



Årgång 57

nummer 3 – 2012

LRA-kalendern:

Månadsmöten; 10/12, 14/1
Onsdagsmöten: 5/12, 9/1,
23/1

Aktuellt:

Bygge av komponenttestare

Redaktionen har ordet:

Vi tackar för inkomna bidrag och
önskar alla en God Jul och ett
Gott Nytt År

Göran –AFU, Claes -GAG

BESÖK PÅ KVARNBERGET OCH STOCKHOLM RADIO

Lördagen den 13/10 arrangerade klubben en bussresa till Stockholm, med besök på Kvarnberget och Stockholm Radio. Vi var drygt 20 klubbmedlemmar som samlades för avfärd från Malmslätt kl 07.00 på morgonen. På vägen plockade vi upp fyra medlemmar från NRK utanför Norrköping..



Efter lite letande på vägar som var på gränsen för trafik med buss kom vi fram till vägen som ledde upp till stationsplatsen Här var det stopp för bussen och vi fick ta apostlahästarna den sista biten upp till platsen där stationen är belägen-. SM0DZB Tore erbjöd biltransport för de som tyckte det var jobbigt att gå.

Då vi kommit upp berättade Tore om klubben som är en lite annorlunda klubb då man fokuserar hela verksamheten på att bygga stora antenner och genomföra olika typer av radioprojekt. Några exempel: Hjälpte pop-gruppen The Ark med att sända ut sin avskedskonsert från Gröna Lund och hjälpte Radio Nord Revival med att sända ut Radio Nord's 50-års jubileumssändning på 1512 kHz.



Tore berättade att det på kvarnberget tidigare fanns en militär radioanläggning och den avvecklades donerades lokal och viss utrustning till ett antal radioklubbar i stockholmsområdet. Det blev snart problem med samarbetet mellan klubbarna och då bildades kvarnbergets amatörradioförening. Föreningen äger klubbhuset och arrenderar marken. All utrustning som master, antenner, etc ägs privat av medlemmarna. I stationshuset är det i princip tomt på utrustning och den som skall köra från stationen tar med den egna riggen.



Lite av antennparken, bl a. en 6-el quad för 20 meter, En häftig beam för 80 M. I övrigt antenner från 1,8MHz till 10 GHz.

Vi fick sedan en titt in i klubbstugan där Tore bjöd på kaffe och macka, och vi fick se oss om . Där pågick verksamhet med att iordningställa riggar och utrustning för SAC-testet som startade under eftermiddagen.

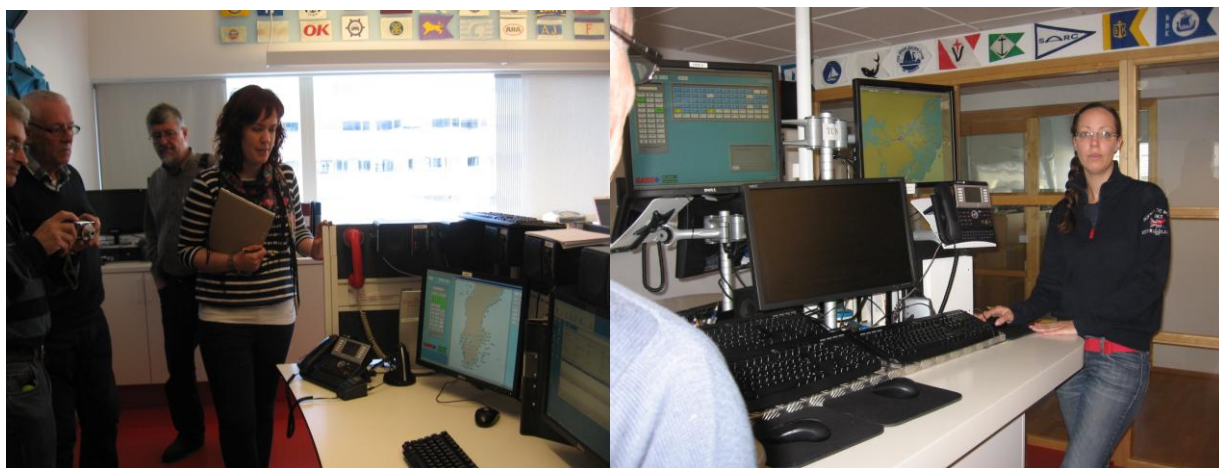
Efter besöket på kvarnberget fortsatte vi till karlavägen 108 för ett besök hos Stockholmradio.



