

QSO-bladet



Årgång 63

Nr 1

Hej alla glada radiointresserade! Här kommer sent omsider ett nytt QSO-blad. Nog känns det tråkigt med corona-pandemins framfart och att vårens klubbaktiviteter varit helt inställda. Nu får vi hoppas att alla är friska och har en trygg och vilsam sommar. Radiokonditionerna är ju ändå tidvis hyggliga.

Hälsar QSO-blads-redaktörerna Claes SM5GAG och Göran SM5AFU

Nu när det är sommartider kanske det är dags för en enkel men effektiv antenn?

Den ultimative HF-antenne av Jörgen Jensen OZ8ZY

Det här är inget nytt men det kan påminna om vad man kan göra med enkla medel, begränsad yta och ekonomi. Antennen är en bredbandig dipol med "förlustlös" stegmatning.

När detta skrivs finns hans PowerPoint föredrag att ladda ner från internetsidan:

<https://oz1sdb.dk/news/edr-foredrag-den-ultimate-hf-antenne-oz8zy/>

Dipolen görs bredbandig genom att den har fyra parallella trådar hopkopplade i var ände i de båda benen.

Till dipolen använder han 47 st kryss av vardera två stycken SP-120 (15 cm) som spridare, från DX-wire.

Givetvis kan man själv hitta på något från det man lätt har tillhands.

Stegen är 350 eller 450 ohm. Om man köper 350 ohms steg så ska man veta att den med flertrådiga ledare håller längre i vinden.

Till exempel, med två ben på 16 meter vardera och en 7 meter lång steg kan du lätt stämma av på alla banden mellan 10 och 80 meter.

Ska det fungera bra så finns det en regel:

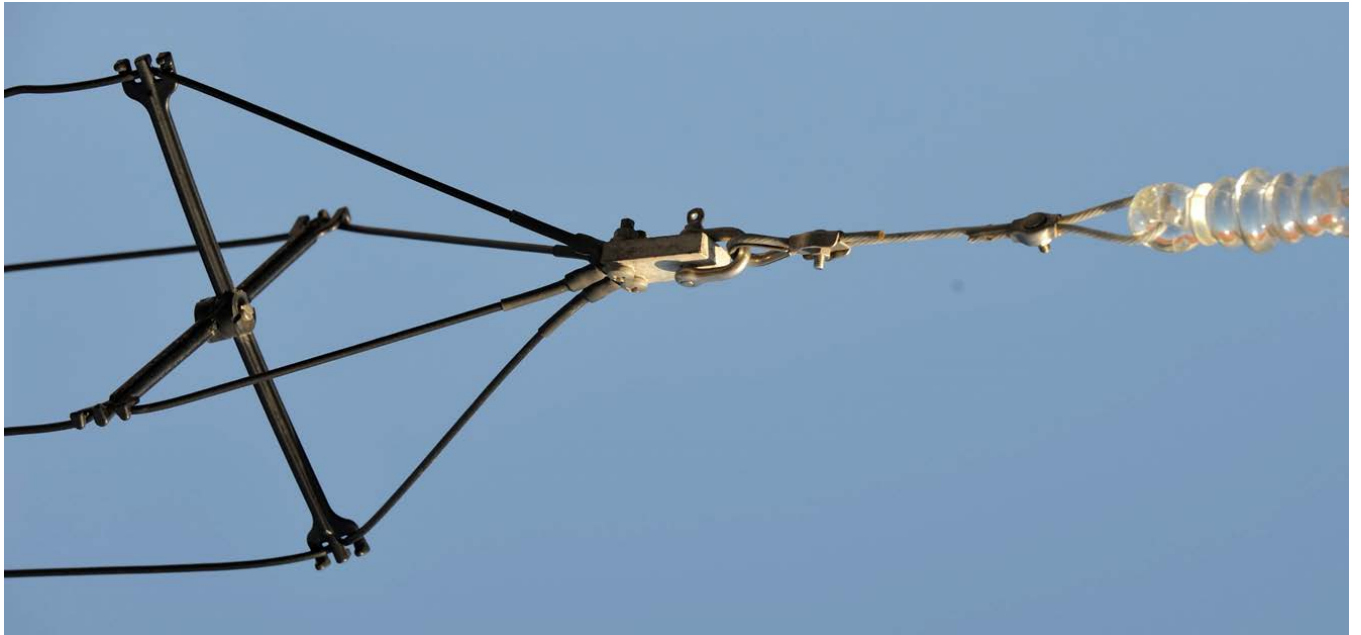
Längden på stegen dividerat med halva antennens längd ska vara större eller lika med 2.

