



# HALLO HALLO

MEDLEMSBLAD FOR NORSK RADIOHISTORISK FORENING

Løssalgpris kr. 15,- — Årsabonnement kr. 100,-

NR. 2/90

6. ÅRGANG

JUNI 1990



ISSN 0801-9800



# HALLO HALLO

MEDLEMSBLAD FOR NORSK RADIOHISTORISK FORENING

Redaksjon: Tore Moe, Københavngt. 15, 0566 OSLO 5.

NRHF's styre:

Formann: Tor van der Lende, kasserer: Nils Mathisen, styremedlemmer:  
Tore Moe, Arnfinn Manders og Trygve Berg. Varamann: Alf Bjerk Danielsen

Katalogkomite:

Bjørn Lunde, Tor Marthinsen, Jon Osgraf, Rolf Otterbech, Trygve Berg

Materialforvaltere:

Jon Osgraf og Jens Haftorn.

NRHF's postgirokonto: 2 36 02 79

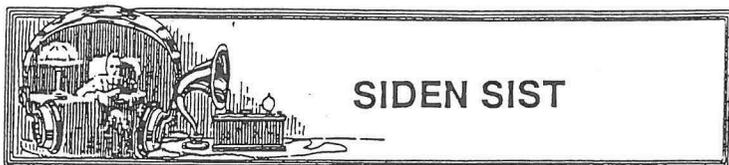
Omslagsbilde:

Fra NRHF's Field-day 5.5.90. Gunnel, LA6JJ, betjener Berit-stasjonen.  
I bakgrunnen kan vi se mottakeren AR88 som ble benyttet på Home-station.

Neste nr kommer ut ca. 27. august. Dead-line for stoff er 5. august.

INNHOOLD:

Siden sist	s. 3-7	Kraftforsyning for batterimott.	26-27
Auksjon og loppe- markedet	8-12	Nødrep fra katalogkomiteen	28
Frimerkenytt	12	Tors hjørne	29-34
Medlemsliste	13-19	Annonser	35
Leserinnlegg	20-22		
En halv nordmann i Holland og hans historie	23-25		



## SIDEN SIST

I skrivende stund har sommeren satt inn for alvor, og det er med en viss anstrengelse jeg sitter ved skrivemaskinen her i loftsleiligheten midt i Oslo. Vi har gjort mye radioaktivt siden siste nr. av bladet. En rekke oppryddningsdugnader i Bjerregaardsgt. 49 har vi gjort, to møter har museumsgruppen holdt, og tre medlemsmøter/aktiviteter har vi hatt.

Det var Grammofonkavalkaden den 29.3 ved Jon Hugo Osgraf og Kjell Vidar Olsen, møtet den 26.4 hvor Anton Klaveness skulle kåsere (han måtte desverre melde avbud) og nå sist Field-day på Forsvarsmuseet. Jeg skal forsøke å gi et referat fra alle disse aktivitetene.

### Grammofonkavalkaden

Torsdag 29.3 fikk vi et meget instruktivt foredrag og demonstrasjon av ca. 40 grammofoner. Jon Hugo Osgraf hadde tatt med en del av sin samling og presenterte disse på en fortreffelig måte. Vi fikk demonstrert lydgjengivelsen på de forskjellige modeller. Og som ventet var det stor forskjell mellom en stor gulvmodell av en salonggrammofon og en reisemodell.

Jon viste oss hvordan det indre av en grammofon så ut, med hensyn til lydtrakt og drivverk.

Etter en pause var det Kjell Vidars tur. Han viste oss en Edison phonograf og en radiogrammofon. Av han fikk vi forklart forskjellen mellom ruller laget av voks og celluloid. Voksroller tok han ikke sjansens på å medbringe av hensyn til knusingsfaren, men de blå rullene av celluloid viste en meget stor mekanisk styrke. Han demonstrerte også innspilling på phonograf og lot Tor van der Lende feste noen velvalgte ord på rullen. Gjengivelsen var slett ikke ille. Det vil føre for langt å gjengi alt som ble sagt og vist her, men det er meget lærerikt og morsomt å høre på disse to, som er eksperter få sine felt.



Kjell Vidar Olsen ved sin phonograf.



Jon Hugo Osgraf ved sitt praktstykke av en grammofon.

#### Møte den 26.4

På programmet sto radiofabrikant Anton Klaveness (æresmedlem, se HH nr. 4/89 s. 5) med et kåseri. Men desverre ble han nødt til å melde avbud, og vi måtte improvisere så godt vi kunne.

Vi som var der hygget oss alikevel med prat, kaffe og visning av div. radioer.

#### Field day 5.5 og 6.5

Egentlig hadde vi bare planlagt å være på Forsvarsmuseet lørdag den 5. mai, men ble overtalt til også å være der søndagen. (det var ikke så vanskelig, vi synes jo dette er morro.)