Här välkomnades vi av Mats Tegner som är IT-ansvarig vid företaget. Han berättade att Stockholmradio är enda civila kustradiostation och ägs av Nordic Maritime Services Stockholm AB (NMSS) och ingår sedan 2003 tillsammans med en rad andra företag med marin anknytning i Viamaregruppen. Man levererar radiobaserade tjänster både till yrkessjöfarten och fritidsbåtar. Man jobbar på VHF och har ett nät av radiomaster som ger täckning utöver hela kusten. Då det gäller kustväderprognoser sänder man också på gränsvåg för att få bättre räckvidd. Medarbetare har hög nautisk kompetens med Fartygsbefäl klass VIII eller motsvarande. Alla operatörer har dessutom CSOC (Cost Station Operators Certificate). Passning sker dygnet runt. Typiska tjänster är kustväderupplysningar, navigationsvarningar, förmedling av telefonsamtal till och från det publika nätet. Man lämnar och upplysningar om var man hittar apotek, vårdcentral, mack, gästhamn etc.

Vid nödsituationer lämnas ärendet omedelbart över till sjöräddningen.

För att kunna utnyttja tjänsterna får man köpa årsabonnemang.



Bilderna visar ett par av arbetsplatserna.

Efter besöket på stockholmradio åkte vi ut till tekniska muséet för att få en bit mat innan återresan till Linköping.

Vi säger tack till SM5HBL Jan-Åke och SA5AYX Rainer för ett trevligt arrangemang.

-AFU



Gadgets and Gizmos Galore

”Bedöm inte en man på de svar han ger, utan på de frågor han ställer” Platon

På Dayton i Maj visade Flex sin nya 6000 serie. Inte mycket finns att läsa om den mer än på deras egen hemsida. Ingen test har publicerats i varken QST eller Funkamateurl. Mottagaren är av principen Direct Sampling. Ingen av de tre stora fabrikerna av amatörradioutrustningar har någon av den typen. Perseus har 14-Bit 80 MS/S AD omvandlare, NetSDR 16-Bit 80 MS/S, Excalibur 16-bit 100 MS/S och Flex-6700R 16-Bit 245 MS/S! Några av dessa RXar används kommersiellt! Enligt en representant från den stora firman i Karlstad så är detta ingen framtid. Dessa apparater har dåliga prestanda och amatörer vill ha mycket knappar på radion! Så är det nog men jag har sömlösa nätter med tankar på vad man kunde göra med ett fett bankkonto. Framtiden lär utvisa hur det blir med dessa apparater.

Laddbara småbatterier typ AA är ju något som intresserar oss amatörer. Nu finns ju NIMN generation två, de har inget särskilt namn tyvärr, utan kan oftast kännas igen på att de säljs laddade! Varumärken som är valiga är tex Varta Ready 2 use, Sanyo eneloop och Panasonic infinium. Då kommer vi in på deras största fördel nämligen extremt låg självurladdning. De har även lägre pris, men nackdelen är något lägre kapacitet, lägre max ström och mindre tydlig ”deltavolteffekt” vilket gör det svårare för laddaren att upptäcka när cellen är fulladdad. På KA7OEIs hemsida kan man läsa mycket om batterier tex om hur mycket man måste underhållsladda gamla hederliga NICAD:s.



För ett par år sedan byggde Norrköpingsklubben PIC-baserade LC-metrar, då framkom behovet av att snabbt kunna ansluta komponenter för test. Senare fann jag ett par gamla tesklämmor tillverkade av Monterey Engineering USA, de finns ibland på ebay. De är mycket användbara när man ska leta fram önskade motstånd eller matcha dioder.

