen teknillisessä korkeakoulussa eli TTKK:ssa. Pian vanha OH7WZ vaihtui uudeksi OH3MGU:ksi. Vuonna 1988 Asko valmistui TTKK:sta. Syksyllä 1991 hanet sitten jo kuultimkin Joensuun ripiitterit la, kun perhe asettui Polvijärven Harkinvaaraan.

## *Harrastus ei häiritse vaan kehittää ammattitaitoa*

Parasta radioamatööriharrastuksessa ovat yhteydet. Tärkeää on myös mahdollisuus

itsensä kehittämiseen, sillä harrastus on liittynyt läheisesti ammattiin. Voikin sanoa, että radioamatööriharrastus on lisännyt ammatillista pätevyyttä ja nimenomaan antanut tietotekniikennepuolella tarvittavaa käytännön kokemusta. Länän sydäntä on kuitenkin pakettiradio. Hamssiuuran alussa kinnostu tietyistä dx-toimintakin, mutta sittemmin hi-kalusto jätti matkan varrella keltasta, eikä minulla enää hf-radiota olekaan. Totta kai tekniikkakin on harrastuksessa tärkeää. Asko muistaa.

Nuorempana tennis kinnostu kovasti, mutta ennen kaikkea

jääkiekko penkkiurheiluna. Hamssitouhujen ohella jääkiekko onkin ottanut emten vapaa ajasta, ja nykyisin ongelmana on, että eri kaupungeissa ohessaan olen oppinut kannustamaan eri joukkueita kotijoukkueeman Kuopiosta jäi Kalpa, Tampereelta Tappara ja Ilves ja Joensuusta Jokipojat. Kaikkia pitää si ehtiä kannustamaan...

## *Ei haudanyakava harrastus*

Pakettiradion tulevaisuus? Pakettiradio-kehittyy verkko-ohjelmiston tekijän ehdolla. Nykyisin yleisissä T6I-BB sovelluksissa on otettu käyttöön



jen toivomuksia ja parannusehdotuksia huomioon. Tulevaisuudessa toiminta tulee ehdottomasti laajenemaan etenkin satelliittien suuntaan. Henkilökohtaiset pakettiasemat tulevat kaiken aikaa yhä automaattisemmiksi. Käyttäjä hoitaa hommansa tietokoneella, ja itse yhteydenotto jää taustalle, koneen hoidettavaksi. Tavallaan käyttäjä jää tietämättömäksi QSO:n pidosta.

Mielestäni olemme täällä Pohjois-Karjalassa liian riippuvaisia Kuopiosta, mistä syystä meidän omaa asemaa on vahvistettava. Tätä tietysti helpottaa 70 cm:n runkoverkko. Meillä on siihen täysi valmius, kunhan saamme Kuopion-välin rakennetuksi. Savonlinnan pää on toistaiseksi auki, mutta tarvitsemme kyllä molemmat suunnat.

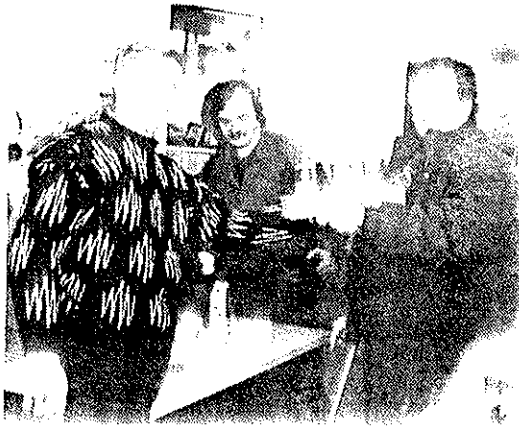
Nuorille bitinikkareille sanon, että hamssitoiminta on harrastus, joka pitää ottaa huumorilla. Vakavasti taas on otettava se, että tulemme vasta joskus myöhemmin oivaltaamaan, kuinka tärkeitä pepa ja toimivat tietoliikenneyhteydet ovat esimerkiksi kriisitilanteissa. Siksi meidän on oltava valmiita verkon kanssa ja opeteltava käyttämään sitä monipuolisesti.