Komiteen som sto for arrangementet besto av Erlig Langemyr, Arnfinn Manders, Ernst Granly og undertegnede. Dette var 4. gang vi har Field-day, og vi må jo si at vi har fått en viss rutine i det etter hvert. Helgen i forveien var vi på plass der nede og monterte antenner og la planer.

Vår kontaktsmann på Forsvarsmuseet gjennom flere år, Jon Ulvensøen, er nå i ferd med å gå av med pensjon, desverre. En mer interessert og kunnskapsrik sambandsmann tror jeg ikke vi kjenner. Takket være han har museet en meget stor samling av militært radio-, telegraf-, telefon- og kryptoutstyr. Begge

verdenskriger er godt dekket av utstyr brukt av både tyskerne og de allierte. De fleste modeller brukt av det norske forsvar er der. Og han har gjort alt dette tilgjengelig for oss spesielt interesserte, slik at vi kan komme inn, ikke bare i den vanlige utstillingen, men også i magasinene. Kopier av dokumentasjon har han gitt oss når vi har bedt om det, og det har alltid vært hjelp å få.

Og som alle vet er det ikke få ganger foreningen har vært der med medlemsmøter og forskjellige arrangementer.

For alt dette vil vi få gi Jon Ulvensøen en stor takk. Vi håper at vi får se han i mange år fremover, selv om han nå definitivt

går over i pensjonistenes rekke. Hans etterfølger er Major Jon Skauge, som er kjøretøymann fra HVK. Han gjorde også alt for at vi skulle føle oss velkommen, og vi ser frem til å samarbeide med han videre fremover.

Så til selve arrangementet: Uken før hadde vi altså hengt opp antennene våre; en 2x19.5m dipol for 80m og en V-antenne med ca. 70 meter lange armer for 20m. Utstyret var OLGA på 80m og BERIT eller BMkII (3MkII) på 20m. Som mottaker sammen med BERIT brukte vi AR88 fra RCA. Den er tidsriktig og ble brukt på "Home-station" i England under krigen. Men vekten er jo formidable, ca. 50 kg (eller en dobbel



LA6RC, Bjørn starter Field-day'en med å tune opp OLGA på 80m.



Ernst Granly og Olav Tømta betjener AN/GRC-9 nettet. Olav Tømta ved håndgeneratoren.

brokk, som engelskmennene sier). Vi var litt bekymret for at mye av effekten skulle bli absorbert av de gamle (koselige) murstensbygningene der nede, men vår frykt var ubegrunnet. Kontaktene haglet inn fra norske amatører på 80m og fra hele Europa på 20m. Vi fikk gode styrkerapporter overalt. Hyggelig var det også at vårt medlem på Jan Mayen, Magne Øverbø kom på nettet.

Radionett nr. 2, med AN/GRC-9 på 3.820 MHz AM ble besørget av Ernst Granly, Olav Tømta og Stein Tore Tømta. De hadde kontakt med 14 medlemsstasjoner fra hele Sør-Norge, fra Herefoss og Tvedestrand i sør, til Bergen i vest og til Nord-Torpa i nord.

Vi hadde håpet på kontakt med OZ5MAY (den danske minnestasjonen) og Duxford i England. Men det gikk ikke.

Derimot fikk vi flere andre engelske stasjoner samt en russisk "special event" stasjon som holdt et arrangement i anledning krigens slutt. Det var jo meget hyggelig.

Arrangementet foregikk i borggården like utenfor museet, hvor vi og museet hadde en rekke radiostasjoner utstilt. Det var vesentlig agentradioutstyr i koffert. Alle de mest kjendte settene var der og særlig morsomt var det at en krigsveteran (telegrafist) dukket opp med et for oss ukjent norsk (!) koffertsett. Det ble kun laget i 5 eksemplarer av den dyktige radiotekniker Erling Heian fra Tønsberg. Disse hadde blitt brukt til det interne samband mil- og gruppene imellom, og også i trafikken til England.

Historiske Militære Kjøretøyers Forening (HMK) var også der. Det er

sjelden man ser så mange fine og velrestaurerte kjøretøyer på en gang. Det må nevnes at flere av deres medlemmer også er medlemmer av NRHF og har nydelig radioutstyr montert i bilene sine.

Begge dagene hadde bra publikumsbesøk og foreningen fikk eksponert seg på en OK måte.

Vi fikk inntrykk av at museet ville ha oss der til neste år også, noe vi gjerne gjør.

Og vært kunne ikke vært bedre.

#### Norsk Radiohistorisk Museum.

Gruppen som ble nedsatt på generalforsamlingen har hatt to møter for å forsøke og utrede muligheten av å stifte et Norsk Radiohistorisk Museum.

Gruppen mener at et slikt museum bør være et arbeidsredskap for foreningen og være med på å muliggjøre foreningens formålsparagraf som bl. annet sier at den skal bevare og registrere radiohistoriske gjenstander. Vi foreslår derfor at de historiske gjenstandene som foreningen etterhvert har skaffet seg, og som den ikke ønsker å selge på auksjon, forvaltes av museet.

