HALLO HALLO

MEDLEMSBLAD FOR NORSK RADIOHISTORISK FORENING

NR. 122(2/13) 29.ÅRGANG MAI 2013

Krystallapparat kamuflert som telefon. (Foto: Jens Haftorn)

ISSN 0801-9800

Våre morsenøkler

Morsesett for litt yngre romfarere, slik de tenkte seg det på 1950-tallet. Merket "Empire made, Hong Kong". (Foto: T. Moe)

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: Roar Veum
Styremedlem: Rolf Otterbech.
Varamann: Ole Kristian Kristiansen

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

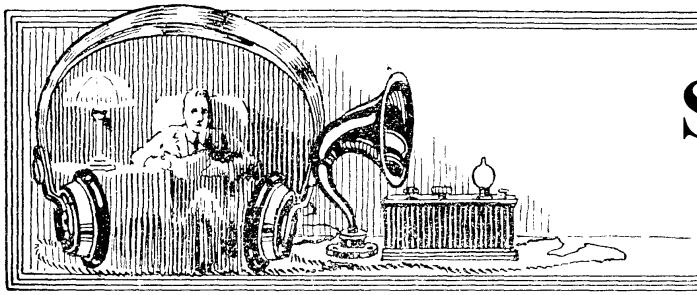
Auksjonssaker:
Epost: auksjon@nrhf.no

Annonser på NRHFs hjemmesider:
Epost: **salg@nrhf.no**

Deadline for stoff til neste nr. er 3. september	**Neste nr. beregnes utkommet 1. oktober**

INNHOLD:

Siden sist av Tore Moe 4
Referat fra NRHFs årsmøte 7
Bilder av Askim Radiofabrikk og Largo av Kai Lystad 10
RadioVisjon – den glemte radiofabrikken av Arne Sæle Onsager 12
Gjenopplivning av "Majestic 22" av Bjarne Selnes 18
Midtsidene: NRHFs årsmøte og historisk utstyr i Bergen 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 36
Rare radioer av Tor van der Lende 40
Våre vakre krystallapparater av Jens Haftorn 42
Et år på RadioVisjon – min første arbeidsplass av Arne Sæle Onsager 43
Leserinnlegg 51
Monter i NRKs opplevelsessenter av Jens Haftorn 53



SIDEN SIST

av Tore Moe

Hendt siden sist
Vi har hatt årsmøte (9.04), vårauksjonen (13.04), aktivitetsdag på lufta (27.04) og loppemarked utenfor Teknisk Museum (5.05).
Referat fra årsmøtet ligger på s.7 og Tor skriver om auksjonen under *Tors Hjørne* s. 33.

Aktivitetsdagen på lufta gikk greit fra de tre foreningsstasjonene (Asbjørn m/B2, Hans med NO/PRC-111 og Erik med AN/GRC-165), men aktiviteten ble i minste laget, med i alt 13 qso'er til sammen. Dette skyldes kanskje at annonseringen ble for dårlig, med omtale kun her i bladet. Eller kanskje det er feil årstid, vi prøver igjen utpå høsten. Dato er ikke bestemt.

Loppemarkedet ble arrangert av noen av medlemmene, med Harald Bårdsen som primus motor. Det meldes at det var 8-10 selgere, nydelig vær og bra salg. Dette arrangementet ble med hensikt lagt til dagen etter Ekebergmarkedet slik at tilreisende kunne kombinere de to begivenheter. Fra og med neste år blir vårauksjonen flyttet til begynnelsen av juni, og loppemarkedet blir da lagt til søndagen etter denne. Datoer for dette er ikke bestemt. Jan Helge Øystad fikk for øvrig tak i en sjelden N. Jacobsen 3-lampers radio, tidlig 30-talls, på loppemarkedet, til foreningens museum.

Ellers har foreningen fått/kjøpt diverse:
Tascam 16 ch 1" båndopptaker, Lyric plategraveringsmaskin for 78-plater, PA-anlegg fra skole med Radionette K3 forsterker, Scanti skipsmottaker, livbåtsender, TP3-33 med mer.

Crypto-seminar
Dette blir det nok ikke noe av, interessen er for liten. Ingen flere meldte seg etter forrige blad. Vi får se om vi får til et foredrag om emnet, som klubbkveld, en gang til høsten.

Omslaget
Jens Haftorn har kommet med mye bra stoff, og denne gangen er det et artig, lite krystallapparat han har fotografert og skrevet om. Det ser ut som et telefonapparat med sveiv. Sveiva er egentlig avstemningsinnretningen, drei på sveiva til stasjonen blir sterkest. Apparatet har fått hedersplassen på forsiden. Jens har også bildene på baksiden og s. 55. Disse er fra NRKs opplevelsessenter på Marinlyst. Se også s. 42 og 53-54.
Under *Våre morsenøkler* kommer foreløpig siste innslag av kategorien *morse for de yngre*. Disse er beregnet for kommunikasjon mellom to romskip, en rull 25m lang dobbeltleding fulgte med (Jordledning ville selvsagt ikke fungere i verdensrommet).

Midtsidene
Et par bilder fra vårt årsmøte, og hele 14 bilder fra Universitetet i Bergen, institutt for fysikk og teknologi. Veldig morsomt når noen sender oss slike bilder.

Radiofabrikkene
Jeg etterlyste stoff og bilder fra radiofabrikkene i forrige nummer, og jammen kom det mer om Askim Radiofabrikk fra Kai Lystad.
Tor van der Lende har under *Radioer jeg har møtt* presentert Largo Sweetheart, som vi etterlyste forrige gang. Bra, se s. 36. Så kom det to artikler om Radionettes datterselskap RadioVisjon fra Arne Sæle Onsager. Nå har vi i hvert fall fått dokumentert bygningene til disse to bedrifter. Fra Fredrik Hildisch fikk jeg også bilde tatt i 1970, av RadioVisjons bygg, samt deres logo.
Slikt synes jeg er så verdifullt at jeg oppfordrer alle som har tilsvarende bilder, eller vil ta bilder hvis bygningene står, av alle de ca. 50 radiofabrikkene, til å sende inn disse. Og mest mulig stoff for øvrig selvfølgelig.
Jeg kan tipse om noen av Tandbergs gamle adresser (Kongens gt, Malmøgata, Schleppergrells gt og Radionettes lokaler ved Carl Berners Plass, nåværende drosjesentralen).
Kanskje vi en gang kan utgi en bok om alle disse fabrikkenes historie.

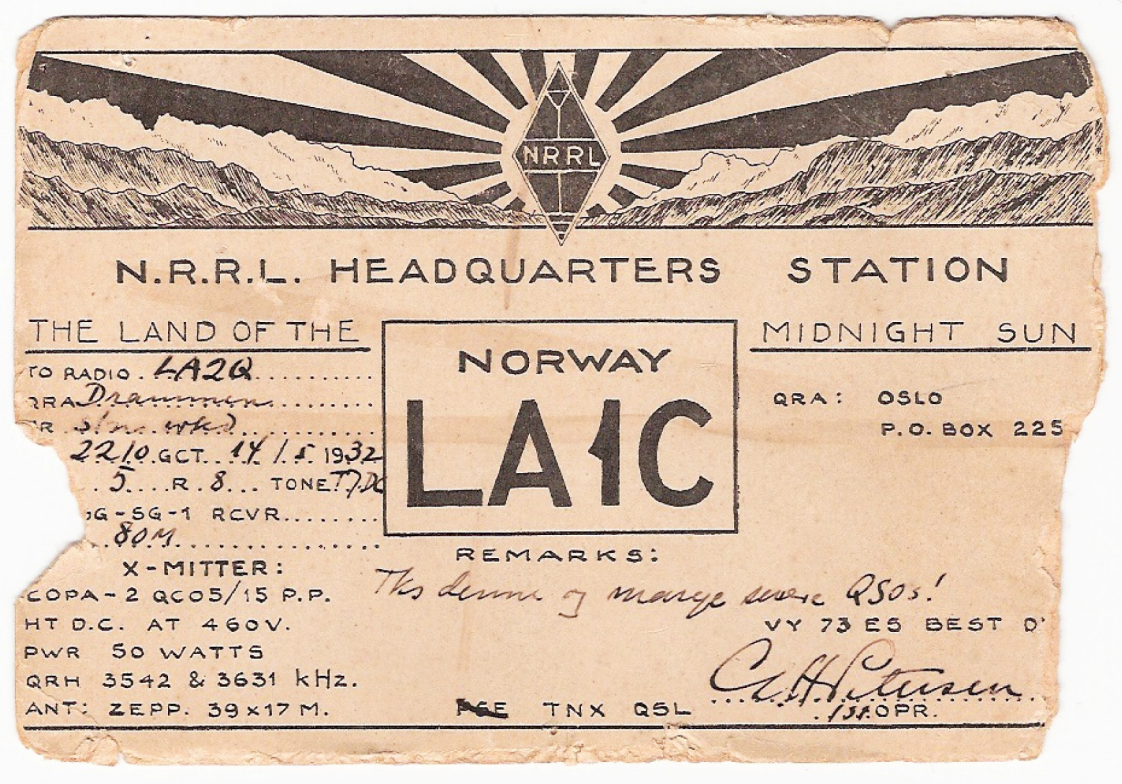
Høstauksjonen 19. oktober.
Påmeldingsfristen er **10. september**, skjema følger vedlagt dette nummer og vil bli lagt ut på nettet.

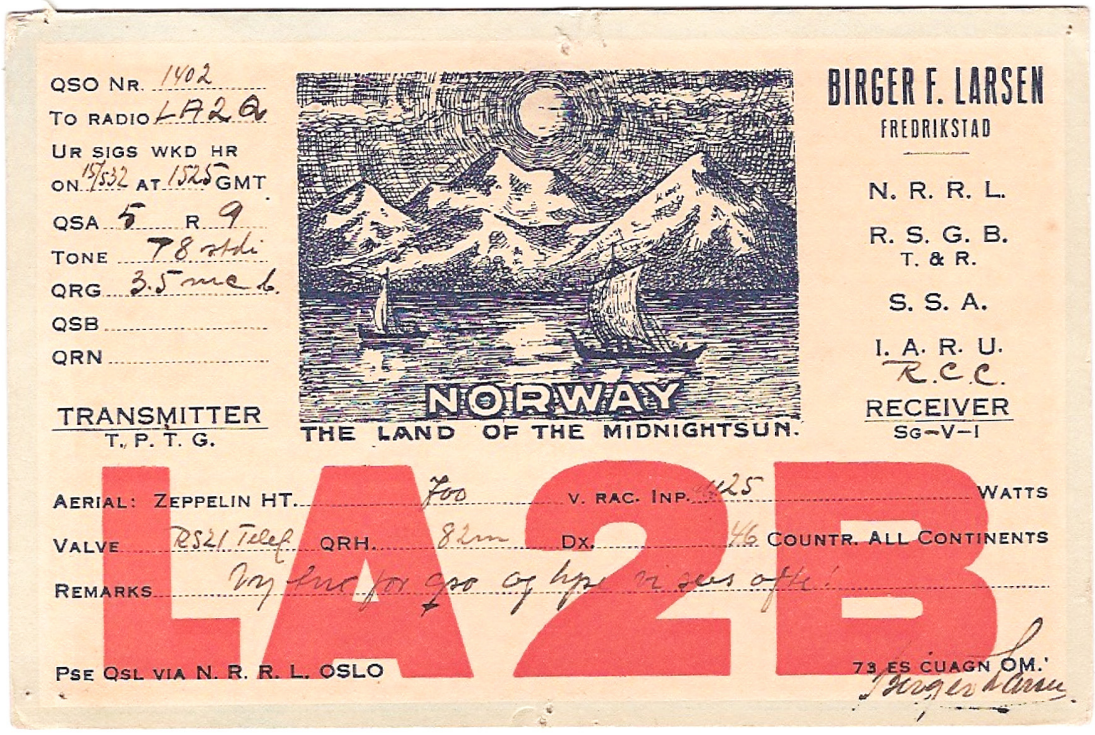
*Tom Valle opplyser at **Gran skole skal rives i 2015** og foreningen må derfor finne nytt lokale for auksjonene før denne tid.*

Det er derfor veldig viktig at vi allerede nå begynner å se oss om etter andre auksjonslokaler. Er det noen som har noe å foreslå? Lokalet bør ligge i Oslo-området, ha gode parkeringsmuligheter, ha plass for minst 150 personer og ha mulighet for å stille ut gjenstandene kvelden før auksjonen. Dette er viktig!

Ha en riktig god sommer alle sammen og send inn bidrag til bladet før 3.09!

TM





Referat NRHF årsmøte 9. april 2013 kl. 1900 i foreningens lokaler

Dagsorden:

1. Årsberetning
2. Regnskap
3. Budsjett
4. Kontingent
5. Innkomne forslag innen fristens utløp
6. Valg
7. Kommende aktiviteter

Tilstede: Totalt 23 medlemmer

1. Formannen ønsket velkommen. Dagsorden og Just N. Qvigstad som referent ble godkjent av årsmøtet. Deretter leste formannen opp årsberetningen. Denne ble godkjent uten anmerkninger.

2. Kassereren gikk igjennom regnskapet. Han orienterte om hvordan hele fjorårets overskudd på kr 54.730 hadde gått med til å dekke urealistiske fordringer (vesentlig kontingentfordringer) som ikke skulle ha vært med i 2011-regnskapet. Han opplyste også at opprydding i medlemsregisteret hadde medført at 218 medlemmer måtte strykes i oktober noe som har medført lavere kontingentinntekt enn budsjettert. Portoutgifter siste år var langt høyere enn normalt, dette skyltes at kr 22.000 i portoutgifter for 2011 ikke var blitt ført og betalt i tide (inkassosak), men måtte belastes 2012 regnskapet. Regnskapet 2012 med overskudd på kr 35.308 ble godkjent av årsmøtet.

3. Styrets forslag til budsjett for 2013 med et underskudd på kr 20.000 ble gjennomgått av kassereren. Kassereren forventer likevel at 2013 regnskapet vil gå i balanse da styret har gjort et krav til gårdeieren på to måneders fri husleie på grunn av redusert virksomhet i foreningens lokaler i forbindelse med vannskaden (to måneders husleie er ført opp som kortsiktig gjeld i balansen for 2012). I tillegg forventes portoutgiftene å bli noe lavere enn budsjettert. Budsjettet ble godkjent av årsmøtet uten kommentarer.

4. Det var kommet inn to forslag til endring av NRHFs lover:
   Forslag fra Just N. Qvigstad om å redusere antall styremedlemmer fra 5 til 4 ble godkjent med 19 for og 2 imot.
   Forslag fra Tor van der Lende om at styret skal ha rett til å ekskludere medlemmer ble vedtatt med 13 for og 5 imot. Under diskusjonen og før avstemming fikk Tor Modalen anledning til å lese opp sitt skriv: ‘’Litt om eksklusjon og baksnakking av medlemmer’’ samt begrunne sitt skriv.

5. Valgkommiteen la frem følgende forslag til nye styremedlemmer:

    Sekretær: Roar Weum
    Styremedlem 2: Frode Galtung
    Varamann: Ole Kristian Kristiansen

    Roar Weum (sekretær) og Ole Kristian Kristensen ble valgt ved akklamasjon. Styremedlem 2 ble ikke valgt da styret heretter kun skal ha 4 styremedlemmer.

    Det nye styret for 2013:
    Formann: Tor van der Lende
    Kasserer: Jan Helge Øystad (valgt for 2 år)
    Sekretær: Roar Weum (valgt for 2 år)
    Styremedlem: Rolf Otterbech
    Varamann: Ole Kristian Kristensen (valgt for 1 år)

    Revisor 2013:
    Bjørn Lunde ønsket avløsning og Frode Galtung ble valgt (for 2 år) ved akklamasjon. Thor Holtet har ett år igjen av sin periode som revisor.

    Valgkomite 2013:
    Tom Valle og Kjell Vidar Olsen ble foreslått og tok gjenvalg (for 1 år)

Årsmøtet hevet kl. 19:45

Etter årsmøtet ble det åpnet for diskusjon vedrørende foreningens aktiviteter. Bjørn Lunde opplyste at han ville trappe ned sin aktivitet som skjemaansvarlig og ønsket derfor en avløser som kunne overta på sikt. Dette medførte en del diskusjon spesielt ble det fremhevet at en burde skanne norske skjemaer, dokumentasjon og tidsskrifter. Del ble dannet en skjemakomite for dette formålet bestående av:

Ole Kristian Kristensen
Lasse Hovde
Stian Kristensen

Tore Moe opplyste at det hadde vært liten respons for krypto-seminaret, men han sa seg villig til å ordne med et foredrag i foreningen.

Det ble også fremmet ønske om å gjeninnføre sommerauksjonen. Etter en del diskusjon var det stemning for fortsatt å beholde kun to auksjoner i året, men å flytte vårauksjonen til tidlig sommer (mai/juni).

Tom Valle opplyste at Gran skole skal rives i 2015 og foreningen må derfor finne nytt lokale for auksjonene før denne tid.

12.04.2013

Just N. Qvigstad
Sekretær

Her ser vi 3 av møtedeltakerne på årsmøtet: f.v. Ole Kristian Kristiansen (nyvalgt varamann til styret), Per Kyllo og Jon Osgraf.

Den andre enden av langbordet, Roar Veum og Bjørn Lunde i forgrunnen.

