



HALLO HALLO

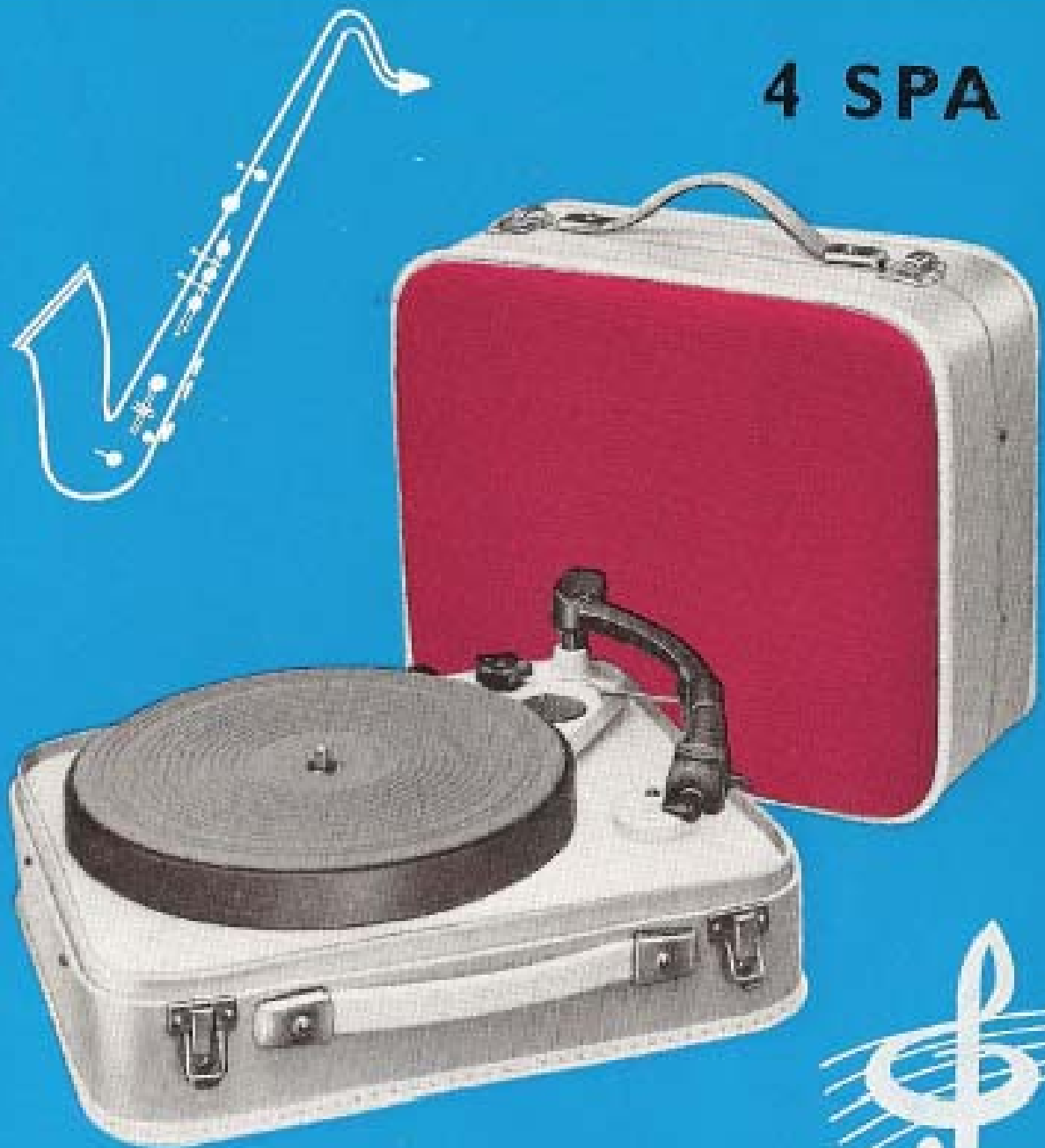
MEDLEMSBLAD FOR NORSK RADIOHISTORISK FORENING

NR. 119(3/12)

28. ÅRGANG

SEPTEMBER 2012

Garrard



Våre morsenøkler



US militær nøkkel type J-36 laget av The Lionel Corp i 1942.
Modellen er en Vibroplex. (Foto: Leif Persson 2492/SM7NCT)





HALLO HALLO

MEDLEMSBLAD FOR NORSK RADIOHISTORISK FORENING

Stiftet 15. November 1979

NRHFs adresse: Norsk Radiohistorisk
Forening
Mekanikerveien 32
0683 Oslo

Telefon: 22 75 62 11
Hjemmeside: <http://www.nrhf.no>
Epost : nrhf@nrhf.no

Organisasjonsnr.: 889 909 072
Bankgiro: 7877.08.68970
**NB! Egen bankgiro for medlems-
kontingent:** 7114.05.48108

Åpent hus hver tirsdag kl. 18.00 - 21.00

TILLITSVALGTE:

Styret:

Formann: Tor van der Lende
Kasserer: Jan-Helge Øystad
Sekretær: Just Qvigstad
Styremedlemmer: Frode Galtung og Rolf
Otterbech. Varamann: Roar Veum

Redaktør Hallo-Hallo:

Tore Moe, Vestgardsvegen 122, 2340 Løten.
Epost: hallo@nrhf.no

Katalogkomiteen:

Jens Haftorn, Bjørn Lunde.

Field-Day komite:

Hans Sæthre, Erik Andersen

Kontaktperson for Radiohistorisk Nett:

Hans Sæthre
Epost: radionett@nrhf.no
Frekvenser:
3.965 MHz
6.775 MHz
30.700 MHz
31.300 MHz
31.400 MHz
38.800 MHz

Amatørradiokoordinator:

Arnfinn M. Manders LA2ID
Tlf. 98 46 37 70, e-post: arnfman@online.no
Treffes også på antikknettet.
Antikknett for radioamatører:
3.510 MHz, CW, lørdag kl. 0930
145.550 MHz, FM, mandag kl. 2100
51.600 MHz, AM, mandag kl. 2100

Salg komponenter:

Epost: bestilling@nrhf.no

Salg rør:

Epost: ror@nrhf.no

Salg katalogark og skjemaer:

Epost: skjema@nrhf.no

Medlemskap:

Epost: medlemskap@nrhf.no

Auksjonssaker:

Epost: auksjon@nrhf.no

Annonser på NRHFs hjemmesider:

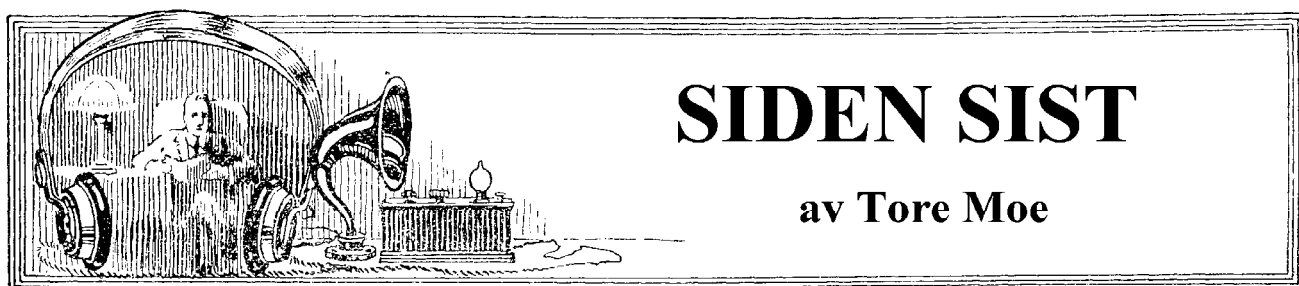
Epost: salg@nrhf.no

Deadline for stoff til neste nr. er 6. november

Neste nr. beregnes utkommet 4. desember

INNHold:

Siden sist av Tore Moe	4
Marine Windmesser av Gunnar Midtun	7
Våre vakre sveivegrammofoner av Ernst Rykkje	9
Våre vakre krystallaparater av Svein Brovold	12
Stein Torp og Olga-prosjektet av Erling Langemyr	14
To radiohistorier fra Flekkefjord av Tore Moe	17
Ragnar Skancke – radioekspert og naziminister av Tore Moe	20
Den engelske lommeradioen fra 1958 av Tore Moe	24
Tors Hjørne av Tor van der Lende	33
Våre Vakre Mikrofoner av Tor van der Lende	34
Radioer jeg har møtt av Tor van der Lende	37
Rare radioer av Tor van der Lende	44
Garrard platespillere av Tore Moe	46
Shuremikrofonen i Notodden av Fredrik Kittilsen	50
”Berit” i praksis av Ragnar Otterstad	51
Annonser	53



Møter/aktiviteter i forrige periode

Vi har ikke hatt andre møter siden sist enn en ny ryddedag, den 22. mai. Se side 24 og bildene s. 30-31 om dette.

Men vi har dessverre vært rammet av et kjedelig uhell. Vannlekasje, eller over-svømmelse i storsalen. Tor skriver om dette i sitt hjørne, s. 33.

Kanskje dette kan bli en spore til generell opprydding og kasting av betydelige mengder av uselgbart materiell. Slik situasjonen er nå holder vi på å drukne, ikke i vann, men i skrot. Det bør også vurderes om nåværende lokale er velegnet, det ser ikke ut som noenting skjer fra huseiers side for å utbedre de skader vannlekasjen har forårsaket.

Meld adresseforandring ved flytting

Mange kommuner har i 2011 og 2012 innført gatenavn, og flere blir det sikkert i tiden fremover. Foreningen er avhengig av å få melding om dette. Kassereren har gjennomgått 20-30 retursendinger fra begge disse årene, og funnet riktig adresse på en del gjennom søk på nettet. For noen har det ikke vært mulig å finne noen adresse, så disse må settes passive og vil ikke få flere sendinger før de selv tar kontakt. Så derfor vær veldig nøye med å melde fra om alle forandringer i adressen, ellers risikerer du å droppe ut. Alle meldinger om adresseendringer må meldes til NRHF gjerne på mail til medlemskap@nrhf.no.

Høstauksjonen 6. oktober

Som vanlig på Gran skole i Oslo. Auksjonslista er vedlagt dette nr. Lykke til og vel møtt! (Husk å ta med tingene dine hjem, enten det er kjøpte eller usolgte egne gjenstander)

Omslaget

Dette nummer er preget av platespillere og grammofer. Dette er tilfeldig og beror på innkommet stoff og plutselig tilgang til store mengder Garrard brosjyrer og informasjon.

Jeg håper dette er av interesse og vil gjerne ha kommentarer.

På nest siste side har jeg rykket inn to innsendte bilder. Fortsett med å sende inn gode fargebilder av de kjæreste apparatene du har, sammen med en liten forklaring eller historie.

Våre vakre ...

Denne gangen har vi tre artikler som heter noe på "Våre vakre...". Pass kanskje på så det ikke blir for mange slike titler, selv om innholdet beskriver vakre ting.

Museumsutstillinger med feil

Temaet har vært berørt her i bladet tidligere, og jeg vil fortelle en liten historie fra et museumsbesøk i sommer: Undertegnede og en kamerat kjørte i sommer gjennom Kvam i Gudbrandsdalen. Der stoppet vi selvfølgelig på *Gudbrandsdal krigsminnesamling*. Jeg må først si at dette er en meget sympatisk og interessant utstilling, mest fra 2. vk, og også en del om skottetoget med Sinclair. Da får jeg øye på et Berit-sett med et radiorør stikkende opp fra fronten av kraftforsyningsdelen (!). Det hører jo ikke hjemme der, så hvorfor har de gjort dette? Er det for å gjøre apparatet mer interessant for ukyndige? Flisespikkeri, kanskje, men slikt irriterer en som kjenner gjenstanden.

Gausdal militærhistoriske samlinger

Her har vårt medlem Geir Arild Høiland gjort en kjempejobb. Sammen med et av våre andre medlemmer, Helge Fykse, har de lagt hele samlingen ut på nettet. Foruten bilde av gjenstander er det også vist en stor fotosamling fra 2. v.k og fra den kalde krigen. En del av bildene kjenner jeg igjen fra Linge-bøkene, men mange har jeg aldri sett før. Spesielt interessant var det å se bilder av radio-utstyret fra den kalde krigen. Ta en titt på: <http://fykse.dnsalias.com/127/WW2/index.htm>

Lutvann leir i Oslo

Forsvaret har hatt tilhold på Lutvann leir siden krigen. Under krigen var det tyskerne som holdt til der. Stedet regnes på mange måter som hovedstadens beste radio-beliggenhet.

Er det noen som kjenner til noe om historien, eller har bilder og annen informasjon, fra tyskernes tid?

Tidligere Lutvann-elever, Øyvind Roth og Per Aakvik m.fl. er i gang med å kartlegge leirens historie og hadde satt veldig pris på all hjelp til dette.

Kontakt dem på: oroth@online.no og peaakvik@frisurf.no

Modellkammeret på Jørstadmoen

Jeg må bare minne alle om dette utmerkede etablissement med utstilling av militært sambandsutstyr. Selv om jeg har vært der mange ganger før måtte jeg bare innom igjen i sommer. Som vanlig blir man tatt godt imot av Eivind Kjellsmoen. Det kan lønne seg å ringe han på forhånd på 99 50 18 99.

Marconi morsenøkkelen fra Danmark (Våre morsenøkler HH118)

Fra Jørgen Fastner fikk jeg følgende melding: *På vedlagte foto ser du radiostasjonen fra MARCONI type A.D.6. (Foto funnet på nettet). Den ble blant*

annet brukt i flyvebåten Dornier Wal fra 1923 .Man kan svakt se morsenøklen til høyre på radiobordet. Jeg har åpnet bunnplaten på nøklen, og innvendig sitter kun keloggs-omskifteren. «Skruen» ved siden av omskifteren er for å feste en ledning. Omskifter og «Skruen» er ikke koplet opp elektrisk. Så er det mysteriet oppklart.

Apropos Kon-Tiki filmen

Fredrik Hildisch har også en liten historie: Mange medier opplyser om KonTiki-filmen og om at Thor Heyerdals nest-kommanderende Herman Watzinger blir sjofelt behandlet i filmen.Den 18. august 1954 var Herman Watzinger i Oslo, bosatt i Venezuela, og hentet sin Kurér

med batteri og varetrekk - til eksportpris kroner 295,25.

Han valgte det beste!