Vuoden hamssi-palkinto merkitsee paljon ja vaikuttaa inostavasti sekä kannustaa toimimaan aktiivisesti. Asko kuitaa muita pakettiradiomiehii OH7MMT ja JU -, jotka ovat yhtä lailla osallisia palkintoon: nyt se annettiin porukan kovan annusmäärälle, väittää Asko vaatimattomasti.

hmstrx

## Kerhokilpailu 1994

Kerhon oma perusluokan kerhokilpailu jatkuu voimakkaasti. Kilpailun ensimmäistä osakilpailua johtaa viime vuoden voittaja Masa, OH7MSW, joka on tähän mennessä koonnut yhteensä 549 pistettä. Tulkaapa muutkin mukaan!



Tänä vuonna kilpailun tekee mielenkiintoiseksi OH-päänahkojen metsästyskilpailu, jonka ansiosta mm. 80 metrillä on kovasti vilskettä.

Alla Pentti, OH7MKR luovuttaa Masalle kerhon kolmiputkista kiertopalkintoa ja Pekka, OH7MRU kaataa mitalikahveja.

## OH7AB Honor roll

Kerhon maakilpailu pääsi unohtumaan edellisestä *Hamsterixista* kokonaan pois. Tällä kertaa pistetilannettaan ovat kohentaneet Kimmo, OH7N-VU ja Masa, OH7MSW. Kokonaan uusi tulokas tällä listalla on Jari, OH7JL.

Ehdotus, josta Isot Pojat eivät tykkää: Tulisiko listalle enemmän jännitystä, jos kullakin kerralla julkaistaisiin VAIN ilmoitetut pisteet? Näin ykkösekksi voisi päästä vähemmälläkin mailla. Kärkipään pisteet eivät näytä muuttuvan, vaikka kerrat varmasti liikkuvat ja käyvät joskus jopa pyydykseen

kin. Kertokaa siis mielipiteenne ja jättäkää seuraavat pisteet moituksenne OH7NGM:n QSL-lokeroon 31.5. mennessä

Tilanne 14.2.1994:

Sija	kutsu	QSL/DIET
1.	OH7RF	323/339
2.	OH7XI	323/323
3.	OH8SR	322/340
4.	OH7UE	322/327
5.	OH7NF	315/316
6.	OH7QC	308/327
7.	OH7BUQ	284/285
8.	OH7MKR	278/280
9.	OH7BI	245/249
10.	OH7MSW	209/209
11.	OH7H	199/200
12.	OH7NVU	146/148
13.	OH7MRU	130/131

# Niukasti pakettille!

Ari Kosonen, OH7KA

Taloustieteilijät ovat jo joitakin vuosia tarjonneet niukkuuden (eng. lean resources, ruots. resursual) ekonomiaa ratkaisuksi tuottavuusongelmiin. Seurattuani joitakin vuosia sivusta paket-tiradiotouhua, aloin viime vuonna miettiä, kuinka pääsisin itsekin mukaan kiristäntä nälkävyötä entisestäään.

Ensän täytyi tietysti inventoida olemassaoleva kalusto. Kahden metrin FM-radioita löytyi ihan kaksikin kappaletta. Lisäksi magneettiputkka kyseiselle bandille. Radiokalusto oli siis vähintään, vaikka paketiradio 2 m:llä onkin kuulemma iänne 80-luvulta. Paketiradioon tarvitaan myöskin tietokonetta. Komerossa oli jo muutamia vuotta polytynyt vanha Com-modore 64, jota ainakin vielä kymmenkunta vuotta sitten sanottin tietokoneeksi. Tietokoneen ja radion väliin tarvitaan vielä paketiradiomodeemi eli TNC (Terminal Node Controller). TNC:itä saa toki kaupasta, mutta ilmeikkin selviää. Nimittäm C-64:llekin saa RA:TS:n ohjelmapankista Digi-com64-ohjelman, jolla saadaan kuusinelonen (ja käyttäjä) kuulemaan, että käytössä on ihan oikea TNC. Lisäksi tarvitaan RA:ssa esitetty modeempalikka, jonka osat eivät mansikotta maksu. Joidenkin k.o. ohjeen mukaisten komponenttien saatavuus tuntui kuitenkin olevan heikohkoa, mutta luultavasti mitään isommista komponenttikaupoista saa.