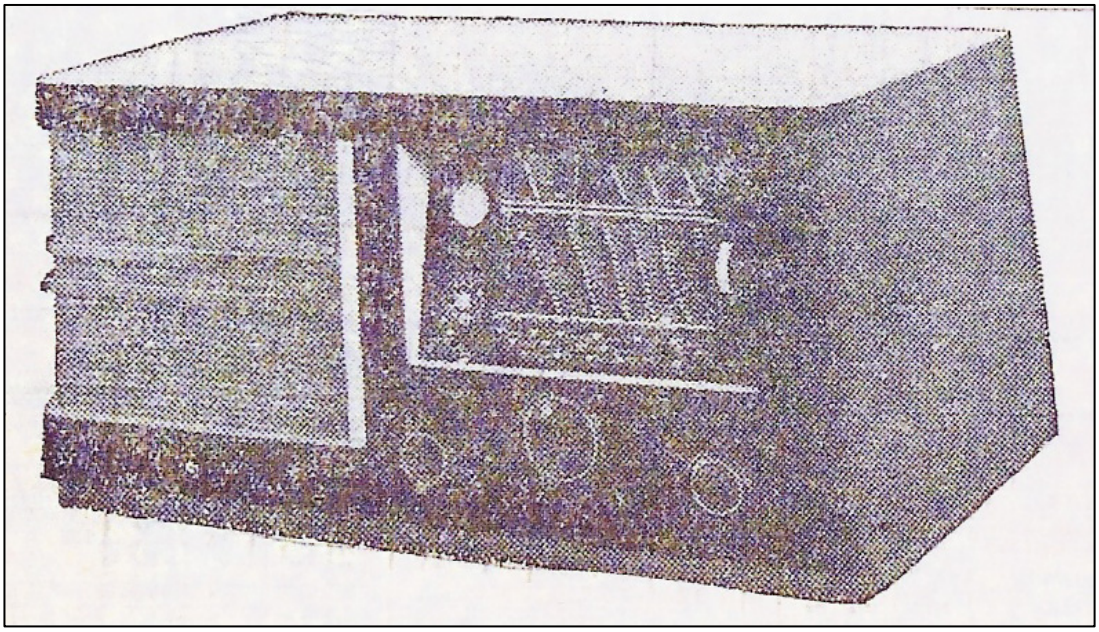
(Se flere bilder fra årsmøtet på s.25)

Bilder av Askim Radiofabrikk og Largo.

Forfatteren av "Mer av historien om Askim Radiofabrikk" i forrige nummer, Kai Lystad, har sendt oss bilder av bygningen fabrikken holdt til i, og bilde av, og reklame for "Largo". Den het jo egentlig bare Largo uten noe typenummer, Largo 2 og 3 fikk tall etter navnet. Han vedla også et fotografi av "Largo Sweetheart". Vår formann, Tor van der Lende, har en slik, og i dette nummer under Radioer jeg har møtt (s. 36) har han fotografert og beskrevet denne på en fortreffelig måte.
Dermed er det bare batteriradioen "Largo Eterna" fra 1950 vi ikke har bilde av. Så vidt jeg vet hadde ikke Askim Radiofabrikk flere modeller. Vennligst korriger meg hvis jeg tar feil. (red)

Bilde fra Askim ca. 1950. Askim Radiofabrikk hadde lokaler ved X. De tok over lokalene etter GLAVA (isolasjon), som startet der på slutten av 30-tallet. Radiofabrikken startet der etter krigen.

Dette bildet viser fronten av bygget på 80-tallet. Det er revet nå, og det står nå en blokk med leiligheter der.



RadioVisjon – den glemte radiofabrikken

Av medlem nr. 946 – Arne Sæle Onsager

Redaktøren etterlyser i siste Hallo Hallo stoff om norske radiofabrikker og eventuelle bygninger som står igjen etter disse. Jeg fikk derfor lyst til å skrive om min første arbeidsplass og bygningen den holdt til i, som fortsatt står der radiofabrikken en gang var.

Radio Visjon A/S markedsførte svært få produkter under eget navn, men hadde ansvaret for en betydelig del av utvikling og produksjon av radioapparater innenfor Radionette, både reiseradioer og stasjonære modeller, fra rør-radioer til hifi-modeller. Men dermed har ikke bedriften fått den posisjonen i norsk radio-historie som jeg mener at den fortjener. Fabrikken er bare nevnt med et par modellnavn under Radionette på NRHFs oversikt over norske radioprodusenter. Radio Visjon skrives i to ord som firmanavn, men sammentrukket med stor V i midten som merkenavn.

I 1960-årene kunne man faktisk se navnet RadioVisjon som en betydelig del av en heldekkende reklame for Radionette i takhvelvingen på Valkyrieplass undergrunnsstasjon i Oslo. Dessuten var et TV-apparat stilt ut i en glassmonter i trappen opp fra stasjonen, med tydelig påskrift om at apparatet var uten innmat, så det var ingen grunn til å bryte seg inn i monteren. Jeg hadde min daglige skolevei her gjennom fem år, og husker at jeg alltid lurte på hva RadioVisjon var for noe, Radionette var jo godt kjent av alle, ikke minst for de mange store lysreklamene man kunne se overalt. Valkyrieplass stasjon er senere nedlagt, nå suser T-banen bare gjennom uten å stoppe, men reklamen er kanskje fortsatt der.

Jeg jobbet et år med kassemontering og sluttkontroll på Radio Visjon i 1968/69. Radio Visjon må vel faktisk må ha vært Oslos største radiofabrikk på den tiden. Tandberg hadde flyttet sin produksjon av radio og TV fra Kjelsås til den nye fabrikken på Kjeller et par år før, Philips hadde lagt ned sin radioproduksjon i Norge, Østfold Radio / Mascot var godt plassert i Fredrikstad og Radionette hadde samlet det meste av sin produksjon i Sandvika. Andre radiofabrikker av betydning var det ikke lenger i Norge.

Her følger en fortelling om Radio Visjons 20 år lange historie, som dels bygger på en artikkel av disponent Asbjørn Bjørvik i Radio Visjons bedriftsavis «RV-Nytt» nr. 1 – 1969, og dels er basert på egne kunnskaper.

A/S Jan Wessels Radiofabrikk / Radionette fikk våren 1951 leiet 500 m2 av A. Hansens Metallvarefabrikk i Sandakerveien 72 i Oslo. Samme år begynte etterspørselen etter den nye Kurér reiseradio å øke vesentlig. Radionette hadde for liten plass til å produsere nok Kurér og andre apparater, og lokalene i Sandakerveien betydde en kjærkommen utvidelse. Direktør Jan Wessel besluttet å starte et eget firma som skulle disponere de nye lokalene, navnet ble Radio Visjon A/S, og produksjonen begynte i august 1951.

De første apparatene som ble produsert, var Kurér, som ble bygget med spoler og halvfabrikata fra Radionette som den gang holdt til i Møllergaten 12. Produksjon av bordmodellen Solist ble også satt i gang i løpet av høsten, og antall ansatte var ved årets utgang kommet opp i ca. 25. Utover våren 1952 fikk Radio Visjon overta noen lokaler i underetasjen. Der ble det opprettet en egen deleavdeling som etter hvert begynte med nittearbeider, spolevikling og diverse monteringsarbeider, ledet av avdelingsleder Bjørn Bergh.

Produksjonen det første hele driftsår 1952 kom opp i hele 15685 radioapparater. Dessuten ble det montert et mindre antall gulvmodeller med radiosjassier fra Radionette. I 1953 ble produktutvalget utvidet til også å gjelde båndopptakere, som etter hvert ble en stor artikkel og fikk en viktig plass i firmaets produksjonsprogram i mange år fremover. Utviklingen av båndopptakeren ble gjort av Radionettes laboratorium i samarbeid med Proton A/S, og båndopptakerne ble markedsført under begge disse navnene. Arbeidet på Radio Visjon ble utført som leiearbeid med deler innkjøpt av Radionette. Tilsvarende også for andre apparater som ble produsert hos Radio Visjon for andre kunder.

Radio Visjon fikk snart behov for sitt eget laboratorium, og etter at laboratoriesjef Per Kopperud ble ansatt i 1956 ble det fart i utviklingen av egne modeller. Dette medførte også at Radio Visjon gjorde sine innkjøp selv, hos norske og utenlandske leverandører. Innkjøpsarbeidet ble organisert av kontorsjef Webjørn Remen, som startet i Radio Visjon i 1954.

I 1955 ble det oppnådd enighet med eieren av Sandakerveien 72 om at Radio Visjon skulle overta hele eiendommen, mot at den gamle eieren fortsatt skulle disponere sine lokaler i inntil 7 år. Nå var det ca. 60 -70 ansatte i bedriften, og videre ekspansjon var begrenset av plassmangel. Det ble derfor utarbeidet planer om utvidelse, spesielt med tanke på at NRK skulle begynne med faste fjernsynssendinger i 1960, og man regnet med sterkt økende etterspørsel etter mottakere.

Den nye produksjonshallen og underetasje for lager ble tatt i bruk i slutten av 1960. Den tidligere gårdeier flyttet ut, og Radio Visjon hadde da ca. 3600 m2 til disposisjon. Utover i 1960-årene ble produksjonen vesentlig utvidet, og Radio Visjon kom også i gang med produksjon av fjernsynsmottakere utviklet av Radionette. Siste utvidelse var påbygg av 4. etasje i 1966, hvor administrasjonen og noe av laboratoriet flyttet inn. Totalt areal ble nå 4000 m2, og tomten var nå bygget ut maksimalt.

Produksjon har også i 1960-årene i det alt vesentlige blitt solgt under Radionettes navn og merke. Men Radio Visjon har også periodevis produsert apparater under andre navn og for andre oppdragsgivere, dessuten ble noen få modeller av radio og fjernsyn med RadioVisjons merkenavn solgt gjennom Radionette.

Radio Visjon hadde i 1968 ca. 170 ansatte og produserte ca. 36.000 apparater av ulike typer. Mange av dem som ble ansatt i 1951, var fortsatt i bedriften da. Viktige modeller i 1968/69 var siste serie av de gamle rørmodellene Menuett, Duett, Kvintett og Symfoni, dessuten Radiolux med platespiller, og de nye S/H TV-modellene Planar. Studio TV 3 ble også produsert i et svært lite antall, det var det siste av de store kombinasjonsmøblene med radio, TV, plass for platespiller / båndopptaker og store høyttalere på hver side.

Men utviklingen av transistorteknikken og nye motetrender gjorde at nå skulle radio, forsterker, platespiller, båndopptaker og høyttalere være separate, frittstående apparater. Radio Visjon startet produksjon av sin egenutviklede Soundmaster-serie, først Soundmaster 50, senere Soundmaster 35 med liggende skala. Etter hvert kom nye varianter av disse med økt utgangseffekt, dessuten noen modeller med en innebygd høyttaler og en separat høyttaler. Behovet for separate høyttalere ble dekket med den nye serien trykkammerhøyttalere med trefront, TK10, TK20 og TK30. Dessuten ble den populære reiseradioen Explorer utviklet og produsert av Radio Visjon. Menuett 2000 og Duett 3000 var moderne, transistoriserte utgaver som avløste de gamle klassikerne med rør. Treslag i kabinettene fulgte møbelmoten ellers: Teak holdt seg, palisander var eksklusivt og høyeste mote, nøttetre gikk til enkelte eksportmarkeder, og noen modeller ble også laget i eik, hvit og kvistfri furu.

Radio Visjon hadde også et lite søsterselskap, Elmax, som importerte Morphy Richards strykejern og brødristere fra England. Bemanningen her var en

lagerekspeditør med en liten Renault varebil og administrasjonen ble håndtert av kontorsjef Remen og en kontordame.

Radio Visjon ble avviklet ved at hele bedriften i 1970/71 flyttet inn i det nye Radionette-senteret i Sandvika, den store hallen som nå er den delen av Sandvika Storsenter som ligger nærmest inntil motorveien. Per Kopperud, Webjørn Remen, Asbjørn Bjørvik og flere andre ledere fra Radio Visjon fikk da tilsvarende lederstillinger i Jan Wessels Radiofabrikk Radionette. Dessuten flyttet mange av de øvrige ansatte over til Sandvika. Et par år senere ble alt slått sammen med Tandbergs Radiofabrikk, men det er en annen historie.

Fabrikkbygningene etter Radio Visjon står fortsatt med spor av den opprinnelige lyseblå fargen, og det er ikke gjort noen vesentlige ombygninger siden Radio Visjon flyttet ut for mer enn 40 år siden.

For tiden (våren 2013) er det mange ulike virksomheter i den gamle radiofabrikken: Renseri/vaskeri, danseskole, minilager, TV/musikk-studio og teaterskole.

Men som det ofte har gått med gamle industribygninger sentralt i Oslo, de rives og det bygges boliger i stedet. Det gamle Radio Visjon-anlegget vil bli revet i løpet av året 2013, til fordel for to boligblokker. Men det er ennå mulig å se sporene av et stykke norsk radiohistorie i Sandakerveien 72 i Oslo. Vedlagt noen bilder som jeg tok i mars 2013.

PS: Vil gjerne ha kontakt om det er noen som jobbet i Radio Visjon (eller Radionette) på denne tiden kunne jo vært morsomt å mimre litt: Arne Sæle Onsager, e-post: arne.onsager@nrk.no

RADIO VISJON

viser Dem verden

RadioVisjons gamle lokaler i Sandakerveien 72 i Oslo: Kontorbygg, lager og produksjonslokaler

Lokalenes bakside

Lager- og produksjonslokalenes bakside og kjørevei. (Sandakerveien 72)

Gjenopplivning av “Majestic 22”.

Av Bjarne Selnes, mnr. 215.

Kabinettet, chassis uttatt og knapper fjernet. Høyde: 85 cm. og bredde: 47 cm.

Jeg var enda ikke helt våken da telefonen ringte en vårmorgen i 2011 i Oslo. Det var min sønn som ringte fra jobben og sa at i gården sto det en stor radio da han dro på jobben. Jeg var ikke sen om å komme meg opp og ut for å se. Ganske riktig så sto det en radio i bakgården som var båret ned fra loftet sammen med mye skrot og skulle kastes i konteineren av våre nye landsmenn. I full fart kontaktet jeg den nye gårdeieren, og lurte på om jeg kunne overta radioen. Og svaret ble positivt. Var jeg interessert, kunne jeg bare ta radioen! Dermed hadde jeg en “ny” radio i samlingen.

Det viste seg å være en amerikansk radio (gulvmodell) av merket "Majestic". Vaktmesteren fortalte at det var den gamle gårdeieren som hadde eid radioen i sin tid, og at den hadde blitt stående på loftet siden før krigen.

Nå gikk jeg inn på internett, og der fant jeg faktisk radioen og skjema. Det var en lettelse. Det viste seg at den var fra 1931. På skiltet bak radioen står "Majestic 20", men inne i kassen er det limt inn en trykket lapp hvor det står "Majestic 22". Radioen har totalt 8 rør. På skjemaet står det at modellene 20, 21, 22 og 23 har samme skjema. I trekassen er det plombert fast en blyplombe. På den ene siden står det en N, og på den andre siden står det 1935. Dette betyr sikkert at radioen er godkjent i Norge i 1935 og solgt her. Jeg har funnet ut at disse radioene ble solgt av et firma som het Arktik a/s, Storgata 26, Oslo.

Etter at jeg flyttet til Sørum begynte jeg å se nærmere på radioen. Det viste seg at noen hadde kuttet ledninger og fjernet noen komponenter. Maken til chassis skal en lete lenge etter. Det er skrudd sammen omtrent som en bilmotor! Var ikke akkurat servicevennlig. Det veier 19 kg. Og kabinettkassen med høyttaleren veier 16 kg. Altså til sammen hele 35 kilo!

Nå begynte jeg å søke etter feil. Det viste seg at alle kondensatorene i forbindelse med likerettingen enten hadde brudd eller kortslutning. Alle disse var i en stor boks sammen med trafoen foran utgangsrørene 45. Også en drossel var i boksen, og alt var innstøpt i bek. Jeg tenkte først å smelte beket og fjerne det, og sette inn nye lytter, men tok ikke sjansen. Fryktet for å skade trafoen og drosselen. Det ble til at jeg kuttet ut de defekte kondensatorene i boksen og satte nye lytter utafor boksen.

I trafoboksene foran rørene 51 og 27 var foruten trafoer, også kondensatorer innstøpt i bek som var defekte. Trimkondensatorene i boksene var o.k. Disse boksene varmet jeg opp og fikk smeltet beket og fjernet kondensatorene, uten at trafoene ble skadet. Nye kondensatorer plasserte jeg utenfor boksene. De fleste av de andre kondensatorene i radioen var samlet i to bokser og innstøpt i bek. Disse var også defekte, og jeg fjernet boksene og satte inn nye kondensatorer. Nå mente jeg å ligge godt an, men det viste seg at "motstandsstaven" hadde brudd i den ene motstanden på 7500 ohm. Dette fikk jeg ordnet.

Komponentene rundt detektorrøret 27, som var borte, erstattet jeg med nye. Dekselet over den ene spolen var også borte. Dette erstattet jeg med en tom blikkboks, som det hadde vært mais i. Den passet akkurat!

Nå samlet jeg alle rørene og fikk røreksperten i NRHF til å måle rørene. De fleste var bra, men et par var ganske svake. Jeg kjøpte noen rør som erstattet de svake.

Radioen var opprinnelig bygget for 110 V, men et firma som het Brubak Radio Co. hadde i sin tid satt inn en trafo slik at den kunne brukes på 230 V. Vet ikke hvor dette firmaet lå, men de hadde ordnet et skilt i radioen hvor det står at den er omgjort til 230 V, 50 per.