Några av mina erfarenheter av att handla ”på nätet” är följande: Det är svårt att veta vilka avgifter som tillkommer på billiga saker när de når Sverige. En del företag som säljer på ebay är lata och tar svindyr frakt och transport måste ordnas via ett annat ”bulvanföretag”. Om man handlar via annonser tex Bruktgrej.dk så är det svårt att sända pengar via IBAN – BIC banken tar en avgift på mottagande konto av okänt storlek för transaktionen. Om man får fel siffror av säljaren och

pengarna går till fel person tar banken (Sparbanken) ut en avgift på 500 Skr för att dra tillbaka pengarna!

Med sorg läste jag om att Heathkit nu definitivt gått i graven även utbildningsdelen, all personal är uppsagd i Juli. Företaget hade en gång 1800 anställda.

Som tur är lever fortfarande DIY projekten kvar i många små företag och ideellt. Ett fint exempel är den innovativa transistorprovaren av Markus Frejk som nu några bygger i klubben.



För länge sedan fanns en fransk bok med rörkopplingar att köpa, utgiven av BEVAteknik i Mjölby. Nu finns denna i utökad skick som PDF på nätet, sök på MK-RT PDF . I den finns vanliga kopplingar på de flesta rör. Den är mycket bra att ha om man inte har kopplingsschema på gamla apparater. Skriv ut den och sätt i plastfickor!

SM5GAG

Coaxial J för 145 MHz. $\frac{1}{2} \lambda$ & galvanisk jord.

(Favorit i repris. Tidigare publicerad i QSO-bladet)

Denna antenn finns beskriven i Rothammels Antenna Buch under namnet "Sperrtopfantenne".

Nyfiken på denna antenn plockade jag fram lödkolv & såg. Den fungerar mycket bra och är mekaniskt mycket stabil. Lämpar sig utmärkt för fast installation. Eftersom det är en halv vågsantenn krävs inget jordplan för anpassningens skull och den är galvaniskt jordad.

Efter en del "cut-and-try" visade det sig stämma bra med de mått som Rothammel angivit.

Med de angivna måtten erhålles bra anpassning till 50 Ω . Vad som påverkar matningsimpedansen är förhållandet mellan innerrörets ytterdiameter och ytterrörets innerdiameter, samt på vilken nivå matningen sker. Jag provade lite olika lägen, med påföljd att antennlängden behövde korrigeras. Lite trixigt, eftersom det ena återverkar på det andra. Kom dock fram till att 100 mm (helt enligt Rothammel) stämde bra med mina dimensioner på rör.

Klamras den fast till en jordad metallmast har man ett bra skydd mot statisk atmosfär. Den översta klammern får inte fästas högre upp på bottenröret än $\frac{1}{3}$ av dess längd. Detta är en lågimpediv punkt och påverkan på avstämningen / utstrålningen saknar praktisk betydelse om man håller sig till detta.

Övre delen av bottenröret förseglas med silikon, så att innerröret fixeras och förhindrar att vatten tar sig in. I bottenplattan borrar ett ca 1 mm hål, för att avleda kondens.

På mitt exemplar håller sig SWR inom 1:1,3 mellan 144-146 MHz med 1:1 på 145,5.

I princip fungerar den här som en J-pole, med den väsentliga skillnaden, att den är mycket bättre på att hålla mantelströmmar borta från koax-skärmen. Finns ju några alternativa lösningar på matning av J-pole's, bl



a med bandkabel. Den här är kanske mekaniskt omständigare, men den är både fysiskt och elektriskt bättre rustad.
Se skiss på sista sidan