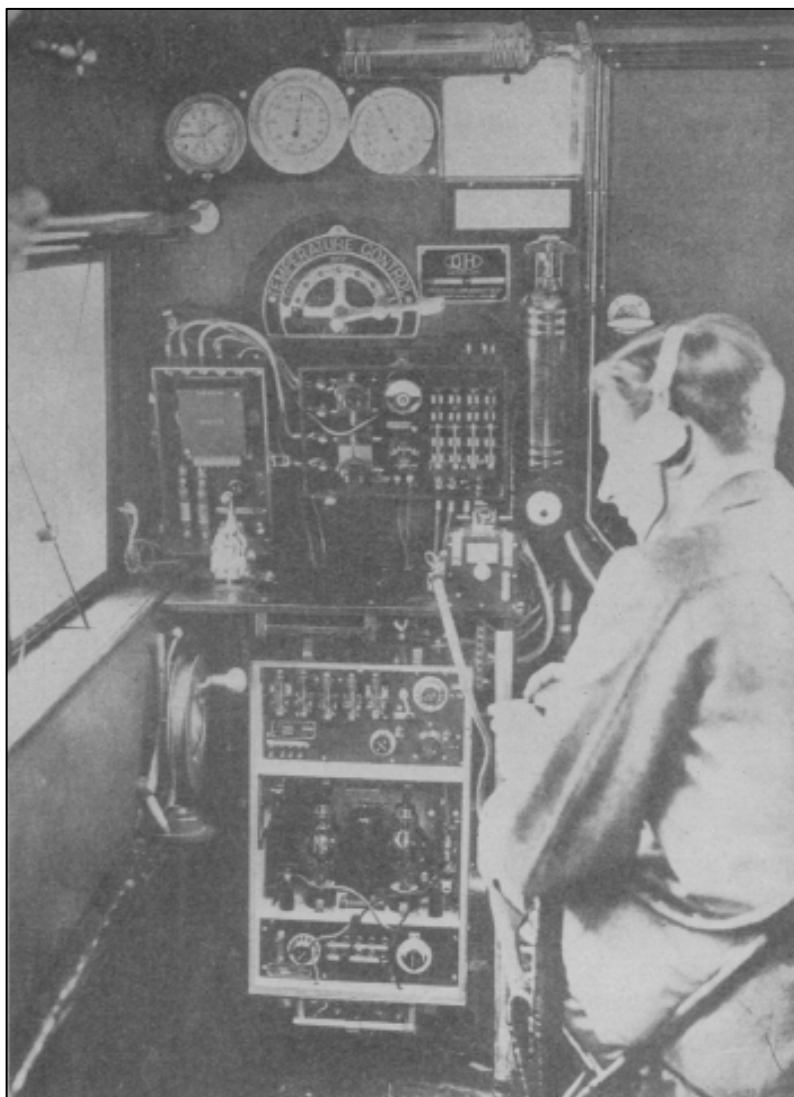
I januar året etter, bestilte Watzinger et rørsett (4 rør) til radioen, inkludert porto til kroner 43,01. Han ønsket å ha disse rørene i reserve, da de var vanskelig å skaffe i Sør-Amerika.

Høstprogram

Høstprogrammet er dessverre noe tynt i år. Det er høstauksjonen **6. oktober** og det tradisjonelle julemøtet **11. desember** (hvis lokalet er i orden da). Ut på nyåret vil Arnfinn Manders vise oss mer om Internettradio, den **8. januar**.

Ha en fin høst alikevel!

TM



Radiostasjonen fra MARCONI, type A.D.6

MARINE WINDMESSER.

Nr 71 Gunnar Midtun, Voss. LA2DO.



En artig radio med en spesiell oppgave.

Mottageren har benevnelsen UKW P.E.e1 som står for ultrakortbølge peilemottaker e1. Frekvensområdet er 83-100 Mhz AM. Den er ikke så mye omtalt av forskjellige grunner, men den kan godt brukes som mottaker på FM båndet. Dette har jeg prøvd og det går helt fint. Strømtilførselen er 12v likespenning og ca 120 volt til anode. Tror heller ikke det har vært så mange her til lands. Produksjonsår 1941 og tysk opprinnelse.

Hva var så bruksområdet. Her er beskrivelsen fra Fritz Trenkle sin bok: Die deutschen Funk peil und Horch-Verfahren bis 1945.

Det fantes en ultrakortbølgepeilemottaker Ukw P.E. e1 (Fa. Kapsch, 83–100 MHz). Dette var en liten overlagringsmottaker med 7 x RV 12 P 2000, som altså hadde en hærbetegnelse, men som ikke brukte batterirør. Siden hæren og krigsmarinen på dette området bare opererte med radiosonder, er det sannsynlig at denne er identisk med "ultrakortbølgepeilemottakeren (Kapsch)" som fortrinnsvis ble brukt av krigsmarinen i såkalte "MW-2-prosedyrer" til peiling av meteorologiske vindsonder RS7 (1 rør RL 2 T2, modulert via RC-ledd, 1 frekvens i området 95,8–97,7 MHz). Sonden ble båret av en pilotballong, og banen ble sporet av tre peileanlegg. Den aktuelle banehøyden (og dermed vindprofilen) ble angitt av sondens morsetegntasting, og sondens trykkboks styrte defineringen av en kontaktbane, som på sin side via en koplingstransformator "forstyrret" (?) senderens resonanskrets

(frekvensnøkling).

Tilsynelatende ble bare den utstrålte frekvensen i den inntastede tilstanden innstilt og mottatt i mottakeren.

Peileantennen bestod av en anordning med fire vertikaldipoler med hver $\lambda/2$ -avstand, som ble forsynt ved nedre fotpunkt gjennom kryssende lecher-ledninger (spenningsforsyning). De to venstre dipolene ble imidlertid motfaset forbundet med to til høyre, slik at man oppnådde et dobbelstrålebuntdiagram (som med peileren "Heinrich"). Midten av forsyningsledningen var forbundet med mottakerinngangen via en totrådnet radiofrekvenskabel. For å oppnå et entydig peileresultat knyttet til større rekkevidde (opptil 180 km!), var det plassert reflektordipoler i $\lambda/4$ -avstand bak dipolene. Antennesystemet til denne MW-2-peileren (marinevindpeiler, utførelse 2/utvikling Marine-Observatorium, Becker) var svingbart lagret og utstyrt med peileskala. De til enhver tid samarbeidende jordlokasjonene lå i en avstand på ca. 20–25 km fra hverandre .



Sonde RS 7

Våre Vakre Sveivegrammofoner

Av Ernst Rykkje, mnr. 75

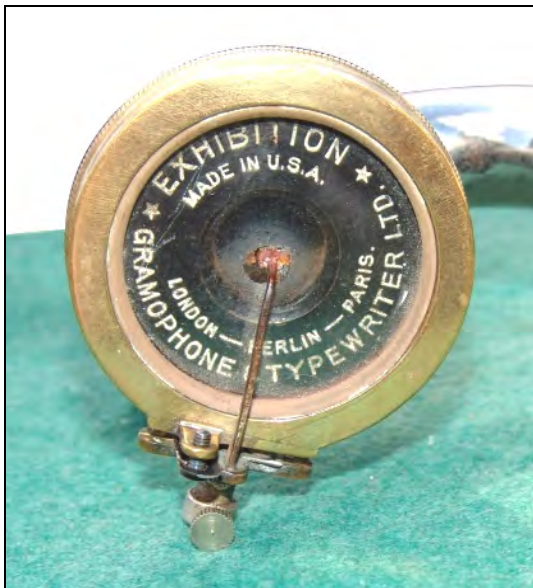
Eg tenkte eg fekk ta utfordringa med å koma med eit innlegg i den nye spalta, Våre vakre sveivegrammofoner. Denne gongen hadde eg tenkt å presentera ein HMV (His Master's Voice) The Monarch Model V.



Denne modellen var i produksjon frå 1910 til 1913. Originalt var den levert med Morning Glory Horn. Prisen var £7-10-0, men med eit tillegg på £1, så kunne ein få den med tut laga av eik. Kassen på grammofonen er også av eik. Modellen som eg har her er tuten av messing. Platetallerken har ein diameter på 25 cm, som er standard størrelsen på 78-plater. Grammofonen kjøpte eg i 2007, og då var den nokså stygg å sjå til. Så eg hadde litt av ein jobb med å reingjera den. Resultatet vart ganske så bra. Måtte reparere eit par mekaniske ting på den som lyddåse og brems.



Kassen er fin og med ein nokså stor sokkel.



Lyddåsen er av typen Exhibition som var på dei fleste tut-grammofonane frå HMV etter ca.1904.

Eit våkent auga vil sjå at dette er ein Gramophone & Typewriter Ltd. lyddåse, og altså eldre enn 1907.

Denne lyddåsen er ikkje original, den skal og være fornikla.



Bremsen er av typen Cannon..

Hovudsakeleg i bruk frå 1905-1912



Hastigheitsregulatoren er ein Dennison som var i bruk frå 1911-1915
Og då er det mest sannsynleg at denne grammofonen kan være frå tida 1911 – 1912.



Motoren av typen med dobbel fjør er i god stand, og går fint og nokså lydløst.



Logoen er i god stand, og like eins Monarch-merket.

Våre vakre krystallapparater

Av Svein Brovold, medlem nr. 141

Denne gangen skal jeg ta for meg et norsk apparat som jeg kjøpte i sommer og det heter Dannemand. Apparatet er merket med følgende inngravert på toppen: Thorvald Dannevig Junior, "Dannemand".

Thorvald Dannevig var en av stifterne av Norske Radiohandlers Landsforbund i 1924. Han eide også Dannevigs Elektriske Forretning i Karl Johans gate 8 i Kristiania som åpnet den 1. november 1923. Telegr. adressen til forretningen var for øvrig "Dannemand" (annonse i Norsk Radio nr.1 oktober 1923). Forretningen annonserte ofte i Norsk Radio i 1924.

Apparatet har åpen spole med kobbertråd viklet rundt en sylinder av tre. Topp og

bunnplate er av metall og er fornicket. Det er en tilkobling for hodetelefon på toppen og en i bunn. Detektoren sitter på toppen og er av åpen type med krystallet liggende i en liten kopp, fastholdt av en skrue. Tilkobling for jordledning og antenne er i bunn. Søkeren består av en glidekontakt som sitter over viklingene på spolen og kan beveges opp eller ned langs to fjærer som er oppspennet mellom topp og bunn. Alt dette er montert på et lite metallstativ med 3 ben som også er fornicket. Høyde på hele apparatet med stativet er 24 cm, og spolen er ca. 5 cm. i diameter. Hvor apparatet er laget vet jeg ikke, men det er meget forseggjort og uvanlig på grunn av stativet det står på.





SteinTorp og Olgaprojektet

I Amatørradio nr 11/12 - 2011 skriver LA2EG, Hans Chr.Haaland om Stein Torp:

Som radioamatør, var Stein ikke en av de m som jaktet DX og deltok i nasjonale og internasjonale tester og var ikke av de store kanonene på luften.

Stein var først og fremst forskeren og konstruktøren som fant på "lure ting".

Da jeg holdt på med Olgaprojektet i 1988 skrev Stein følgende artikkel i Hallo Hallo Nr. 1/1989 som viser at han var en dyktig og praktisk mann. Her kommer artikkelen.

Erling Langemyr

OLGA-PROSJEKTET, Mf-trafo 465 KHz
av Stein Torp, LA7MI

For en tid siden ble jeg forespurt av Erling Langemyr om jeg kunne være behjelpelig med å lage spoler til mf-trafo i OLGA-mottakeren.

For 10 år siden kjøpte jeg en primitiv "Coilmaster" kryssviklemaskin hos Norsk Radio Supply. Maskinen hadde ikke så mange innstillingsmuligheter som en større viklemaskin, men med litt strev er det mulig å lage kryssviklete spoler. Vikletråden må være bomull- eller nylon- omspunnet. På min arbeidsplass kom jeg over et større parti utrangert lissetråd i diverse dimensjoner, så

jeg sa OK til Erling.

Sammen studerte vi en original OLGA-trafo. Den viste seg å være innvendig identisk med en trafo fra en førkrigs Høvdning-FLAGG mottaker. OLGA-trafoen var "kamouflert" i en firkantet sink boks (42x42x90 mm) mens FLAGG-trafoen var montert i en rund aluminiumsboks.

Begge spolene var kryssviklet med lissetråd på et 11 mm spolerør og forsynt med jernpulverkjerne. Spolene ble målt til ca. 900 mikro Henry og de ble trimmet med glimmer-trimmere (180 pF max).



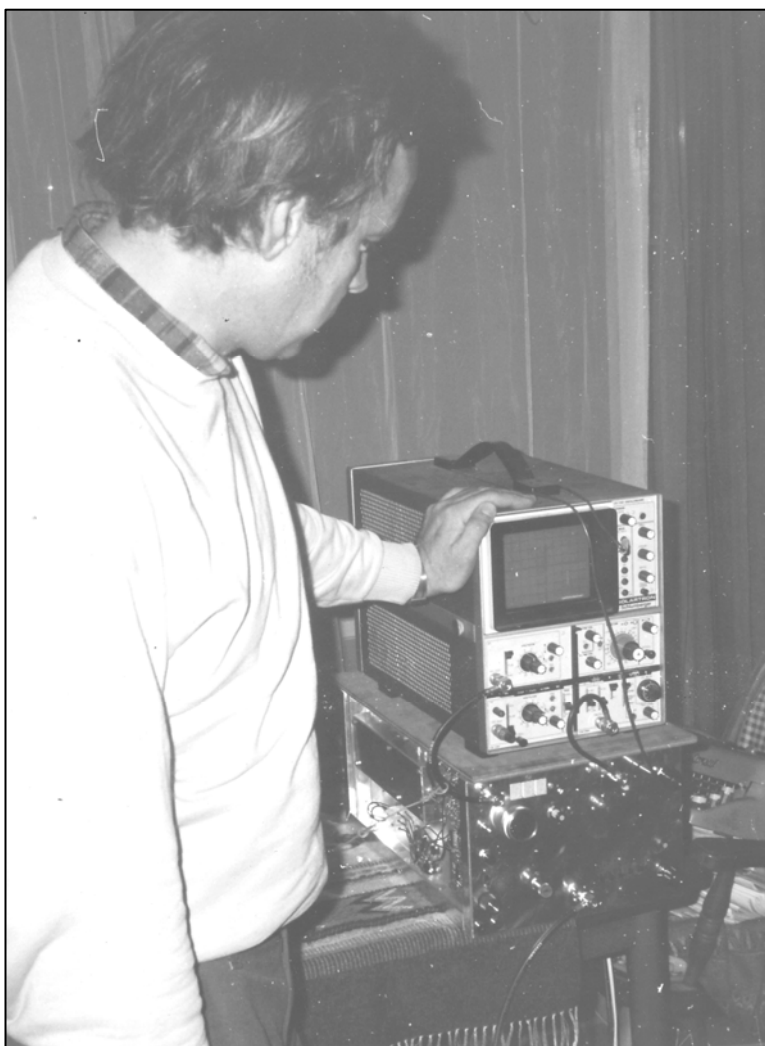
Stein tester replika av senderen til Olga

Når man skal lage mf-trafo må man ta utgangspunkt i deler som er tilgjengelige. 12 mm turbonittør leveres av HCA Melbye, mens enkle glimmertrimmere (180 pF) kan skaffes fra Circuit i Engeland.

På et 70 mm langt spolerør ble det kryssviklet to spoler med 260 tøm 10 x 0,05 mm lissetråd. Trådene ble festet med tape rundt spolerøret, og viklingen ble overmurt med polystyrenesement. (Humbol plastlim, selges i modell-hobby butikker). Uten jernpulverkjerne fikk spolene flere tøm enn i originalutførelsen. Senter til senter- avstanden ble valgt til 33 mm. Denne avstanden er viktig. Er avstanden for liten fåes en bred resonanskurve med to topper (overkritisk kopling), mens for stor avstand gir tap i forsterkning i mf- trinnet og

smalest båndbredde. FLAGG-trafoen ble målt med sweep-generator, og når spolene var i fri-luft var det overkritisk kopling. Når spolene er i boks blir induktans, Q-faktor og koplingsgrad redusert.