Isteden for å kalle det et museum kan vi kalle det "De Norske Radiosamlinger" f.eks. Vi er da ikke forpliktet til å holde et lokalt med faste åpningstider osv.

En registrering av private samlinger skal ikke medføre noen slags ulempe for eierne, snarere tvert i mot. Det vil være en fordel i en ev. forsikringssak hvor man har

vært utsatt for brann, tyveri eller vannskade. Vidre blir det da mulig for en radiohistorisk forsker å kontakte eierne av spesielle apparater for fotografering og annen granskning. Vi oppfordrer derfor alle til å sende oss en liste over sine mest betydningsfulle apparater.

#### Markedet på Ekeberg den 12.5

Vi har akkurat avsluttet markedet som ble holdt utendørs på Ekeberg Camping i Oslo. Det er utvilsomt Norges største antikvitetsmarked hvor veteranbildeler, bøker, rariteter, gramofoner, radioer og mye annet ble tilbudt. Det var tusenvis av mennesker der. Mange foreningsmedlemmer kom også.

Tor van der Lende, Jørgen Fastner og undertegnede hadde en stand for foreningen og oss selv. Det koster kr. 100,- pr bil. Vi solgte for kr. 2000,- av foreningens gjenstander og for lignende beløp for oss selv. Noen godbiter fikk vi kjøpt også. Dette skal gjentas til høsten, den 15. september. Ta turen dit da, enten som selger eller kjøper eller begge deler!

#### Neste medlemsmøte

er til høsten hos Rolf Riisø i Brumunddal. (30.8.90) Nytt blad med opplysninger om dette kommer i august.

Etter at dette nr. har gått i trykken har vi også vært hos Helge Bakken på Notodden. Referat følger senere.

# AUKSJONEN OG LOPPEMARKEDET

Tiden nærmer seg for årets store begivenhet: auksjonen (og loppe-markedet). Lørdag 9.6 og sønd. 10.6 Nytt i år er at vi holder auksjonen i Soria Moria-gården i Vogts gt. 64, 0477 Oslo 4, istedet for på Teknisk Museum som tidligere meldt.

Her leier vi et discoteklokale i 2. etg. som passer bra tror vi.

Foreningen har jo lager i samme gård i kjelleren, så transporten blir overkommelig. Stedet er enkelt å finne: Følg Ringveien til Storo, og kjør der inn mot sentrum. Følg trikkeskinnene ca. 1 km, og du ser Soria Moria på høyre side. Gården er meget iøyenfallende; rød mur med greske søyler. (like etter en bensinstasjon). Parkering kan gjøres i bakgården eller i gata utenfor.

## Innkvartering for langveisfarende.

Vi må nevne at foreningen med 95% sannsynlighet kommer til å leie permanente lokaler i øverste etg. i samme bygning. Vi flytter fra Bjerregaardsgt. og inn i for oss svært romslige lokaler som ligger på en gunstig pris. (kr 400/m<sup>2</sup>/år) Det vil bli både møtelokale og kontor, arkiv, lager etc på samme sted. Derfor kan vi nå tilby de som ønsker det gratis overnatting der fra fredag til søndag. Det vil bli noe enkelt, hver må ta med sovepose og liggeunderlag og innrette seg etter sovesalprinsippet. Bad har vi ikke, men WC finnes. Kontakt Jon Osgraf, tlf. 02-156994 om dette. For de som vil ha det litt mer komfortabelt kan vi foreslå vandrehjemmet Haraldsheim (Tlf. 02-222965)

Priser her:

Flerpersonrom	kr.117,- (medl NAF)
"	kr.137,-(ikke medl)
Dobbelt rom	kr.294,- (medl NAF)
"	kr.334,- (ikke medl)
Enkeltrom	kr.197,- (medl NAF)
"	kr.217,- (Ikke medl)

alt inklusive frokost.

Auksjonen starter kl. 1100 på lørdag. Vi regner med å holde på til kl. 17. Som dere ser av auksjonslista de følgende 4 sider har vi allerede fått innmeldt godt over 300 gjenstander: Og mer enn 350 klarer vi ikke på en dag. Derfor:

KOM IKKE MED HELE LASS AV UANMELDTE

TING ! Ta ev. bare med enkelt-gjenstander av god kvalitet. Vi forbeholder oss retten til å si nei til å ta imot mer når grensen er nådd. De som har sine ting på lista må selv merke dem med det nr. som står der. Dette må gjøres klart på forhånd da vi ikke rekker å gjøre det der og da. Vi ber flest mulig komme med sine saker kvelden i forveien (de som er bosatt i Oslo). Vi er der fra kl. 1600 til 2000. På lørdag åpner vi kl. 0900. Vel møtt til et spennende og hyggelig arrangement ! (Auksjonen er kun åpen for medlemmer).

## Loppemarkedet

Dette holdes søndag 10.6 på Teknisk Museum som tidligere meldt. Vi prøver å holde oss utendørs, ev. under taket ved inngangen. Leie av bord koster kr. 50,-. Bare foreningsrelaterte gjenstander kan selges. Tidspunkt: kl.1100-1600. Kjøpere og selgere ønskes velkommen!