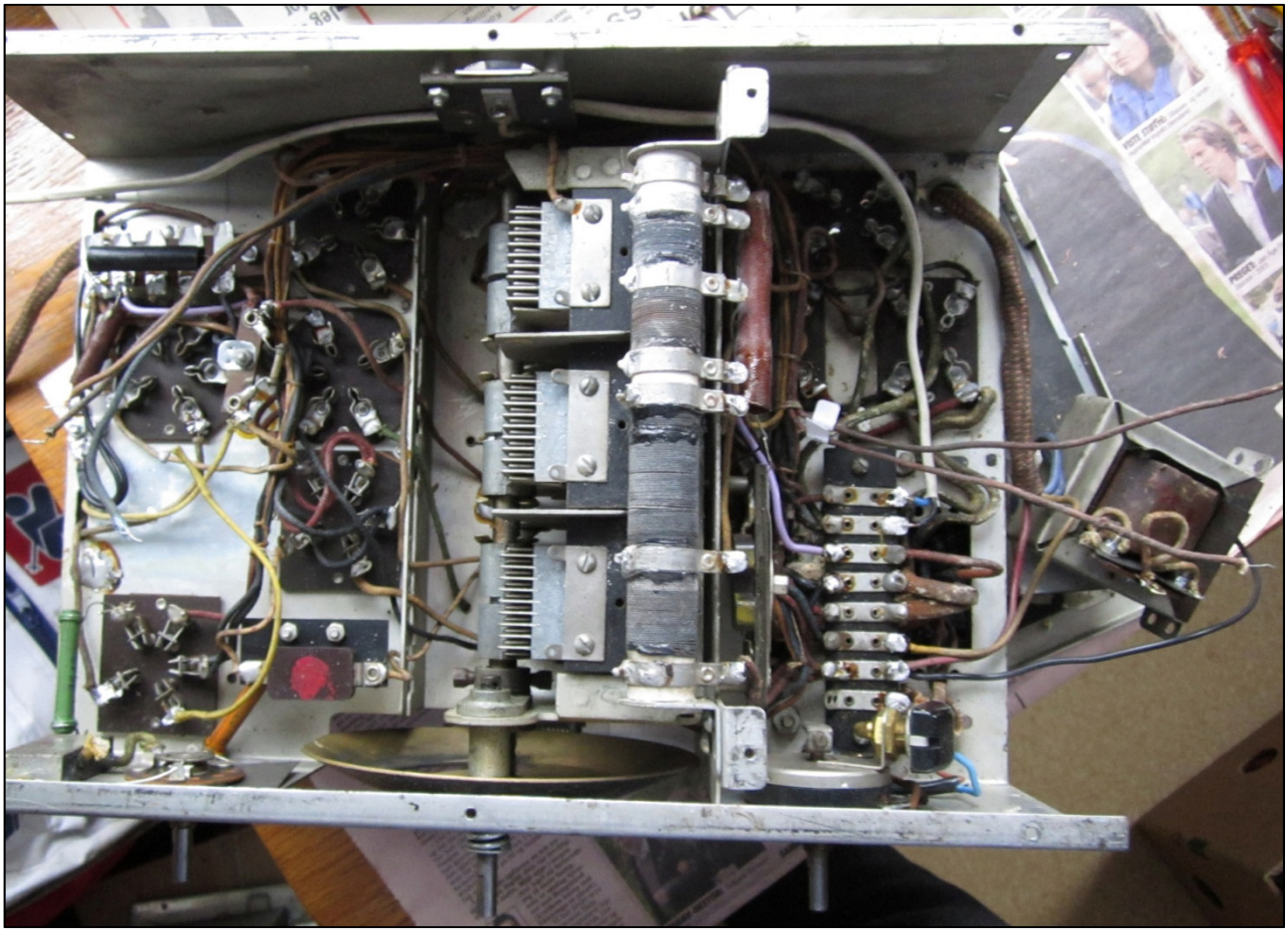
Nå prøvde jeg å sette spenning på radioen, og skalapæren lyste. Men spenningen til radioen målte jeg til 120 V, altså for høy. Dermed regnet jeg ut og satte inn en motstand i serie mellom trafoen og radioen på 10 ohm og 10 W, og

nå målte jeg ganske nøyaktig 110 V til radioen. (Omsettningsforholdet på trafoen er ikke helt riktig.)

Jeg ville nå prøve om jeg fikk liv i radioen, men den var stum. Tenkte da at den var vel kommet ut av "trim" etter mine operasjoner. Mellomfrekvensen skal være 175 kc. Da jeg ikke har noen "frekvensteller" måtte jeg prøve å trimme en god stund før jeg plutselig traff det rette punktet og radioen spilte! Radioen har bare mellombølge, og om kveldene tar den inn ganske mange stasjoner, selv om jeg bare har en liten antenne på 3-4 meter inne i stuen. Høyttaleren er elektromagnetisk, og har en diameter på nesten 30 cm. Den gir en kraftig og fyldig lyd. Selve kabinettet ser ganske bra ut etter over 80 år, så det har jeg ikke gjort noe med, bortsett fra at jeg har rengjort det. Dermed beholder det sin patina. Knappene er av tre, men den ene, som er for lys og mørk tone, var borte. Jeg hadde et passe emne av en gammel tørr syringren, som jeg fikk tilpasset og plassert i boremaskinen og dreide ny knapp! Jeg satte inn messingforing med settskrue, beiset og lakkerte den, og den ble faktisk ganske lik de andre knappene.

Vet ikke, men tror ikke det finnes så mange slike radioer i Norge i dag. Kanskje det er noen av medlemmene som vet det?

Chassiset sett forfra. Maisboksen er nu på plass! På nettrafoen ser vi motstanden m/kjøleribbe som jeg satte inn i serie med sekunderen på trafoen og radioen, slik at radioen fikk 110V.

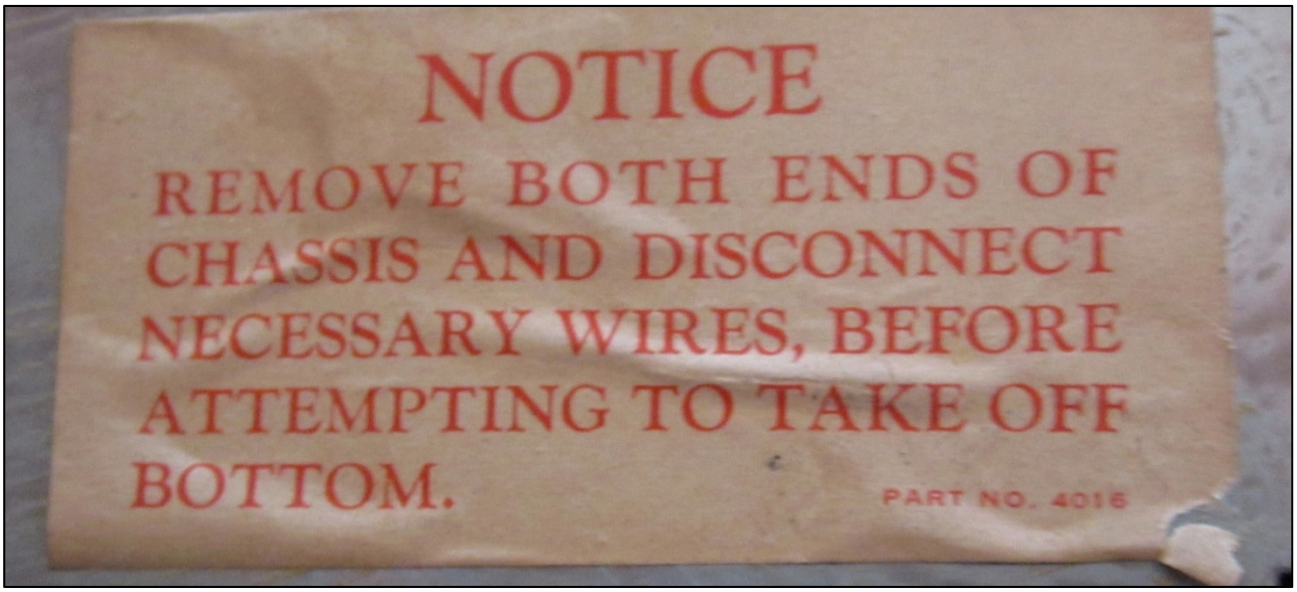


Chassiset sett nedenfra. Vi ser bl.a. motstandsstaven.

Høyttaleren.

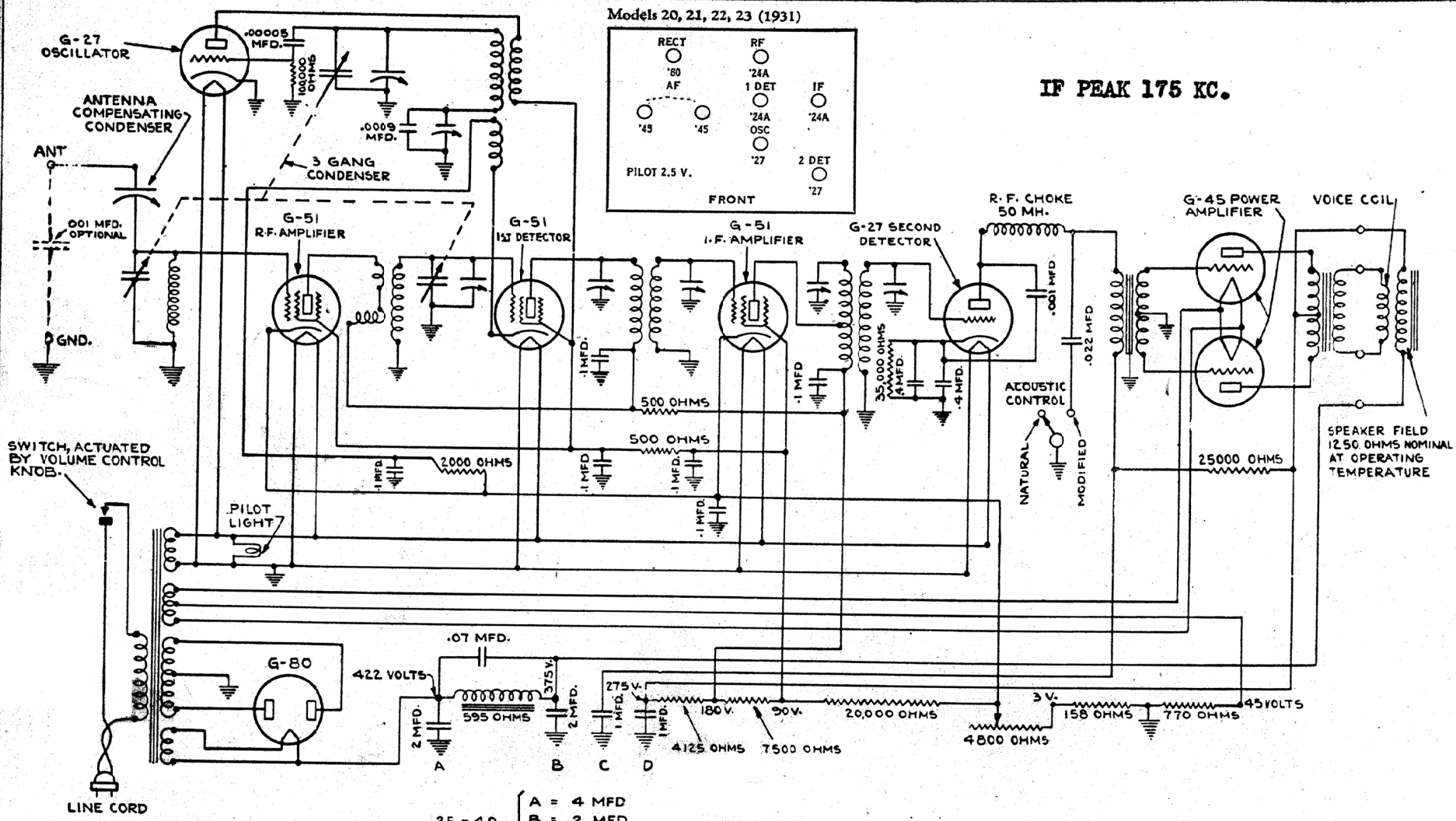
Skiltet på radioen, men en innlimt lapp viser at det er Majestic 22.

Brubak Radio Co. har satt inn en trafo.



MODEL 20,21,22,23 GRIGSBY - GRUNOW CO.

Models 20, 21, 22, 23 (1931)



IF PEAK 175 KC.

CONDENSER COLOR CODE

2 mfd condenser- Orange, stranded
2 mfd condenser- Blue, stranded
1 mfd condenser- Red, stranded
1 mfd condenser- Green stranded
Condenser common- Black stranded
.07 mfd condenser- White stranded.

Tube	Fil.V.	Plt.V.	Grd.V.	Cath.V.	Sc.Grd.V.	Plt.Crnt
1RF	2.32	180.		3.	90.	5. ma
Osc.	2.32	90.		0.		4.
1Det.	2.32	180.		8.	90.	1.
1IF	2.32	180.		3.	90.	5.
2Det	2.32	255.		21		8.
PPAF	2.36	275.	45.			28.
PPAF	2.36	275.	45.			28.
Rec.	4.88	410.				80.

Midtsidene: NRHFs årsmøte og historisk utstyr i Bergen

Av Tore Moe

Som vanlig ble det knipset noen bilder fra årsmøtet. På neste side ser vi det gamle styret. Det ble fire forandringer: Just Qvigstad og Frode Galtung går av etter eget ønske, Roar Veum (tidligere varamann) rykker opp som styremedlem og Ole Kristian Kristiansen (ny) blir varamann. (Se referat fra årsmøtet s. 7). Både Just Qvigstad og Frode Galtung fortsetter utenfor styret som før: Just som rør-ansvarlig og Frode som bibliotek-forvalter. Nederst på neste side ser vi det blide åsynet til Web-master Rune Eikum. Han har gitt hjemmesiden vår et veldig løft.

Fra institutt for fysikk og teknologi ved Universitetet i Bergen (UiB) ble vi kontaktet av overingeniør Werner Olsen som kunne fortelle at en gruppe ved universitetet planlegger å ta vare på og utstille en del fysikk/elektronikkutstyr fra 50-60 tallet. Dette er utstyr som hovedsakelig ble brukt rundt instituttets store Van de Graaf generator (VdG).
En VdG er en elektrostatisk høyspenningsgenerator som skjematisk består av en stor metallkule plassert på toppen av et godt isolerende rør. Inne i dette røret befinner det seg et bånd av isolerende materiale (gummi f. eks) som beveger seg over en valse inne i toppkula. Båndet går da opp på den ene siden av valsen og ned på den andre. Dette er mekanisk drevet av en elektromotor i bunnen av røret. Nær bunnen blir båndet påført elektriske ladninger fra en høyspenningskilde. Disse følger båndet opp til kula, og avsetter seg der. Etter en tid bygges kulas spenning opp til en meget høy verdi, kanskje 1 eller flere MV.
I Bergen brukes VdG-generatoren som en drivkilde for partikkelakseleratoren som starter i et isolerende evakuert rør fra toppen av VdGen (innvendig) og fortsetter gjennom gulvet og ned i etasjen under. Her ender partikkelstrømmen i utstyr som registrerer dem, og hvor forskjellige eksperimenter kan gjøres. Det er noe av dette vi ser på bildene s. 26-27.

Werner Olsen forteller at instituttet har vært engasjert i, foruten partikkelforskning, i romforskning (Andøya) og mikrobølgeforskning. Helmer Dahl nevnes som en av pionerene som var på instituttet og som la grunnlaget for mye av det NERA drev med. (Radiolinjeutstyr).

På s. 31 ser vi et *Crookes rør* som er forløperen til både partikkelakseleratoren og katodestrålerøret. Dette er sen 18-hundretalls teknologi som passer godt for å illustrere det som senere ble noe av instituttets virkeområde.

Så dukker det opp et apparat på s. 32 som vi radiofolk elsker: en *HRO500* fra 60-tallet. Det er en av de aller første transistoriserte kommunikasjonsmottakere, trippelsuper med dekningsområde 5kHz til 30 MHz. Men dessverre ikke helt enkel å holde i drift 50 år senere.

Til slutt får vi på siste bilde beviset for at miljøet der ikke var alt for alvorlig og stressende. Hadde jeg vært yngre kunne jeg godt tenkt meg å ha jobb der.
Det er meget prisverdig hvis UiB klarer å få til et museum over det gamle utstyret og instrumentene, og vi ønsker dem lykke til.

Fra årsmøtet 9. april 2013

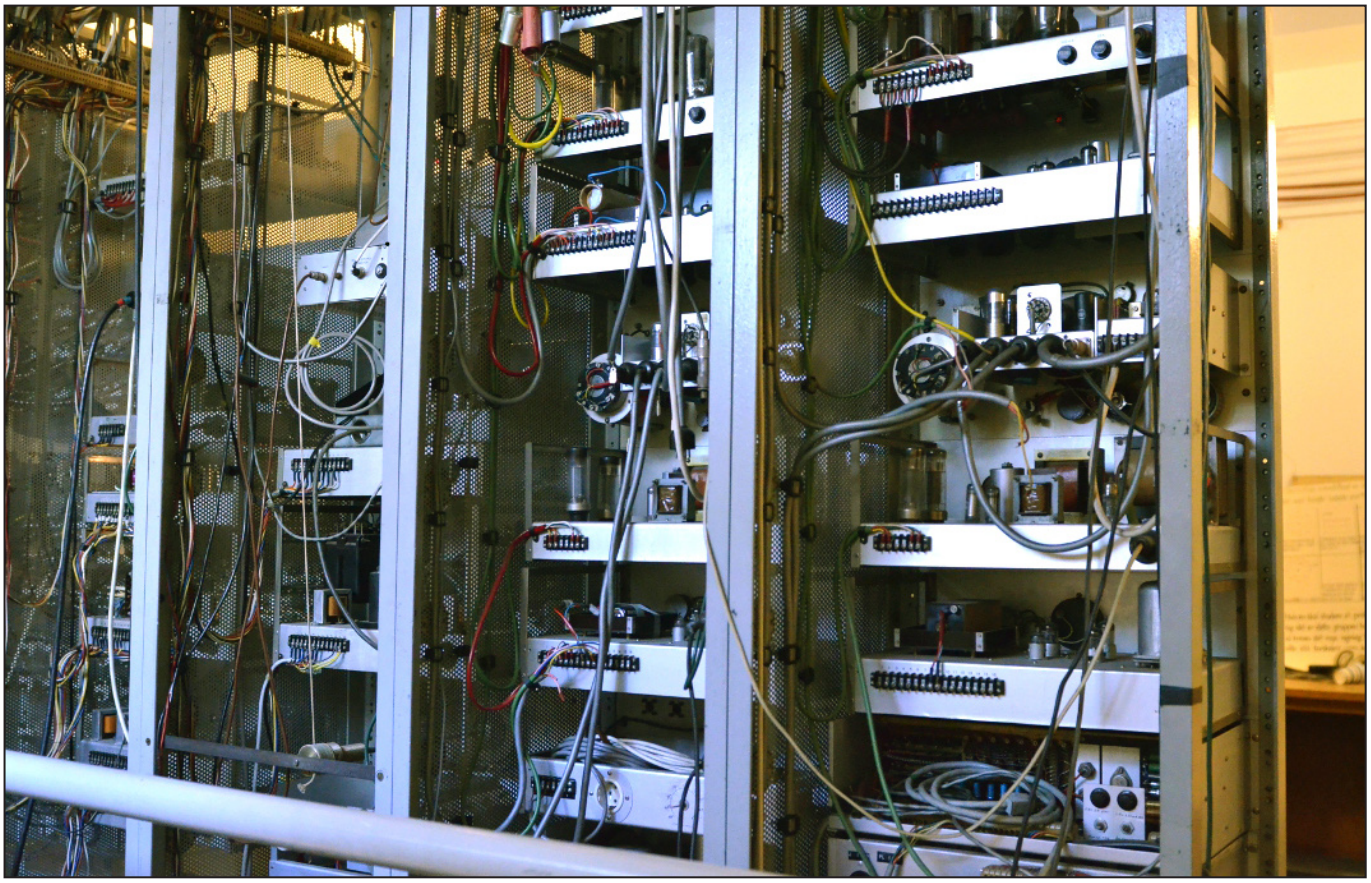
(Foto: Tore Moe)

Det gamle styret, f. venstre: Rolf Otterbech, Just Qvigstad, Tor van der Lende, Frode Galtung, Jan Helge Øystad, Roar Veum.