Illustrasjonene viser plasseringen av spolene på spolerøret. Legg merke til at viklingstart er hf-messig varm ende. Tilsvarende har glimmertrimmeren varm og kald ende. Kald ende er den platen som ligger opp til trimmeskruen. Det er viktig å kople spole-ender og kondensatorer riktig. På spolerøret må man lime (araldit) en firkantet bunnplate (35x35 mm) med hull i hvert hjørne. Top-platen (40x40 mm) limes også fast, og her monteres trimmere og festeskruer. Platen kan være av glassfiberprint. (kopperland rundt kondensatorbena). Det er også mulig å feste



Stein ved sin spektrumanalysator

kondensatorene med araldit rundt bena etter at ledninger er loddet. Er loddebolten varm nok er det lett å lodde moderne lissetråd. Det er viktig at alle kordelene blir loddet sammen. Eldre lissetråd må avisoleres med spritflamme.

Mf-boksen loddess sammen av 1 mm sinkplate. Se Erlings utmerkete tegninger

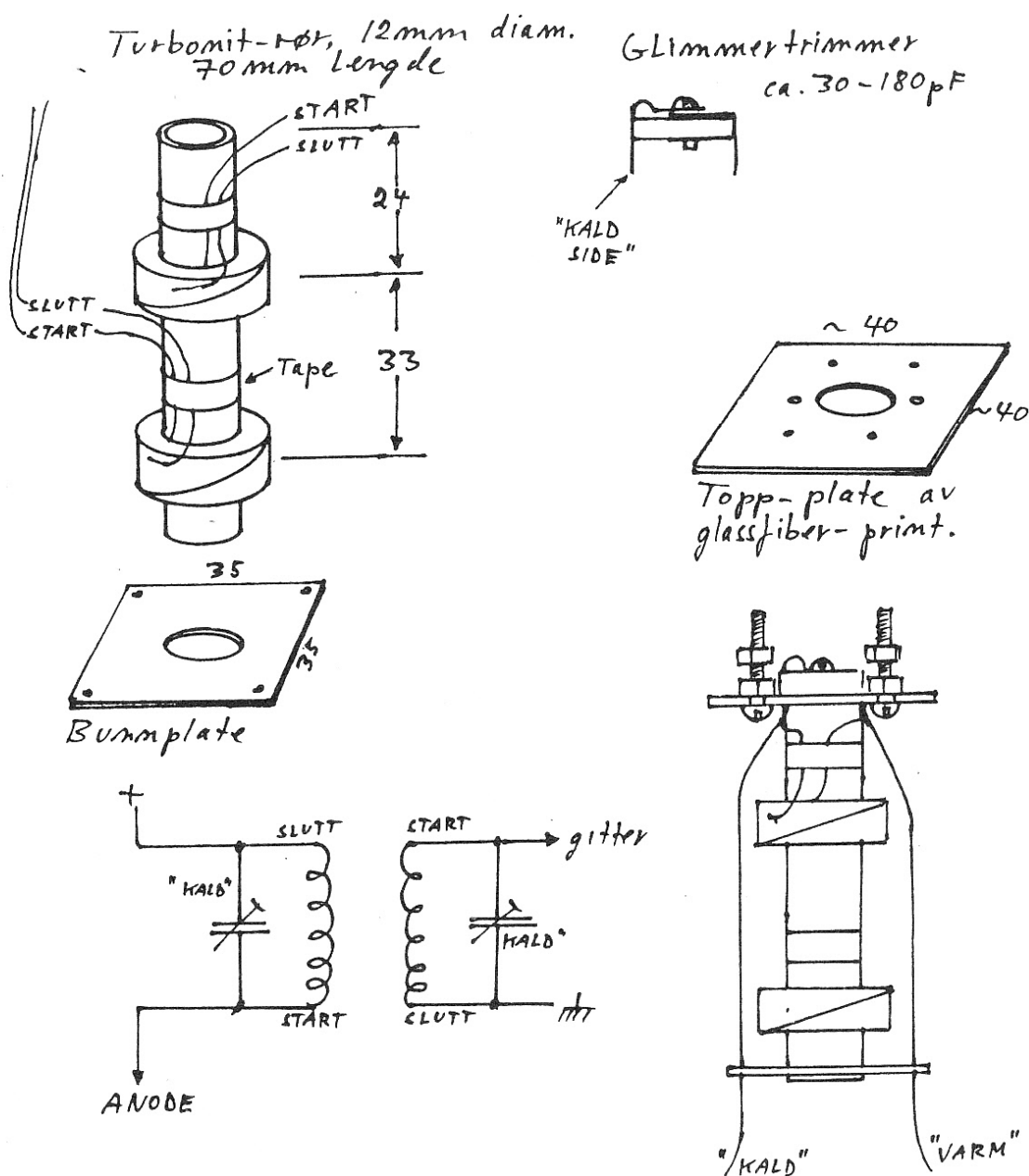
for plassering av hull i toppen. Bok-sene er 42x42 mm og 90 mm høye.

Ledninger føres ut ibunnen så nær som den som skal til gitter (6C8G).

Trenger du ferdigviklete spolerør, så ta kontakt med Erling. Glimmertrimmere vil muligens også bli skaffet.

Spolen for beat-oscillatoren kommer vi tilbake til i neste nummer.

Lykke til.



LA7MI

To radiohistorier fra Flekkefjord.

Av Tore Moe 002

Det startet med at jeg fikk en mail med en masse radiobilder fra en mann i Flekkefjord. Jon H. Sørliet het han, og han hadde vært på besøk i et hus i der i byen. På et av soverommene i huset var det diverse eldre radioutstyr innebygget i veggen! Jon Sørliet fortalte at huseieren mente dette hadde vært brukt under andre verdenskrig, og han spurte om jeg kunne identifisere utstyret og fortelle hva det hadde vært brukt til.

Utstyret besto av tre hovedapparater, alle innfelt i veggen slik at bare fronten var synlig. Apparatene var ganske store, og opptok mesteparten av et kott bak denne veggen.

På et av apparatene var det festet et skilt med amatørsignaturen LA4BC. Da var det ikke vanskelig å fastslå at dette dreide seg om en radioamatørstasjon som ikke hadde noe med krigen å gjøre. De tre apparatene var mottaker, sender og kraftforsyning/modulator.

Mottakerchassiset så veldig fabrikklaget ut, med 8 rør og to-gangs dreiekondensator synlig på oversiden. Fronten og skalaen virket hjemmelaget, men kunne minne litt om Klaveness Vega Clipper Super. Men en rask gjennomgang av alle de modellene viste at det var det ikke.

MF-trafoene (3 stk) ga en pekepinn. En god venn av meg kunne fortelle at disse var danske (Prahn?) og at de var akkurat makne til de han bruker i et byggeprosjekt han holder på med. Hans er på 1600 kHz og det kan vel disse her være også. Dette er antakelig en dansk konstruksjon fra 1948-49.

Det kan stemme med signaturen LA4BC som er en etterkrigssignatur, og som holdt

det gående til et stykke ut i 50-tallet. Sigurd Karsten Kristiansen het han, og var en tidligere eier av dette huset.

Senderens innmat var det ikke noe bilde av, så den forblir ukjent, men fronten av den, og også kraftforsyningen var laget i samme stil som mottakerfronten. Her hadde nok Sigurd Karsten Kristiansen lagt ned mange timers arbeid. Pent gjort var det også.

”Det største spillet”.

I og med at nåværende huseier var inne på tanken om at dette var noe fra krigen, fikk det meg til å tenke på en annen radiohistorie fra Flekkefjord-kanten, under krigen. Som ung gutt i 1965 leste jeg en bok som het *Det største spillet* av Per Hansson. Den handlet om en ung gårdbruker, Gunvald Tomstad, som satt oppe på loftet sitt og morset hemmelige telegrammer til England. Han sendte bl. annet en viktig melding om at slagskipet Bismarck nettopp hadde passert Kristiansand. (mai, 1941)

Hovedpersonen i boka meldte seg inn i NS for lettere å kunne operere ubemerket for tyskerne og andre nazister. Han var med andre ord en dobbeltagent. Det er også laget film om dette.

Nå, 47 år senere, fikk jeg lyst til å lese denne boka igjen. Det første som slo meg var at dette jo bare var en halv historie. Hvordan ble Gunvald Tomstad radioagent? Det var jo ikke bare for en amatør å bygge seg en sender og kalle opp England. Man trengte grundig opplæring på forhånd, helst i England, og det måtte en sendeplan til, med koder, frekvenser og kallesignaler. Home-station i England

måtte kjenne vedkommende og vite at han egnet seg for slikt arbeid, og at de kunne stole ubetinget på han.

Absolutt ingen ting var nevnt om dette i boka. Den har heller ingen bilder av radioutstyret, kun et fotografi av Gunvald Tomstad tatt med selvutløser, hvor han sitter med pistolen i venstre hånd, og høyre hånd på noe som ligner en morsenøkkel. Jeg tillater meg å tvile på at telegrafistene satt med pistolen i en hånd og sendte med den andre i en reell situasjon under krigen. Boka fortsetter så å skildre Tomstads videre opplevelser og diverse farlige situasjoner.

For å få litt flere opplysninger om Tomstad tok jeg kontakt med Magne Lein (mnr. 5) som har skrevet boka *Spioner i eget land*. Han kunne komme med følgende overraskende opplysninger:

Historien i boka om Gunvald Tomstad er meget tvilsom. Dette hadde kommet frem en gang forfatteren Per Hansson hadde en samtale med Knut Haugland. Knut Haugland var en av Norges mest kjente motstandsmenn. Han var radioagent og telegrafist.

Han fortalte at Gunvald Tomstad dukket opp i England et stykke ut i krigen (antagelig via Sverige). Haugland fikk han som elev på et radio- og telegrafkurs, men hadde karakterisert han som ubrukelig, både i radioteknikk og morse. Hvordan kunne han da ha operert sin radiostasjon før han kom til England? Tomstad ble ikke sendt tilbake til Norge så lenge krigen varte.

Slik står historien i dag, det er litt trist å høre at ens barndoms helter fallerer, men det er i så fall ikke første gang det skjer.



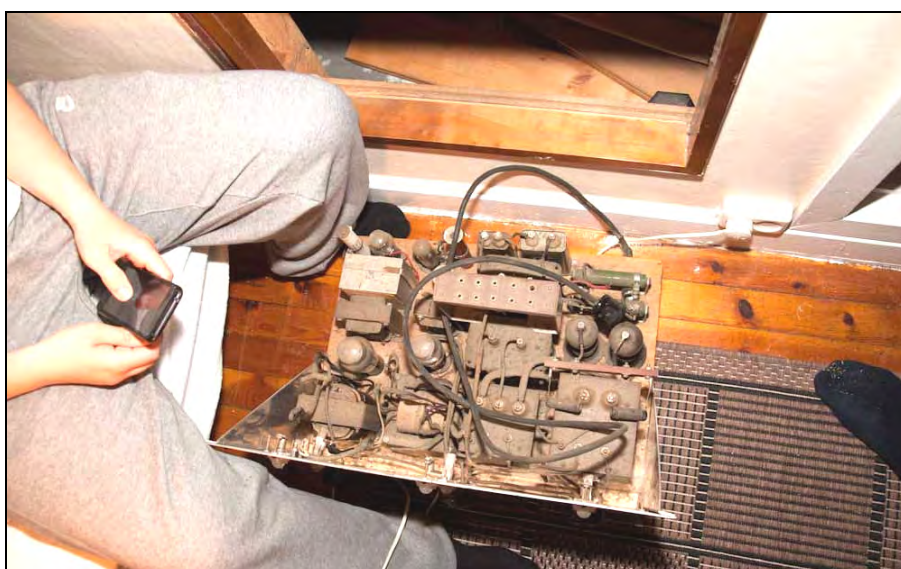
8-rørs mottaker innfelt i veggen.



Mottakerens chassis sett ovenfra.



Senderen m/skiltet LA4BC, også innfelt i veggen.



Kraftforsyning og modulator (?) dratt ut fra veggen.

Ragnar Skancke – radioekspert og naziminister.

Av Tore Moe 002



Ragnar Skancke (1890-1948)

En av de mest spesielle personer innen radiohistorien i Norge, og hans livsløp og endelige skjebne, må være Ragnar Sigvald Skancke, født 9. november 1890 på Ås.

I radiohistoriske kretser er han kjent som mannen som konstruerte Norges første fabrikkproduserte kringkastingsmottaker. Det var Elektrisk Bureaus 1-lampers mottaker RL1 i 1923. Det var med denne man lyttet på de første norske broadcasting-sendinger. Det var sikkert med en god antenne også mulig å få inn BBC hvis forholdene var gunstige.

Skancke var tydeligvis en meget begavet person som etter endt skolegang i Norge kom inn på høyskolen i Karlsruhe. I 1913 fikk han eksamenspapirene derfra, og kort

tid etterpå var han blitt dosent ved den nye Norges tekniske høyskole (NTH) i elektro svakstrøm. Han var meget aktiv som forfatter av lærebøker og av-handlinger. I begynnelsen av 1920-tallet ble han ansatt som overingeniør på Elektrisk Bureau i Kristiania. Det var primært telefoner og telefonsentraler som var EBs produktområde.

Vi kan anta at det var etter forslag fra Skancke at EB ville forsøke seg på radio. Han ledet den avdelingen som utviklet og produserte dette nye, moderne produkt. I 1923 kom altså RL1 som grovt sett besto av et variometer for avstemning, variabel tilbakekoblingsspole, en lampe av typen D1 og noen yderst få komponenter rundt dette. Apparatet ble montert i et nydelig treskrin av mahogni.

Omtrent samtidig ble det konstruert krystallapparater med noe av de samme spoler, kondensatorer og ebonittknapper. Etter hvert fulgte flere apparater i samme familie; lf-forsterker for traktehøytaler, flerlampers mottakere osv.

I 1927 sluttet Skancke på EB og flyttet tilbake til Trondheim hvor han ble professor på NTH. EB la da ned sin radioavdeling, men gjenopptok nyutvikling og produksjon av kringkastingsmottakere litt ut i 30-tallet, da med en helt annen design.

Skancke var en god foreleser og en dyktig professor, han var medlem av Videnskapsakademiet og var en pioner innen radarforskning.

Men han begynte å engasjere seg i politikk. Han ble motstander av demokratiet, og som tidligere student i Tyskland fulgte han med i utviklingen der. Allerede i 1933 meldte han seg inn i NS og han mente at samfunnet ble skadet av jødene.

I 1937 deltok han i et viktig nazistisk propagandashow ved universitetet i Göttingen og vi må regne med at han var svært tyskvennlig.

Så kom 9. april 1940. Vidkun Quisling foretok et statskupp på den måten at han tiltvang seg adgang til NRK og proklamerte at han hadde dannet ny regjering med seg selv som sjef. Dette hadde han tydeligvis planlagt grundig da han hadde navnene på de nye regjeringsmedlemmene klar. Ragnar Skancke var satt opp som arbeidsminister. Quisling må ha kjent Skancke ganske godt, utvilsomt gjennom NS. Han ville nok holde sine planer hemmelig frem til siste øyeblikk så Skancke var ikke spurt på forhånd, og svarte ikke ja med en gang. Men fra september av ble han såkalt kommisarisk statsråd i Kirke- og undervisningsdepartementet. Situasjonen ble ikke full-

stendig avklart med tyskerne før 1. februar 1942 da Quisling fikk anledning til å gjennomføre sin såkalte "statsakt" og utnevne egen regjering. Skancke ble da Kirke- og undervisningsminister, noe han forble til krigens slutt.