Det vill säga i det här exemplet 16 delat med 7 blir 2.3 vilket är ok.

Vid sändaren behöver man givetvis en matchbox som kan stämma av en balanserad matningskabel.

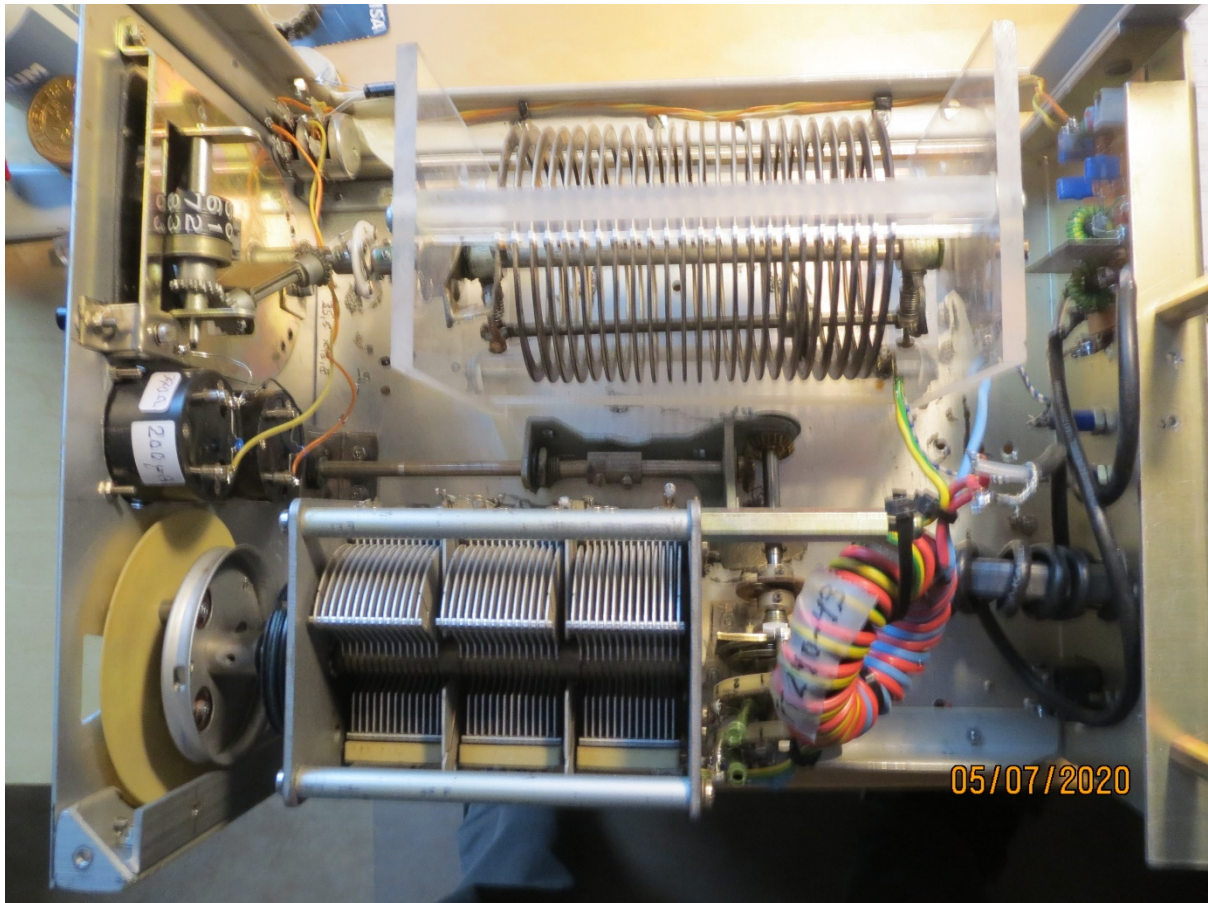
Som av en händelse har QSO-bladet en notis om en sådan i detta nummer.