1	AGA mottager 1641	42	Philips 521A Oktodesuper
2	Philips mott. 750A32	43	Radiola 62
3	Sølvsuper 2	44	Telefunken 332WLK
4	Prior 5	45	" 127WLK
5	David-Andersen mod. 147	46	2-lampers mottaker, 20-tallet
6	Nera nødsender LS100A	47	2-lampers forsterker, 20-tallet
7	Norsk Marconi nødsender NM2034	48	Radionette Duett, Hi-Fi
8	Sølvsuper 3	49	STK nødsender, 111222, transistor
9	Hj.laget amatørsender	50	Gramm.forst m/detektorspole (Krigen)
10	Høvding 12 i uorg. kasse	51	Philips LF-signalgenerator GM2304
11	Hj.laget krystallapp m/hodetelefon	52	Philips Rondo BM500A
12	" " (noe def) "	53	Vega Clipper super, transistor
13	EB krystallapp. Onkel B m/hodetel.	54	Heatkit rørvoltmeter
14	Centrum radio	55	" signaltracer
15	Radionette Solist 2	56	Radiometer AC-DC rørvoltmeter
16	Hj.laget krystallapp m/smaaaen lokk	57	Oscilloscope Leader LBO, mod 506
17	Eske m/div honeycombspoler mm	58	Wow & fluttermeter ME104
18	Telefunken Opal	59	MV-meter, Leader
19	Hj. laget mott, sprukken front,20årene	60	LF-generator, Tandberg
20	Philips 6978	61	Telefunken 564WLKa
21	Gastor Tellus 476	62	Høvding Tempo 16
22	Radionette folkemottaker, batteri	63	Vibratorenhet til TornEb
23	Blaupunkt Berlin	64	AGA mottaker
24	Philips 625U	65	Philips M29A Mediator
25	AGA mottaker	66	Sølvsuper 1
26	Radiofon mod A-3	67	Aga Baltic Superior AH746
27	Luxor AWH	68	Philips 463A
28	Telefunken 33WLE	69	Philips reiseradio, "All transistor"
29	Kurer reiseradio (vrak)	70	Høyttaler, Blue Spot, 1930, noe def.
30	Sølvsuper 4 (hvitmalt)	71	" " "
31	Philips 796A32, en-knapps betjening	72	Ex-tysk Umformer zu L01UK35
32	Telefunken, 40-tallet	73	Philips Oktodesuper 521A
33	Sierra 254A	74	" " 22A (Stor)
34	Philips Balett BN351A	75	Sierra SS35A
35	AGA Planet	76	Huldra 4 chassis
36	Sølvsuper 2	77	Blaupunkt batterimott. 40-tallet
37	Huldra 4	78	Hallicrafter Rx og Tx, HT46 og SX146
38	Radionette Solist 2	79	Kurer Transi
39	" NRK-super	80	" (vrak)
40	" m/trolløye	81	Pocketphone 70 håndsett, 4m
41	Høvding Flagg	82	Sonab håndsett, 4m

- 83 2 håndsett, Sonab m/batterikasse
- 84 Pye Westminster (i befindtlig skikk)
- 85 AGA tonekodeenhet
- 86 " "
- 87 Pye Westminster VHF sender/mott
- 88 2 hulromsresonatorer
- 89 Pye Westminster
- 90 AGA mobiltelefon
- 91 " "
- 92 Radiosett Pye 76 MHz
- 93 AGA tonekodeenhet
- 94 AGA linjeoverdrag
- 95 AGA tonekodesett
- 96 VHF filter
- 97 Pye basestasjon, Rx og Tx, 2 enheter
- 98 UHF TV-converter, Amerikansk, 50-årene
- 99 Bærepose m/blader, Hi-Fi etc.
- Nr. 100-110 er reservert til ev.  
"siste sekunds godbiter".
- 111 Morsekassetter (NRRRLs kurs)
- 112 Bølgemaaler for korte bølger, 1928
- 113 WS-58 MkI (Canadisk radiosett, WW2)
- 114 Liten induktor (1900)
- 115 Eske m/diverse
- 116 " "
- 117 " "
- 118 " "
- 119 RT-70, militær sender/mott, 50-årene
- 120 Sølvsuper 4
- 121 Tandberg båndopptaker mod 14-21
- 122 FM-forsats, Finlux 1000-series
- 123 Bright-emitter triode (Radivac) m/spiss
- 124 Aiwa reiseradio Stereo 912, KB,MB+kas.
- 125 1-Ch VHF mott. Marconi H16 (165,3MHz)
- 126 Gelošo bordmikrofon B82
- 127 Hj.laget lite power supply
- 128 Huldra 4
- 129 Sølvsuper 7, jubileumsmod.(i org.eske)
- 130 Kurer, Auto-FM (pen)
- 131 Mullard MAS292
- 132 Bok: Tandberg Radiofabrikk A/S 1968
- 133 Rørvoltmeter, selvlaget.
- 134 Målebro (trolløye og glimlampe) selvl.
- 135 Bilradio, 6volt Blaupunkt
- 136 Regulerbar skilletrafo 220 v
- 137 Frekvensmodulator, delvis ferdigbygget
- 138 Siemens reiseradio
- 139 Siemens TV-antenne-måleapp. m/beskr.
- 140 Super Pro BC779 kommunikasjonsmott.
- 141 Grundig bordhøytaler
- 142 AGA Baltic kommunikasjonsmott. ca.1940
- 143 Gammel antenne - 30talls.
- 144 Svensk radio - Radiola 332V, ca. 35-37
- 145 3 defekte CD-spillere
- 146 Philips radiokabinett, nyrokkoko,50talls
- 147 Eldre Luxor grammofonverk
- 148 Elektrisk veggklokke m/høytaler
- 149 Eske m/masse nye radiodeler
- 150 Gammel Igranic høytaler, 30talls
- 151 Kasse m/div radiodeler
- 152 Div. service-skjemaer
- 153 Telefunken mottaker, 30talls
- 154 Rammeantenne, replika
- 155 Gammelt radiochassis
- 156 " "
- 157 2 tomme høytalerkasser
- 158 Sølvsuper 5 de Luxe
- 159 Marconi batterimottaker, ca. 1937
- 160 Stor universaltrafo
- 161 Lysreklame, Tandberg
- 162 " Kenwood
- 163 Gml. telegrafnøkkel, Øller
- 164 Gastor "Tellus" i spesialkasse
- 165 Eske m/div radiodeler
- 166 Gammel GEC bordmikrofon
- 167 Høvding militærradio
- 168 Hjemmelaget 2-rørs, 40talls ?
- 169 Philips 2536, pen
- 170 Rotekasse