SM5ATP / Conny



Tio stycken 4CX150A

Intervju med Leif Bryvik SM6CMR på Svebry Electronics AB den 31 Augusti 2012 av SM5GAG.
Bryvik startade firman 1959 med persienntillverkning tillsammans med Svensson därav namnet SVEBRY. Leifs kompanjon fick efter en tid magsår och hoppade av firman. 1961-62 utbildade sig Leif på armens signalskola i Uppsala. Efter det blev han telegrafilärare på P4 och därav kom radiointresset. Detta ledde till arbete på gymnasieskolans telelinje. Radiodelen startade med inköp

av tio stycken 4CX150A hos Kongo-Olles överskottslager i Floby som handlade med militär surplus (drivs idag av sonen Börge som varje år kommer till Ulrika marknad). Ungefär 1970 blev firman arbete på heltid för honom och då enbart med elektronikprodukter. Butiken var en källarlokal inne i centrum. 1981 blev det aktiebolag och 1982 byggdes den nuvarande egna lokalen. Just nu arbetar tre generationer i butiken.

Sonen Jan som ännu inte är sändaramatör och barnbarnet Therese (21år). Leif (77år) jobbar några dagar i veckan! Tidigare jobbade även hustrun Alva i firman med tex transformatorlindning och bladning av kataloger. För Leif är arbetet en social grej. Det finns de som varit kunder i fyrtio år! Nyligen är en webbutik startad. På min fråga blir svaret att det inte är några problem med varken pratmakare eller snatterier! Företaget tar emot alla sorters amatörradioapparater för reparation, ålder eller fabrikat har ingen betydelse och oftast finns det reservdelar att få tag på. Kostnaden ligger ofta mellan 400 och 2000 kronor undantaget är moderna handapparater som har dyra ersättningskort. I butiken finns fortfarande surplus, nya komponenter, byggsatser, nya och begagnade riggar! Vellemans representant sade vid ett besök att ”maken till butik finns inte i Europa”.

Leif säger avslutningsvis ”-Så länge jag är frisk och orkar ska jag fortsätta! ”

Vi tackar för att Leif och hans barn jobbar vidare för oss sändareamatörer!