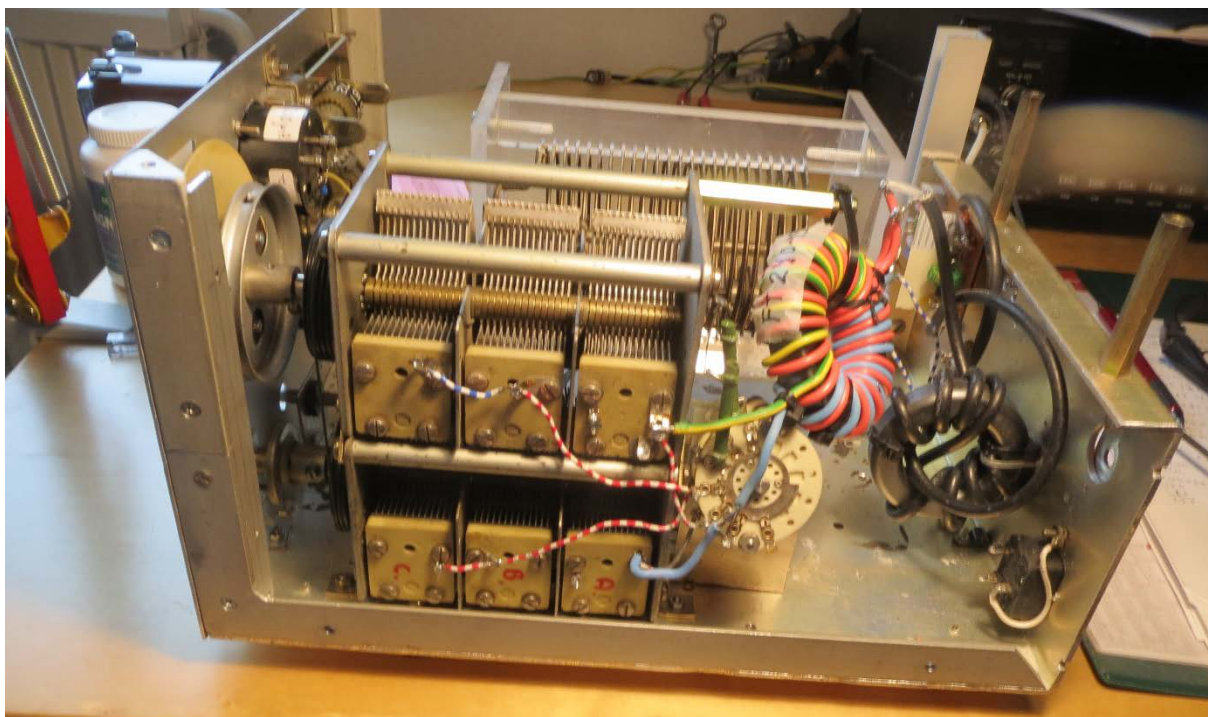


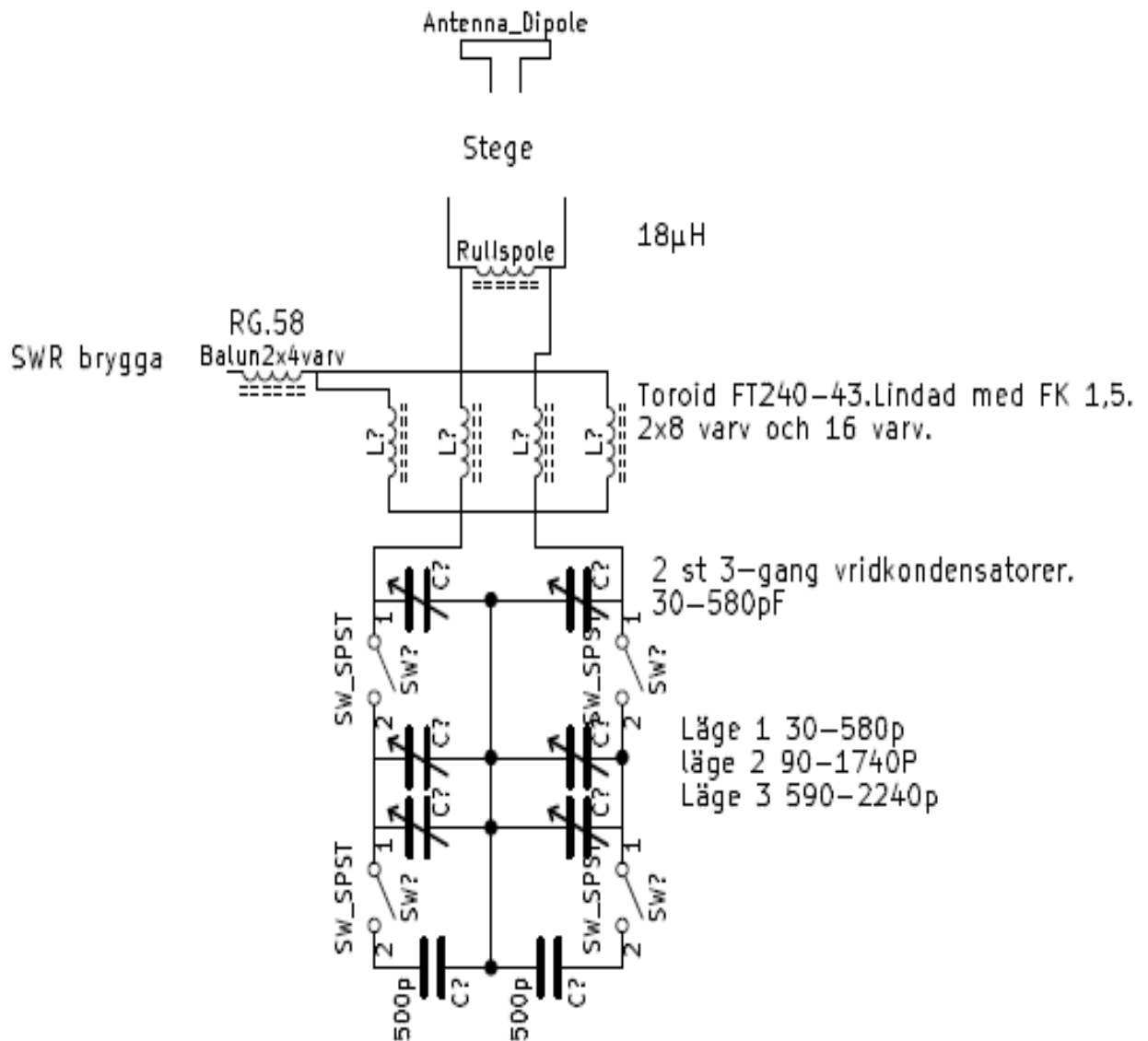
S-match hemmbygge av Bengt SM5BZY





Bengt har labbat mycket med matchboxar och funnit att denna konstruktion har låga förluster!





Balun: kärna N61 från Funkamateur. Linda 4 varvbacka 180 grader, linda 4 varv. (efter 4 varv går man dit där man började.) Bengt SM5BZY

Balunen är till för att ta bort strömmar utanpå skärmen "mantelströmsfilter", då funkar S-matchen bättre!

Vill man läsa mer om S-match finns det mycket matnyttigt på:

<https://pa0fri.home.xs4all.nl/ATU/Smatch/smatcheng.htm>

SM5GAG Claes



Den här transistorradion såldes på Gomer & Andersson i mars i Linköping för 156 711 kr!

National RF-9000 heter modellen, mycket plast o knappar men ingen vidare radio.