Web-master Rune Eikum.

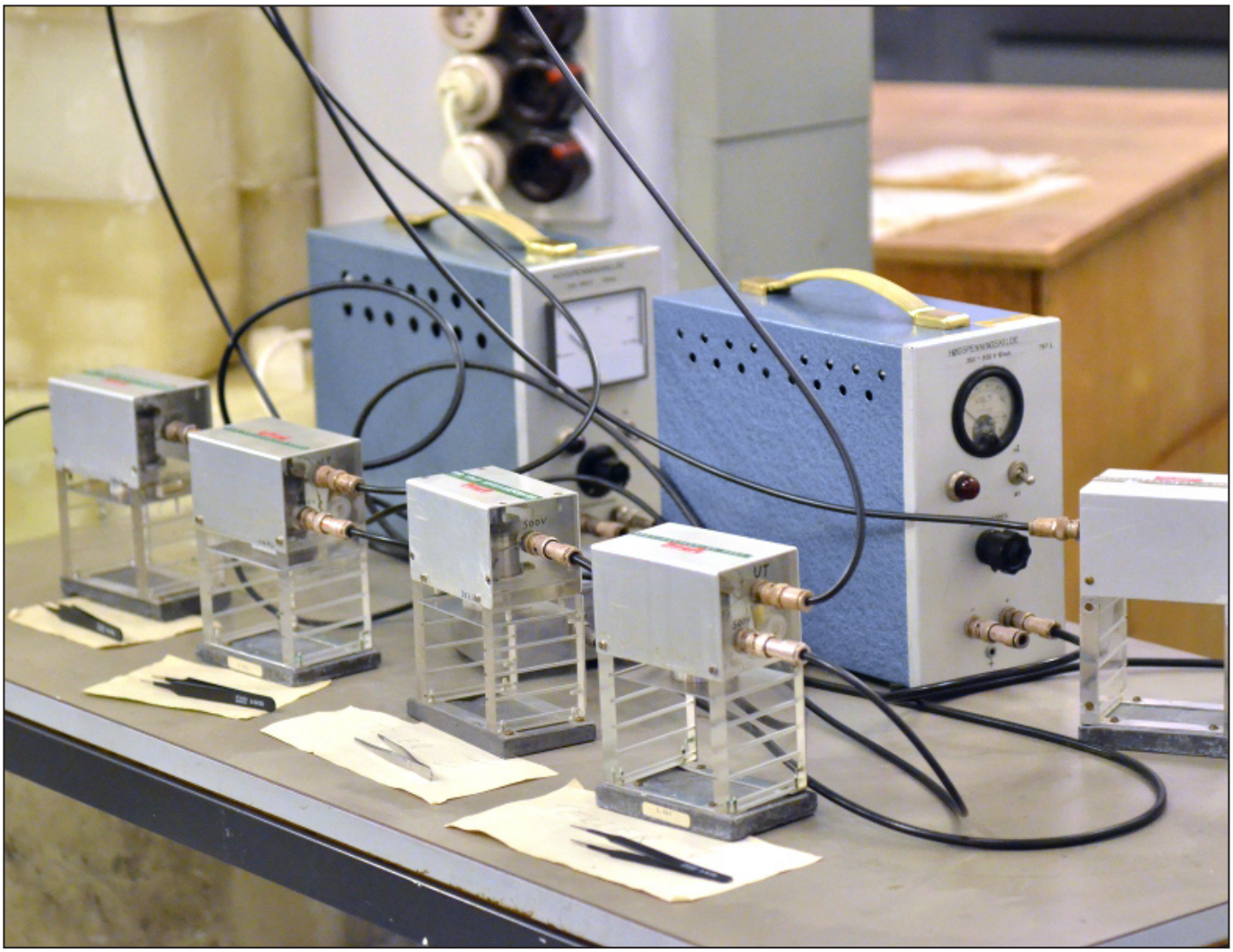
Historisk utstyr ved UiB, fysisk institutt.

Overingeniør Werner Olsen ved de gamle elektronikk-rackene.



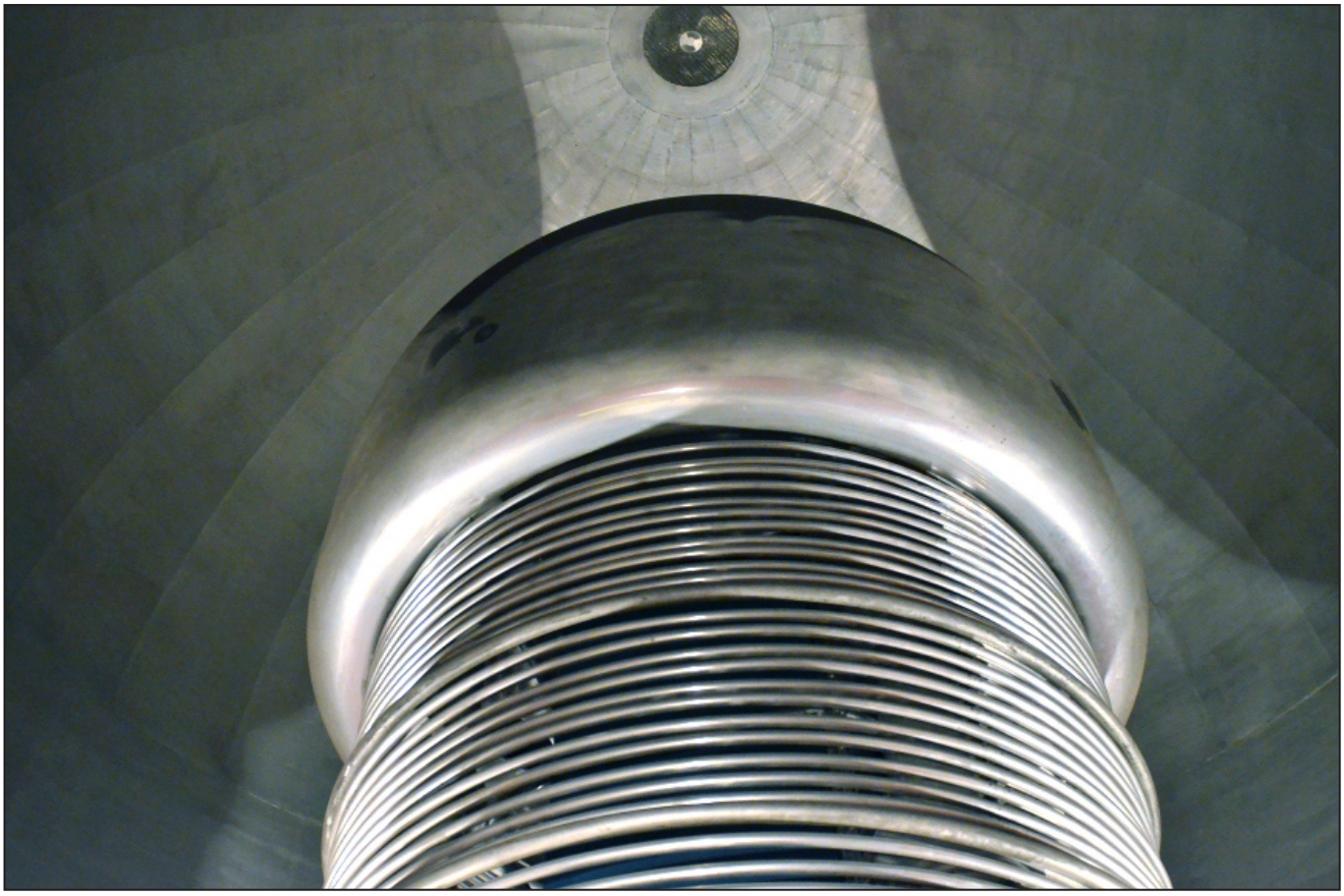
Baksiden av de samme rack. Mye fin rør-teknologi.

Nærbilde av en av de gamle rør-enheter.

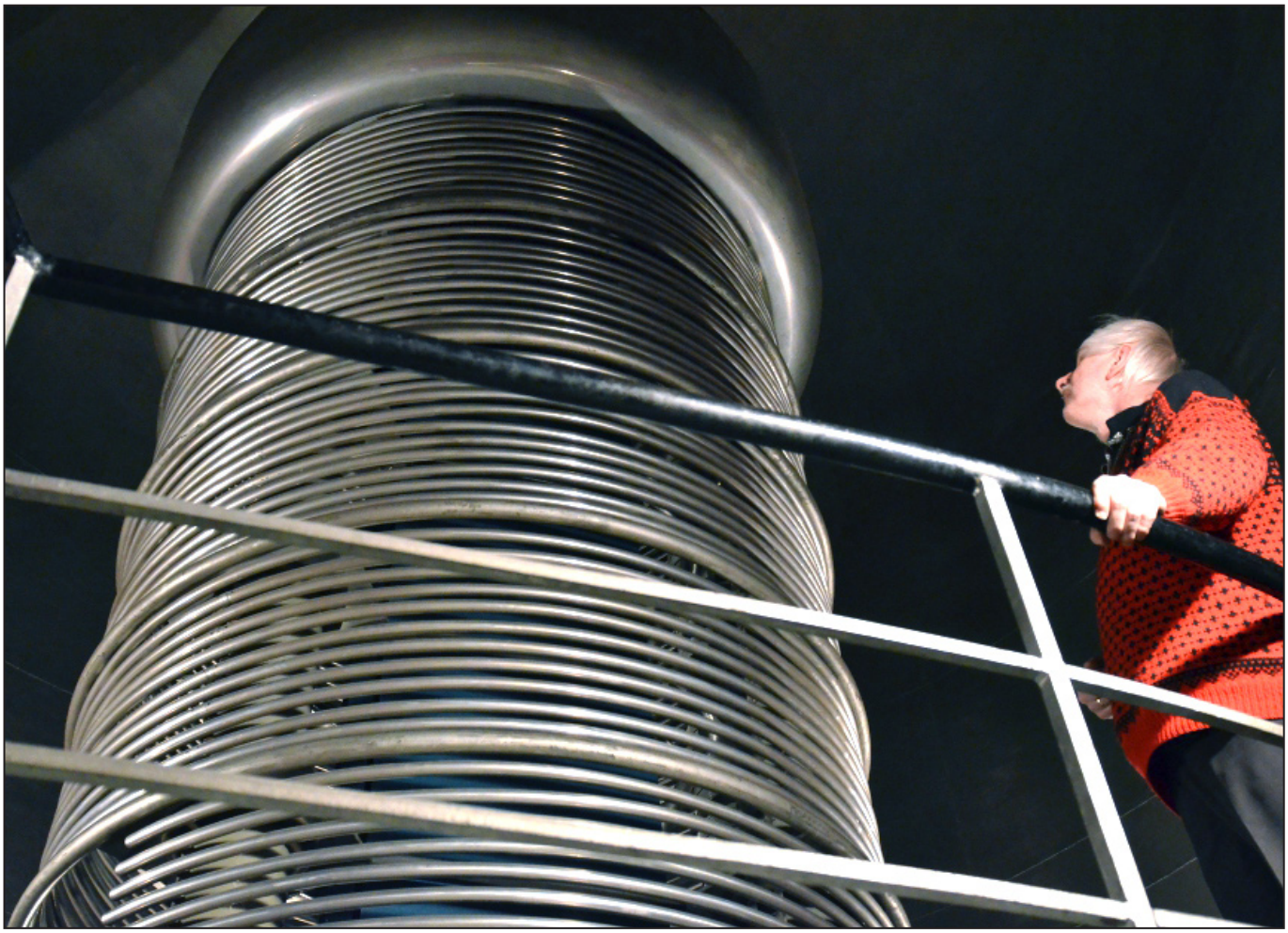


4 stk partikkeltellere. De er godt isolert fra arbeidsbenken.

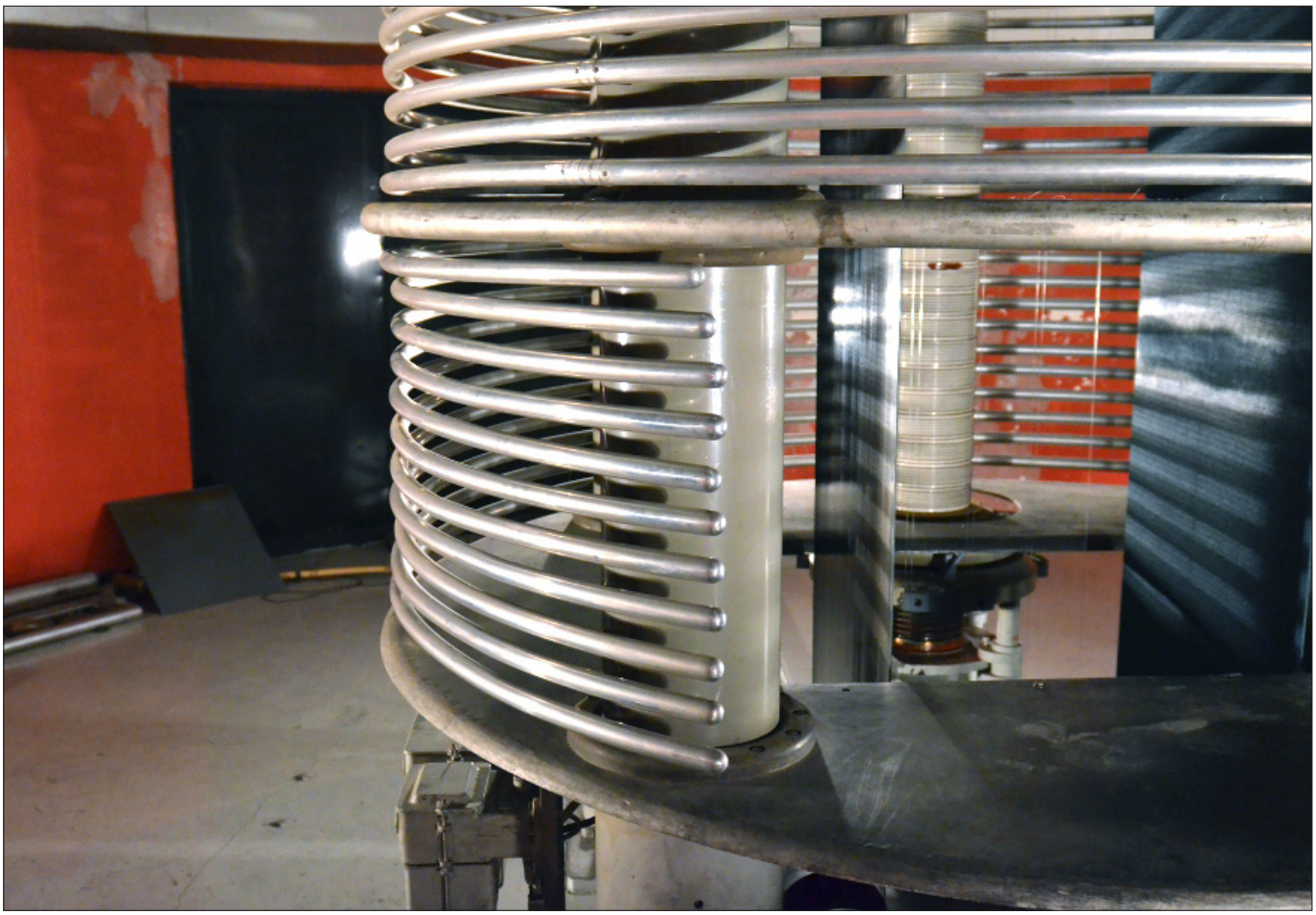
Universitetets Van der Graaf generator.



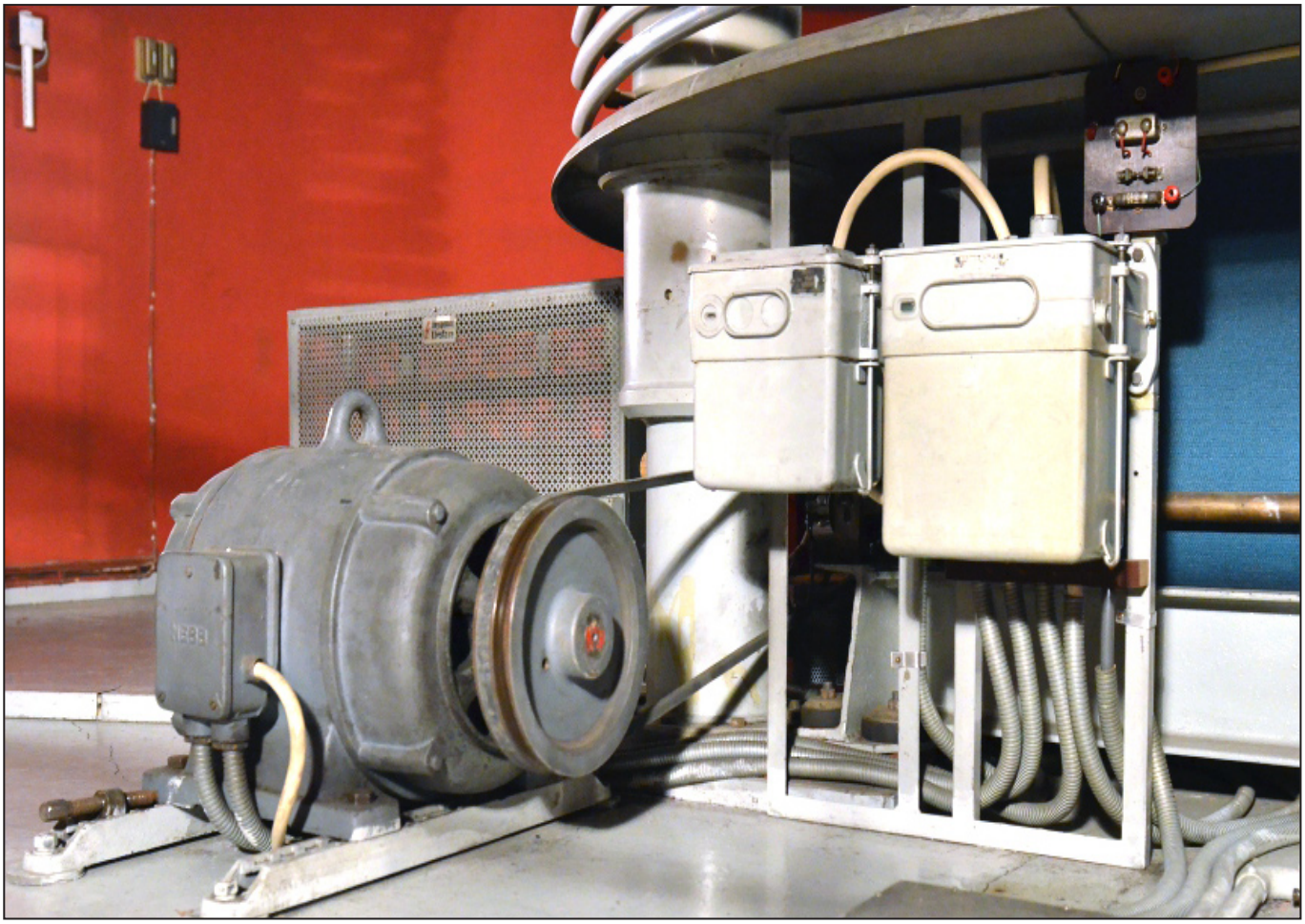
VDGens topp. Det er her den elektrostatiske ladningen samles.