- 171 2xTandberg høyttalere
- 172 Katalog over gamle grammofooner
- 173 Gastor GF-42 gramm.forst.u/kasse OK
- 174 Waterman oscilloscope
- 175 Tandberg tunerAmplifier HiFi FM OK
- 176 78-plater
- 177 SPEKTRAVIDEO datamaskin m/kass.sp.
- 178 Centrum batteriradio
- 179 Grundig stereo kassettspiller CN700
- 180 Davoli elektrisk flygel
- 181 Otto S. Knudsen gramm.forst.m/lokalm.
- 182 Stereo rørforsterker
- 183 2xCrown spolebåndopptakere
- 184 Reiseradio National 3KB+MB
- 185 Radioamateurs Handbook 1949+51  
+ liste over norske radioamatører
- 186 2xSennsoud høyttalere
- 187 Pilot radio, stygg
- 188 Garrard SP25-platespiller Mk II
- 189 Standard telefon
- 190 Elektrifiseringsapparat
- 191 Rotekasse
- 192 Nornan reiseradio
- 193 Philips platespiller
- 194 Philips BX660X
- 195 Standard PAN46
- 196 Batteridrevet båndopptaker
- 197 Gml. Osram el. belysning i org.kasse
- 198 Akai VHS videoopptaker
- 199 BC342, Am kortbølgeomott. WW2
- 200 Radiometer signalgen. MS111a, fin
- 201 Dansk TV 1956 OK, ELTRA BELLA VISTA
- 202 Western Union "Desk Fax", 1945
- 203 Proton magnetofon 5k, 1950
- 204 16 mm lydfilmfremviser
- 205 National 8-spors kassettspiller m/  
13 kassetter.
- 206 MITE miniatyr fjernskriver, US navy
- 207 Hell skriver. Brukt av NTB 1935-60.
- 208 Philips "Preludium" BN400A, 1950
- 209 Easterline Angus skrivende mA meter
- 210 Geiger-Müller strålingsmåler
- 211 Bok: "Mr. Babbage's Secret, The Tale  
of a Cypher and APL".
- 212 E10K, Ex-tysk kortbølgeomottaker
- 213 S10K " " " sender
- 214 RA100, sender/mottaker
- 215 Trio 310 junior
- 216 Cossor 234
- 217 Garrod mottaker
- 218 Hjemmelaget krystallapparat
- 219 Sort veggtelefon fra 30-tallet.
- 220 Signalgenerator Marconi TF1066A, 10-  
470 MHz, nyrenovert, ca. 30 år gml.
- 221 Tandberg Huldra 9
- 222 antennerotor
- 223 Et par servicebøker fra 30-årene
- 224 2 pick-up elementer, Ortophone, en  
for 78- og en for LP, diamant.
- 225 Pick-up element, Shure M75, ubrukt
- 226 Tandberg servisebok, litt klippet i.
- 227 Tandberg lydbandhefte
- 228 B0 instrumenthefter
- 229 Prior 15 Continent FM
- 230 SONY VP-1210 video avspiller PAL/NTSC
- 231 19" rack m/2 vibratorer for SRA Tx
- 232 "Koksboksen" u/nettrafo og høyttaler
- 233 Radionette Symfoni Luxus
- 234 " Jubileumssuper
- 235 " Symfoni
- 236 " Solist 2
- 237 Sølvsuper 4
- 238 STK Pan 46
- 239 AGA 1853 Planet
- 240 Tjerneid (svensk) 388V
- 241 Mende MS300W
- 242 AGA 1753
- 243 Metro II
- 244 Philips 463A-2
- 245 Kolster-Brandes BR30TN
- 246 NKL Prior 1 (2)
- 247 Philips platespiller HN333A