-GAG

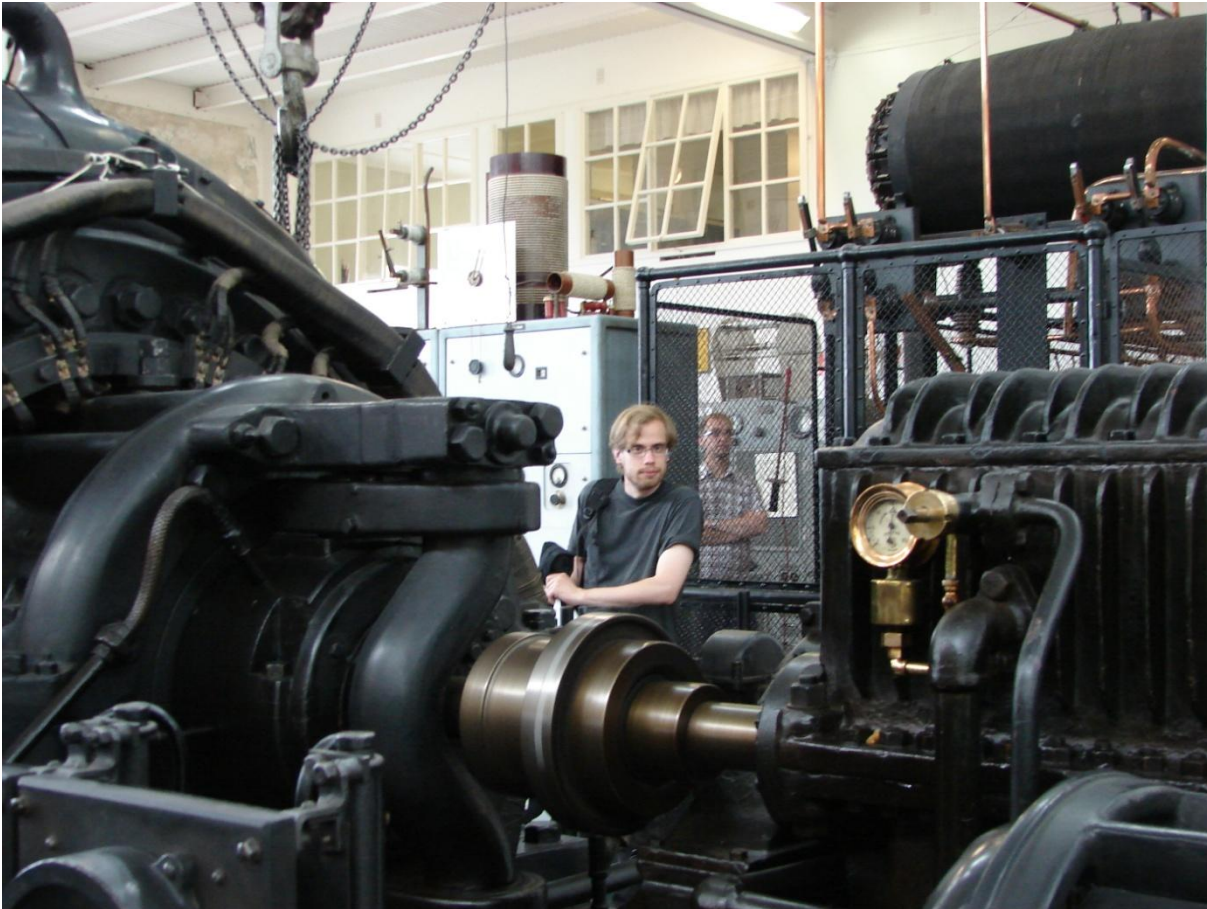
En Majdag att minnas hos SK5UM



En skön majdag var vi några från klubben som hade nöjet att få gästa Flens Radioamatörer. De har en underbar klubbstuga, vackert belägen i skogen, vid en plats benämnd Öja. Det är en fd LOPRA (US10) anläggning en sådan som flygvapnet även hade i Mörketorp, Bjärka-Säby (US9). Där har de byggt upp diverse digitala noder både på HF och VHF. Deras primus motor Mats Ekström SM5TAH (han har en intressant hemsida sök: Orhammar) förevisade oss alltsammans med glädje och kunskap. Vi tackar för en heldag att minnas. Jag uppmanar er alla att åka dit när det är något möte på gång!

-GAG

Alexandersondagen 2012



Klubbens ordförande fullt hänförd av Alternatorn! Gripen är nog inte hälften så imponerande!



Radiostationen har två imponerbara reglerbara vätskemotstånd, som används för att reglera hastigheten på Alternatorn det vill säga frekvensen! Det ena används i "tomgångsdrift" dvs ingen bärvåg, det andra kopplas in parallellt för att hålla varvet vid "uteffekt" alltså bärvåg! Dessa motstånd måste justeras in vid varje körning (sändningstillfälle). Här syns dagens guide Bo Johansson tillsammans med professor Karl-Gustav Strid med att bekymmersamt försöka justera in dessa. Vid första sändningspasset fungerade det bra, men vid det andra gick det inte att justera perfekt. Följden blev omedelbara lyssnarrapporter från hela världen om att signalen chirpade! Reläet som sköter omkopplingen väsnas avsevärt precis som det mesta i denna radiostation! Spolarna i antensystemet är nu bytta vilket gör att stationen går ut starkare än någonsin! Litztråden är fingergrov och kostade en förmögenhet.



Här syns telegrafisten Lars Kålland SM6NM sända dagens text manuellt. Texten sändes även med den grå remsläsaren på bilden.