Det måste alltså finnas två budgivare på det här klotet som är penningstarka och ville ha den.



Kina-import

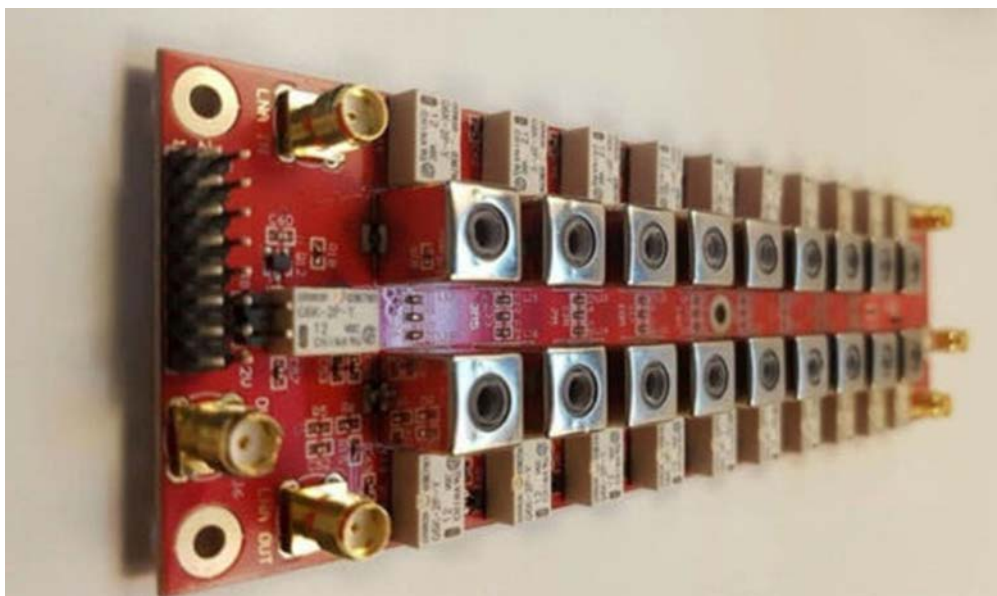
Just nu kan det vara struligt! Mitt senaste paket tog tre månader och en vecka att komma till Linköping!

Tips!

Om man vill linda mylar på toroid-kärnor i tex baluner kan det finnas att köpa i marinaffärer, ibland kallad seglartape.

HF Amateur Bands Preselector

Om man vill förbättra prestanda på tex en SDR mottagare kan man ju använda riktiga bandpasfilter för amatörradiobanden. Det här filtret är ju snyggt och enkelt (möjligen inte världsmästare på låg genomgångsdämpning). För en dryg tusenlapp får man det från SV1AFN direkt eller på E-bay(just nu tar frakten hit ungefär sex veckor). Det går att köpa trimmat eller inte. Här används inte toroider och trimkondensatorer utan fasta hf-kondensatorer och trimbara spolburkar. Den täcker de nuvarande kortvågs-banden förutom 5 MHz.



Trimverktyg

Bengt har ju tidigare demonstrerat sveptrimming. Numera är ju de nödvändiga trimskruvmejslarna nästan utrotningshotade. Så passa på att handla på loppis om det finns och du vill ha. Svebry har en sats med tio stycken olika för 39 kr. På deras bild ser de ganska "plastiga" ut. Elfa har några olika. Digi-key har en sats tillverkad av nylon för 142 kr och varianten keramiska för 465 kr (fraktfritt över 430 kr men de levereras från Usa och då tillkommer ju moms och postens avgift).



Här kan man se gamla verktyg från loppisar. Vet någon om det var tidningen Radio – Television som sålde det understa garnityret? Hör av er till SM5GAG om ni vet!