- 248 Garrard " (skifter)
- 249 Callinganlegg, 4 stationer, utestet.
- 250 AN/GRC-9 m/power og utstyr
- 251 Forsterker til AN/GRC-9
- 252 Rørforsterker NRK mm. (for lyd)
- 253 BC603 FM mottaker 22-28 MHz (WW2)
- 254 Sender/mott. 9.5GHz AN/UMP-11A
- 255 Eske med småting
- 256 Telefoner
- 257 Eske m/småting
- 258 Huldra 4
- 259 Huldra 5
- 260 Sølvsuper 5
- 261 Øretelefoner mm
- 262 Power supply'er
- 263 Eske m/småting
- 264 Radiorør
- 265 "
- 266 Diktafoner (gamle)
- 267 Komponenter
- 268 "
- 269 Philips Skaugum, ca. 1928
- 270 Kolster Brandes. Spiller, bør trimmes
- 271 Tungfram Orion 455
- 272 Høvding Tempo chassis
- 273 Radionette type FM Seksjon, spiller
- 274 SABA klokkeradio, spiller
- 275 Philips kassettspiller
- 276 2 stk Radionette Menuett
- 277 Radionette Jubileumssuper
- 278 Radionette Kurer
- 279 Philips 1938-mod
- 280 Sølvsuper 8
- 281 Sølvsuper 4
- 282 Sølvsuper 75 uten kasse
- 283 David-Andersen 1-47
- 284 Telefunken Tenor
- 285 Radiometer BFO HO 32
- 286 Hickoc AM-FM signalgen. SX 188
- 287 Rørtester TV7/U, 115V
- 288 Hewlett-Packard frekvensteller
- 289 Radiokab. i tre fra skipsmottaker
- 290 Skanti skipssender, ca. 50W
- 291 Svensk bærbar sender/mott. 40-tallet
- 292 Telefunken VE301 B2
- 293 Svensk militærradio NR215 m/41
- 294 Philips 203V 1942
- 295 Philips BS571A
- 296 Dux R41, 1941
- 297 Luxor 1500W, 1942
- 298 Conserton V53D, 1949
- 299 Båndopptaker Arena
- 300 Radiola 424, 1942
- 301 Philips 941, 1934
- 302 Dux batteri, ca. 1945
- 303 Luxor 664 DW, 1934
- 304 Philips 480A, 1939
- 305 Marconi 235, defekt
- 306 Nordiska Radiokompaniet, 1927, batt.
- 307 OWIN E32W
- 308 Kadette, Amerikansk
- 309 Kungs batteri, ca. 1940
- 310 Radiola 342, 1934, batteri
- 311 Instrument, diverse i kasse
- 312 " " "
- 314 TeCo, defekt, 20-tallet
- 315 5 bærepoper m/div elektronikkblader

#### Frimerkenytt



I anledning 9. april ble det utgitt et frimerke med bl. annet sambandsmotiv: Bruk av Elektrisk Bureau's felttelefon av 1932. (kan forveksles med radio)