Paketiradioprojektin eteneminen tähän suuntaan tyssäsi kuitenkin näyttöolanteen eli Commodoren tapauksessa ylimääräisen television puutteen. Jos tilanne on se, että taloudessa on vain yksi telkkari, on melko turha halliuksetta edes kysyä, että onko pakettiradio prioriteetiltaan ennen *Kaunutta ja Rohkeita*. Käytettyjä telkkareita saa toki poiskantoluintaan jostakin, luultavasti.

Kävi kuitenkin niin, että haluttuun joutui IBM-XT v:n. 1986, joten otin siis loikan PC-maailmaan. Tässä konneassa onkin kiinteolevyt ja pelitikuoret ja kaikki. Käynnissä ollessaan XT pitää kunnioitusta herättävää hurinaa ja vihreää fosforinäyttö luo lähes hartaan tunnelman hamshackin. Eh sis tietokone, joka näyttää tietokoneelta, tosin kuin nämä uudet Taiwanin poikien tekemät muovikuoriset kyhäelmät (tämä XT on muuten tehty Skotlannissa, joten se sopii hyvin niukuden henkeen). Asiaan.

PC:n saa pakettille Baycomilla, sanoivat viisaat. Baycomin idea on sama kuin edelläkuvattu Digicom, joten varsinaista TNC:itä ei tarvita. Baycom-ohjelma löytyi Annabellan Express-PC:stä, ja kun kerho teki syksyllä vielä yhteistilauksen Baycom-modeemin osista, päätin jättää pari parturissa käyntiä väliin ja investoida säästyneet rahat paketiradioon. Pitkätukat tekevät sen pakettilla!

Parin illan kasaamisen jälkeen Flora Baycom ohikin vähintään kokeiltavaksi. Mikako Flora? Nimi johtuu tietysti modernin koteloinnissa käytetystä margariinirasiasta. Becel tai Vorleva toimivat varmaan yhtä hyvin. Ensialkuun ilmestyi tosin outoja ilmiöitä. Lähetys toimi heti ihan kunnolla, ainakin noin korvakuuloita toisella radiolla kuunnellen, mutta ruudulle ei tullut mitään paketteja maailmasta. Ihan pitkä kaapeli väleillä radio-Baycom ja Baycom-PC voivat imeä häiriöitä tai jostakin muusta syystä hukata tulevat signaalit. Ensimmäinen ongelma ratkesi puamalla sormea purtlevyalla, ja kun ymmärsin lyhentää PC:hen menevän kaapelin n. 20 cm:n pituiseksi, etusormi vapautui taas nenan karvamiseen ja ruudulle alkoi tipahdella tekstiä niinkuin pitäkin.

Yksi tapa päästä edullisesti pakettille on korjata jostakin talteen käytöstä poistettu ns. tyhjä pääte ja ostaa/rakentaa ihan oikea TNC. Pääteestä kannattaa ensin tutkia onko siinä RS232-litääntä, jota TNC:t käyttävät.

Miksi sitten pitäisi hankkiutua pakettille? Ensiksikin, kaikkea täytyy kokeilla (paitsi omaa siskoa ja kansantanhujia). Toiseksi seuraillemalla pakettipostilaatikkoon maailmalla tulevia messuja pysyy kätevästi mukana ajankohtaisissa hamssimaailman tapahtumissa ja puheenaiheissa, RA kun ilmestyy vain kerran kuussa ja Hamsterix vieläkin harvemmin. Tämä

nom aluksi, isot pojat lähettelevät messuja ja muuta bittisälää pitkin maailmaa tai vahtaavat DX-Clusteria.

Hamsterixissa 4/93 Harri OH7LFV esitteli idean kannettavasta pakettiasemasta. Minulla on ohjelmoitava taskulaskin mallia HP-48s, jossa on RS232:n sukuinen liitäntäportti ja Kermit-päätöohjelma. Pienikokoisen TNC:n (niitä on tosi pieniäkin) ja käsikapulan kanssa näistä voisi saada vaikka pompan taskuihin sopivan pakettiaseman. Maailmalta on kuulunut huhuja, että joku olisi tekemässä k.o. laskimelle tavallisen tapaista ohjelmaa, jollin modemi voisi olla myös Baycom tyyppinen. Perästä kuuluu!