Wand, the magic rod, trollspöet är namnet (inte Harry Potters) på den här pinnen som ibland förekommer i trimgarnityren (vad jag kan utröna inte i några som säljs för närvarande). Den har i ena änden en ferrit stump och i andra änden en stump mässing. Om man har en mindre och åtkomlig luftlindad spole och håller emot änden med ferrite ökar induktansen med ca 10% och andra änden

minskar den motsvarande. Detta är enligt litteraturen. Min erfarenhet är att mässingsänden gör mycket mindre förändring och att koppar eller silver troligen är bättre. Min pinne har märkningen "Fridare". Givetvis kan man själv tillverka en sådan här pinne och de andra trimskruvmejslarna. De blir kanske inte lika starka som kommersiellt tillverkade i keramik. De i mjukare material kanske underlättar att känna hur hårt man törs dra. Det är inte kul att ha sönder trimkärnor. Om det är vax i gängorna måste man oftast värma med tex lödkolven.

Om den billiga Nätverksanalysatorn NanoVNA som nu finns i en förbättrad version V2 som fungerar upp till 3 GHz har vi ju skrivit om i QSO-bladet tidigare. Nu finns det även en lågpris spektrumanalysator från Kina.

tinySA



Den fungerar mellan 100 kHz och 960 MHz och kan även användas som en enkel signalgenerator.

Den finns nu på alibaba.com. Den kostar 65 US\$ med frakt. Moms och postens kontrollavgift tillkommer.



Leif SM5CEU

Leif är som bekant en hejare att köra radio. Han har varit aktiv på banden i 62 år! Just nu har han kört många länder på 6 meters bandet. På mindre än tre månader har han kört 582 QSO:n på 6 meter och de flesta med sändningsarten FT8. 52 länder på den frekvensen och så kort tid kan man ju bara drömma om! Några DX-länder PY, 9K2, A4, EK, VU, UN, HZ, VE, KP4, W, FG, JA, 4X, HL, BY, 4S7, TR, A7, J6, PZ, 9Y4 med flera! Efter detta har han 170 länder körda varav 160 verifierade. Han kör med en sexelements beam, 20 meter över östgötaslättens mylla.

På övriga band är resultatet just nu på: 160 meter 303 länder, 80m 339, 40m 343, 30m 341, 20m 349, 17m 343, 15m 343, 12m 333, 10m 325, 6m 170. Ni anar nog inte hur många timmar det har tagit. Grattis Leif du är vår mästare!



Avsliten koax

Mera om antenner

Som tidigare år gick flytten till sommar-QTH i slutet av april. Det brukar innebära betydligt bättre möjlighet att köra radio. Det blev nu inte nån större förbättring då konditionerna var i botten och beamen inte var tillgänglig p g a ett haveri förra hösten.

Under ett QSO försökte jag beama in motstationen lite bättre men resultatet blev en helt tyst radio. Signalkabeln (RG8) hade låst fast på något sätt och rotorn hade slitit av kabeln. Jag fällde masten och bytte kabel men då jag med grannens hjälp skulle vinscha upp antennen igen visade det sig att jag blev tvungen att reparera tornet som masten fälls mot. Det har stått många år och började bli murket. Tur att det höll vid ned- tagningen. Tornet reparerades men då det var dags att flytta tillbaka till hemma-QTH fick antennen ligga nere under vintern.

Nu var det coronatid och jag fick tillsvidare nöja mig med Carolina Windom.

I slutet av juni fick vi besök av dotter och måg och då de undrade om vi hade något de kunde hjälpa till med var ju antennen ett lämpligt objekt. Jag testade att signalledning och rotor fungerade. Gjorde även ett CQ-anrop med antennen riktad rakt ner i berget och fick märkligt nog svar från NY2PO. Nu kunde antennen vevas upp och staglinor (9st) monteras.

Det visade sig omedelbart hur mycket mer effektiv beamen (SY-36, 6-el 3-band) är i jämförelse med Carolina Windom 80 lång

En veckan med trådantennen loggades: F, G, OY, PA, RA, UA9, UR, VE, WA och YL.

Veckan efter med beamen loggade jag: 5R, 9Y, BY, CE, CT, CX, G, HL, HS, J6, JA, KL7, ON, PY, RA, VE, W, VU, ZB och ZS.