Alexandersdagen var en mycket stor upplevelse som vi som åkte dit från klubben rekommenderar! Upplevelser är till skillnad emot skrot inte tunga att bära på. -GAG

Ny Klubbstation

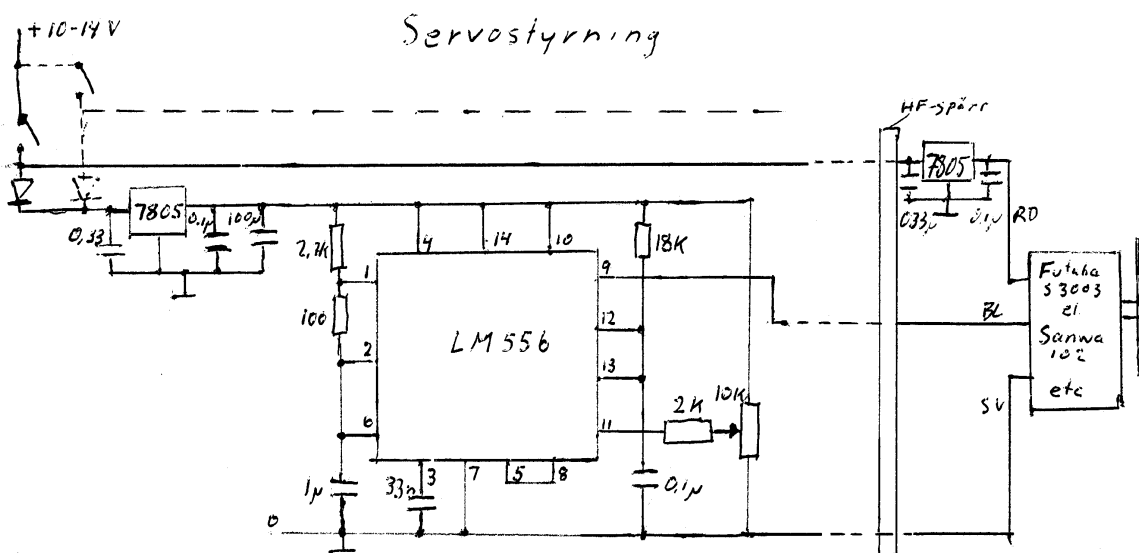
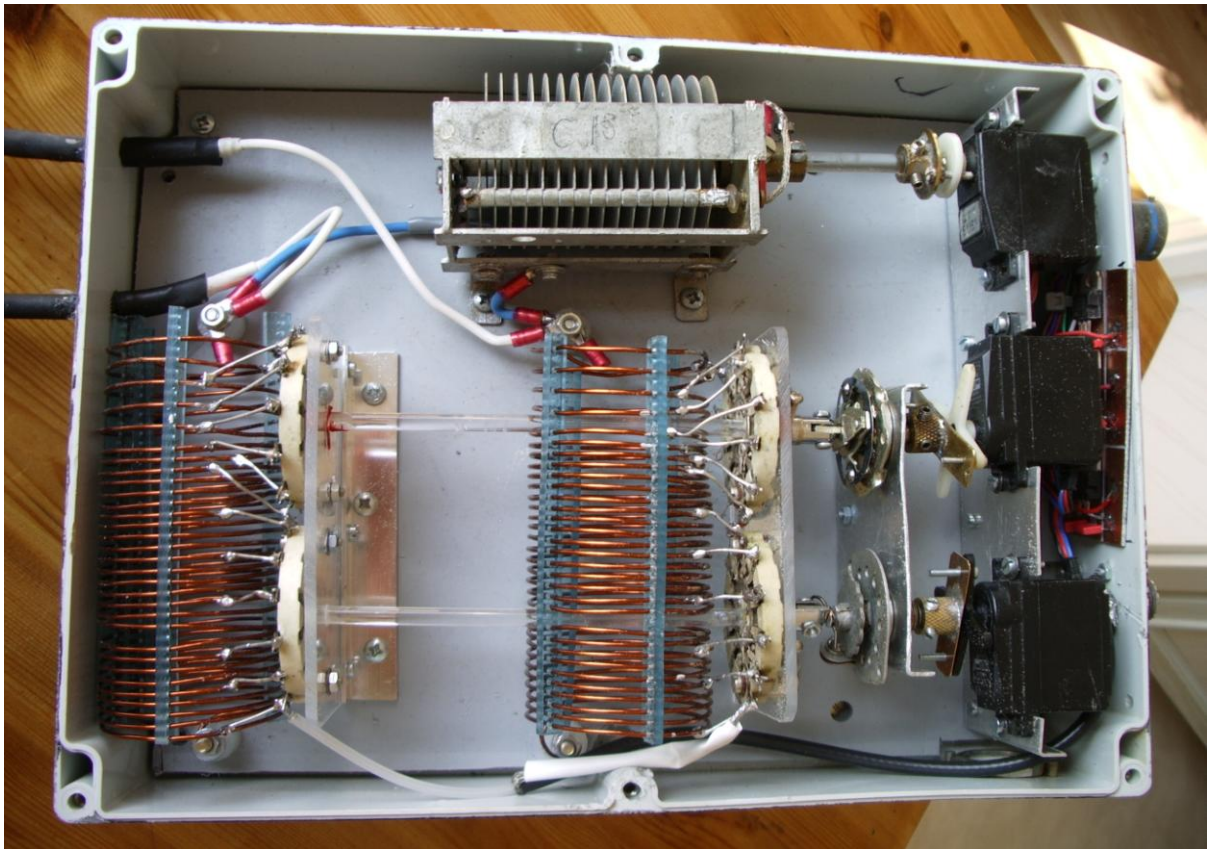


