



NR 1 2015

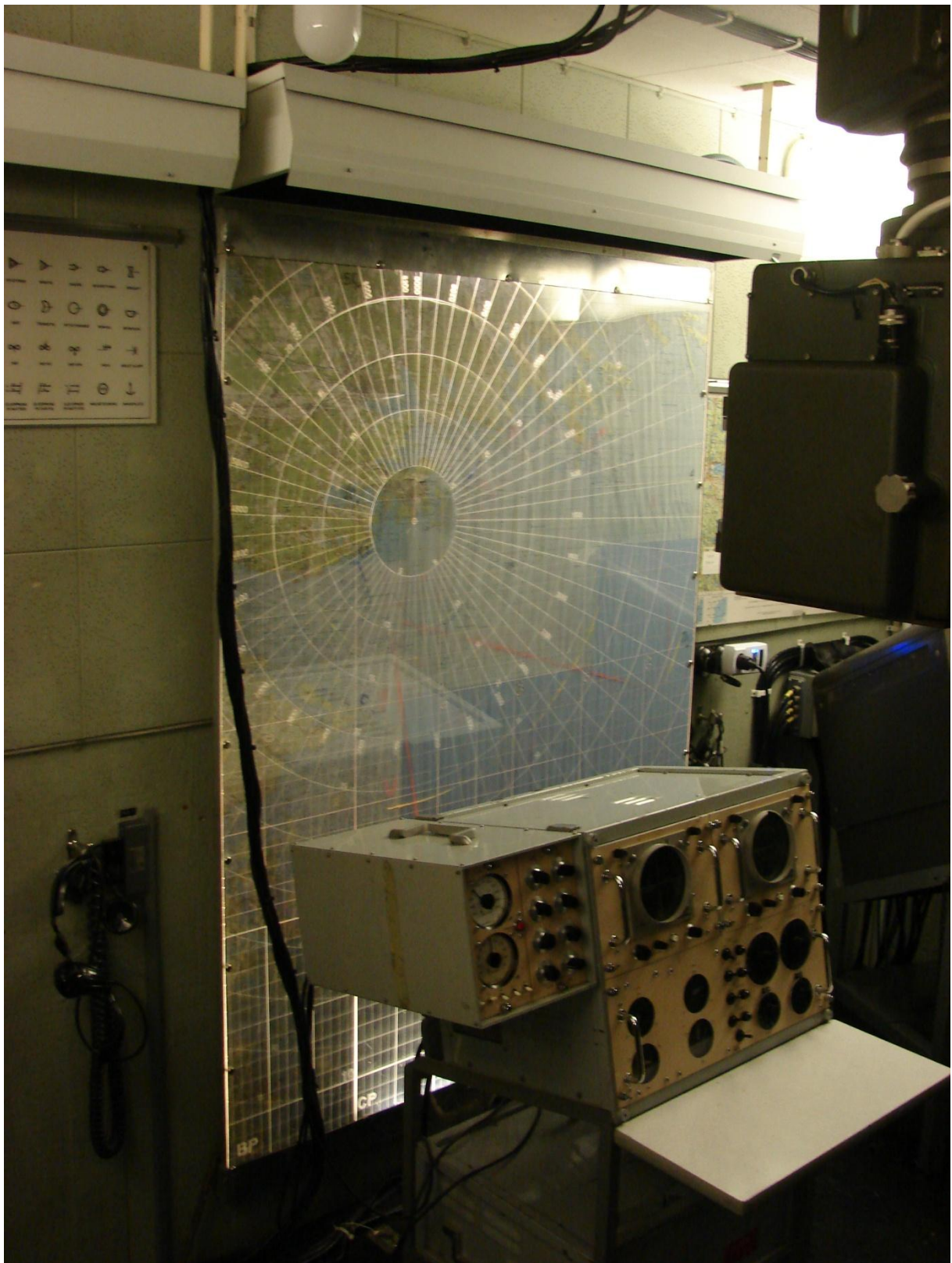
Trevlig fortsatt sommar önskas er alla!