# Medlemsliste pr. 11. mai 1990

Mnr	Telefon priv.	Telefon arb.	Inter- Amatør Sign. omr.
442 Aalberg, Randi Mette, Klokkerjordet 8, 1364 HVALSTAD			
28 Aasen, Leif, P.B. 255 (Peder Bogens gt.19), 3201 SANDEFJORD	034 63 990	034 63 461	LA4G AINOPQ
196 Aasland, Stein W., Garnisonsbakken 20 B, 9912 HESSENG	02 51 20 25		
364 Ahlin, Einar, Mejerigt 6B, S-77 500 KYLBO Sverige			SM4HHM AFIJK
48 Akademisk Radioklubb, , Studpost 250, 7034 TRONDHEIM			
39 Åker, Håkon, Kapellanveien 15, 1347 HOSLE	02 54 75 54		OR
43 Amblie, Kjell Olav, Brobekkvn. 28, 0583 OSLO 5	02 64 37 63	02 42 25 40	LA4QE ABCDEF LA4UH
429 Andersen, Håkon, Mølleavn. 26, 3440 RØYKEN			ABO
366 Andersson, Bo, Sanna Pl. 4070C, S-543 00 TIBRO Sverige	0504 21159		
369 Anfinsen, Bjørn, Dyrhaugen 32, 5045 SKJOLDTUN			
98 Anthonson, Tommy, Kryssveien 2, 0583 OSLO 5	02 64 06 81		LA9LE
283 Aspaas, Agnar, Nedre Åsenvei 12, 3200 SANDEFJORD	034 62 911		
450 Auestad, Oddgeir, , 6620 ÅLVUNDEID			
438 Aurmark, Svein, Gjellumlia 19, 1380 HEGGEDAL			
103 Bakken, Helge, Rute 10, Yli, 3670 NOTODDEN	036 20 660	036 12 000	MNP
105 Bakken, Olaf S., Oslo Kringkaster, 2040 KLØFTA	06 99 00 49	02 48 89 40	
370 Barkanowitz, Ralf, Xärvägen 5, S-95153 LULEÅ Sverige	0920 27301	0920 69440	AILKT
208 Bekk, Leif Erland, Bernt Knudsens vei 24 A, 1176 OSLO 11	030 06 023	02 30 17 60	
57 Berg, Trygve, Ellen Gleditschv. 83, 0987 OSLO 9	02 10 01 64	02 64 21 05	ABCIKL AQO
378 Berg, Bjørn, Sydnessmauet 16, 5010 BERGEN	05 23 49 32		
435 Berg, Johnny, Knivdalen, 3330 SKOTSELV			
375 Bergen, Johs., , 3682 GRANSHERAD			
51 Berger, Tor Inge, Postboks 1133, 1631 GL. FREDRIKSTAD			
279 Bergholtz, Olav, Havnabakken 10 A, 0874 OSLO 8	02 23 31 56	02 60 50 90	
229 Bergli, Willy, , 2880 NORD-TORPA	061 19 678	061 19 540	ACDEL A AQ
272 Bergseth, Henning, Vestlivn. 33, 1344 HASLUM	02 13 03 09		
425 Bergtun, Jan, Leitehagen 33, 4300 SANDNES	04 67 52 51		
427 Bjerk, Tore, Tråklestinget 30, 1500 MOSS	09 25 83 27	09 27 44 00	ABCDE ABIMPQ
31 Bjerk Danielsen, Alf, Herumvn. 34, 1430 AS	09 94 03 20		AI
245 Bjerkelund, Arne, Colletsgt. 63, 0456 OSLO 4	02 35 56 48	02 43 70 20	
12 Bjerknes, Olaf, Fredbos vei 61, 1370 ASKER			
424 Bjørnness, Amund, Kindsåsen, 3503 TYRISTRAND			
281 Bondlid, Ola M., Folke Bernadottes v. 17 B, 0862 OSLO 8	02 23 73 74	02 60 50 90	
180 Bredesen, Johnny, Fagerli, 1925 BLAKER	06 82 83 55	06 81 86 01	FIJKOQ
297 Brennæs, Birger, Bjerkesvingen 4, 1330 OSLO LUFTHAVN	02 53 43 40		LA4YB
102 Brenna, Bjørn, Sør-Odal, 2100 SKARNES	066 63 351	066 14 144	ABDEFM
21 Brennsund, Jan Petter, Ruglandveien 3, 1342 JAR			
106 Brill, Willem, Fjordvn. 61 A, 1322 HØVIK	02 53 35 79		
257 Brobakken, Svein Olav, Postboks 15, 2826 SNERTINGDAL			LA8SC
73 Broch, Asbjørn, Hosletoppen 46, 1347 HOSLE	02 24 31 27		
141 Brovold, Svein, Stormoen 41, 2870 DOKKA	061 11 935	061 11 466	ABFNOQ
96 Brown, Tony, Langviksveien 10, 0286 OSLO 2			
362 Brown, John, 74 Humber Avenue, S. Ockendon, RM15 5JN ESSEX England	0708 85 23 71		G3EUR
94 Brustad, Victor, Bleiken, 2760 BRANDBU	063 37 422	02 83 02 00	
399 Brækken, Petter, Postboks 3518, 11a, 7001 TRONDHEIM			
271 Bråthen, Svein Ove, Styrilia 59, 2080 EIDSVOLL			
236 Bull, Arne, Wadderudvn. 141 A, 1342 EIKSMARKA			LA8IC
36 Byrud, Erik, Rundtjernvn. 1 B, 0672 OSLO 6	02 27 57 47		ABQ
214 Bøe, Thormod, N. Keisemark 15, 3190 HORTEN		02 48 89 90	LA70F
264 Børgesen, Bj., Postboks 2149, 7001 TRONDHEIM			
211 Bårdsen, Harald, Postboks 253, 1411 KOLBOTN			
346 C. de Hensler, Dr. Maximilien, 1, Rue du Theatre, CH-1820 MONTREUX Sveits		095 41 219632233	
388 CETEC A/S, , Rambekkveien 5, 2800 GJØVIK		061 70 090	
468 Christensen, Rolf, , 2860 HØV			