73 de Ari OH7KA @ OH7AB



# Toimihenkilöt 1994

Katso myös sivu 3.

QSI-manageri Martti Norismaa, OH7MSW

DX-manageri Vesa Kuusela, OH7XJ

Läänin pelastuspalvelumanageri Matti Hakuli, OH7AZC

Kilpailumanageri Taneli Kolström, OH7MA

Pakettiradiomanagerit:

Sys.op. 1: Jukka-Pekka Gröhn, OH7MMT

Sys.op. 2: Asko Tikanoja, OH7MGU

Koulutusohjaaja Pentti Malinen, OH7MKR

Kerhomestari Pekka Leinonen, OH7MRU

TARVIKKEET ja INFOT :

Radio: pitäis olla jo ! (2m tai 70cm)

Tietokone/päätö: - realisointi-keskukset, huutokaupat, romppäivät, oma komero...

TNC/modeemi: ohjeita

- Baycom (PC:lle) RA 7/93 s. 16

- Digicom (64:lle) RA 1/87 s. 29

- valmiita TNC:itä saa tietysti kaupasta

Ohjelmat: Baycom 1.50a ja Digicom64-ohjelmia löytyy ainakin OH7KA:lta ja eri BBS:istä.

Lisätietoa:

- Perustietoa pakettiradiosta, SRAL 1991

- RADIOAMATÖÖRI 1990-vuosikirja, SRAL 1990

- RA:n ja muiden lehtien pakettipalstat

- ARRL Handbookit (ainakin suht. tuoreet)

- paikalliset pakettimiehet.

## Bandilla siepattua:

- Now only Lima-Alpha stations, please.

- Limaää Zuluuu...

- You are not an LA station, do you agree with me?

- ???

- Good

## Oikaisu

Edellisen Hamsterixin kansikuvassa mastossa poscerannut hanu ei ollutkaan Hannu vaan Harri, OH7KGW. Myös sivun 12 Hannu on samainen Harri. Kiva kun joku huokee Hampparinkin tarkkaan. Parhaimminkin terveisin Hamu Hamsteri eli OH7NGM.

## Korttien postitusviikot

Muistetaanpa taas QSI-managerin työtaakkaa. Masan OH7MSW toivoo, että lähtevät kortit olisivat kernon lokarikossa SRAL:n korttienpostitusviikkoa edeltävällä viikolla. Liiton viikot ovat tästä eteenpäin 15, 22 ja 28, joten korttien on syytä olla kerhossa viikoilla 14, 21 ja 27.

Seiskapiirinkorttumanagerin työtä voi helpottaa myös ilmoittamalla hänelle osuutensa. Managerin on muuten mahdotonta tietää, minkä kerhon kautta uusille amatööreille tulevat kortit pitää ohjata. Masan tavoittaa kahdelta metriltä, kerhosta tai puhelimeilla 871 364

## Ristiretkellä la-kerhossa

Pentti, OH7MKR ja Ossi, OH7LAIR lähtevät 21.2. la-kerhoon ra-asiassa

## Köyhän miehen pailappiniksejä

Yleisen harhakasitys heinee, ettei pailapissa pärjää ilman luukkua. Jodifekunille epäonnistumista merkitsee jo se, jos ensimmäinen huuto ei tuota tulosta. Seuraavilla praktikaalisilla nikseillä pailapit avautuvat myös ilman luukkua. On nimittäin kokeiltu, ainakin teoriassa, sanoo kirjan *"How do we cheat next"* (Kuinka huijataan seuraavaksi) kirjoittaja Matti Rytö-Watti

### 1. Jingle Bells

Sijonetaan mikrotomin kuoren sisään kulkunen tai pari. Sopivalla hetkellä painetaan tangenttia ja ravistellaan mikrotonia. Kaukoasema kysyy: "Kuka se nim kaunisti helkyytelee kulkusia?" Vastataan: "This is oscar hotel se-ja-se, 59!" Pikku hujaa asemasi alemaan tunkea kulkuisista, ja kuuluisat dx:t muistavat sinut nimeltä: "Oh, hello Matti, beautiful signal this morning, etc. etc."