Dessverre for seg selv og andre ble han en meget nidkjær minister for nazistenes sak. Han prøvde å gjennomføre nazifisering av skoler og universiteter, og det var han som sto for at 1000 lærere ble arrestert. 500 av disse ble deportert til Kirkenes og ytterligere 147 ble sendt til Varanger på tvangsarbeid.

Han gjorde også mange fremstøt mot den norske kirke og innførte nye regler og prosedyrer i nazistisk retning. En pussighet var at han bisto tyskerne med å registrere alle kirkeklokker med tanke på at metallet i disse kunne brukes til krigsformål.

Men det må sies at Skancke aldri deltok i fysisk mishandling av noen eller forårsaket andres død.

Etter krigen ble han sammen med andre landssvikere stilt for retten og dømt. Til døden. I alt ble 25 personer dødsdømt og henrettet etter krigen. De fleste av disse hadde begått langt grovere forbrytelser enn Skancke, men Quisling og hans regjering ble nok ansett for å stå i en særstilling.

Rettsaken mot Ragnar Skancke startet 7. mai 1946 og henrettelsen fant sted 28. august 1948. Skancke hadde i mellomtiden søkt om benådning, men fikk avslag fra den politiske ledelse.

Han er den siste som ble henrettet i Norge.

Kilder:

- NRHFs samlinger og arkiv
- R.S. Skancke: *Høifrekvens - og radio-teknikk*.(1934)
- Asbjørn Jaklin: *De dødsdømte* (2011)



Den første norske fabrikkproduserte radio, RL1. (Fra NRHF's samlinger. Foto Tore Moe)



Reklamepostkort fra EB, 1923.

Audionmottager.

I stedet for det konstante gitterpotential vil vi foran gitteret tenke oss innkoblet en liten kondensator med en høi motstand i parallell (r, c i fig. 63).

I hviletilstanden innstiller da anodestrømmen I_a sig i punktet A . Opptrer der nu en indusert vekselspanning i gitterresonanskredsen, så oppstår en liten gitterstrøm i den halvperiode hvori gitteret blir positivt. Gitterkondensatoren (c) oplades derved til en viss negativ spenning og punktet A rykker nedover karakteristikken til A' . For hver pos. halvperiode blir gitterpotentialet litt mere negativt inntil vekselspanningens amplitude såvidt rekker over til den positive side av gitterspenningsaksen.

Kondensatorens ladning utlader sig gjennom r efter lign.

$$q = Q \cdot e^{-\frac{t}{r \cdot c}}$$

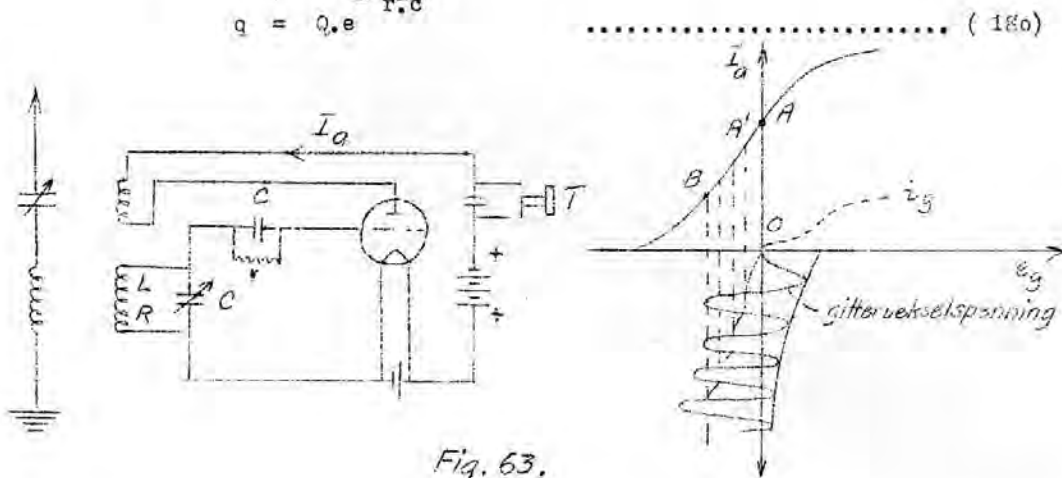


Fig. 63.

Tidskonstanten $T = r \cdot c$ må være så stor at den f.eks. er av størrelsesorden som svingetiden for den høieste hørbare svingning som har betydning ved overføring av tale og musikk.

Er f.eks. $c = 30 \mu\text{F}$, $r = 3 \cdot 10^6 \text{ ohm}$, så er

$$T = 3 \cdot 10^6 \cdot \frac{30}{9 \cdot 10^4} = 10 \text{ sek}$$

M.h.t. valget av r så er selvfølgelig gitterstrømmens størrelse avgjørende. r blir således avhengig av lampetypen.

r kalles gitterlekk og c gitterkondensator. Anordningen benyttes ofte ved rørgeneratoren (sendere) da den har den fordel at gitterforspenningen innregulerer sig selv.

Ved audionmottagere vandrer punktet A frem og tilbake langs karakteristikken i takt med variasjonene i den høifrekvente svingnings amplitude. Disse lavfrekvente variasjoner i anodestrømmen blir da hørbare i telefonen T , idet de høifrekvente svingninger passerer blokkkondensatoren parallell T .

Faksimile fra "Høifrekvens- og radioteknikk" 1934, av Ragnar Skancke.
(Photoshop: Tor Marthinsen)

DEN ENGELSKE LOMMERADIOEN FRA 1958

Av Tore Moe (002)

Det er ikke ofte man finner noe spennende på et loppemarked, men det hender. For et par år siden kom jeg over en meget tidlig transistor lommeradio. Den var i usedvanlig god forfatning og liggende i originalesken. Jeg tipper den nesten ikke var brukt. Fabrikknavn og modell var ukjent for meg, det var PERDIO SUPER 7. Eller PR7 som det sto på esken. Jeg googlet litt på dette, og jo, både fabrikken Perdio og PR7 var å finne. Perdio er sammensatt av de tre første og tre siste bokstavene i to ord: personal radio. (De hadde nok ingen anelse om at en lignende forkortelse skulle komme 25 år senere: PC).

Radioens mål er 17x10x4 cm og den veier 580 g. Syvtallet i modellnavnet viser til antall transistorer. Det er OC44 oscillator/blander, OC45 (2) mf, OC71 lf, OC81 (3) audiodriver og utgang. Utgangen er kondensatorkoblet til høyttaleren.

Skjemaet har jeg ikke klart å finne, men det er nok svært likt det skjemaet Nils Mathisen viste over sin Philips LOX90T i HH115. De 4 første transistorene er de samme, det er bare de tre i utgangsdelen som er forskjellige. En annen forskjell er at hans radio har utgangstrafo, mens min har utgangskondensator.

PR7 har ikke noen egentlig kasse, kun et læretui. Når jeg kobler på et 9V batteri og slår på virker den ikke, den bare suser. Det er jo noe. Så her har jeg en reparasjonsjobb foran meg. Men den ser ut til å være ganske servicevennlig med lett tilgjengelige loddepunkter.

En passende høyttaler var umulig å finne på den tiden, så de måtte lage den selv. Den ser robust og pen ut.

Bladet *Radio Bygones* Aug/Sept 1998 har en utmerket artikkel om den engelske Perdio-fabrikken.

RYDDEDAG I FORENINGEN IGJEN. (22. MAI 2012)

Vi blir nok ikke ferdig med å rydde i foreningslokalene med det første. Den 22.05 ble det gjennomført det samme som forrige år, i håp om å få litt mer orden. Dette ble kun annonsert på nettsiden, så det er ikke sikkert at alle var klar over det. Men fortvil ikke, det er bare å møte opp hvilken som helst tirsdags kveld, og du får kjøpe så mye du vil for en meget billig penge. Men det er jo moro å være der når det skjer. Bare hyggelige folk kom. Denne gangen var det banankasser med deler og diverse som var målet å bli kvitt. Det tror jeg vi ble, det som ikke ble solgt/gitt bort ble kjørt bort av Tor Modalen med hestehengeren.

Legg merke til bildet øverst på s. 30: Kjøleviftene oppe på veggen. De hører til kjølediskene i Kiwi-butikken over oss. Det var kondensvann fra disse som forårsaket den store vannskaden vi fikk i sommer. Avløpet hadde gått tett, og da var det gjort.

Et av de eldre medlemmene i foreningen hadde tatt med seg noe han ville vise frem: En modelldampmaskin fra 30-tallet. Egentlig en lokomobil som var vanlig som arbeidsmaskin på den tiden. Dette var en luksusleke han hadde fått av sin far og som han hadde bevart en 70-80 år. Den var helt strøken og antagelig meget verdifull. Fabrikanten var Doll & Cie fra Østerrike. Herr Doll var jøde, og jøder fikk ikke eie bedrifter etter at Hitler kom til makten. Så han måtte overdra foretningen til Fleischmann (de var jøder de også uten at Hitler visste det). Veldig rørende historie. (se s. 32)

Perdio Super 7, PR7, 1958

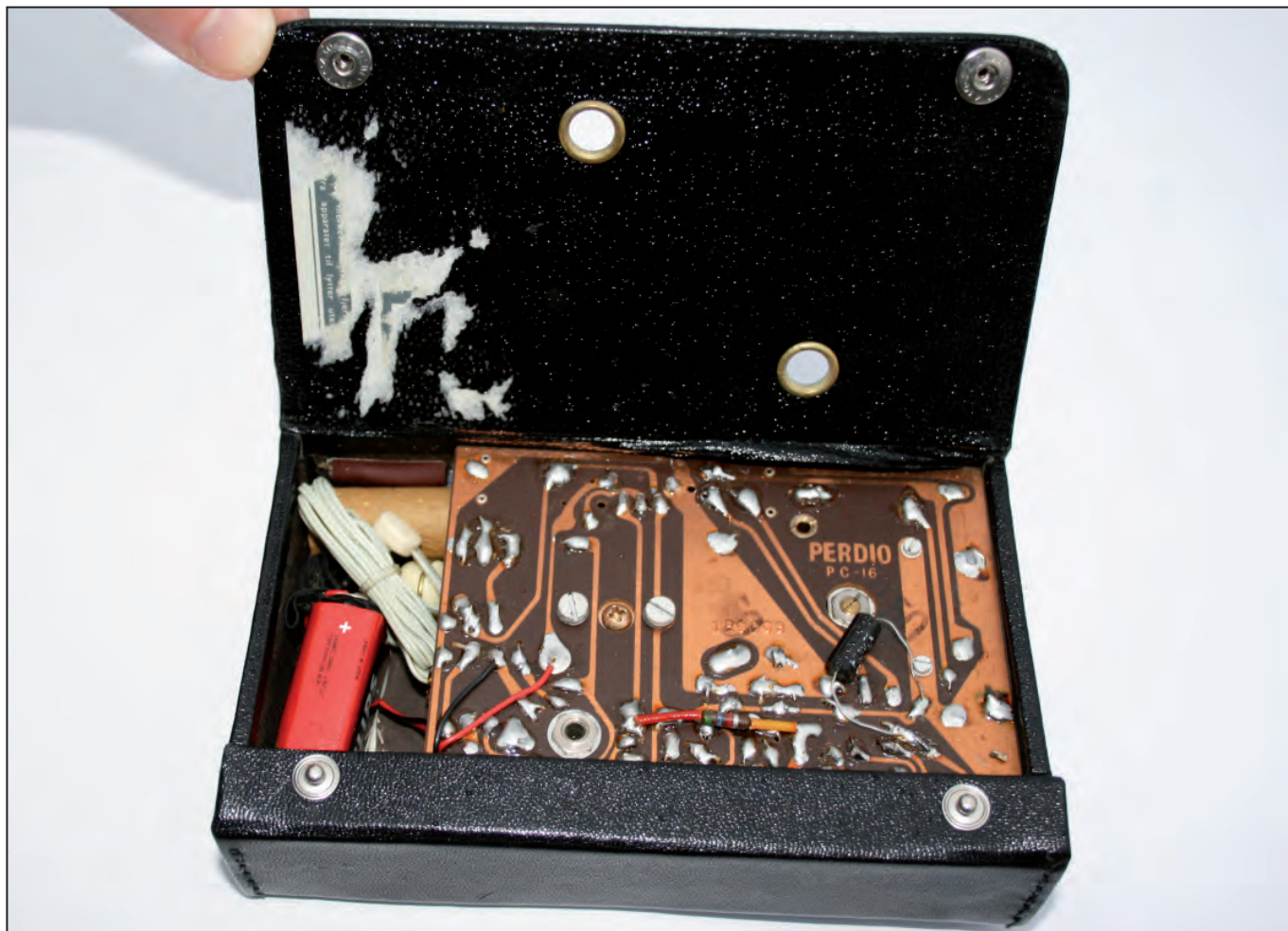
(Foto: Tore Moe, 002)



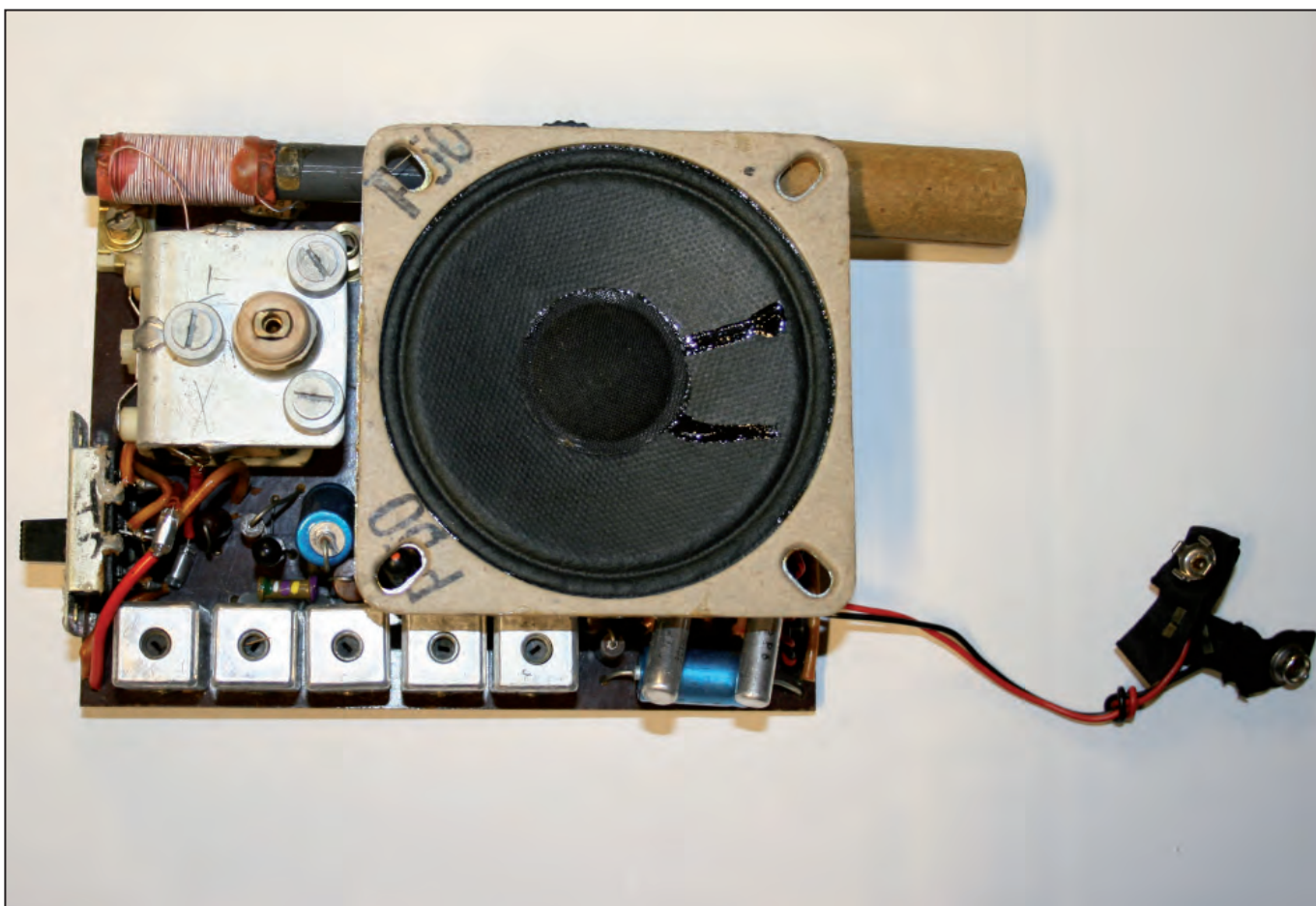
Lommeradioen i all sin prakt.