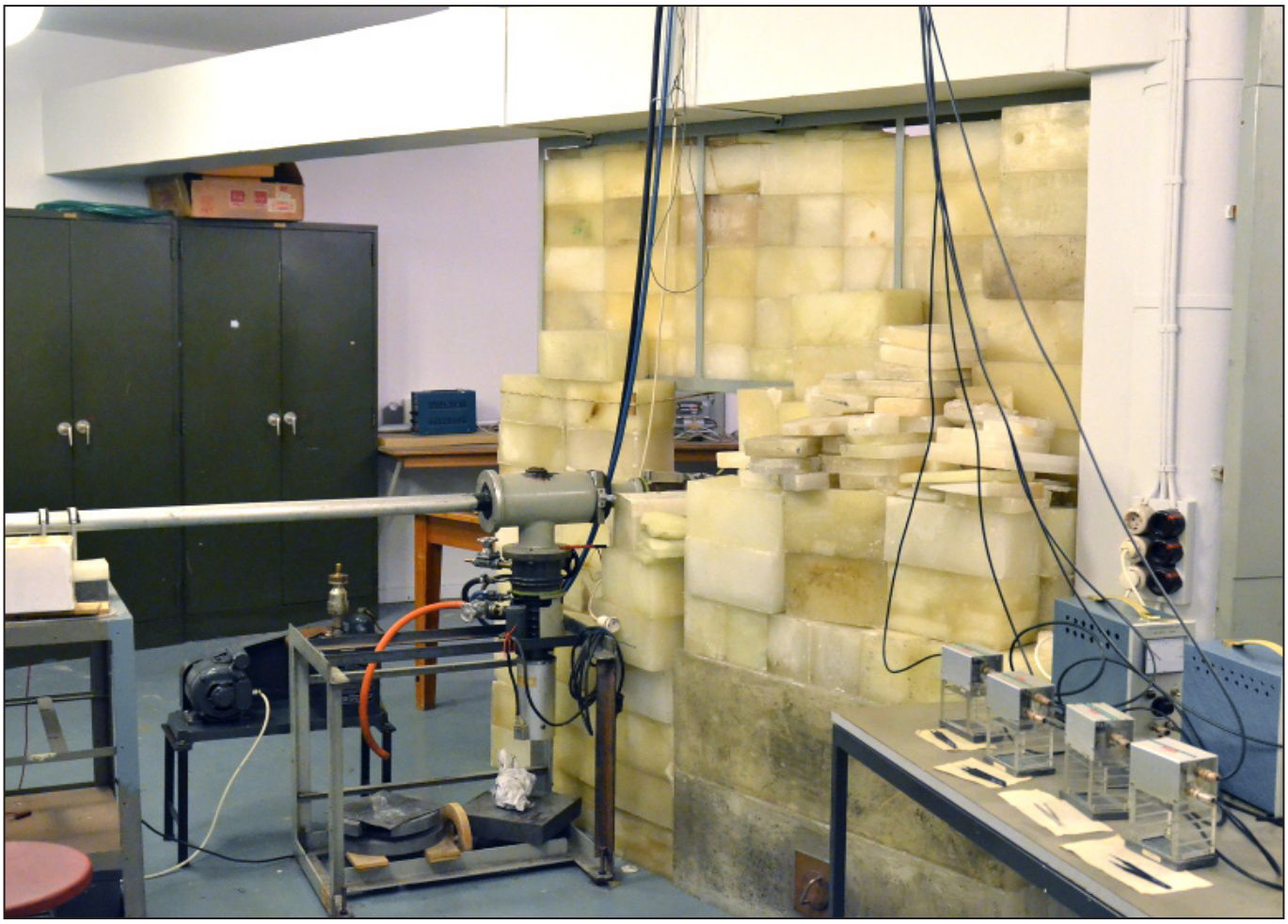
Werner Olsen oppe i VDGen.



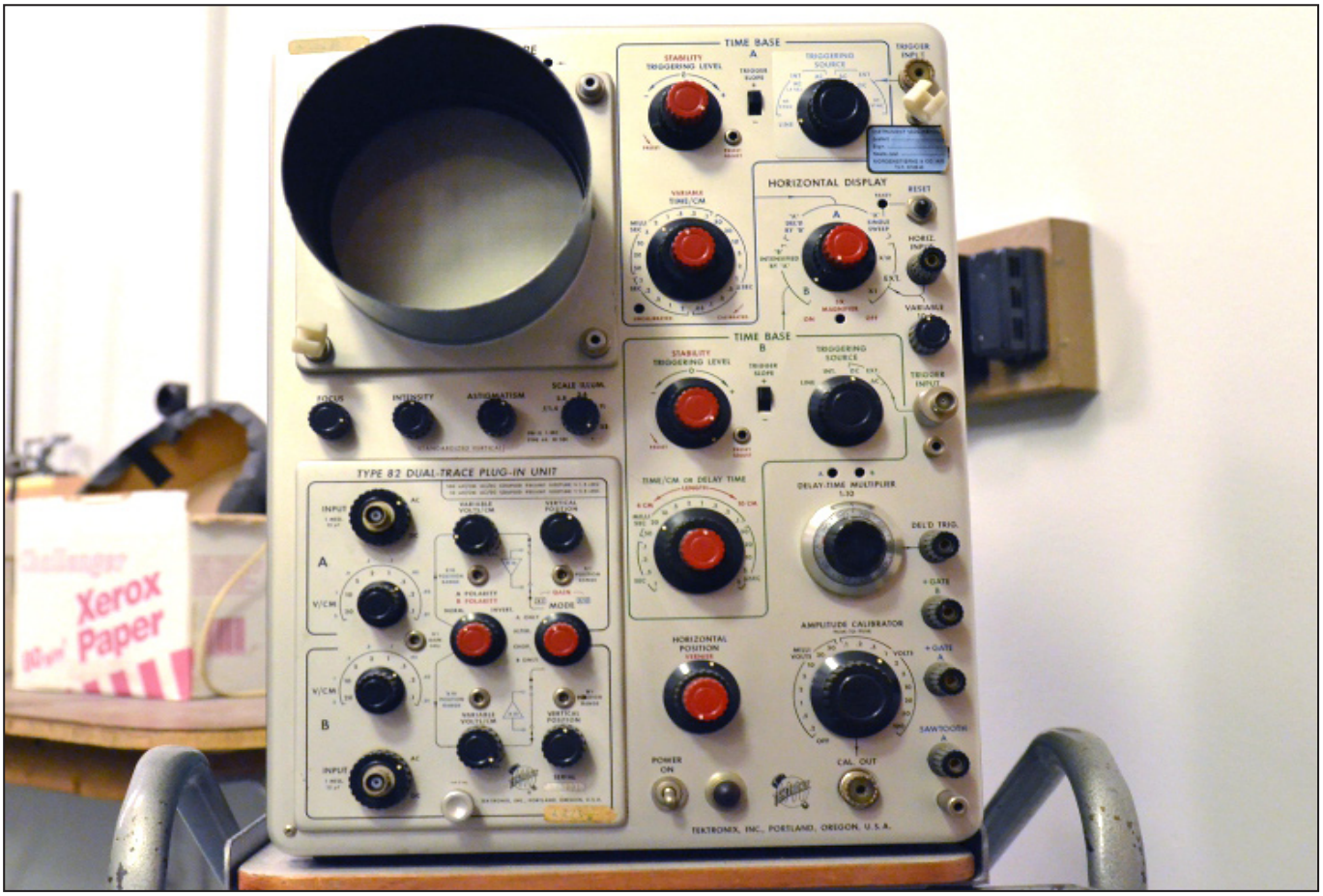
Her skimter vi selve båndet som frakter ladningen opp til kula i toppen.



Motoren som driver båndet.



Del av partikkelakselleratorer med detektorer/tellere, godt skjermet med strålingsbeskyttende materiale.

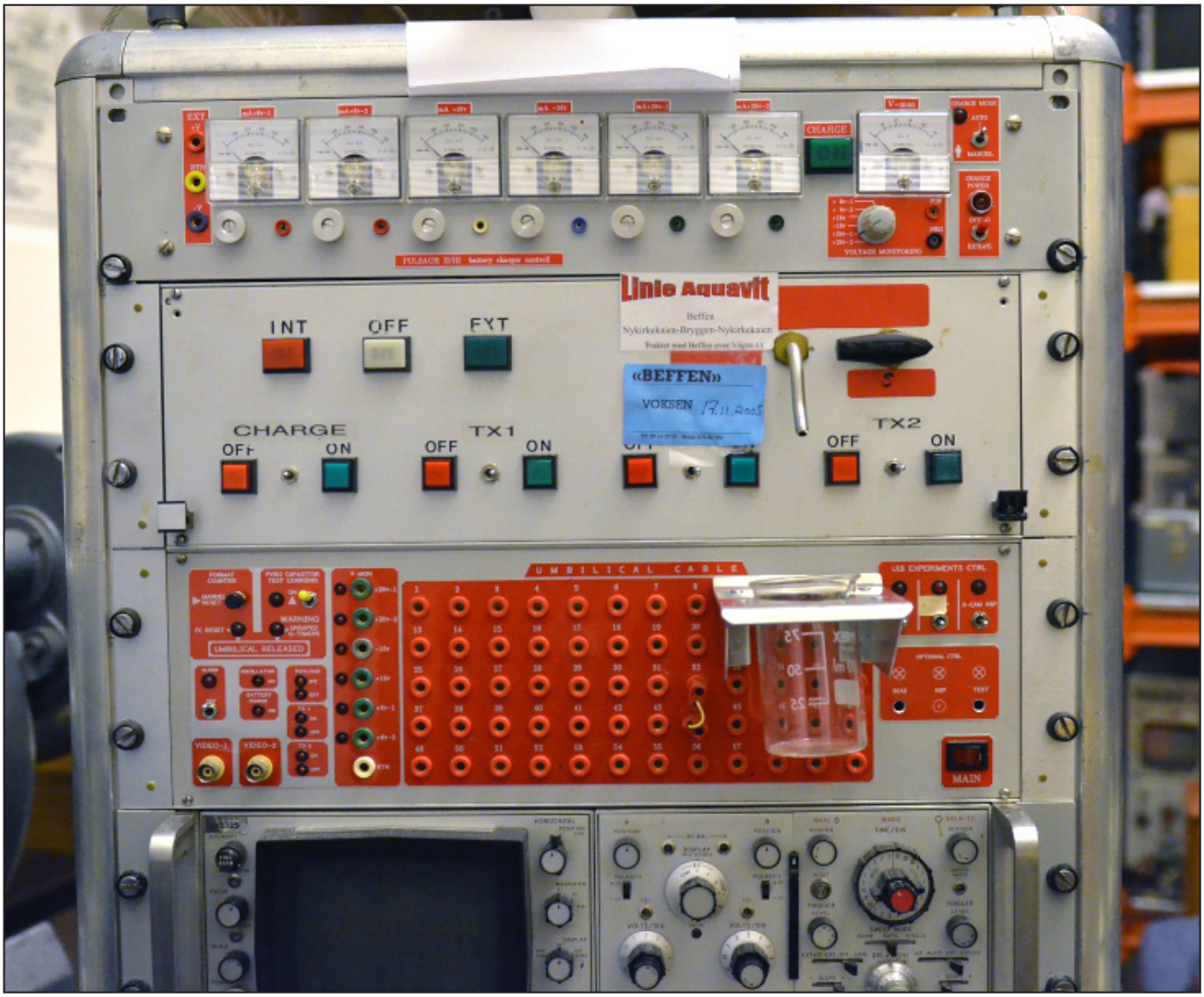


God gammel traver fra 60-tallet: Tektronix oscilloscope 545A.

Glasskuppel med ukjent innhold.

Crookes rør, meget tidlig katodestrålerør.

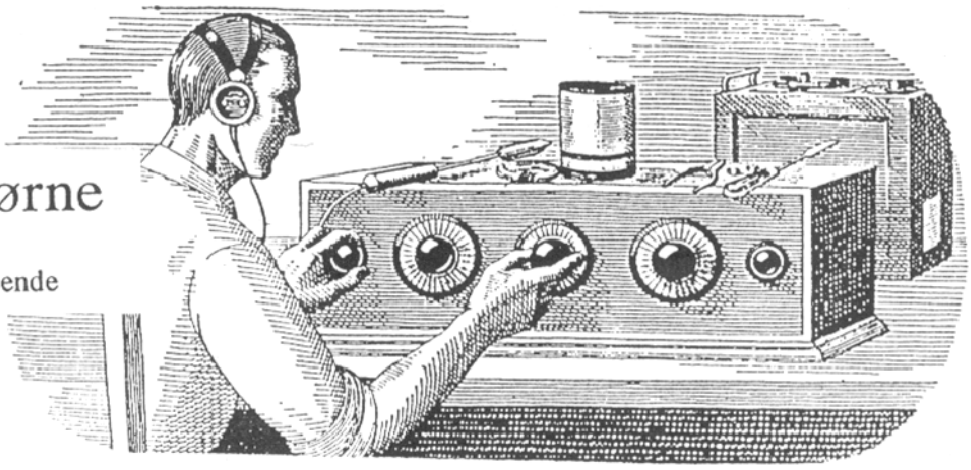
HRO500



Hva er dette? Linje Aquevitt, midt oppe i all forskningen?

Tor's Hjørne

Av Tor van der Lende



Hei igjen våren nærmer seg og vekk med vintertøy og dekk, fram med joggesko og godt humør. Mellombølgen begynner å fade ut om kvelden og da er det bare å komme seg over på kortbølgen.

Årsmøtet er gjennomført med noen få endringer i styret, og dere får et fyldig referat i bladet.

Våruksjonen er avholdt, og den gikk unna i vanlig tempo og med godt humør. Mange fine gjenstander skiftet eier, og det var en del lykkelige fjes å se på vei ut med armene fulle av snadder. Men det viktigste med det å handle på auksjon er at man har full aksept fra sin bedre halvdel med det man kommer hjem med, og ikke er sånn stilt at man må lure seg inn med det man har kjøpt. Auksjonens dyreste gjenstand denne gang ble en strøken, nesten mint utgave av en Tandberg Batterisuper 1 som gikk for 18.000.- Her satt budene løst og høyt. Men, det finnes jo ikke så mange av denne modellen i dag som er så pene. Skulle vært artig å se hvor mye en Tommeliten ville komme opp i hvis en slik skulle komme fram.

Loppemarkedet arrangeres 5 mai, som vanlig i regi av Harald Bårdsen, på Teknisk Museum fra kl. 10.00 til 14.00. Dette er dagen etter Ekebergmarkedet som holdes på lørdag 4 mai.

Etter forslag fra årsmøtet flytter vi neste års vårauksjon til mai/juni, slik som tidligere, slik at dette blir årets sommerauksjon isteden. Og da med loppemarkedet dagen derpå, slik at de som kommer langveis fra til auksjonen og kanskje har ordnet med overnatting, kan være med på loppemarkedet også. Det er også mulig for å overnatte i foreningens lokaler bare man avtaler på forhånd og har med seg sovepose og liggeunderlag. Vi har jo både toaletter og kjøkken her.

Vi har nå fått på plass vår nye fantastiske fargekopimaskin takket være Roar Veum og Ole Kristian Kristensen. På denne kan vi scanne og sende bilder via internett og masse annet. Vår utrolige håndverker, Erik Fjell, har holdt en del timer med å klargjøre plass til denne maskinen, og med god hjelp av Stian Kristensen til nytt lys opplegg. Takk gutter!

Våre Vakre Mikrofoner

Av Tor van der Lende

Det lages mange mikrofoner og massevis av typer og modeller. De vi hittil har sett på i denne spalten har vært eldre dynamiske, bånd og kullkorn mikrofoner. Denne gangen går vi litt fram i tid og presenterer en av dagens mest lagde mikrofoner, nemlig elektret mikrofonen eller kondensator mikrofon som den også kan kalles. De første elektret mikrofonene ble utviklet hos Bell laboratoriene i 1962, da de fant de kunne bruke en metallisert teflon membran som senere ble den mest benyttede. Disse mikrofonene er avhengig av en liten tilført spenning, som regel 1,5v som ofte er innebygget i mikrofonens hus eller håndtak.
Ofte ble det også bygget inn en FET transistor i sammen med selve mikrofonkapselen. Disse kapslene er som regel veldig små, ofte 10mm i diameter.

Her ser vi en mikrofon jeg har hatt siden 80-tallet, og dette er en stereo mikrofon av fabrikat Optonica, og denne har to elektret kapsler under gitteret med en liten vinkel i forhold til hverandre slik at du får en markant forskjell på høyre og venstre mikrofon. Her er det et 1,5V batteri inne i håndtaket som er til å skru av.

Det finnes 3 hovedtyper elektret mikrofoner, en er en film med elektretmateriale som membran, som også er den mest benyttede typen i dag, men har den dårligste kvaliteten siden elektret materiale ikke lager en spesielt god membran. Den andre typen er en såkalt bakplate elektret, hvor en elektret film er påført på bakplaten i mikrofonkapselen og membranen er laget i et ikke-elektrisk materiale som er mer mekanisk stabilt. Den tredje typen har ingen bakplate og kalles front elektret. Kondensatoren/mikrofonen, består av membranen og den innvendige overflaten av kapselen. Elektret filmen er påført den innvendige overflaten av kapselen og den metalliserte membranen er koplet til inngangen på en FET transistor.
Det ble kanskje litt vel mye teknisk dette her, men kort fortalt er elektret mikrofonen i praksis en kondensator mikrofon med et større frekvens-område enn de fleste dynamiske mikrofoner.