### 2. Tuulitokka

Hankitaan Anttilasta hiustenkuivain (59 mk). Yhdistetään se jalkakyttimeen tai tangentin rinnalle (varo verkkojännitettä), jolloin se käynnistyy yhtä aikaa t:n kanssa. Taustalta kantautuva "Imukan" humina lisää raporttiin kivinomasti parikymmentä desibeliä. Voit pettää myös itseäsi kääntämällä kuivaimen kuumalle ilmalle. Päiset valittamaan, kuinka luukka lämmitetään pientä huonetta. Äänestäsikin tulee hikisempi.

### 3. BA7HO

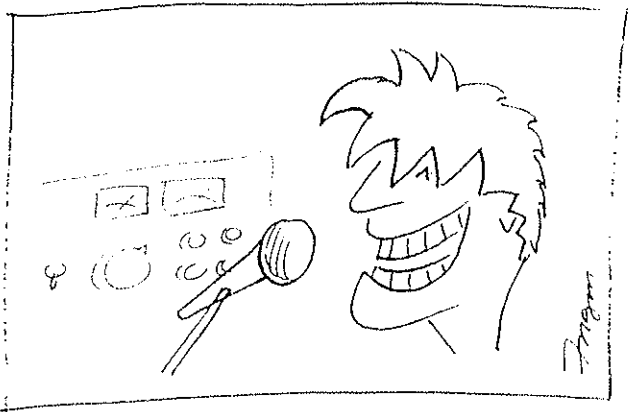
Jos bandilla ei ole pailappia,

meidän täytyy – kunnon kauppaneuvoston tapaan – tehdä sellainen. Helpommin se käy, kun kutsu käännetään takaperin; esimerkiksi OH7AB:stä tulee BA7HO. Jo alkaa sukista luistaa. Kun joku lopulta oivaltaa, mistä on kysymys, vastaa reippaasti: "Sori mään.. olet kuunnellut PEILITAAJUUTTA!"

lapi! Muista annella t:n tehonappia, etteivät kaikki "asemat" tule yhtä lujaa

### 5. ZHIRIN – kovaa peliä Moskovassa

Maa ilma on polvillan Zhirinovskin edessä – miksei sinä tuotaisi äijää bandille kutsulla ZHIRIN. Pane mikrotomi esimerkiksi muoviseen kert-



ITÄI MÄÄN, OLET KUUNNELTU PEILITAAJUUTTA!

### 4. Peter I (tusinta ykkösverkosta)

Pailapin voi pistää pystyyn ihan vain huvin vuoksi. Seuraavan niksin toteuttaminen vie kuitenkin pari vuotta tai kauemmin sen mukaan, kuinka suuri hälmä halutaan. No, otetaan kasettinauhurilla talteen puoli tuntia jonkin oikean dx-pediton pailappia. Pidetään nauha jemmassa ja varmistetaan, ettei kyseisellä suarella ole vähään aikaan kaakaan äänessä. Kun sitten soitat kasettia bandilla, voit olla varma, että soppa kiehuu monelta yli. Pailappi on kova, mutta miksen MINA pääse

käytömukiin tai tyhjän k... kokki-purkkiin, jolloin saat ääneesi mojavon UA-soundin (tai mikä se Venäjän prefiksi sattuu sinä päivänä olemaan-kaan). CW:llä riittää parin voltin alijännite powerissa. Uhkaat dx:ää jahtaavia patiappi asemia välittömällä holokaustilla, nukleaarilla yllätyksellä sekä ikuisella suffiksinkiroamisella, mitä se sitten tarkoittaa taneekaan. Bandi on vapaa.

Elleivät edellä kuvatut kemot tepsii, on syytä vaihtaa harrastusta. Palataan asiaan ensi kerralla, kun olen järjestänyt tulitikkuetikettkokoukseen.

## Jari Jussila, OH7RF IARU:hun

Jari Jussilaa, OH7RF, on täällä Pohjois-Karjalassa pidetty oman kerhon poikana - senkin jälkeen, kun hän lähti lihavamille maille ja uusien haasteiden ääreen. Viime syyskuussa hän astui muiden tehtäviensä ohella kolmi vuotiskaudeksi kansainväliseen amatööriunioniin, IARU:hun.