Lommeradioens overside.



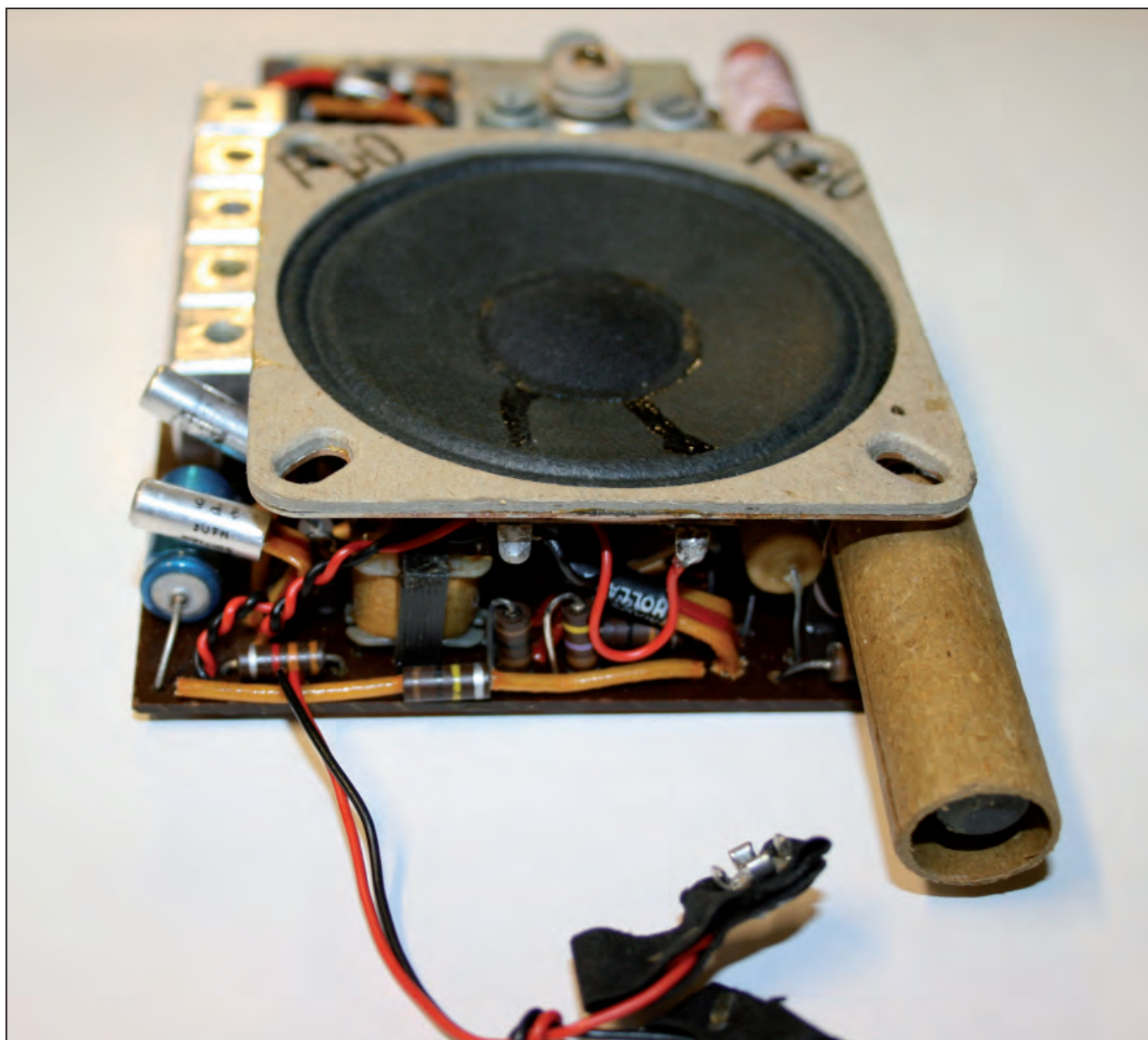
Etuilokket åpnes.



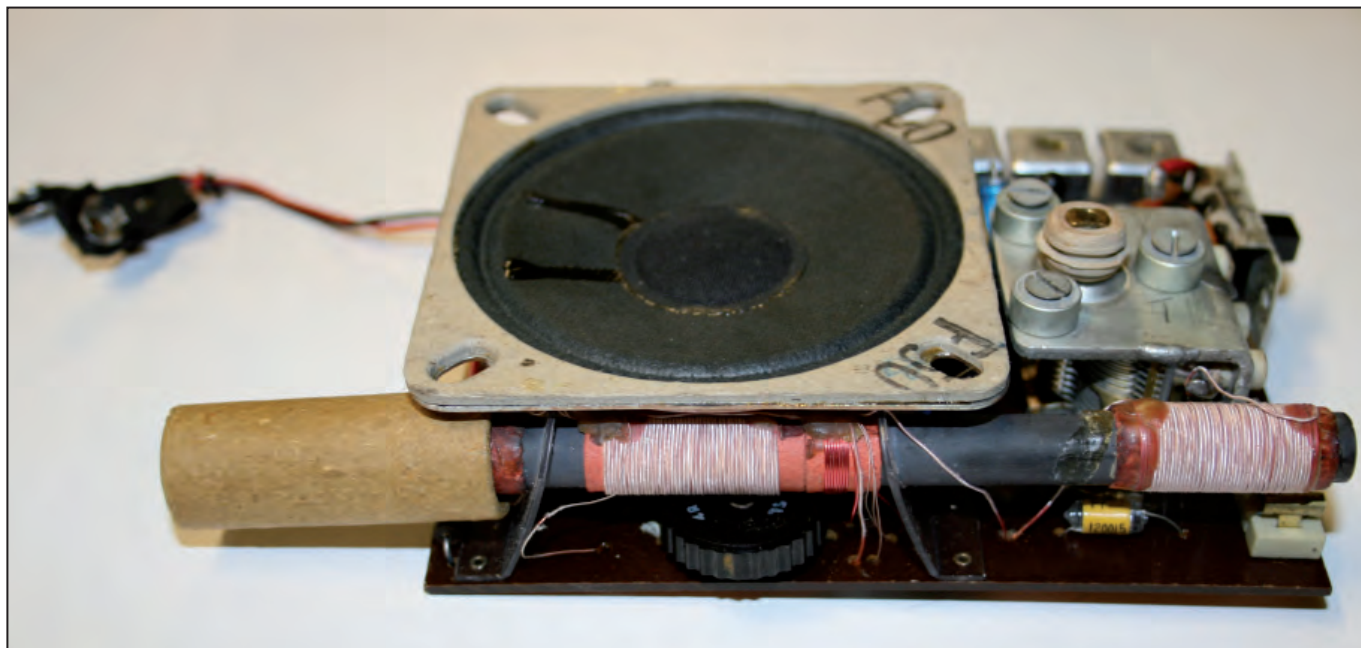
Radioen tatt ut av etuiet. De 5 spoleboksene er 2 stk oscillatorspoler og 3 mf-trafoer.



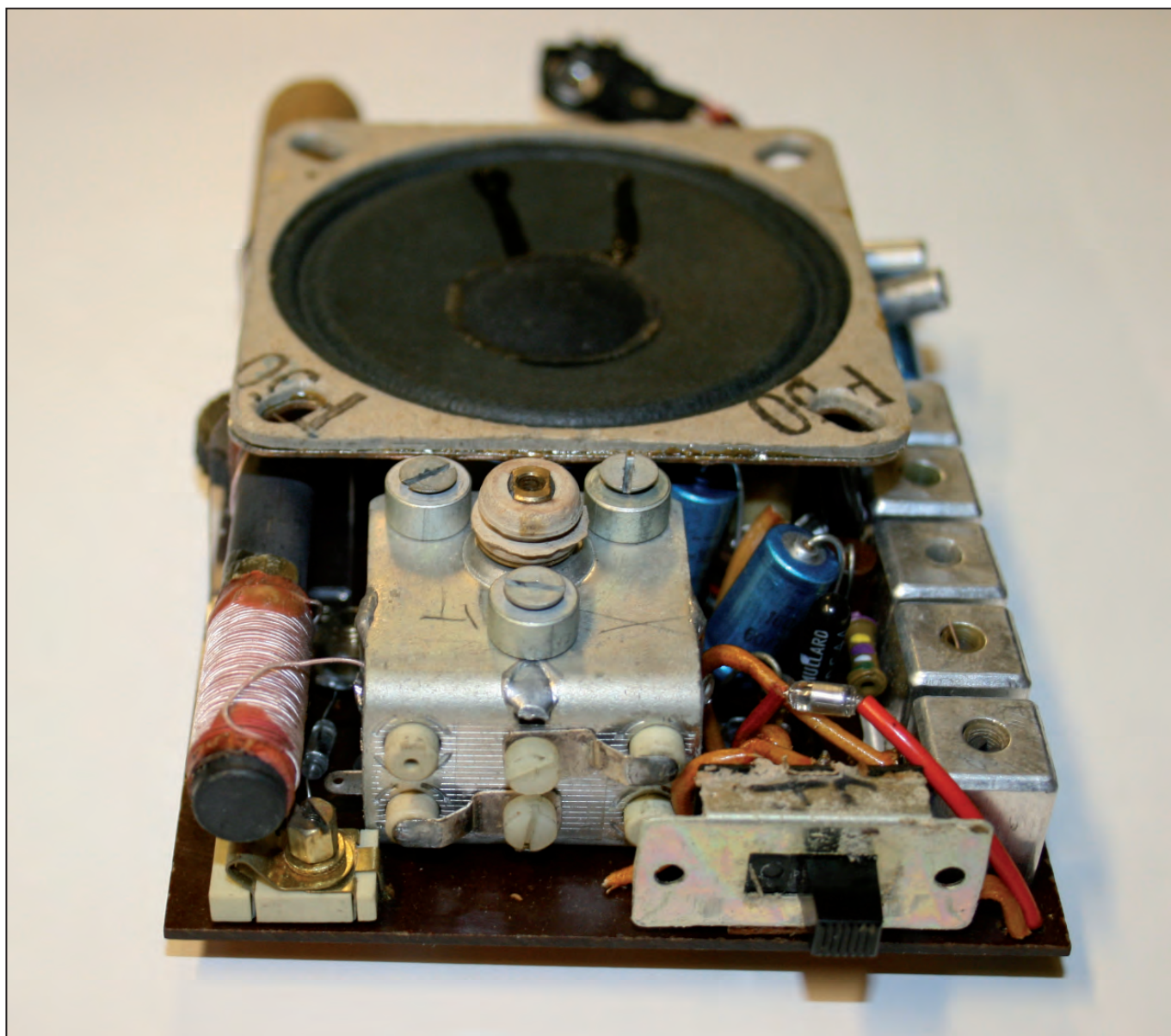
Legg merke til transistorene OC44 og OC45. (Blander og mf-forst.)



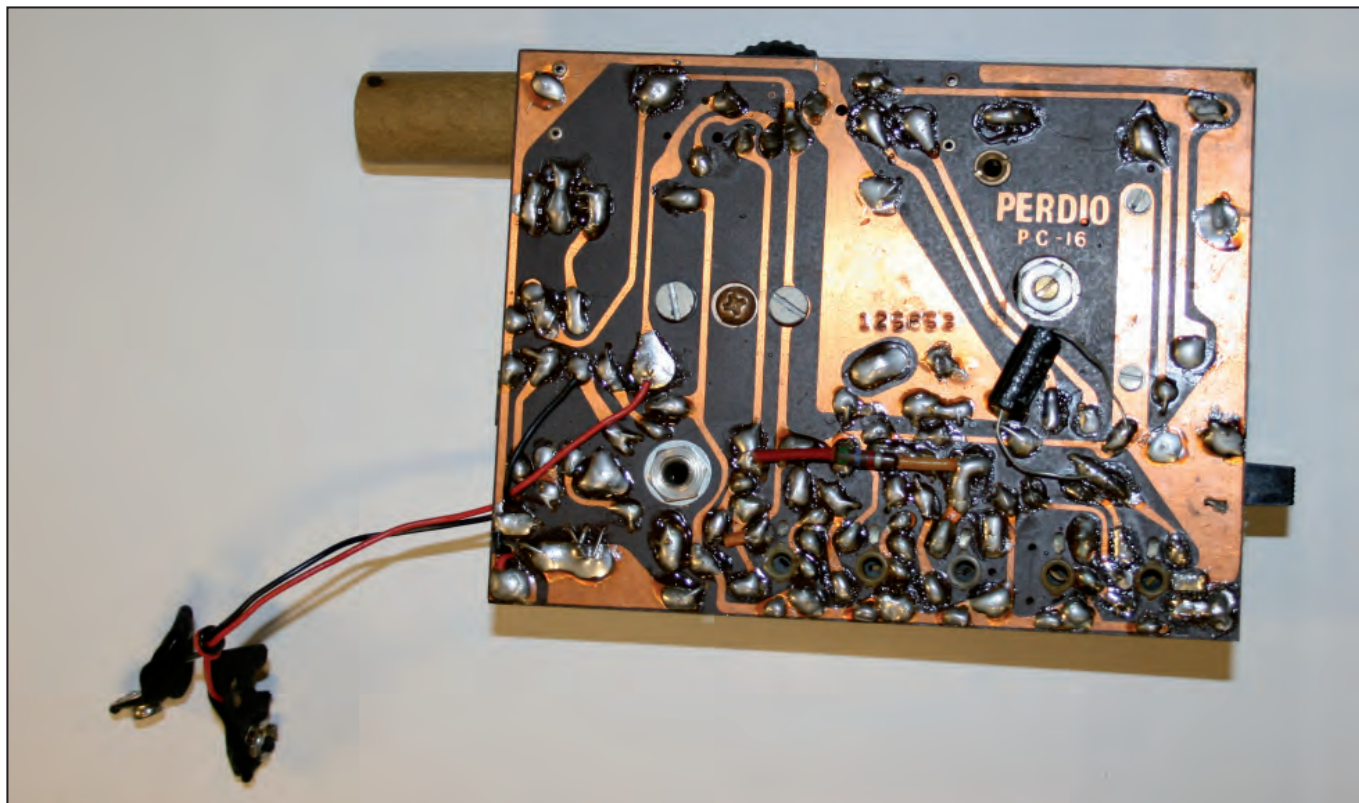
Sett fra høyre.