Nu är det hög tid att sätta upp antenner inför vintern. Låt inte undanträngningseffekten göra sig gällande dvs att andra sysslor får för mycket tid. Ett exempel: klipp gräset hälften så många gånger. Alternativt gå till vår ordförande som har en bra 3D skrivare och fixa en kopia av dig som får göra jobbet. Eller kanske en robot som kör gräsklipparen (det finns ju en grabb som kan fixa det också). Men köp ingen robotgräsklippare vilkens elslinga som hägnar in den ger övertoner på hela kortvägen. Hittills har ju vädret manat till bortavaro från badstränder. Önskar SM5GAG

## Utflyktstips Femörefortet i Oxelösund



Det till år 2003 **topphemliga** kustartilleribatteriet på Femöre i Oxelösund är nu ett museum över epoken **det kalla kriget**. Museet är väl värt ett besök!



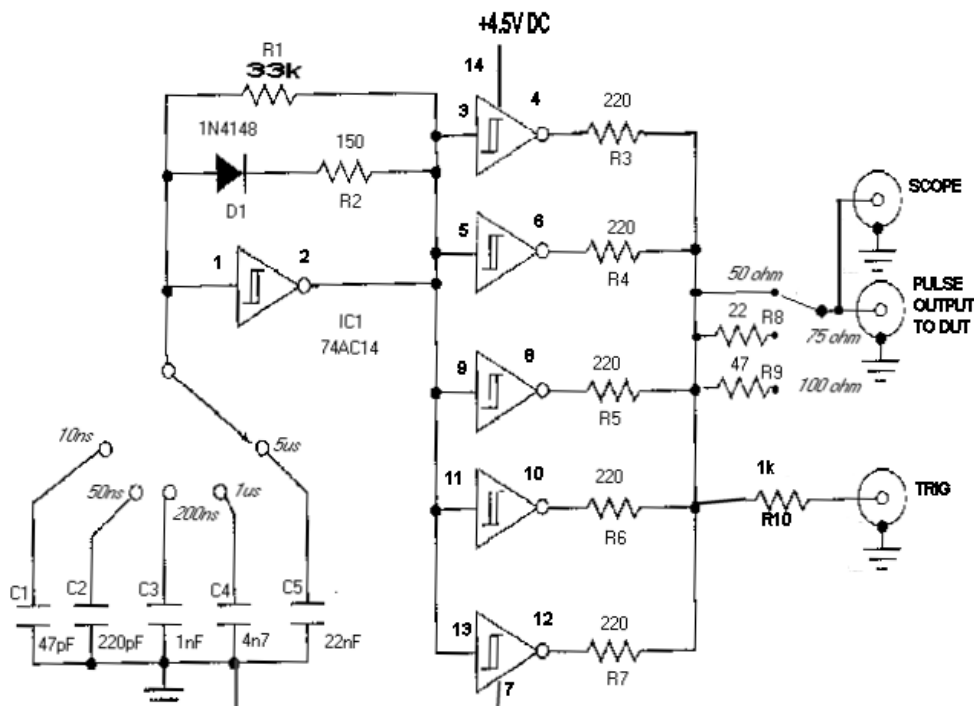
## Gadgets and Gizmos Galore



Om man söker lång och tunn (kass svenska, "fin") glasfiberstav för att använda vid antennexperiment, så säljer Lantmännen i Linköping en typ som är ca 8 mm grov och 200 cm lång. Den är avsedd att användas som snöpinne och är tillverkad av Imex Fiber som för övrigt har en webbutik.

## TDR

Ett oscilloskop har nog de flesta som vill labba och förkovra sig. Om man vill leka lite med det och studera koaxialkablers egenskaper kan man med en enda IC krets löda ihop en TDR, dvs en liten enkel pulsgenerator. Den ska anslutas med så kort ledning som möjligt. Det går ju att löda fast IC kretsen direkt i en koaxialkontakt som passar. Sök på nätet och finn bilder på vad man kan se på oscilloskopet, tex kortis, avbrott, längd och impedans. Det kan bli mycket roligt för lite pengar. På Youtube kan man se en mycket enkel variant, men väl användbar! Nedan är schemat på en pulskrets med omkopplingsbar pulsfrekvens.