Jeg vet ikke om teksten foran på mikrofonen kommer godt nok fram, men uansett står det: Optonica MC-55CL, one point stereo Microphone, impedance 600 ohm og Made in japan.
Optonica er et kompani i Sharp gruppen, og er berømt for sine gode Stereo forsterkere på 80-tallet.

Radioer jeg har møtt

Av Tor van der Lende

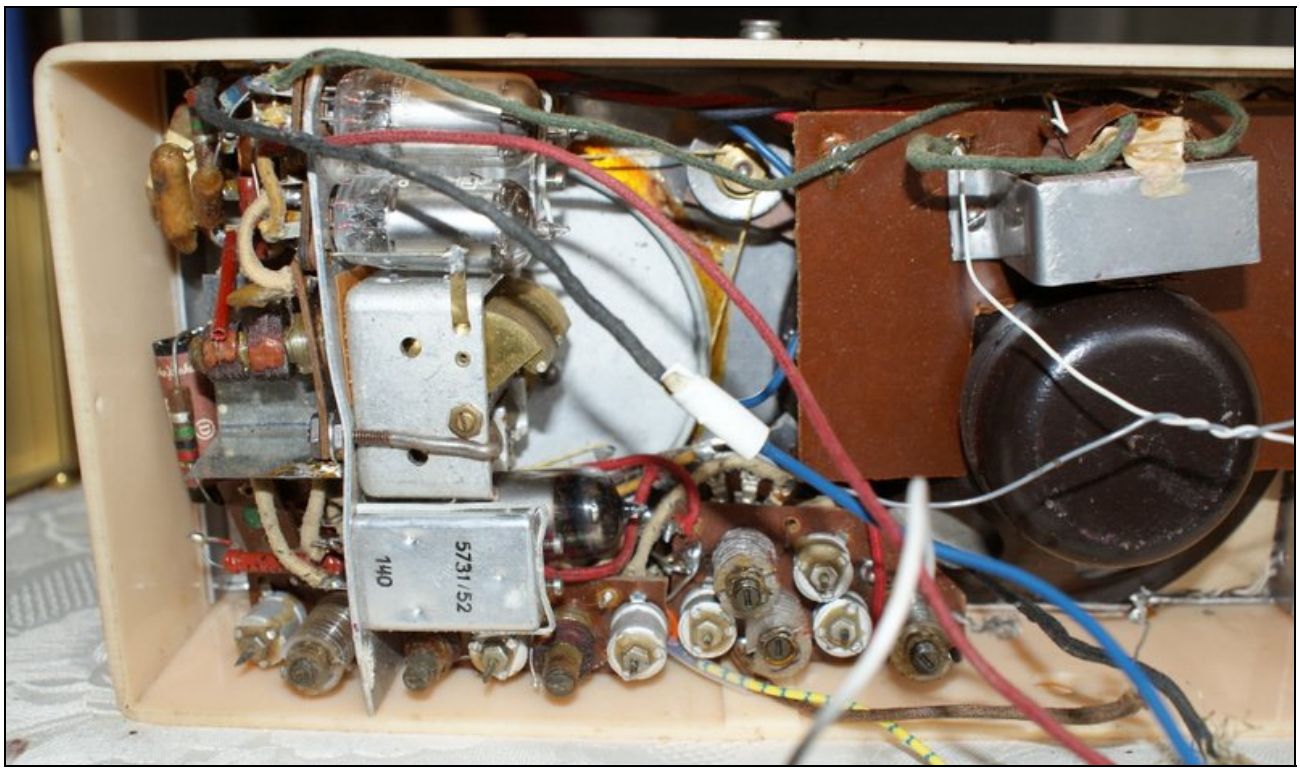
Vårt medlem Kai Lystad, 1355, hadde en artikkel i forrige nummer om Askim Radiofabrikk, hvor det fra redaktørens side ble etterlyst bilder av Largo Sweetheart, og her kommer den… Jeg har en slik som jeg fikk av min gamle venn Jarl Nygaard for en del år siden.

Boksen den er laget i er av et utrolig dårlig plast materiale som ikke har tålt tidens tann. Vi har en maken i vårt museum, og den er likedan, sprekker her og der.

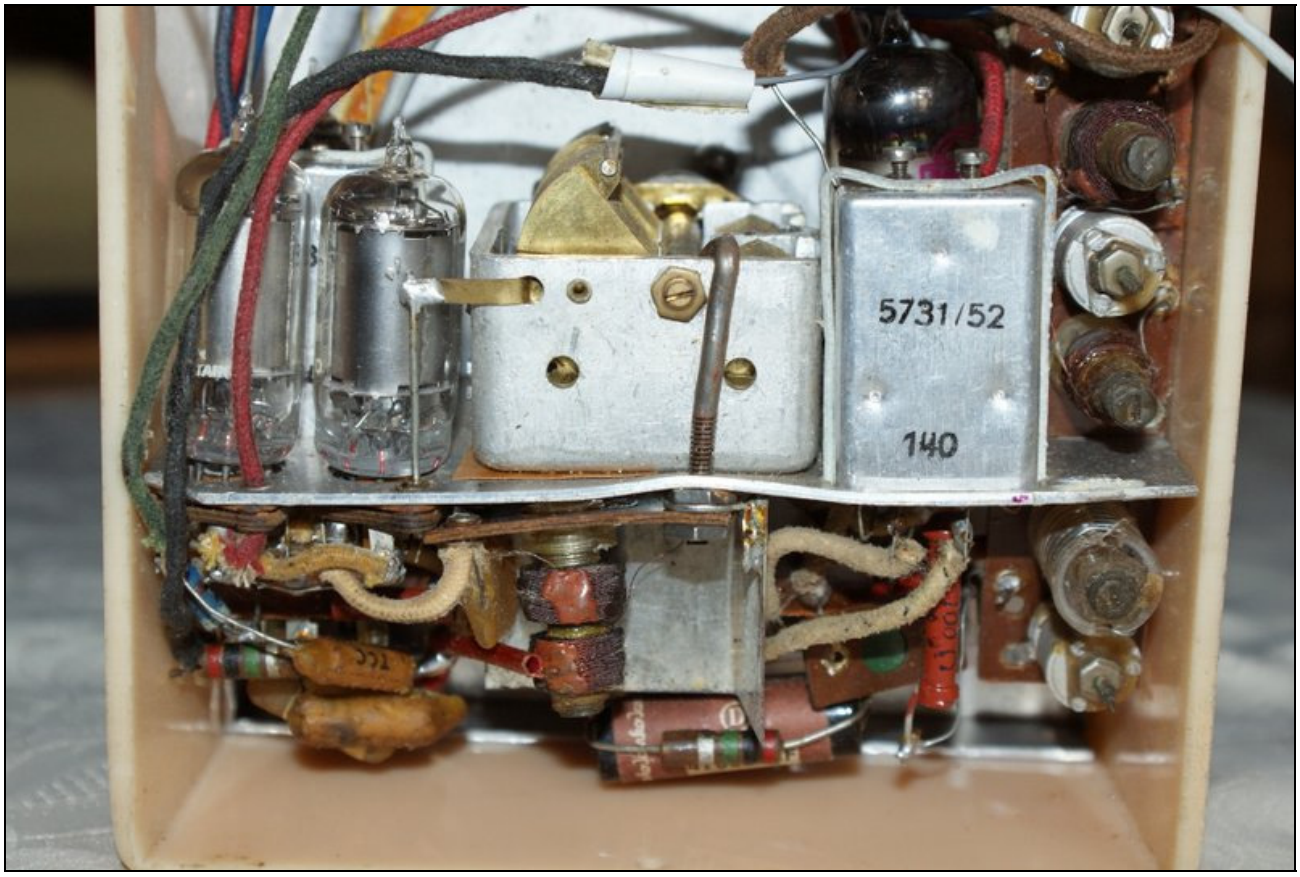
Som dere ser inni lokket er det en sølvpapirbelagt papplate, og hvor mye dette sølvbelegget har å si for den bakenforliggende rammeantenna er ikke godt å si.

Som dere ser er denne antenna ganske primitiv og viklet med tynn spoletråd på en papplate med hull i og påført lim på viklingene. Endene på antenna er ganske så smart loddet til hvert sitt hengsel, og på innsiden koplet videre inn på radioen.

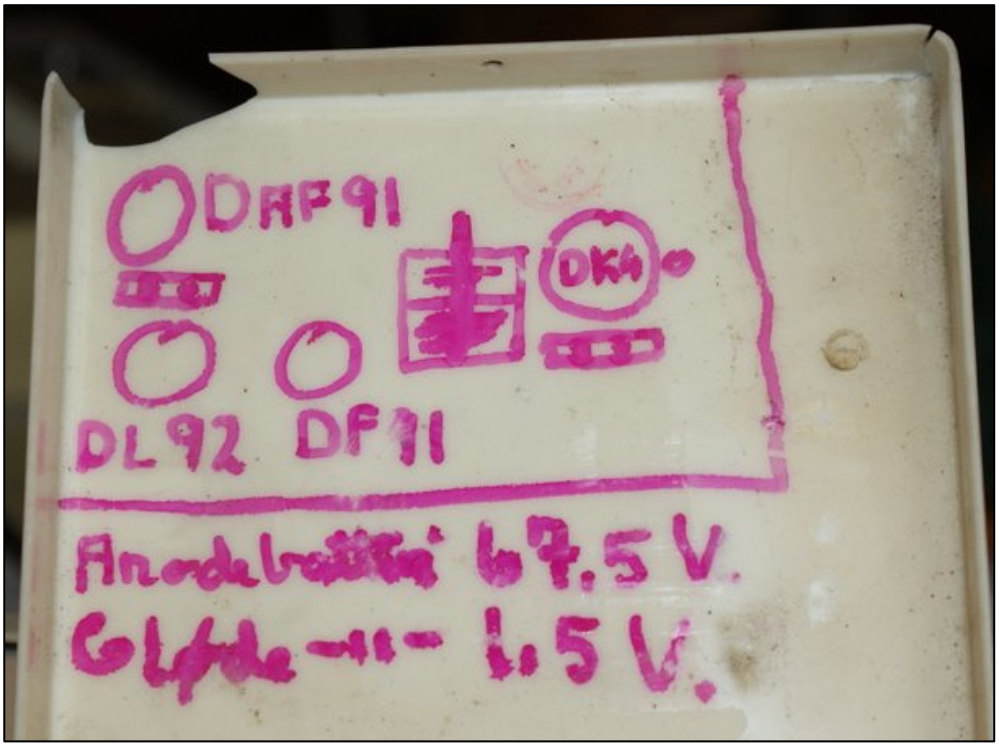
Slik ser den ut. Trykknappen i øvre venstre hjørne kopler batteriene ut og inn når lokket lokkes. Ellers er knappene volum, bølgevender og søker.



Denne radioen ble laget før miniatyr høyttalernes tid siden høyttaleren her tar opp nesten halve plassen. Som vi ser er chassiset ganske primitivt laget, det ser ut som om det er en ”kjøkkenbenk” produksjon med merker av en skruestikke hvor det er knekt. Men det skal de ha, den er ganske kompakt.



Nærbilde av chassiset.



Skriften inni bunnplata sier sitt om rørbestykning og batteri-spenninger.
4 rør, og med anodebatteri på 67,5V og 1,5V til gløding av røra.
DF 91-DAF 91-DK40 og DL 92 som utgangsrør.
Faktisk samme rørbestykning som våre velkjente Kurerer, med unntak av DK 40.

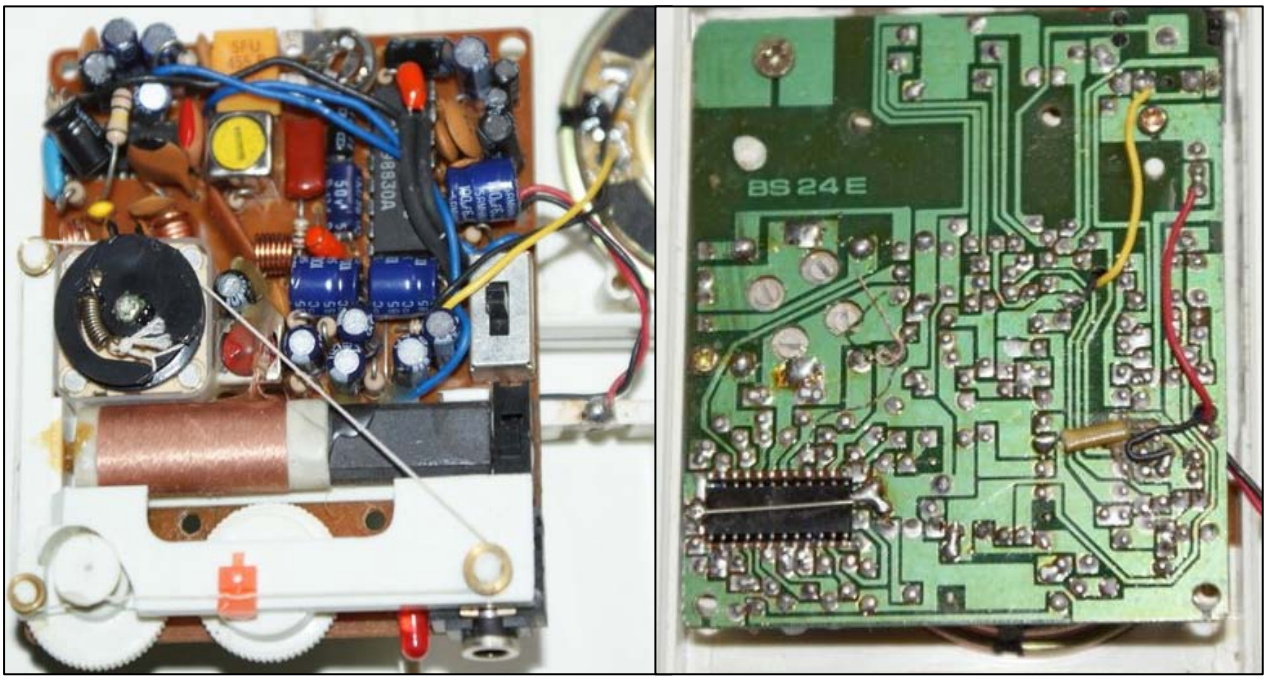
På baksiden av kassa sitter faktisk stempelavgift merket med et serienummer merke. Det er ikke godt å si hvor mange eksemplarer det ble laget av denne radioen, og man kan aldri stole på at serienummeret er retningsanvisende for antallet, den første produksjonen kan like gjerne starte på serienummer 100 eller 1000, det er sjelden produksjonen starter på serienummer 0 eller 1. Så selv om serienummeret her er 5262 er det lite trolig at det er produsert så mange.
Nede til venstre ser dere et av hengslene som antenneledningen er loddet på. Er det flere av dere der ute som har en slik Sweetheart, kan det være artig å høre om deres serienummer.