- Mitä tehtävää Sinä tarkalleen ottaen IARU:n Region I:ssä hoidat?

- IARU toimii erilaisten komiteoiden kautta, ja itse olen hallituksen jäsen eli virallisesti olen "Member of Executive Committee".

- Kuinka iso porukka tuo tuollainen on ja miten usein te kokoonnutte?

- Hallitukseen kuuluu puheenjohtaja (Louis van de Nadort, PA0LOU, ks. Radioamatööri 1 1993), varapuheenjohtaja (SP5FM), sihteeri (G3FKM), rahastonhoitaja (HIRYS) sekä yksi jäsentä (OH7RF/OH2BU, ZS6ARV, F5JFT, A41JT ja 6WIKJ). Koska kokoontuminen on kallista, hallituksen läsenet tapaavat vain kerran vuodessa. Muuten olemme viikoittain yhteydessä faxin ja kirjeiden avulla. Seuraava, maaliskuussa pidettävä kokous on itselleni ensimmäinen syyskuun valinnan jälkeen.

- Mainitsit komiteat. Mitä komiteoita IARU:ssa on?

- Omat komiteat ovat muun muassa HF:ää, VHF:ää, radiosuunnistusta, häiriöitä ja

majakointa varten. Lisäksi on nopean sähkötyksen high speed -ryhmä, Stars-kehitysohjelma, vammaiskomitea ja Common License Club sekä Afrikkaa ja Eurooppaa edustavat Africom ja Eurocom.

- Millaisia asioita kokouksissa ruoditaan?

- Nyt ovat esillä olleet esimerkiksi Venäjän asiat: Kuka on Venäjän amatöörien edustaja maailmalla? Tärkeä pysyvä kysymys on tietenkin amatöörien yhteinen edunvalvonta ITU:ssa (Kansainvälinen Teleunioni), jonka observaattori eli tarkkailijajäsen IARU on ITU:n jäsenä ovat valtuutetut, joten emme voi ottaa osaa



- Parhaat ra-vuodet vietin Pohjois-Karjalassa, muistellee Jari, OH7RF, euroamatööri.

äänestyksiin, mutta toisaalta voimme koettaa vaikuttaa valtioiden kautta. Toinen keskeinen yhteys on Euroopan CEPT.

- 1960-luvulla Axel, OH5NW hoiti IARU:n rahastonhoitajan tehtäviä. Onko jäsenille olemassa jonkinlaiset kiintiöt?

- Ei, vaan yksinkertaisesti valitaan yhdeksän parasta. Pohjoismailla on ollut yleensä aina oma edustuksensa, sillä meidän etuinamme ovat hyvä maine maailman omatuntona, sovitteluva luonne sekä tietysti sijainti idän ja lännen välillä. Tietysti erilaiset valinnat kuuluvat valinnoissa asiaan, mutta esimerkiksi itse sain lisäksi ääniä erityisesti dymiehiltä. Kutsu oli tuttu!

- Kerropa vielä yhteyksistäsi Pohjois-Karjalaan.

- Itse asiassa ensimmäisen kutsuni sain Vaasassa vuonna 1970. OH6L:nä pidin häntä siitä 301 yhteyttä, jotta pääsin yleisluokkaan. Seuraavana vuonna pohe muutti Enon Ukkolaan, pääsin harrastamiseen kiinni ja workkimiseen tuli tositoimen maku. Parhaat amatöörivuoteni vietin Ulkolassa, eikä ole liikaa sanoa, että amatööriharrastukseni henkinen perusta kasvoi siellä.

- DX-toiminta on ollut aina lähellä sydäntäsi. Vieläkö siellä riittää kaiveltavaa?

- On ollut ja on vieläkin. Otin viime viikon työstä vapaata Peter I -retkeläisten workkimista varten, vaikka maa on minulla ennestäänkin. Sain 4 - 6 bandipinnaa, mutta eikös vielä jäänyt 15 metriä auki! Sellaista se on.