Ferittantennen på toppen.



Dreiekondensator og bølgevender.



Printplaten sett fra loddessiden



Originalembalasjen i skotskrutet mønster.

Ryddedag i foreningen igjen.

(Foto: Tore Moe, 002)



Parkeringsplassen er full og folk strømmer til godsakene.



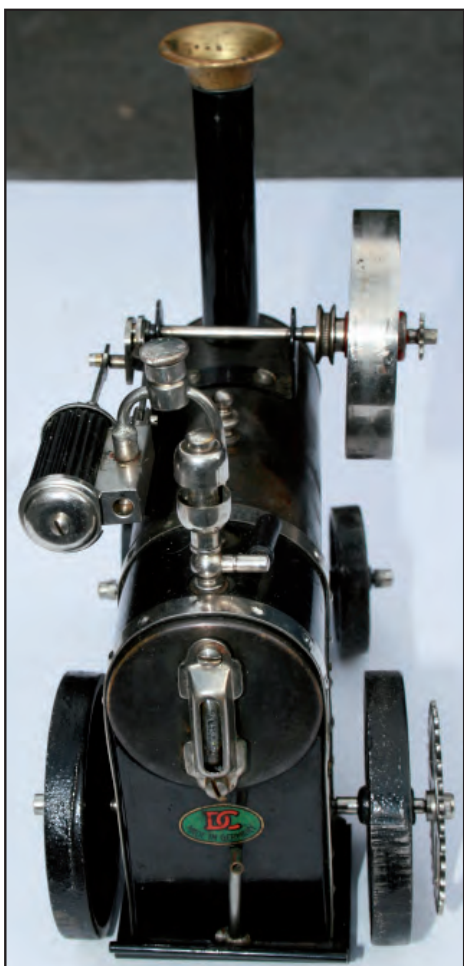
Varene granskes.



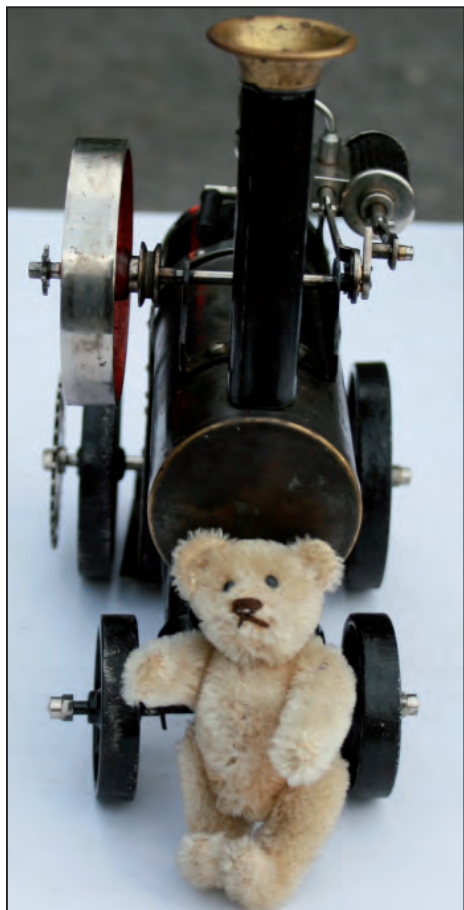
Det letes i potmeterkassa.



Isolasjonsstrømpe fra Klaveness Radiofabrikk



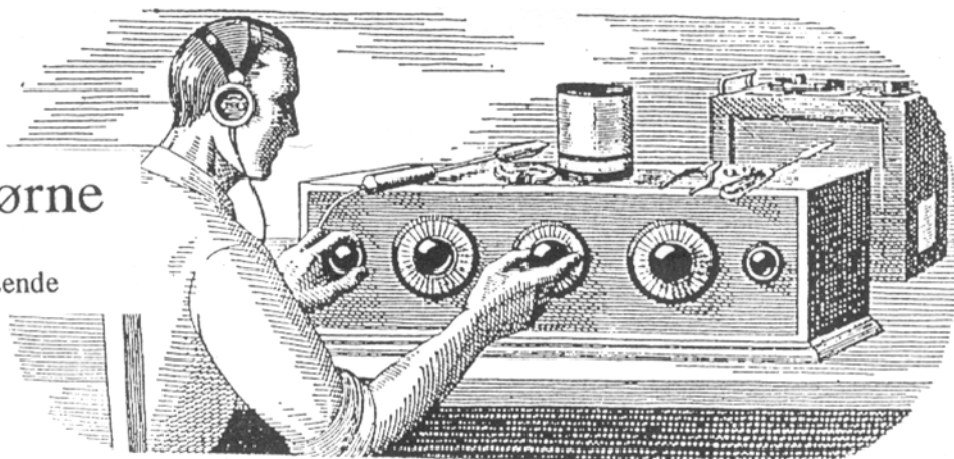
*Framvist av et eldre medlem på ryddedagen: Modelldampmaskin fra 30-årene.
Produsenten var Doll et Cie (DC)*



Teddybjørnen fungerer som fyrbøter.

Tor's Hjørne

Av Tor van der Lende



Velkommen tilbake etter ferien, som sikkert de fleste av dere er ferdige med når dette leses. Jeg og min gode halvdel har i år som i fjor tilbrakt 3 uker på en lånt hytte på Filtvet i Hurum, og har vel hatt det samme været som resten av dere som har tilbrakt ferien i Norge.

Som de fleste av dere kanskje har fått med dere på web sidene våre, har vi tidligere i sommer vært utsatt for en stor vannskade i lokalene våre. Det er Kiwi, butikken over oss som har et maskinrom for sine kjøle-aggregater i våre lokaler, innenfor museet, og der hadde det vært et tett sluk som hadde rent over og ut av rommet og inn til oss, og dette hadde skjedd fra den ene tirsdagen til den andre, så vannet kan ha rennt nesten i en hel uke. Gulvet vårt var som en flytebrygge med 4-5cm overvann, og det skvulpet godt når vi gikk på det. Rørleggervakta og Polygon skadebegrensning ble tilkalt og etter 3-4 timer var det meste av vannet pumpet ut og sluket renses opp i, men gulvet må skiftes ut da dette er laminatgulv

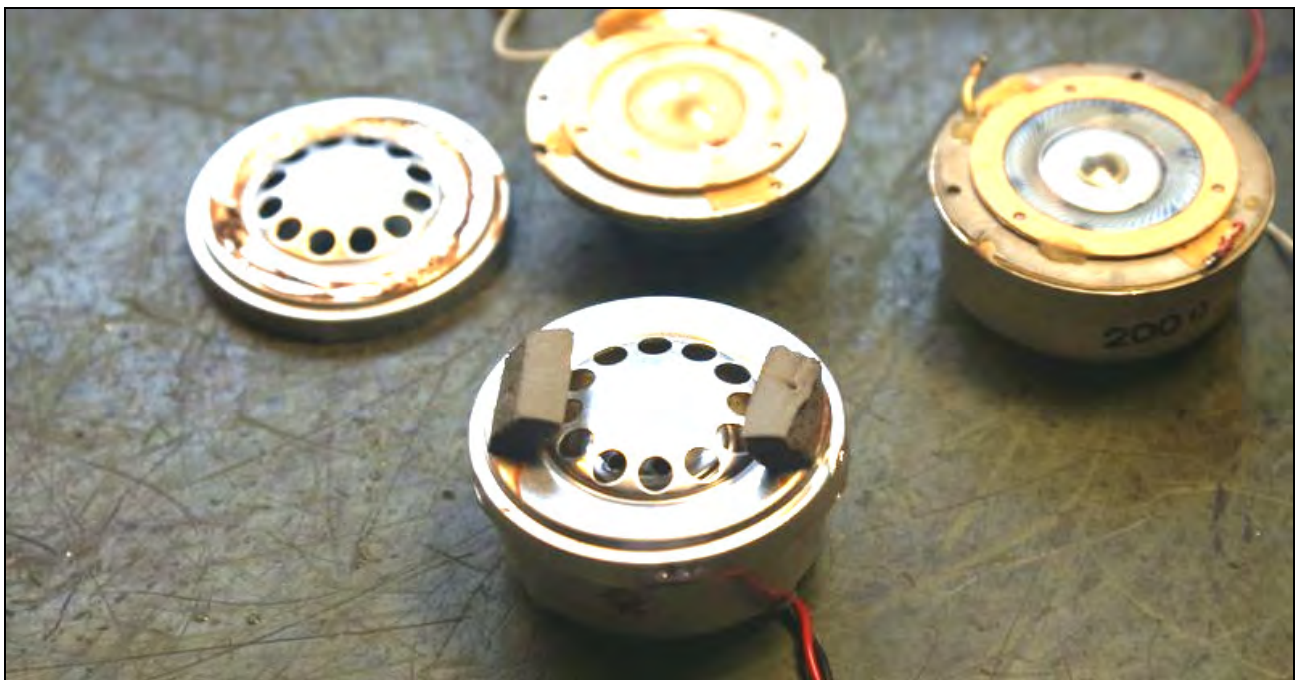
med skumgummi belegg under som fortsatt er vått. Vi fikk også en del skader på utstyr som sto lagret på gulvet og under hyllene, samt flere kasser med medlems-blader. Vi hadde en opptelling og gjennomgang av skadene og sendte inn en skademelding som vi har fått oppgjør for allerede. Nå venter vi bare på huseiers forsikrings-selskap som skal utbedre de bygnings-messige skadene, samt bryte opp gulvet og legge nytt. Så inntil videre har vi begrenset virksomhet i lokalene, og siste bladutsendelse måtte vi ha hjemme hos Just. Og det må vi nok ha med denne utsendelsen også hvis det ikke skjer noe snart.

Nå har jeg endelig sett, eller hørt, lyset.... Det har kommet ut en ny plate med de legendariske The Beach Boys, og navnet på denne plata er: **That`s Why God Made The Radio!** Flott tittel, og jeg har hørt noe fra denne på, ja nettopp, Radioen. Bra saker, og fin musikk for oss som har vokst opp med den. Den skal jeg kjøpe ved første anledning, og det burde DERE gjøre også!

Våre vakre mikrofoner

Av Tor van der Lende

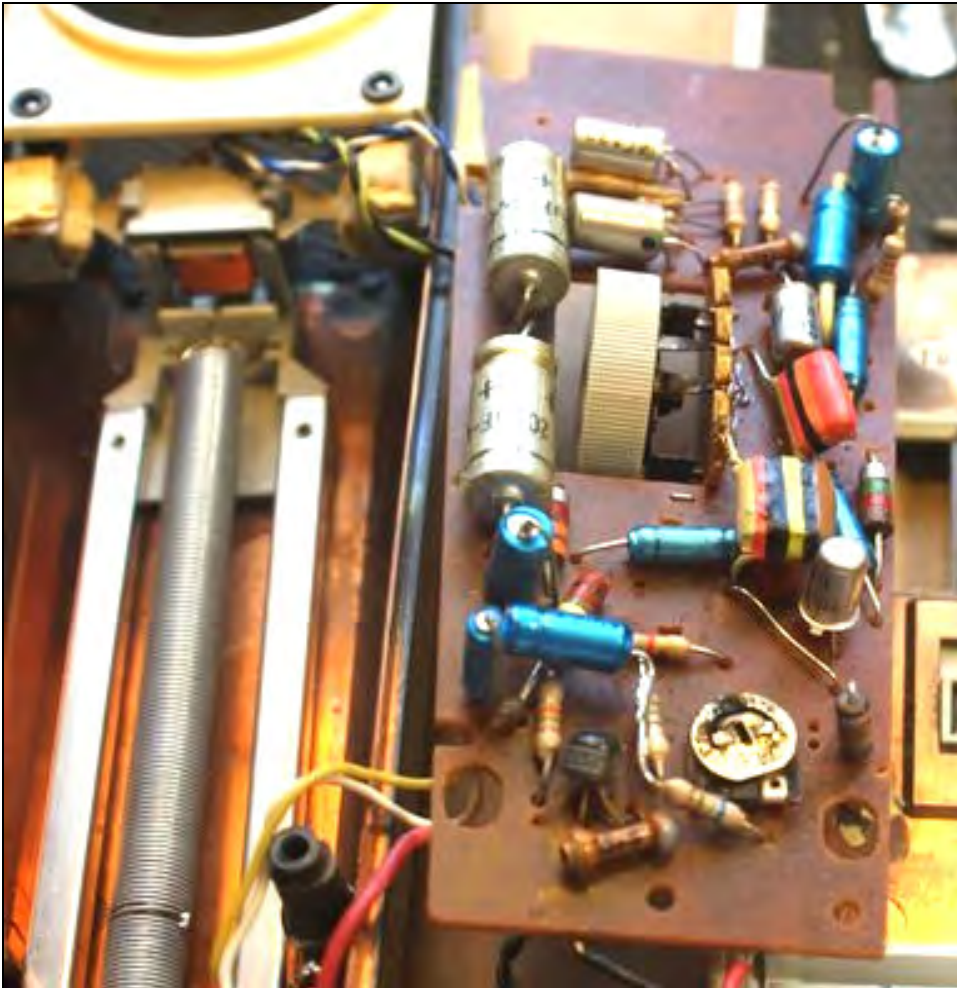
AKG, eller **A**kustische und **K**ino**G**eräte, som var det opprinnelige navnet da to Østerrikske ingeniører begynte med å levere lydutstyr og kinomaskiner til kinoer etter krigen. Firmaet ble registrert i 1947 og den første dynamiske mikrofonen så dagsens lys i 1953. De har utviklet og laget mange mikrofoner gjennom årene, som vi alle sikkert har vært borti en eller annen gang. De fleste har vært en stor suksess, men de har laget en flopp, og den kom i 1963, og var en dynamisk mikrofon med innebygget fjær-romklang. Denne fikk typebetegnelsen DX 11, og hadde en lang kropp med en dobbel fjær, transistorforsterker og ble drevet av et 9v batteri. Dessverre var den 200 Ohms mikrofonkapselen i min ødelagt, og etter å ha rota gjennom alle mine gjemmer, fant jeg en maken, men, den var også ødelagt, brudd i den ene tynne ledningen fra talespolen, så dette kan ha vært en svakhet, men ellers fikk den ingen stor utbredelse, da romklangfjæra hadde en tendens til å svinge ganske bra ved at man holdt i mikrofonen og beveget den litt. Jeg sendte en E-post til AKG og spurte etter skjema, og det kom i postboksen min etter 2 dager med en hyggelig hilsen. Så nå får jeg bare fortsette å lete etter en mikrofon kapsel som kan passe, slik at jeg selv kan få høre hvordan den låter.