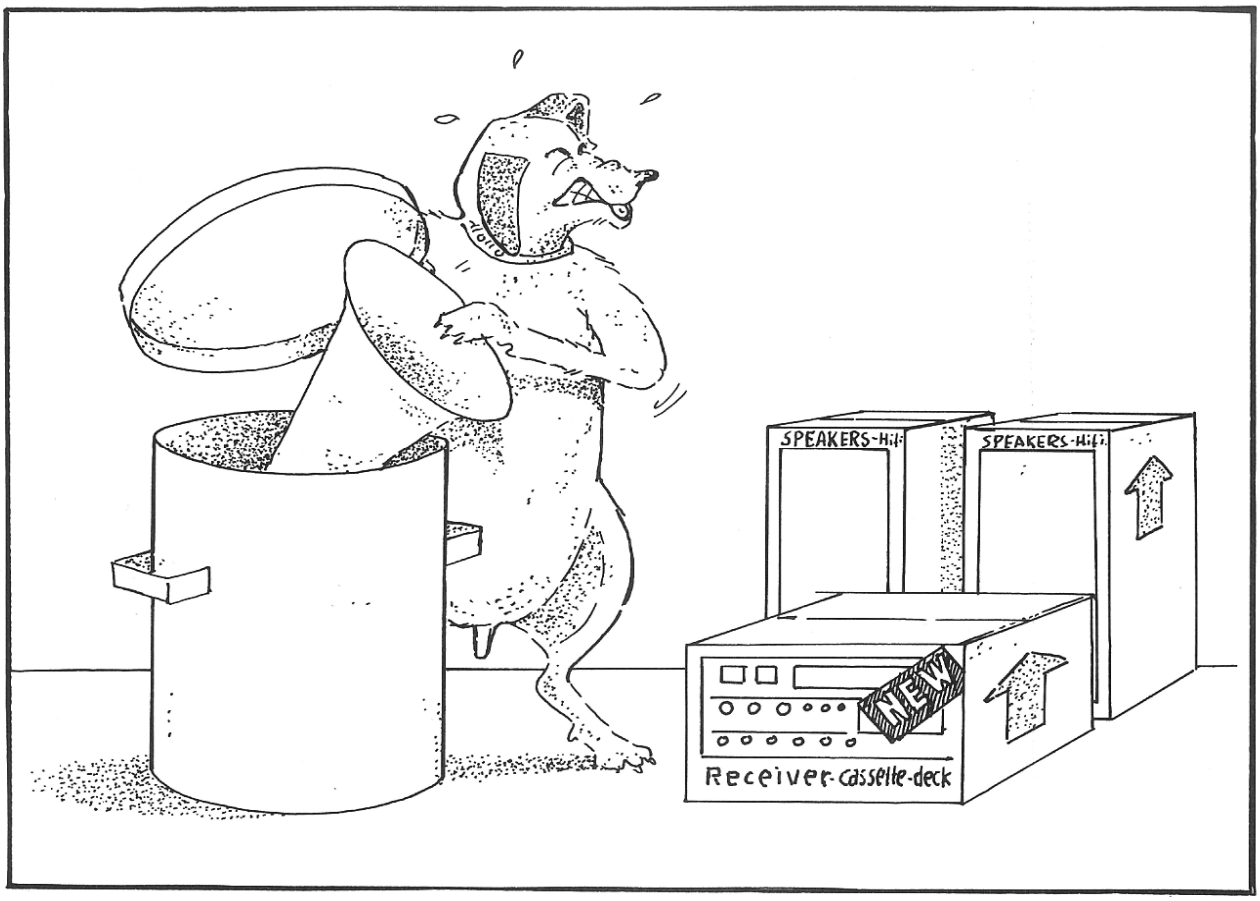
Rare Radioer

Av Tor van der Lende

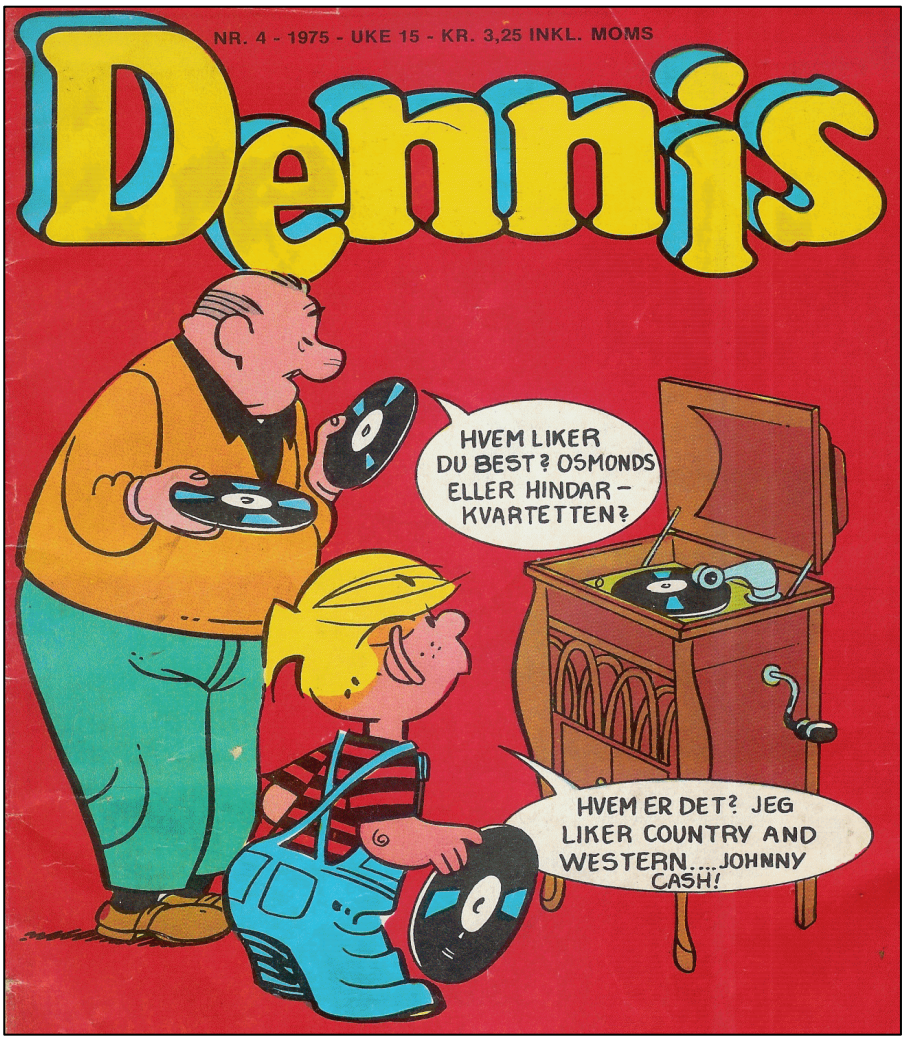
Radioer blir vi tydeligvis aldri ferdige med, enten de er rare eller ikke. Denne gang skal vi se på en liten raring solgt under merket ”Radionette.”
Made in Korea. Dette er en liten lommeradio med AM, FM og FM stereo.
År den ble produsert vet jeg ikke, men den er tradisjonelt bygd opp med to integrerte kretser og vanlige komponenter, som variabel dreiekondensator med snortrekk.

Som dere ser, har jeg to stykker av denne, en sort og en hvit, og størrelsen kan dere se utfra røret EL 84. Tykkelsen er som en fyrstikkeske, og de har faktisk en høyttaler i fronten, denne gir jo ikke stereo, men det får man med hodetelefoner tilkoplet. Den bruker 2 penlight batterier.





Her ser det ut til at Nipper har vært på en av våre auksjoner og skal bytte ut gammelt utstyr med nyinnkjøpt. Ganske ulikt hva våre medlemmer gjør!



Kunne ikke dy meg, bare måtte ha med denne forsiden til våre grammofoninteresserte medlemmer som har en tendens til å bli glemt, men det har dere jo selv litt skyld i siden det ikke kommer inn så mye stoff om dette temaet. Takk for nå, og jeg ønsker dere alle en riktig god sommer med spennende skattejakt.

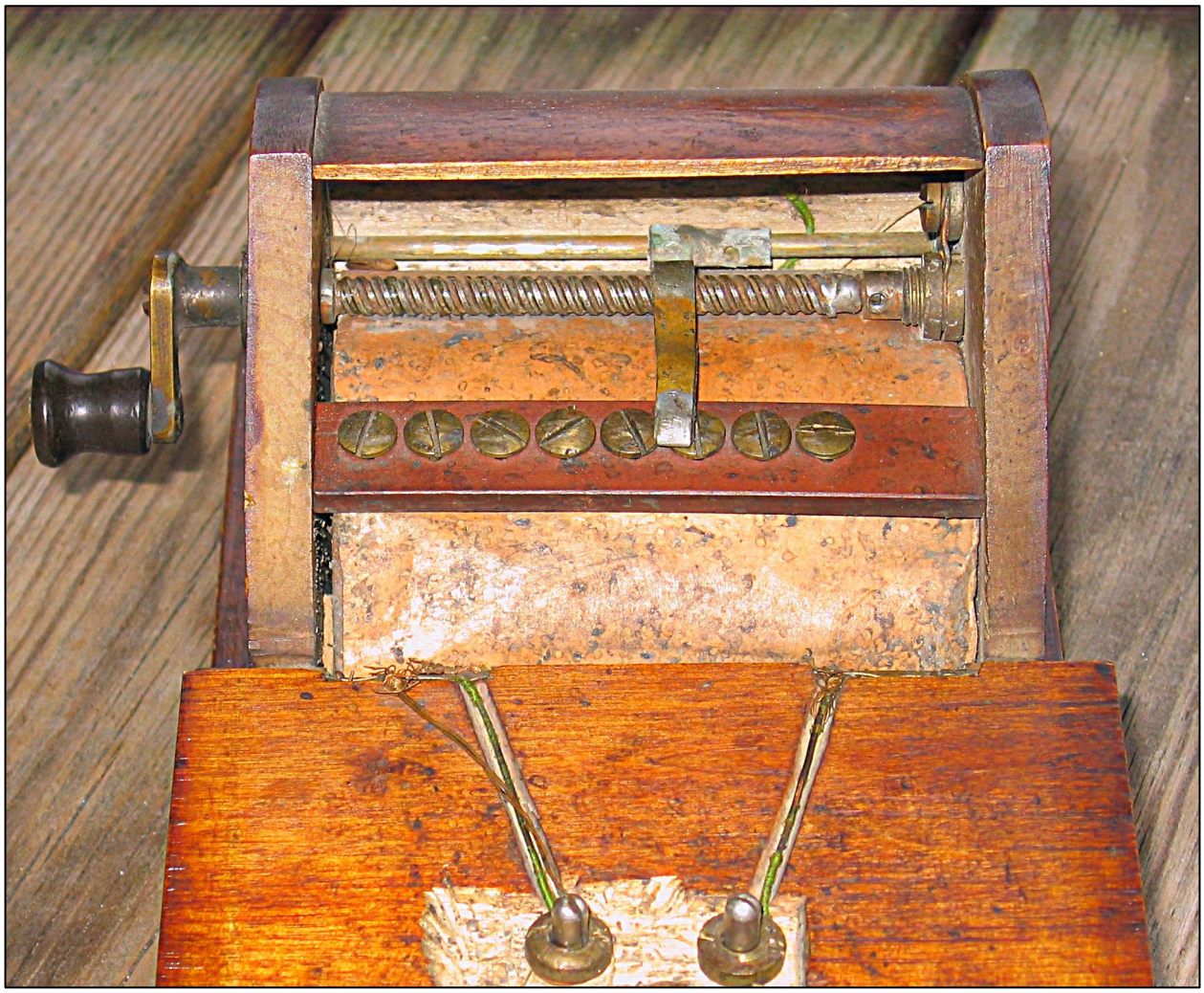
Våre vakre krystallapparater.

Av Jens Haftorn, medlem nr. 11

Som mange av oss, har også jeg en del krystallapparater i samlingen. De fleste er relativt ordinære. Men dette, som jeg kjøpte på QXL i fjor, er litt utenom det vanlige. Det var annonsert som ”en telefonsak”, noe som ikke er så rart. Mitt EB Onkel B med bøyle ble også funnet blant telefonene på et loppemarked for rundt 25 år siden. Det har jo bøyler som passer et telefonrør!

Apparatet er som en mini-veggtelefon. Bjellene er bare til pynt. De er ennå ikke polerte, men nikkelen ser fin ut, så de blir nok blanke. Det er en standard krystallholder. Glasset var skadet på den som satt der ved kjøp, men jeg hadde en hel liggende, så det var bare å plugge over. Sveiven regulerer en tapp som fører over skruehoder, som igjen er festet til ulike uttak på spolen.

Det er intet fabrikkmerke eller stempelmerke å se på apparatet. Heller ikke spor etter noen merkelapp. Utførelsen er så fin at det virker fabrikkprodusert. Kanskje et medlem har eller har sett maken?



Et år på RadioVisjon – min første arbeidsplass

Av medlem nr. 946 – Arne Sæle Onsager

Et annet sted i denne utgaven av Hallo Hallo har jeg skrevet en artikkel om «RadioVisjon – den glemte radiofabrikken». Jeg fikk lyst til også å skrive litt om hvordan jeg opplevde et år i jobb her, både som en beskrivelse av livet som arbeider på radiofabrikk og som et tidsbilde av hvor langt den tekniske utvikling var kommet på denne tiden.

1968 – et spesielt år på mange måter.

1968 var året for de mange og store studentopprør, blant annet i Paris. Også her hjemme ble ungdommen revet med, og begrepet «sekstiåttere» oppsto som en litt for generell betegnelse på alle som var unge dette året.

Det var også året da det skjedde mye i daværende Tsjekkoslovakia, fra optimismen i «Praha-våren» med forsøk på å reformere det gamle Sovjetstyrte kommunistregimet,

til Warszawapaktens brutale innmarsj i august, da alt det nye ble slått ned og landet ble tvunget tilbake til den Sovjetdominerte ufriheten bak jernteppet.

For radioindustrien var det også et viktig år: Rørbaserte modeller ble faset ut til fordel for heltransistoriserte utgaver, store radiokabinetter ble avløst av hifi-anlegg med separate enheter. Trykte kretskort overtok for løse komponenter og lodding på rørsokler. Produksjon av farge-TV skjøt fart etter at nesten hele Vest-Europa ble enige om PAL-standarden året før. NRK sendte fargesendinger fra vinter-OL i Grenoble, nok til at interessen for farge-TV ble vakt her hjemme. Men det skulle ennå ta mange år før Stortinget ga klarsignal til at NRK kunne begynne å produsere i farger.

Radionette var tidlig ute og markedsførte farge-TV-mottakere fra Telefunken og senere fra Loewe Opta i Tyskland med Radionettes navn på, og Tandberg startet utviklingen av sin CTV1. Optimismen hos de to gjenværende norske radio/TV-fabrikker var stor, men NRK og Stortingets tilbakeholdenhet bremset dessverre sterkt på mulighetene for storsalg av farge-TV de første årene.

For min egen del hadde jeg avsluttet 12 års skolegang dette året, og tiden var inne for å følge opp mine interesser gjennom tenårene, det vil si alt som hadde med radio / TV / kringkasting å gjøre. Førstegangstjenesten var det greit å få utsatt på den tiden, det var store etterkrigskull og det var mange som passerte nåløyet ved sesjon, dermed kunne man godt ta videre utdannelse først.

Jeg søkte først på teknikerkurset i NRK, det var en godt betalt utdannelse med plikttjeneste etterpå, men det var fulltegnet. Et annet alternativ var den 2-årige elektronikklinjen ved Oslo Tekniske skole, men da måtte man ha ett års relevant praksis først, helst fra industrien. Den store drømmen for mange var å få jobb på Tandbergs Radiofabrikk, men min far var en fjern bekjent av disponent Asbjørn Bjørvik på Radio Visjon A/S, og der var jeg straks velkommen da far spurte for meg.

Et år i produksjonen på Radio Visjon

En dag i august 1968 møtte jeg opp på kontoret til Bjørvik i toppetasjen og etter en runde gjennom kontorbygget ble jeg fulgt ned til formann E. Olsen i produksjonshallen, i etasjen over lageret i sidebygningen. Olsens avdeling hadde ansvaret for all kassemontering og trimming / sluttkontroll og pakking av radio, fjernsyn og høyttalere. I den andre enden av produksjonshallen var det K. Nordsjø som ledet serieproduksjonen, her var det mest damer som jobbet med sammenmontering, lodding etc. Radio Visjon hadde nettopp begynt å produsere sin første heltransistoriserte og egenutviklede radio/forsterker Soundmaster 50, og den skulle selvsagt leveres til kundene sammen med et par separate høyttalere. Bjørvik og

Olsen kom til at det var en god idé at jeg fikk prøve meg som kassemontør i den nystartede høyttalerproduksjonen.

Han som hadde hatt hele høyttalerproduksjonen alene inntil jeg begynte, tok over sluttkontrollen, mens jeg fikk jobben med sammenmonteringen. Produksjons-kapasiteten ble derfor doblet da jeg begynte, i hvert fall i teorien. En komplett høyttaler bestod da i det vesentlige av en kasse finert med ekte og edelt treverk og med en spilefront i samme materiale. Dessuten to høyttalerelementer for hhv. bass- og diskantgjengivelsen. Delefilteret var av enkleste konstruksjon, bare en bipolar elektrolytt-kondensator på 5uF i serie med diskanthøyttaleren, men det var godt nok. Vanlig gul Glava ble brukt som dempningsmateriale inne i kassen.

Dette var jo helt nye produkter for Radio Visjon / Radionette, og de ble godt mottatt av kundene ute i markedet, i sterk konkurranse særlig med Tandbergs høyttalere. Det nye trykkammerprinsippet ga lytterne en tydelig bedre lydopplevelse. Dessuten kunne de løse høyttalerkassene plasseres slik at det ble best stereovirkning. Stereo var jo det store da, både fra plater / bånd og etter hvert også på FM-mottak.

Høyttalerkassene ble laget på Olav Revheims møbelfabrikk på Ski og kom ferdig pakket i salgskartongene. Revheim hadde lenge vært nærmest eneleverandør av kasser / kabinetter til Radio Visjon, men det var også andre møbelfabrikker i Radionette-systemet: Sverre Backe på Åmot, Jensen & Jørgensen på Kråkerøy og Bagn Møbelindustri var noen av dem. Det var førsteklasses møbelhåndverk de utførte. Topp moderne nå var den nye tresorten palisander, mens teak var for de mer konservative kundene som allerede hadde fylt hele stuen med ulike møbler i denne tresorten. Nøttetre ble også levert til noen kunder, vesentlig på eksport.

Høyttalerelementene kom alltid fra SEAS Fabrikker i Moss, sikkert på grunn av Jan Wessel / Radionette sine eierinteresser i denne fabrikken. Diskanthøyttaleren var på alle modeller en 9 cm høyttaler som var tett bak membranen, og basshøyttaleren var tilpasset størrelsen på høyttalerkassen. De ferdige produktene het TK10, TK20 og TK30, TK for trykkammer + volumet i liter, veldig enkelt og logisk.

Den delen av jobben som jeg likte minst, var å skjære til stykker av Glava som skulle legges inn i kassene. Den gule Glavaen, som alle har sett eller brukt i forbindelse med husbygging, het jo opprinnelig glassvatt, og består for en stor del av mikroskopiske glasspartikler som legger seg på huden og klør når man jobber med den og lenge etterpå. Vi fikk utlevert hansker til arbeidet, men det hjalp ikke så mye. Jeg hørte senere at etter at jeg sluttet på Radio Visjon, hadde de fått møbelprodusenten til å legge inn Glavaen, det var visst ingen andre som ville gjøre dette. Kassene ble da

levert i ny design med faste bakvegger og frontmonterte høyttalerelementer med stoffront foran.

Etter kort tid ble jeg betrodd å få ansvaret for sluttkontrollen av høyttalerne. Den visuelle kontrollen gikk ut på å sjekke at det ikke var blitt noen merker eller flekker i treverket, og at alle trespilene i fronten var hele. Hvis det var noe å utsette på finishen, gikk kassene tilbake til Revheim, som kunne reparere det meste. Lyttekontrollen var selvsagt også viktig, det var å kjøre gjennom hele det hørbare frekvensområdet på fullt volum med en tonegenerator tilkoblet en forsterker. Forsterkeren var for øvrig et sjassi av ITT fabrikat som det ble sagt hadde vært en god inspirasjon for lab'en da de konstruerte den første Soundmastermodellen. Lyden skulle være ren og uten forvrengning eller resonans («klirr») i løse deler. Uren lyd var som regel høyttalerelementet sin feil, resonans kunne komme fra dårlig tilskrudde festebeslag eller løse trespiler i fronten. Denne sluttkontrollen av høyttalerne bidro til et høyt støynivå i monteringshallen, og det var ikke helt lydløst når noen andre trimmet radioer heller, men den gang var det ikke så farlig med arbeidsmiljøet på den måten.

Men det jeg husker aller best fra mine første arbeidsdager på Radio Visjon, var nyhetssendingene vi fikk over høyttaleranlegget, fra Sovjets og den øvrige Warszawapaktens invasjon i Tsjekkoslovakia 20. august 1968, og dramatikken som fulgte de neste dagene. Mange hadde jo gått og ventet på en ny storkrig etter 1945, og krigsfrykten i verden nå var tydelig for alle, også i det fredelige Norge. Så det lagde en litt dyster stemning på en ellers trivelig arbeidsplass, så lenge krigshandlingene varte.

Dager og måneder gikk, og jeg syntes vel egentlig det var greit å jobbe med høyttalerproduksjonen, selv om det kanskje ikke ble så variert praksisgrunnlag å gå videre med til ingeniørhøyskolen.

Produksjon på Radio Visjon i 1968/69

Dette var altså midt i overgangen mellom rør- og transistorteknologi, noe som også betydde helt nye måter å jobbe på for operatørene.