# QRO-antenninvaihtaja hf-alueille

Mauno Hirvonen, OH7UE

Rajojen avauduttua täpölelle on nyt hamienkin mahdollisuus saada edullisesti hyvää militaarivärikamuraa. Tämä antenninvaihtajaidea lähti siitä, että sain kasin vakuum-releinä tyyppitään VIV.

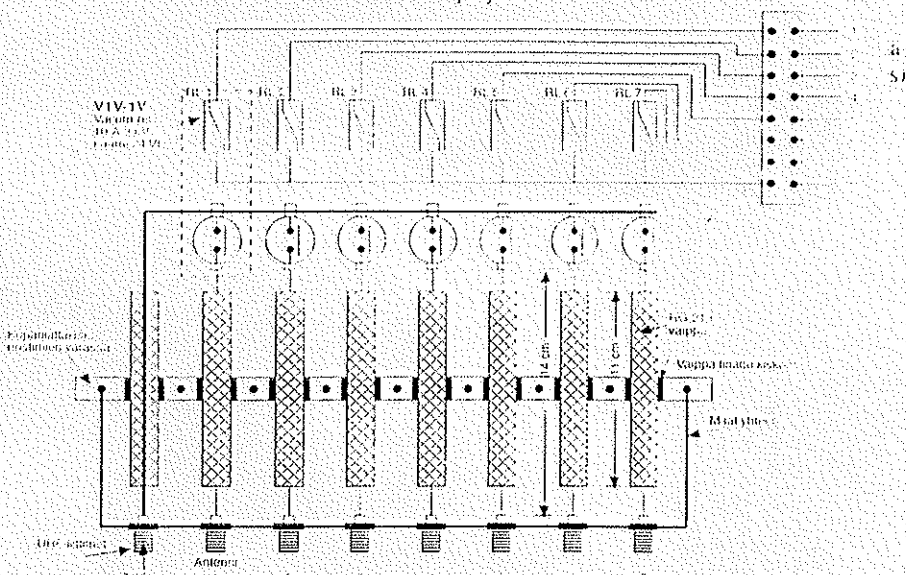
Releiden arvot ovat: käänin jännite 24 VDC 100 mA ja kärkien kesto 10 A 3kV.

Tällainen rele on mitä ihanteellisim. mm. antenninvaihtajaan sekä linkun bands-kytkimeen ym.

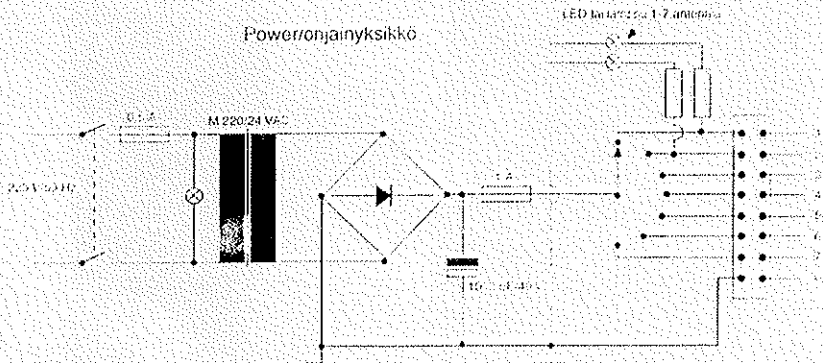
Oheisesta piirroksesta ja kytkentäkaaviosta selviää, miten olen toteuttanut mm. seitsemän antenninvaihtajan.

Mauno, OH7UE

Antenninvaihdon ohjainyksikkö



Power-ohjainyksikkö



Pohjois-Karjalain radiokerho ry.  
OH7AB  
PL 73  
80101 JOENSUU

PRIORITAIRE  
PAR AVION



Arto Koponen OH7M5D  
1, Redan St., W. Kensington  
W14 0AD London UK



Asko Tikanoja. OH7M5GU valittiin Vuoden hamssiksi

VIIMEIKKÄIN TIELO:

Terve Terve Tässä Antti (OH7DI)

Voisin tulla kerholle esitelmöimään  
viikonloppuna 5.-6.3. Jos kiinnostuneita

olisi jokunen. Luopovaraan radioteknillinen Seura  
saattaa yrittää huhtikuun tiistai- tai kolilla.

Jos kaikki tartteyvä.

73 ja kuuluaan.