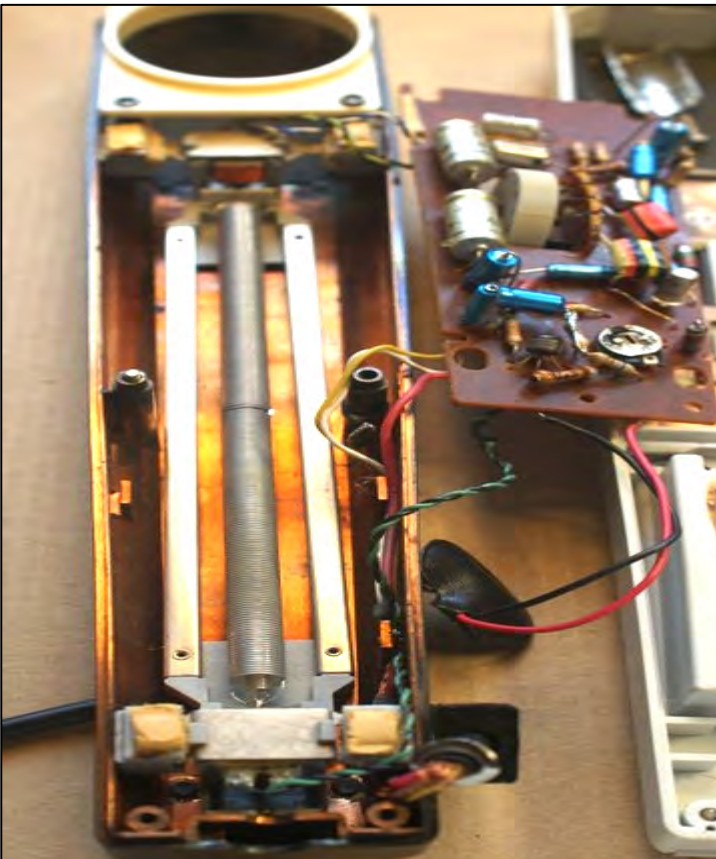
Her ser vi 2 stykk defekte dynamiske 200 Ohms mikrofonkapsler. Jeg prøvde å sette inn en annen kapsel i holderen, men den var ikke passende, så lyden ble meget svak, men det kan jo også være noe feil med transistorforsterkeren. Siden jeg nå har fått skjema, skal jeg sjekke dette ved leilighet.



Hele mikrofonen måler 26 cm i lengden og har en volumknapp for romklngen og en av-og på bryter. Jeg mener å huske at jeg fant denne på et loppemarked for maaange år siden. Siden den ikke virket den gang, har den bare blitt liggende i en eske i påvente av arbeidslyst fra min side.



Her ser vi transistorforsterkeren, og den virker ikke særlig proff til å være produsert av AKG. Litt av fjæra kan ses til venstre for printet.



Her kan vi se fjæra med en induktiv transducer i hver ende, og for å få maksimalt romklang ut av denne korte fjæra, har de lagt inn en tynnere fjær inni den store, som da har vært ment å kunne håndtere både høye og lave frekvenser. Fjærene med fester er plassert inne i en større holder av kopper, som er et u-magnetisk materiale, og ikke vil påvirke vibrasjonene fra fjærene. Bildet er noe krympet i lengden. Morsom sak.

Radioer jeg har møtt

Av Tor van der Lende

Det har alltid kommet mye spennende fra Amerika, pakker fra slektninger og Radioer. Denne radioen vi skal se på her er en Clarion fra ca. 1932.



Som vi ser er denne importert til Norge og koplet for 220V. Og hvor den er solgt skal vi se på neste bilde. Det er vel ingen av dere som har hørt om denne forretningen engang?



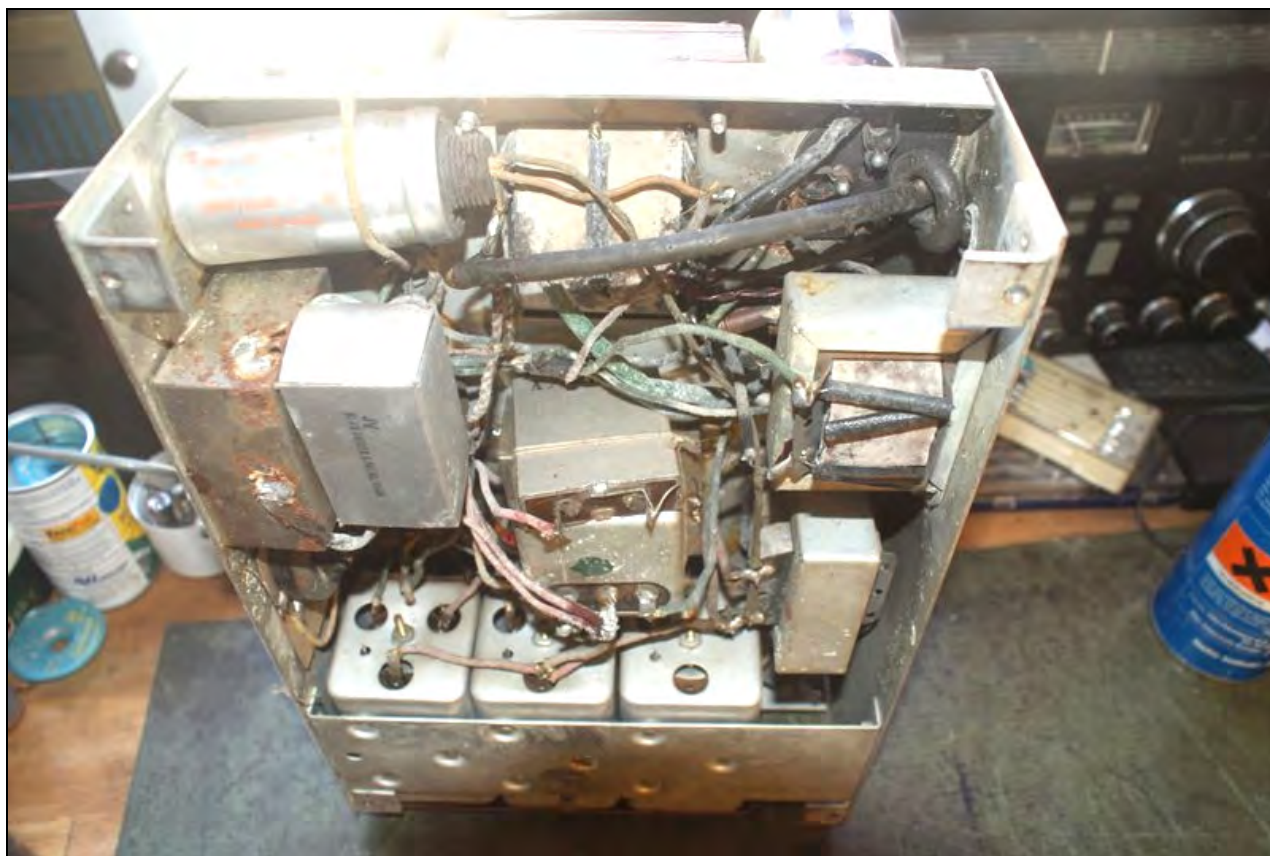
Hvis det er noen som har noe info om denne forretningen, hadde det vært artig å få høre fra dere. Kan nok hende det finnes noen reklamer hvis man begynner å bla i gamle radioblader fra 20-30 tallet. Denne radioen fikk jeg av en bekjent av meg for utstilling i foreningsmuseet vårt etter restaurering, men den forblir foreløpig hjemme

hos meg til vi får orden på utenlandsavdelingen på Oppsal. Her er den etter restaurering.



Som vi ser er det bare to knotter foran. Volum og tuning, men på baksiden stikker det ut en spak til å trekke ut og inn for å veksle mellom mellombølge og kortbølge. Men på disse eksportmodellene er kortbølgen byttet ut med langbølge. Denne radioen er en TRF radio, dvs. **T**uned **R**adio **F**requency.

Dette prinsippet har jeg beskrevet tidligere, men kort fortalt er det 3 rør i inngangskretsen som alle avstemmes likt og har de samme spoler og kondensatorer, og vi får da en liten forsterkning av signalene for hvert trinn før detektor og forsterkerrøret. Denne her er som sagt en nettmodell og har et likeretter rør. Det var en del ting og tang som måtte fikses på først før jeg kunne sette spenning på den. På undersiden var det gjennom tidene lagt til noen ekstra elektrolytt kondensatorer etter hvert som disse tørket ut.



Som vi ser er det lagt inn en del ekstra lytter gjennom årenes gang. Både firkantede og runde. Dette måtte jo ryddes opp i, og alle ekstralytter ble fjernet og de originale var allerede frakoplet for lenge siden, så de fikk bli der de var, og et par nye ferske ble satt inn. Dette synes jeg er greit, så lenge man ikke tukler med de som måtte være på oversiden av chassiset.



Som vi ser er det 2 like rør, 51, pluss 1 annet rør, 24, utfor hver sin seksjon av den variable kondensatoren, og utgangsrøret er et vakkert blått Arcturus rør, 47, og 80 som likeretterrør. Nederst på bildet ser vi bølgevender-spaken som er mekanisk festet til hver sin vender som faktisk sitter inni hver sin spoleboks.



Spaken var knekt og lå løs inni radioen, men den ble loddet fast igjen med hjelp av et messingrør som skjøtehylse.

Det var også noe mer råttent her på denne radioen, volumpotmeteret var defekt, og det var det en god grunn til, det var nemlig koplet inn mellom skjermgitterene på inngangsrørene og jord, uten noen kondensator imellom, og her var det en del volt ute og gikk. Så kullbanen var brent av. Jeg prøvde med et nytt potmeter, men det brant også ganske raskt av. Det originale hadde nemlig ikke en slepering med en liten kullstift som dagens potmeter, men en blank metall ring med en stor overflate som ble presset ned på kullbanen etter hvert som det ble rotert. Så jeg gjorde en liten modifikasjon, jeg koplet et nytt potmeter inn mellom signalet på gitter 1 på utgangsrøret og jord, og da fikk jeg en helt annen regulering av volumet. Jeg byttet også noen avkoplingskondensatorer som ikke lenger holdt på verdien sin og var litt ”inkontinente”. Midt under chassiset satt det en skjermboks med 3 tilkoplinger, og dette var et filter bestående av en kondensator, motstand og drossel. Kondensatoren var lekk, og selvfølgelig var denne boksen fylt med sort bek. Jeg fikk åpnet boksen og fjernet en del av beken og den lekke kondensatoren, som ble erstattet med en ny, og boksen ble atter forseglet og loddet inn på plass igjen. Siden jeg ikke fant noe skjema på denne radioen, måtte jeg tegne et etter hvert som restaureringen skred fram.



Skjermboksen etter at kondensatoren var byttet, før sammensetting igjen.



Filterboksen på plass igjen, samt 2 nye gule lytter og potmeter. Nettrafoen hadde en eller annen gang gått varm grunnet en lekk lytt og så ganske brun og missfarget ut i papiret, man nå ble den ikke det minste varm. Under potmeteret ses en original blokkondensator.



Som dere ser var også høyttaleren ødelagt i pappen,(høl-i-hue). Denne flengen ble limt igjen med en bit revet avisapapir og kontaktlim på begge sider. Dette er en god gammel velkjent metode for å reparere rifter og hull i høyttaler konuser, men den gamle oppskriften sier Gummilim, som ikke er vanlig handelsvare i dag, så kontaktlim er vel så bra, så lenge det ikke blir stivt når det tørker.



På bildet ser vi chassiset med nyvaskede rør som gløder vakkert inn i solnedgangen og med nyvasket chassis og polert kasse. Kassa var for øvrig plaget av et fuktig opphold over tid i en kjeller eller garasje slik at mye av den tynne ytre fineren var løs og noe av den lå faktisk i en eske som fulgte med. Dette ble limt på plass igjen med snekkerlim og ble holdt på plass med div. snekkertvinger. Fikk bare tatt et bilde av limingen, som så ut som en hjerteoperasjon med tvinger på alle kanter. Stempelmerkene var på undersiden.

Clarion radioene ble produsert i Chicago av et firma som het Transformer Corp. Of America, (TCA).

I min søken på nettet etter skjema kom jeg over en side om denne radioen på "Radiomuseum", og til min store forundring var denne siden med bilde lagt inn av vårt medlem Ernst Rykkje i Hardanger, og en telefon til Ernst avslørte at heller ikke han hadde skjema. Men, da er det i hvert fall 2 slike radioer i landet, om ikke flere da.

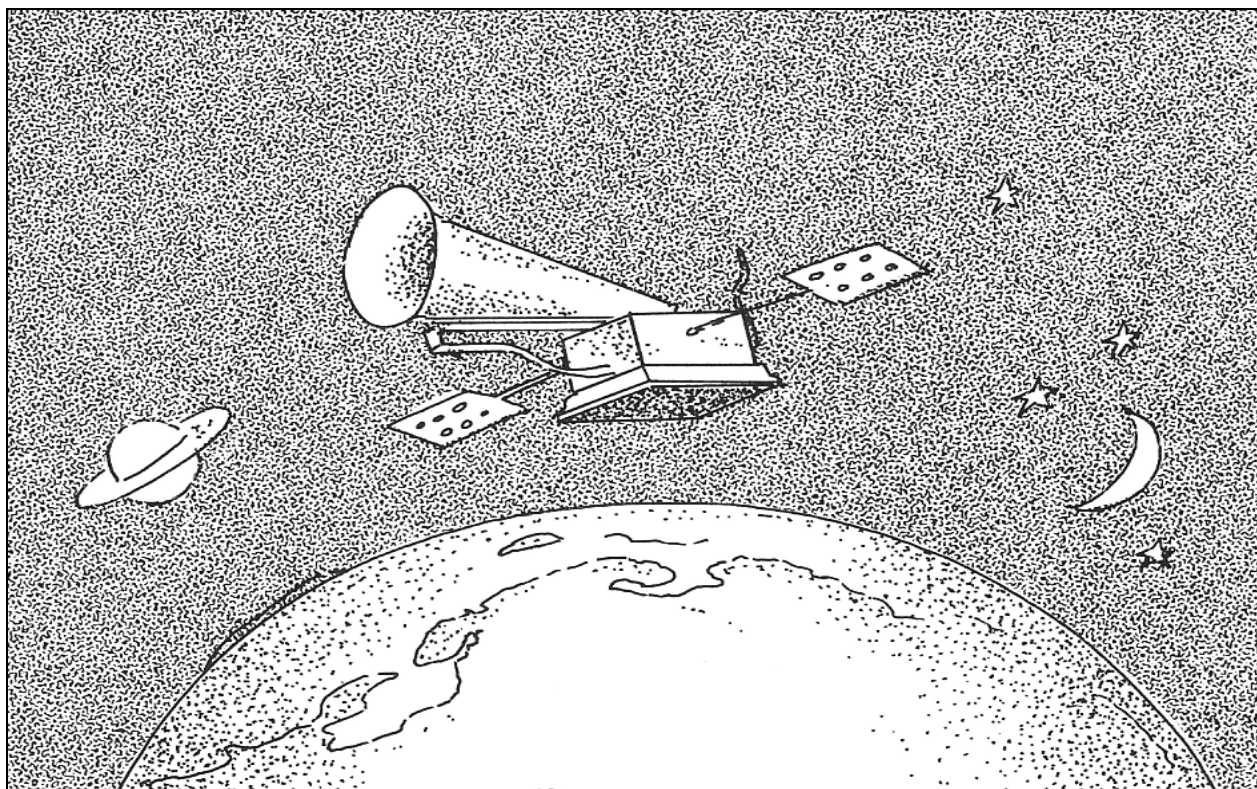


Rare Radioer

Av Tor van der Lende

I forrige nummer hadde jeg en liten "rar" radio, som jeg fikk overrakt av vårt medlem Ingar Bergengen, sammen med en annen radio som jeg lovet å ta med i dette nummeret, og her kommer den; en Dynamoradio. Det har jo vært laget en del slike radioer med håndsveivet dynamo beregnet på u-land med dårlig eller ikke noe lysnett, og også for folk med dårlig tilgang på batterier. Denne radioen her har AM og FM, og går på to vanlige penlight batterier. Det er også innebygget en lommelyktpære foran på enden av radioen. Den kan brukes på de to innebygde batteriene, men også hvis disse skulle være utladet eller mangle, vil 1 minutts sveiving av dynamoen gi 30 minutter med radiolytting. Det er i tillegg uttak for batterieliminatør og hodetelefon. Det rareste med denne radioen er at det ikke står et eneste sted hvor den er produsert og av hvem. Verken på radioen, emballasjen eller på bruksanvisningen. Så da må jo dette også være en "rar" radio.