De siste rørbaserte modellene av Menuett, Duett og Kvintett ble produsert. Kvintett kom også i gulvmodell og som seksjonsmodell uten høyttalere. En serie med Symfoni ble også produsert i flere varianter, det var vel den aller siste rørmodellen fra Radio Visjon, egentlig topp moderne den gang og flott design, men den var likevel basert på en utdøende teknologi. Så langt restbeholdningen av deler strakk til, ble det også laget noen få modeller av Radiolux (Menuett med platespiller) og Studio TV3, den

store kombinasjonsmodellen med Symfoni radio og 25 tommers s/h TV, det var det største man kunne få av TV den gangen.

Deretter ble produksjonshallen ryddet for å gi plass for transportbånd for tryktkrets-loddemaskin og serieproduksjon av nye fulltransistoriserte modeller som Menuett 2000, Duett 3000/3001, Soundmaster 50, 50TK og 75, Soundmaster 35 og 80, Soundmaster 25 og 25TK. TK var modeller med høyttalere, en sammenbygd med radioen og en løs høyttaler, en veldig praktisk løsning og nokså sjelden å se hos andre produsenter. Laboratoriet jobbet videre med det som senere ble Soundmaster 40-serien, markedets laveste stereoradio/forsterker, med liggende aluminiumsskala og ekte finér limt på topp og sider.

Reiseradioen Explorer var utviklet av Radio Visjon, den ble produsert i store antall, både i skaitrukne trekasser og senere også i mindre antall i palisander. Fru Nilsen i produksjonen jobbet bare med å lime skai fra store ruller på finerkasser til Explorer, senere også med liming av høyttalerstoff på løse fronter til de nye modellene TK12S og TK35S.

En serie av den nyeste sort/hvitt-modellen Planar TV ble også produsert på Radio Visjon, ellers gikk TV-produksjonen mest hos Radionette.

Dessuten hadde Radio Visjon en egen deleavdeling i annen etasje av kontorbygget, ledet av avdelingssjef Bergh, som lagde mindre enheter som spoler, trafoer, vendersatser og andre deler til serien. Her var det også omstillinger ved overgang til transistoralderen, men laboratoriet tenkte på standardisering, så det var mange felles deler på de ulike modellene, ikke minst i mottakerkretsene.

Støttefunksjoner for produksjonen ble ivaretatt av lageret i første etasje i sidebygningen, både for deler og ferdigvarer, ledet av lagersjef Kristensen. Kontorsjef Remen i administrasjonsavdelingen sørget for at alle delene kom inn på lageret og at øvrige kontorrutiner ble fulgt.

Daglig leder Asbjørn Bjørvik hadde driftsingeniør Ekkeren i en stabsfunksjon som ansvarlig overfor produksjonsavdelingene.

Nye kolleger langveisfra

Det var gode tider og mangel på arbeidskraft i Norge, og innvandringen fra fjerne land som Pakistan var økende. Jeg fikk gleden av å bli kjent med og jobbe sammen med en som bare hadde vært et år i Norge, men til tross for ulik bakgrunn gikk det helt greit både med språk og felles humor.

Bedriftsidrett

Radio Visjon hadde et aktivt bedriftsidrettslag og gjorde det bra i bordtennis, fotball, håndball og skyting, både damer og herrer. Idrettslaget ble ledet av T. Lauvsnes og ble i det vesentlige finansiert med lotterier. 90 medlemmer hvorav 50 aktive var jo ikke så verst med 170 ansatte totalt.

Organisasjonsforhold

Radionette og Radio Visjon hadde en svært aktiv avdeling av LO Jern og Metall, og det var forventet at alle skulle organisere seg. Tillitsmenn på hver avdeling fulgte opp nyansatte, men jeg fikk snakket meg fra det med at jeg snart skulle fortsette på teknisk skole og kanskje ende opp med en jobb som ikke var omfattet av Jern og Metall sitt interesseområde.

Lønnsutbetaling og avlønning.

Vi bruker jo fortsatt ordet lønningspose, men den gang var det et fysisk begrep, en papirpose med kontante penger og en liten papirlapp med avregningen, som ble delt ut fra et bord i produksjonshallen. Lønningskøen var lang, det var også køen for utstempling kl. 16 hver ettermiddag, fleksitid var ennå et ukjent begrep, til og med på Tandberg.

Lønnen var i hovedsak basert på akkordarbeid, altså en stykkpris for hver arbeidsoperasjon man utførte, eller hvert apparat man ferdigstilte. Det var vanlig i de fleste typer industri den gang, bare Tandberg hadde fastlønn. Innregnet i akkordsystemet var 5 minutter tid per time til privat bruk.

Akkorden ble bestemt ved at en mann med hvit kontorfrakk, notatblokk og stoppeklokke kom og skulle se hvordan jeg gjorde arbeidet, arbeidsstudier kalte de det. Det er vel mulig at jeg misforsto litt, jeg trodde det var om å gjøre å jobbe så riktig og effektivt som mulig, men litt for sent forsto jeg betydningen av begrepet «å sprenge akkorden». Da var skaden skjedd, og jobben med montering av akkurat denne høyttalermodellen var derfor dårligere betalt enn de andre.

De ansatte ble tatt med på råd

Laboratoriet gjennomførte gjerne spørreundersøkelser blant de ansatte når de ville ha råd om for eksempel fargeutvalget på reiseradioen Explorer. To ulike design på en luksusutgave av Explorer i palisander ble det også stemt over. Her vant modellen med trespiler i fronten, den er jo fortsatt svært verdifull når et velholdt eksemplar dukker opp på auksjon i foreningen. De ansatte fikk også uttale seg om ulike utgaver av Duett 3000 og Soundmaster 25, det ble alltid en bekreftelse på det valget som laboratoriet allerede hadde gjort.

Kantine og sosialt samvær

Bedriftens kantine lå i første etasje i kontorblokken, med direkte utgang til gårdsplassen. Den gang gikk man ut når man ikke skulle røyke, og røykerne satt inne i kantinen, eller de kunne røyke på plassen sin. De måtte bare passe på brannfaren, helsefaren var visst ikke noe å tenke på da.

En hyggelig dame styrte kantinen med myndig hånd og kjærlig omsorg, hun var vel nesten som en mor for oss unge gutta den gang. En dag hadde hun begynt å steke vafler på morgenen, og det tok ikke lang tid før avdelingssjef Olsen lurte på hvorfor det var så få på plass på begynnelsen av arbeidsdagen. Vi fikk da en tydelig formaning om at de fem minuttene per time som vi hadde til å dekke private behov, ikke var ment for å stå i vaffelkø.

De fleste arbeiderne av den gamle skolen, de som hadde gått rett fra folkeskolen og inn i industriarbeid, hadde med seg matpakke den gang, men jeg hadde spesielt sans for de omtalte vaflene og en annen spesialitet som var nystekt fiskepudding.

Kantinen ble også brukt av bedriftsidrettslaget etter arbeidstid, både til bordtennis og som skytebane.

For dem som ville ta en øl etter arbeidstid, helst mot slutten av uken, var det kort vei ned til Soria Moria og andre utesteder i Vogts gate. Nordpolen restaurant på Sandaker lå bare et steinkast unna, den ble revet på slutten av 50-tallet, men var møtested for dem som jobbet på Radio Visjon de første årene.

Farvel til Radio Visjon

Sommeren 1969 var det tid for meg å fortsette videre utdannelse på Oslo Tekniske Skole. På slutten av 1972 var jeg tilbake og fikk ny jobb på Radionette i Sandvika. Det var en spennende tid, like før sammenslutningen med Tandberg, og mye skulle skje de neste årene.

Men det er en annen historie om en interessant og viktig industri i Norge som nå er borte.

Radio Visjon ble lagt ned som egen bedrift og flyttet til det nye Radionette-senteret i Sandvika i 1970/71. De fleste ansatte fulgte med, og det gode arbeidsmiljøet var felles for de to bedriftene som her ble slått sammen. Bygningene i Sandakerveien 72 står fortsatt i dag, med svært få endringer på de over 40 år som er gått, bare litt lysere farge på fasaden. Men etter reguleringsplanen skal det bygges to store boligblokker på tomten, så den gamle radiofabrikken vil nok bli revet i løpet av 2013.

Slik har det jo gått med det meste av gamle industribygninger sentralt i Oslo. Området rundt Sandakerveien og oppover mot Storo og Nydalen var jo tettpakket med både lett og tung industri den gangen, med Spikerverket og Foss Jernstøperi som de største og mest dominerende virksomhetene øverst ved Store Ringvei. Nå er det nye tider og nye ting å leve av i Norge. Kjøpesentre, høyskoler, medievirksomhet og boliger har overtatt områdene også her. Bare medisinprodusenten Nyco, med nytt navn, er fortsatt i sine opprinnelige bygninger her, som den siste rest av industrihistorien i denne delen av Oslo.

Kilder, som supplement til egen hukommelse:

Radio Visjons bedriftsavis «RV-nytt», Årgang 1 (1969), nr. 1 og 2.

Sandakerveien 72, 1970 (Fotoarkiv: Fredrik Hildisch)

Leserinnlegg

Litt om auksjon og forhåndsbud.

Atter en gang har vi avholdt en vellykket vårauksjon i foreningen, med litt over 400 objekter på listen.
Før auksjonen startet takket vår formann Tor Just Qvigstad for hans lange engasjement som foreningens sekretær.
Auksjonsinnholdet var svært variert, det gikk fra Super 8 filmfremviser og til en Tandberg Batterisuper som nådde hele 18.000.- i det hammeren falt. I mellom disse ytterpunkter var det lydbånd, militært, et stort utvalg av ymse radiofabrikater, grammofonplater og radiorør samt "forundringsesker". Kort sagt litt av hvert for enhver smak.
Foreningen har i dag omtrent 950 medlemmer. Det sier seg selv at alle disse kan umulig klare å komme til auksjonen. Derfor har Norsk Radiohistorisk Forening et tilbud til de som ikke kan møte om at de kan innlevere et forhåndsbud på inntil 4 gjenstander.
Når man inngir et forhåndsbud fungerer det slik at auksjonarius eller den han måtte utpeke skal by for vedkommende medlem.
Denne budgivingen er da slik at auksjonarius byr for medlemmet opp til den sum medlemmet er villig til å by. Ved en auksjon er det alminnelig at man begynner på den sum man antar at er et sted mellom 1/3- ¼ av varens verdi. Det vil da si, at om et auksjonsnummer har en antatt verdi på 1000.- og det foreligger et forhåndsbud på 1200.- vil da auksjonarius starte på rundt 200 – 250. Dersom ingen andre byr, vil forhåndsbudgiver få gjenstanden for startsummen.
Under årets auksjon dukket nok en gang diskusjonen om forhåndsbud opp. Noen medlemmer mente i full alvor at hadde man et forhåndsbud så begynte man der. De store auksjonshus, så som Bonhams, Sotheby's, Team Breker i Köln, Blomqvist, Christiania Auksjon og andre behandler forhåndsbud slik som beskrevet. Til og med på nettauksjonene QXL, Lauritz.com og Tradera gjøres det slik Da finnes det ingen grunner til at Norsk Radiohistorisk Forening skal gjøre det på noen annen måte.
La oss nå slippe flere diskusjoner om dette på fremtidige auksjoner.

På auksjonsdagen lørdag åpner lokalet 8.30 om morgenen, samt at det er åpent fredagen før 19.00-20.30, for at alle skal få se og studere alt som skal opp på auksjon. Alle har da hatt mer enn rikelig tid til å se på det de vil by på. Jeg forutsetter selvfølgelig at auksjonslisten er studert inngående.
Det blir mye avbrudd når noen absolutt skal ned i en eske under auksjonen. Gjør titting og spørring unna før man starter, eller i pausene.
Vi gleder oss til høstens auksjon.

Radiohilsen fra Tom (Medl.59)

Hva skjer med samlingene på sikt?

Jeg husker fortsatt med gru hva som skjedde med den store samlingen (12-1500 gjenstander) til Karstein Karlsen, som døde forholdsvis brått! Klenodier, bl.a. Philips Skaugum radioen til Kong Haakon (med kvittering fra Slottet) gikk for "en slikk og ingenting" til folk som visste å utnytte situasjonen.
Temaet ble brått virkelighet for meg i 2002, da jeg fikk konstatert kreft. Etter en langvarig behandling fikk jeg beskjed om at de umiddelbare resultatene så bra ut, men at jeg måtte etterbehandles i minst 5-6 år før en kunne si at jeg var helt friskmeldt, noe jeg nå er.
Etter hovedbehandlingen diskuterte kona og jeg seriøst hva som ville skje om jeg falt bort relativt brått. Det hun var helt sikker på, var at hun ikke kunne klare hus og en hage på 1.2 mål, så en 3-4 roms leilighet ville i så fall bli løsningen for henne. Det ble også klart, at med få unntak, så var det lite i samlingen hun hadde noe forhold til. Men, ved nærmere ettertanke var grammofonstifteskene dekorative og tok liten plass. Tja, noen av de originale krystallapparatene, en gedigen tutgrammofon og en reiseradio, en EB telefon i støpejern fra 1892 og en Edison "Bestemor Duck" telefon, en Edison Standard voksrullmaskin og en Polyphone stålplatespiller, ville hun nok få plass til! Hun var også klar over at noen av disse dingsene hadde jeg betalt 6-8000kr stk for i England! Men, for radio og grammofon samlingen var alternativet, salg og/eller vraking! Kort sagt "vekk med det!" Priser? Det jeg får, var svaret!
Mye av samlingen min er nå solgt til priser som stort sett er tragiske, men sånt er livet!

Erik Steen
561

JANUAR 1963

Oslo kringkaster

Oslo kringkaster på Kløfta får for tiden nye fundamenter, idet de gamle som bare har holdt i 10 år går i oppløsning på grunn av tærende stoffer i den myrlendte grunnen. Til de gamle fundamentene ble det bare brukt vanlig sement, og det var for dårlig materiale for de 230 meter høye og 60 tonn tunge mastene, som hver har 12 barduner. De nye fundamentene, i alt 24, støpes av sulfittbestandig, dansk sement. Hele utbedringen og moderniseringen kommer på 200.000 kroner.

Dette sto i Romerikes Blad 26/1-2013.
Tore Moe, medlem nr. 184

Monter i NRKs opplevelsessenter.

Av Jens Haftorn

Den gang Bernander var kringkastingssjef, fikk han etablert et opplevelsessenter på NRK. Der kan publikum selv prøve seg som nyhetsoppleser, lage hørespill og mye mer. Alt moderne, og lite historie. Jeg ble for noen år siden bedt om å lage en utstilling i en av montrene, som skulle være fargerik og kunne fortelle historien om lyd og radio (Fjernsyn ble vist i en annen monter, men den har jeg nå fjernet pga annen utstilling).

Jeg tenkte igjennom hva som kunne passe i en slik monter, og tror jeg har fått med det meste innen feltet lyd/radio. Utstillingen står fremdeles, og vekker begeistring hos publikum. Alle gjenstander har et lite nummer, og forklaring på plakat på monterens side. Her er alt fra hjemmelaget og fabrikkert krystallapparat til radiokabinett. Folkemottaker, reiseradioer, Breadboardradio, trakthøyttaler, Vanlig stueradio og stereoradio. DAB-radio og MP3-spiller, Noveltyradioer, spolebåndopptakere og første compactkassettspiller, Philips 1. bærbare CD-spiller og illegal radio representert med en Sweetheart. I monterens bunn viser de første ”digitale” medier ved en pianorull, Ariston- og Symphonion-plate, samt andre typer grammofonplater opp til 16” størrelse for kringkastingsbruk. Soundwagon eller vinylkiller kalles en liten rød folkevognsbuss som kjører langs rillene på en LP-plate og spiller av lyden med en stift mellom forhjulene og høyttaler i taket. Fra Edison er det en Diamond Disc og en fonografrull på en Puch fonograf.

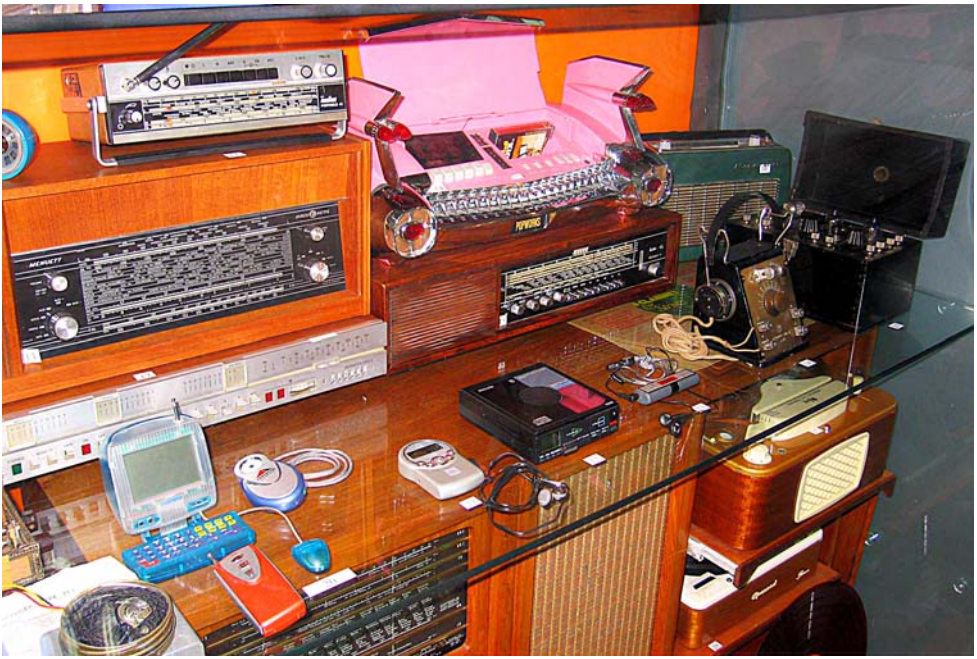
Radio var på 20-tallet et svært moderne ord, og ”radio” ble brukt til å markedsføre helt andre produkter, som ”radioblyanten” og ”radiosåpen”. I monteren står et radiospill fra ca 1925.

Poenget er at en skal oppdage detaljer og interessante ting også ved gjenbesøk.

Montret slik det fremstår i sin helhet. (Foto: Jens Haftorn)

Fra NRKs opplevelsessenter på Marinlyst

(Foto: Jens Haftorn)



Et spennende utvalg saker fra NRKs opplevelsessenter. (Foto: Jens Haftorn)