Klubben har införskaffat en ny HF/50Mhz All mode transceiver till Klubblokalen. Tranceivern är en Kenwood TS-590S
Type: Amateur HF/VHF transceiver
Frequency range: TX: 10-160 m + WARC / 50-54 MHz
RX: 0.5-30 MHz / 50-54 MHz
Mode: AM/FM/SSB/CW/FSK
RF Power output: Max 100/100 W

Servostyrning

Ibland har man behov av att vrida en omkopplare eller kondensator på avstånd. En lösning är att använda sig av en servomotor som används i radiostyrda bilar. Motorn kan ställas i valfritt läge 0-180 grader beroende pulslängden på styrsignalen, med enbart drivspänning går den till ett ändläge. Spänningsstaben vid motorn gör att den får full kraft även vid långa och tunna ledningar. Som HF-spärr kan kabeln lindas några varv på en ringkärna. Vid flera motorer tillkommer brytare (återfjädrande) och stab.styringångarna på motorerna kan parallellkopplas. Bilden visar en balanserad avstämningseenhet som tillsammans med en choke-balun sitter vid matningspunkten på min zeppantenn. Omkopplarna är grov och fininställning av spolarna.

SM5ADZ Gunnar



Lågbudgetdiplom

I september ägde en udda test rum. Det gällde att på 2 dagar köra alla 9 öarna i Azorerna. Som morot var en pristävling utlyst. Bland *alla* deltagare utlottades en resa till ögruppen. Dessutom ytterligare 1 resa bland de *första 25* att köra samtliga öar. Jag hade kört alla 9 första eftermiddagen, men om jag var bland de 25 vet jag inte. Hursomhelst vann jag ingen resa, men väl ett diplom som erkännande av min prestation (att köra alla nio). Resorna vanns av en G och en PA -ham. Konditionerna var bra just dessa två dagar och merparten av mina qso avlöpte på 17 m CW med 100 W och inverted v.
Diplomet anlände via e-post och så här ser det ut!

BCNU
SM5ATP / Conny

AZORES
NINE ISLANDS HUNT
September 2012

CERTIFICATE OF MERIT

The Azores Nine Islands Hunt Organizing Committee certifies that

Conny Vieweg SM5ATP

participated in the amateur radio event, contacting all 9 Azores Islands and promoting the islands worldwide, from 29 to 30th September 2012.

The Azores Islands, located in the Atlantic Ocean just five hours' flight from North America and from Central Europe, offer the visitor a unique, natural destination with a rich history, heritage and culture, and superb gastronomy.

The Organizing Committee

Fernando Tavares
Fernando Tavares, CU2BV

José Melo
José Melo, CU2CE

Martti Laine
Martti Laine, CU2KG

AZORES

www.visitazores.com

Coaxial J för 145 MHz.