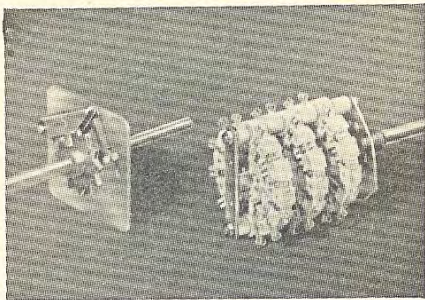




Nipper har tatt seg en liten ferie og sendt grammofonen ut i eteren for selv kanskje å sitte på en solfylt badestrand med en paraplydrink og en I-pad for å laste ned musikk fra de høye sfærer.

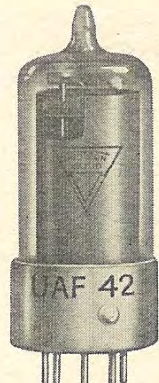



Mikrofoner
høj- og lavohms.
Pick-up's

Keramiske omskiftere til alle formål
Keramiske spoleforme

Leveres gennem Deres sædvanlige grossist

Modtagerrør
Forstærkerør
Senderrør

Enerepræsentant

RADIO

GL. KONGEVEJ 89
KØBENH. V.

LA

N

PARTS

TELEFON:
VETER 6565-9090

Her tar vi med en reklameside fra den Danske Radio-Konstruktørens Håndbog, fra 1954. Denne lille boka er full av byggebeskrivelser, skjemaer og forklaringer på hvordan ting virker og kan bygges.

Garrard platespillere

Av Tore Moe 002



Garrard Modell 1000 fra 1965 (Foto: Tore Moe 002)

Alle har et forhold til Garrard platespillere. De var veldig populære her i Norge og svært utbredt. Dette skyldes kanskje først og fremst at Tandberg radiofabrikk nærmest adopterte dem, og satte sitt navn på dem. Og i (nesten) alle Tandberg kabinetter sto det en Garrard plateskifter.

De fikk et godt ord på seg, de fantes i nesten alle kategorier, fra de mest enkle til de virkelig sofistikerte.

Min første platespiller en gang på 60-tallet var en Garrard. Jeg vil ikke utgi meg for å være en ekspert på platespillere, men interessen blusset opp igjen etter at jeg hadde besøkt Sven Dyppel og kjøpt en del 78 og LPer av han og ikke minst en god bunke Garrard brosjyrer og litteratur. Dette er en gullgrube av informasjon. Ikke minst var en håndskrevet liste over alle modeller fra 1949-81 solgt fra Skandinavisk Elektronikk i Oslo. Lista innholdt årstall og antall solgte av hver modell år for år. Jeg har laget en liste i

word på grunnlag av denne, som jeg gjengir på neste side. Kan være nyttig hvis man lurer på årstallet for en spesiell modell.

Siden jeg ikke hadde noen avspillingsmulighet for 78-plater kjøpte jeg meg en Garrard modell 1000 på et bruktmarked. Denne har alle hastigheter og vendbar stift på pick-up hodet. Og de gamle platene lyder omtrent slik de skal lyde spilt over en hjemmelaget rørforsterker med simpel høyttaler.

Litt om fabrikkens historie:

De har aner helt tilbake til 1721 da de hadde ansvaret for vedlikeholdet av de Britiske kronjuvelene. Fra begynnelsen av 1900-tallet drev de med produksjon av diverse finmekanikk og etter hvert fjærdrevne gramfonverk. I 1928 startet de utvikling og produksjon av elektriske gramfonmotorer. Deres første plateskifter kom i 1932. Under krigen stoppet produksjonen av gramfoner, men de

laget tidsmekanismer for miner og militært utstyr.

Etter krigen var det tilbake til plate-spillerindustrien igjen med TC30 i 1946 som første modell. Siden gikk det slag i slag (se liste).

I 1979 ble Garrard solgt til Gradiente Electronica of Brazil, men en liten gruppe fikk tilbake retten til å bruke Garrard-navnet i 1997. De holder på ennå.

(www.garrard501.com/history.html)

Garrard platespillere

Tabell over modeller solgt av Skandinavisk Elektronikk, Oslo

RC65	1949-50	SL75	1968-72
AC6	1949-52	SL95	1968-72
201	1949-53	CC10	1969-72
V/D15	1949-51	SP25/II	1970
RC70	1949-52	SP26/III	1970-72
RC72	1951-52	AP76	1970-72
RC75	1952-56	5200	1971
RC80	1952-53	Z.100	1971-72
M	1952	G-8	1972
T	1953-56		
RC90	1953-54	2025	1968-75
110/111	1953-56	CC10	1968-79
301	1954-65	SP25/III	1970-76
RC120/121	1955-60	SP25/III TR	1973-74
BA1	1956-58	AP76	1970-74
RC88	1956-60	(St.Gr.10)	1971-75
RC98	1956-60	Z100S	1971-74
4SP	1957-62	(G8)	1972-74
4HF	1958-65	86SB	1973-75
210	1959-62	100SB	1973-75
A	1960-64	25/IV	1974-79
211	1961-65	25/IVTR	1974-75
AT6	1962-65	63SP	1975-79
SRP10	1962-65	125SB	1976-79
		86/II	1976-79
A70	1964-67	GT55	1976-79
LAB80	1964-67	DD75	1976-80
1000	1965-68	GT20	1977-81
2000	1965-68	GT25	1977-81
3000	1964-68	GT35	1977-81
SP25	1965-69	DD130	1979-81
SRP12	1965	DD131	1980-81
AT60	1965-68	DD132	1979-81
401	1965-76		
SRP22	1966-72		
AP75	1967-72		
1025	1968-69		
3500	1968-72		
SL55	1968-75		
SL65	1968-75		

Garrard

AT 60



AUTOMATISK PLATESPILLER

Modell AT60 er en videreføring av den velkjente AT6 som av «The Gramophone» ble betegnet som en av de aller beste modeller for både mono og stereospilling. Den moderne forøkning har nå frembragt en modell med enda bedre egenskaper. Blant de mer betydningsfulle detaljer finner De en laboratoriebalansert

kraftig motor, en stor støpt tallerken av umagnetisk materiale og en vektlodd-balansert pickuparm av aluminiumsør med plugg-ten pickuphode, innbygget kalibrert stifttrykksekala og en patentert selvjusterende spjongs kompensator som utbalanserer sidedrykk på pickupen.

toneangivende kvalitet



toneangivende kvalitet

MANUELL PLATESPILLER



MODELL "SP 25"

Garnard

3000



AUTOMATISK PLATESPILLER

Modell 3000 er en spesialspiller med «low-mass» pickuparm spesialkonstruert for «high-compliance» pickup-elementer. Dette muliggjør et så lavt stifttrykk at plateskade er redusert til et minimum.

Renhold av plater og stift er av meget stor viktighet og modell 3000 er derfor forsynet med en fast stiftbørste som, når spilleren er i bruk, automatisk renser stiften for støv.

toneangivende kvalitet

Garnard

AUTOMATISK PLATESPILLER AT6



Shuremikrofonen i Notodden

Fredrik Kittilsen (NRHF-medlem 371)



I forbindelse med Tor van der Lendes artikkel i siste utgave av Hallo Hallo om Shure-mikrofonen, kan det være verdt å nevne at midt i et av blues-byen Notoddens mest trafikkerte veikryss (der hovedgata (Storgata) «treffer» E134), står en flere meter høy mikrofonskulptur. Så vidt jeg kan forstå er denne modellert etter en klassisk Shure-mikrofon. Motivet er inspirert av bluesfestivalen som har gjort byen kjent.

"Berit i praksis"

Ragnar Otterstad, mnr.74, LA5HE

Etter å ha lest Tore Moes siste artikkel om byggingen av Berit-kopi gikk det opp for meg, at jeg kanskje er en av de få i landet som har brukt Berit "for alvor".

Det har seg slik, at i årene etter krigen var amatørvirksomheten basert helt og fullt på krigsetterlatenskaper, tysk eller alliert. Hærens Samband delte ut både OLGA og Berit til grupper og enkeltpersoner. I NRRL var nødsambandsgjengen (det het Emergency Corps den gang) ledet av Einar Granby LA8B. Han hadde sambandsbakgrunn fra Hæren og organiserte både operatører og utstyr.

I årene etter krigen var det et godt samarbeide med Røde Kors og Turistforeningen. I påsken var utvalgte hytter i fjellheimen forsynt med telegrafist og radiostasjon. Siden landet var "fullt" av Berit-kofferter etter krigen ble denne stasjonen standard på Turistforeningens hytter. Som nybakt amatør med meget begrenset telegrafierfaring fikk jeg lov å være med på hovedstasjonen det første året. Den var da plassert på Nordseter, hvor Luftforsvaret hadde kjørt opp 2 store radiovogner. Den ene hadde 5 (fem) AR-88 mottagere, rene himmelrike for en nybakt amatør. Sendervogneren hadde noen 500 W RAF-sendere av type 1190 (?). Etter å ha blitt akseptert som god nok etter den første påsken ble jeg neste gang

tildelt posten som telegrafist på Rondvassbu. Den hyggelig bestyreren hentet meg, Berit og en 6 V akkumulator på Otta stasjon. Vel fremme fikk jeg flaggstangen til disposisjon og kunne henge opp en passende L-antenne. Vi tok værobservasjoner flere ganger i døgnet og sendte dem til hovedstasjonen på Golsfjellet, Derfra gikk de til Meteorologisk Institutt som grunnlag for varslene om påskeværet i fjellet. Det var heldigvis ingen ulykker i Rondane de årene jeg var der, men på andre hytter var det i enkelte år nødtrafikk.

Det var sjeldent noe problem å bli hørt og vi hørte fint de andre hyttene også. Som Tore Moe skriver, vi hørte godt oscillatoren mellom morsetegnene, selv om det selvfølgelig var forskjell i signalstyrken. Den største svakheten med Berit er mottageren, som verken er særlig selektiv eller stabil. Det forutsettes faktisk at motstasjonen har en kraftigere sender, noe som selvsagt var tilfellet under krigen. Også i fjellsikringstjenesten hadde vi kraftigere sendere på hovedstasjonen, typisk 500 W, men en Berit i reserve!

Jeg kan ikke huske i hvor mange år Berit var brukt i fjellsikringstjenesten i påsken, men det var mange.



Vedlagt Dagblad-foto viser undertegnede med Berit i påsken 1954.

Legg merke til at morsenøkkelen var den tyske Junker som var vesentlig bedre enn den originale.

Forslag

God dag.

Takk for et utmerket tidsskrift som alltid er spennende og lærerikt å lese. Ref. til siste nr vedr opp pussing av gammelt kabinett – den artikkelen er interessant og grei, men virker omfattende med mye tekst og sier lite om hvilke midler som skal og ikke skal brukes.

Mitt spørsmål / ønske er: Er det mulig at "Dere" kan lage en artikkel / fakta ark (ala skjema arkene Dere har laget) om hvordan dette gjøres pkt. for punkt. Eg vil tru at noen hos "Dere" har inngående kjennskap til korleis slikt skal utføres for å få et fint resultat. Dette trur eg vil være av interesse for mange som ikke har særlig erfaring i dette.

Kabinett av teak, lakkede kabinetter, bakelitt, plast/ skum ala KurerRenses med / type / blaningsforholdLakkes med type mengdeLakkes ikkePusses / pusses ikke -type sandpirBones medbones ikke

Kort sagt korleis dette gjøres pkt for pkt avhengig av type kabinett med ref til hvilke produkter som skal brukes.

Med hilsen medlem 454, Ove Remøy, Nybøbakken 34, 6011 Ålesund

ANNONSER

Gratis annonser for medlemmene. De må være radio/elektronikk/grammofon/-telefon relaterte.

Kjøpes

- 1) Til Radionette Båndopptager type B5 til B9, trengs plastramma rundt tangentene (inn- og avspilings-knappene m/m) og det bakre lydhode-deksel. Deler fra Proton passer også.
 - 2) Blaupunkt kortbølge-innsats for bilradio, hel eller defekt, men må være komplett.
- Bjørn Gunnar Smestad, e-mail: tomas-ro@online.no eller ring 62450448

Kjøpes

Er det noen som har et skalaglass (med stasjonsnavn, "gammel" eller "ny" stasjonsangivelse, spiller ingen rolle) til en Radionette Solist radio fra 1950? Kjøper gjerne et vrak, bare glasset er ok. Resten av radioen er i perfekt stand, mangler bare glasset, litt kjedelig. Bor i Nannestad, kjører gjerne noen mil for å evt. hente det. Se bilde.



Finn Amundsen, finnamundsen@online.no, tlf 92034549. Medlem 2276.

Selges:

- GRUNDIG Satellitt 1000, radio. kr 900
 - SAILOR comm. mottaker R1119. Innebygget power. Kr 1800-
 - SAILOR maritim radio type 16T. Kr 500.
 - YAESU comm. mottaker FRG7000. KR 1900.
 - SKANTI comm. mottaker DISA71D70. 0.2 til 13 5 MHz.
Med rør, uten støvdeksel. Kr 350.
 - QUAD stereo FM tuner, type FM3. Kr 400.
- Alle apparatene er i pen stand og virker OK.

Håndbok / skjema for alle untatt Skanti.

Service manual for Philips scope PM 3290, PM3295 og PM 3296.

Walter Knutsn, Tønsberg. Tlf 33311546.

Mail: wselmerk@online.no

Selges:

Behring gitar forsterker type vintager AC 108

Revox stereo Taperecorder type A77.

Bang & Olufsen audio-monitor AM 1.

Måleapparat, Stevens model ST 75. Kapasitet, Volt/Amp + diverse.

Morseapparat i metallboks. TELE SET. TYPE D.MK. V. YA 6371.

Jan Riisnes, m.nr 975.Adresse: 6969 Straumsnes, tel 57735191

Kjøpes

Tektronix osilloscope kjøpes.

Type 11801A/B/C, 11802, eller CSA803 communication analyzer.

Med eller uten plugins. Se bilde.



Høytaler til Telefunken 125WLK "WIKING" kjøpes.

Alt som kan passe en radio fra 1935 er av interesse.

Elektrodynamisk høytaler med feltspole og transformator, ca 15cm i diameter.

Medlem nummer 949, Ivar Rognstad,

tel. 454 69 270, irogn@broadpark.no

Radio-bilder fra medlemmene



Sänder här en bild på en Philips BTX73A, de byggdes 1957/58 och har et otroligt fint ljud, den finaste bas man kan tenka sig. Sluttrör er two EL86. Høgtalare: 1 stk 9710Am, 2 stk AD5036B (i serie). Göte Sköld, medlem 1315, Långsele, Sverige.



En av de «rare radioer» (Foto: Trygve Meltzer, mnr. 705)

Top Twenty



Garrard

platespiller

med forsterker og stereo-uttak