Biltema säljer ett Skärverktyg för svetspunkter "För utfräsning av svetspunkter: Ø 9,5 mm. Med fjädrande centerstift samt sexkantsfäste. Max. materialtjocklek: 1 mm. Levereras med 2 vändbara skär. 79,90 SKr ."

De här går utmärkt att använda för att borra fram öar i kretskort .

Bra att ha i så kallad "*Ugly Construction*"

## Lite Flygrelaterat



Interiör från en sambandscontainer på F7s flygdag i juli 2015. Den kan bestyckas med lämplig utrustning och tas med på "missioner" i utlandet. Herculesflygplanen som nu har funnits i 50 år i Sverige kan ta med containern.



Kapten Jonas Bessier är ansvarig för sambandet och säger att kortvågen fortfarande används för datalänk hem till Såtenäs.

I höst är LRA välkommen på studiebesök till Linköping Flygklubb som nu har nya lokaler mittemot flygledartornet.



Nästa år fyller flygvapnet och Malmen 90 år. SK60 firar 50 år i flygvapnets tjänst. JAS39 blir 20 år i tjänst. Allt detta firas med flygvapnets huvudflygdag på Malmen den 27 augusti 2016!



Nedanstående artikel är skriven av SM5DK/Lars-Erik. QSO - blads redaktörerna tackar för bidraget!



Den 16:e Maj samlades medlemmar från SK5SM, FRO och SK5AS till en Field Day. Trots att endast internannonsering gått ut blev det en välbesökt och trevlig träff vid Trädgårdstorp i Borensberg, med både inne- och uteaktiviteter. Vädrets makter var välvilligt inställda – lite kyligt, men inget regn!



DL5, SM5BVV Morgan, informerade om senaste nytt från distriktet och från SK5SM.

Bo Nerman (Frivilliga Resursgruppen, Civilförsvarsförbundet Mjölby), Sven Westlund och Leif Voxén (FRO) informerade om insatser i samhället vid kris-och katastroflägen. Båda

organisationerna har till uppgift att finnas till hands när samhällets ordinarie resurser behöver förstärkas i utsatta lägen, t.ex. vid en större olycka, kris eller naturkatastrof. Ett väl fungerande samband är i dessa situationer mycket viktigt. Radioamatörer hälsades välkomna som medlemmar.



Mattias (SA5BLB) berättade och visade upp ett teknikfyllt långbord med olika intressanta byggprojekt från APRS till 3D-skrivare.



SM5ELV, Kent aktiverade jubileumssignalen SC80SM och avverkade ett stort antal kontakter under dagen.





Morgan (SM7BVV) visade bl a sin hembyggda konverter och loopantenn för VLF/LF. Ett nödvändigt tillbehör om man vill lyssna på t ex Grimeton, när de är igång på 17,2 kHz.



Den mest spektakulära uppvisningen stod dock Lennart (SA5MMM) för, då han demonstrerade hur man med hjälp av en apportkastare skjuter linor över trädtoppar för att få höga och bra antennfästen. Här låg både kastlod och slangbellor/pilbågar i lä! Med hjälp av apportkastaren, nåddes höjder runt 50 meter. Hörselskydd rekommenderas! Den intresserade kan läsa mer om apportkastare på <http://www.teba.se/> .



Fikabordet var också en välbesökt punkt. SA5BLP, Peter skötte grillning och kaffekokning som en proffskock.



Emellanåt passade SM5CNQ på att avverka några SMFF/WFF-områden. I bakgrunden FRO:s sambandsvagn.

Vi befann oss endast 50 meter från SMFF-området 3772, Lindbäcken, men ingen av våra antenner nådde in i området, så det blev tyvärr inte aktiverat. Enligt de svenska SMFF-reglerna räcker det med att endast en del av antennen är inne i området för att det skall vara

OK! Enligt de internationella reglerna skall både sändare, antenn och operatör befinna sig inom området!

Det blev en lärorik och underhållande dag ute i naturen. Det var dock inte nog för SM5CNQ och SM5DK som övernattade i stugan och körde Portabeltesten morgonen efter.

Än lever komradion!