Det har sedan blivit ett antal kontakter med nord-/sydamerika, afrika och asien, mest mellan kl 21-22 på kvällarna och då på 14MHz. Kunde t o m logga ett nytt DXCC.

Hoppas nu få några roliga stunder vid radion innan det är dags att dra till hemma-QTH och pinnen på taket.

--AFU Göran

SM5ATP Conny Vieweg

Vår hobby har ju fördelen att vi kan bedriva den själva och det är ingen svårighet att hålla 2-meters avstånd.

Conny passade på att köra WARD 2020. Han deltog endast på CW-delen. Resultatet blev en första plats på CW Sverige och en 6:e plats all mode Sverige.

Vi säger grattis!

-AFU Göran

Några sköna sommarbilder



Alexander UB3ANE bor i Moskva.

Här är han på semester i närheten av Sevastopol.

Han använder en metspövertikal. Vertikal-elementet är en 4.1 meter lång tråd. Den har fyra stycken jordplan vardera 5.25m långa.

Spolstommen är 3D-printad. STL-filerna finns på

https://www.thingiverse.com/thing:2030237?fbclid=IwAR2Lrz1WUKsZ5YtY_2VpIFsEGLwSNy_AeRTtQZnh3Nx31vOju eMx9N8oOhk

RG-58 är lindad "fram och tillbaka" på en kärna som mantelströmsfilter.



VERKSAMHETSBERÄTTELSE LRA 2019

Styrelse och funktionärer under året har varit:

Ordförande	Mattias Avesten	SA5BLB
Vice ordförande	Tobias Thoor	SA5CHW
Kassör	Peter Öhrn	SA5BLP
Sekreterare	Göran Wahlström	SM5AFU
Suppleant	Gunnar Karlström	SA5AKL
Suppleant	Marcus Gustafsson	SA5PMG
Revisorer:	Bengt Magnhagen	SM5CWD
	Jan Sjöqvist	SM5AIN
Valberedning:	Morgan Lorin	SM5BVV
	Leif Tollèn	SM5VXO

Allmänt

Under året har 10 månadsmöten hållits som i medeltal besökts av 12 medlemmar. Under året har som vanligt varit öppet hus 33 onsdagar. LRA:s styrelse har träffats i samband med varje månadsmöte. Vår klubbtidning har utkommit med 2 nummer under året. Antalet medlemmar var 53 vid årets slut.

Ekonomi

Klubben har en stabil ekonomi. Detaljer framgår av separat ekonomiredovisning.

Mötesaktiviteter/arrangemang.

Vid januarimötet kåserade Staffan Gadd under rubriken "Från WS Set 19 till JAS radar".

Den 11 mars hölls klubbens årsmöte som besöktes av 26 medlemmar.

Vid månadsmötet i april fastställdes klubbens QSL-kort och beslöts att beställa 2000 kort.

Vid öppet hus den 13/5 berättade SA5BKE om AMPRNet. Klubben deltog vid loppis i Väderstad.

Mycket prylar såldes och klubbens kassa stärktes.

Våravslutning gjordes med vid öppet hus den 26/6 då klubben bjöd på jordgubbar och glass.

Den 5/10 deltog klubben vid radiomässan i Norrköping. Försäljning av prylar gick bra och klubbkassan

fick ett ytterligare tillskott.

Vid öppet hus den 30/10 demonstrerade SA5BLB Mattias NanoVna

Vid Öppet hus den 11/11 fick vi besök av Jonny Martinsson SM5COI. Han demonstrerade och berättade om digitalmoden FT8.

Repeater

2-meters repeatern har varit i drift hela året.

Övrigt

Styrelsen tackar medlemmar och funktionärer för det gångna året och hoppas att 2020 skall vara givande för klubben och dess medlemmar.

Linköping den 20/1 ~~2019~~ 2020



Mattias Avesten ordförande



Peter Öhrn kassör



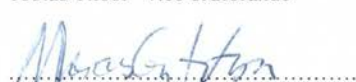
Göran Wahlström sekreterare



Tobias Thoor vice ordförande



Gunnar Karlström suppleant



Marcus Gustafsson suppleant