Nu startar Orbigo AB ett nytt komradionät . Det använder den digitala mobilradiostandarden DMR som är ca 10 nyare än TETRA. Modulationen är 4-state FSK.

Det här systemet går på ca 421 – 423 MHz.

Nätet administreras tekniskt av Zodiac Sverige AB som är ett dotterbolag på ca 20 personer till Norska Zodik A/S. (SRS i Karlstad ägs också av Norge)

En basstation finns nu i Linköping.

# Linköpings RadioAmatörer, styrelse och funktionärer

**Postgiro: 29 12 64-0**

Hemsida: <http://www.lra.se>  
E-post: [klubb@lra.se](mailto:klubb@lra.se)  
Klubblokal: Flygets Hus

## **Styrelse**

### **Ordförande:**

SA5BLB, Mattias Avesten  
013-18 29 32, 0734-18 29 32  
[mavesten@gmail.com](mailto:mavesten@gmail.com)

### **Vice Ordförande:**

SA5CHW, Tobias Thoor  
070-296 29 65  
[tobias.thoor@hotmail.com](mailto:tobias.thoor@hotmail.com)

### **Kassör:**

SA5BLP, Peter Öhrn  
013-668 87  
[pet.ohrn@telia.com](mailto:pet.ohrn@telia.com)

### **Sekreterare:**

SM5AFU, Göran Wahlström  
013-10 42 08  
[g.wahlstrom@telia.com](mailto:g.wahlstrom@telia.com)

### **Vice sekreterare:**

SM5ATP, Conny Vieweg  
013-811 50  
[c\\_v@telia.com](mailto:c_v@telia.com)

### **Suppleant:**

SM5DK, Lars-Eric Andréasson  
013-26 11 14, 070-572 81 70  
[leand@blixtnil.se](mailto:leand@blixtnil.se)

## **Funktionärer och grupper**

### **Webb ansvarig:**

SA5AYX, Rainer Carlson  
013-763 55, 070-54 18 015  
[rainer.utsikt@wasadata.net](mailto:rainer.utsikt@wasadata.net)

### **Redaktör för QSO-bladet:**

SM5AFU, Göran Wahlström  
013-10 42 08  
[g.wahlstrom@telia.com](mailto:g.wahlstrom@telia.com)

SM5GAG, Claes Johansson  
013-33 30 72  
[sm5gag@telia.com](mailto:sm5gag@telia.com)

## **Funktionärer och grupper**

### **Provförattare:**

SA5AKL, Gunnar Karlström  
0730-56 00 05  
[gunnar@bkd.se](mailto:gunnar@bkd.se)

### **Repeatergrupp:**

SM5CNQ, Arne Andersson, smk  
013-21 90 29  
[sm5cnq@comhem.se](mailto:sm5cnq@comhem.se)

### **QSL-manager:**

SM5SWA, Leif Hellqvist  
013-17 43 21  
[leif.sm5@hotmail.com](mailto:leif.sm5@hotmail.com)

### **Materialförvaltare:**

SM5CNQ, Arne Andersson  
013-21 90 29  
[sm5cnq@comhem.se](mailto:sm5cnq@comhem.se)

### **Stationsansvarig:**

SM5CNQ, Arne Andersson  
013-21 90 29  
[sm5cnq@comhem.se](mailto:sm5cnq@comhem.se)

### **Kontaktpersoner Flygets Hus:**

SA5AYX, Rainer Carlson  
013-763 55, 070-54 18 015  
[rainer.utsikt@wasadata.net](mailto:rainer.utsikt@wasadata.net)

### **Valberedning:**

SM5VXO, Leif Tollén  
013-531 00  
[leif\\_tollen@hotmail.com](mailto:leif_tollen@hotmail.com)

SM5BVV, Morgan Lorin  
0707-53 86 90  
[morgan.lorin@telia.com](mailto:morgan.lorin@telia.com)

### **Revisorer:**

SM5AIN, Jan Sjöqvist  
013-29 86 17  
[jan.sjoqvist@tele2.se](mailto:jan.sjoqvist@tele2.se)

SM5CWD, Bengt Magnhagen  
013- 17 24 38  
[bengt@magnhagen.se](mailto:bengt@magnhagen.se)