288 Dahl, Finn, Odvar Solbergs v. 12, 0970 OSLO 9		02 60 50 90	LA8YF
237 Dahm-Simonsen, Erik, Caroline Øverlandsvei 26, 1340 BEKKESTUA	02 53 31 79		LA3QA ABCFMQ
219 Danielsen, Terje, Jernbaneveien, 9912 HESSENG	085 98 093		ABCDEF
100 Darre, Arvid, Tyristubben 23, 3700 SKIEN			
32 Dogger, Sverre, Maridalsvn. 278, 0872 OSLO 8	02 24 46 37	02 43 49 33	OINMPT
104 Dreier, P., Bekkelagsterrassen 31, 1177 OSLO 11	02 28 59 07		
107 Due, Carsten S., Husebykk. 33 B, 0379 OSLO 3			
379 Dybdal, Fredrik, Boks 103, 3170 SEM	033 38 127	033 33 067	AIKQ
423 Dybing, Bjørn, Asgerdsvei 4, 1454 HELLVIK			LA6RC
84 Dybwad, Jac, Inkognito terrasse 4, 0256 OSLO 2	02 44 00 15		
116 Dybwad, Wilhelm, "Kvarstua" Helgøya, 2350 NES på HEDMARK			
275 Eberhard Kunst, , Paul-Kornfeld-Weg 79, D-6000 FRANKFURT/M 50 Tyskland	(069) 57 67 09		
411 Edvoll, Jan, Ekornvn. 10, 2014 BLYSTADLIA	06 83 91 65	02 83 36 00	LA3EHA ABF LA7ZO
384 Egeberg, Tore, Østskogen Terrasse, 3420 SLEMMESTAD			
407 Eker, Reidar, Svalevn. 2, 3250 LARVIK			
115 Enggravslia, Terje, Grotheekvn. 1, 3670 NOTODDEN			
451 Erichsen, Morten, Kystadbrinken 21, 7027 TRONDHEIM			
300 Eriksen, Hans Kr., Postboks 276, 4501 MANDAL	043 64 737		LA7GF
305 Eriksen, Tore, Blåveistien 16, 2800 GJØVIK	061 73 173		
353 Evanger, Agnar, Boks 133, 4660 EVJE	043 31 014	043 30 506 07 59 21 77	LA7ES AB LA0DI LA2FR
63 Fastner, Jørgen, Ringdueveien 11, 7082 KATTEM			
35 Fiksdal, Jens F., Komediebakken 9, 5010 BERGEN			
118 Finnstun, Vidar, Myquist vn. 6 A, 1176 OSLO 11	02 29 58 45		
202 Fjeld, Erik, Kirkeasveien 17, 1178 OSLO 11	02 29 75 95		
25 Fjeld, Thormod, Ruglandv. 26, 1342 JAR			
109 Fjeld, Bjarne, Myrimellom, 1925 BLAKER			
308 Fjeldstad, Per, Husvikveien 146, 3152 JERSØY	033 25 307		LA2BB ABCDEF
112 Fjellhaug, Håkon, Trana Alle 3, 7700 STEINKJER	077 63 464		
430 Fludal, Hugo, Bruflata 7, 6600 SUNNDALSØRA			
77 Folgen, Richard, Blekestrand, 4900 TVEDESTRAND	041 34 322	041 24 053	LA4OE ABCDEN
452 Folåsen, Harald, Melkedammen 1, 4800 ARENDAL			
154 Forsv. Tele & Datatj., Stn. Norvik, , 8140 INNDRYR			
313 Fossmark, Finn, Mathopvn. 1 A, 5071 LODDEFJORD	05 93 06 13	05 31 60 00 L. 251	LA4PM BCDEF
252 Fykse, Helge, Ammerudvn. 35 G, 0958 OSLO 9	02 25 86 74	02 63 77 06	LA6NCA BDEFL
396 Færøvik, Olav, Ulsetåsen 36, 5095 ULSET			
261 Gjerding, Chr., Austlia 2, Boks 316., 5051 NESTTUN	05 10 03 07	05 10 03 07	ABDEMO
117 Gollé, Franz W., Grotnesarmen 14, 4052 RØYNEBERG	04 65 58 81		LA5BA ABCDEF
397 Granly, Ernst, Xjerkevegen 16, 2070 Råholt	06 95 10 66		BCDEF
335 Grønstad, Stein, Asta Øst, 2450 RENA	064 41 332	064 41 320	AIL
79 Grøstle, Peder, Kirkegt. 28, 4890 GRIMSTAD	041 42 284	041 45 220	AIJKLQ
119 Grøttan, Ivar, , 7165 OKSVOLL	076 27 186	076 24 100 L. 584	CDEL
443 Gundersen, Ole, Trøndergt. 5, 0477 OSLO 4			LA50GA
316 Gustafson, Harry, Nordalvn. 77, 0584 OSLO 5	02 64 12 46		
431 Haagensen, Harald, Fløyheia 3, 4500 MANDAL			
11 Haftorn, Jens, Ostadalsveien 6, 0753 OSLO 7	02 52 10 32		AHKLOQ
383 Hagander, Asbjørn, Haugerudvn. 88, 0674 OSLO 6			
110 Hagen, Andreas, Bjerregaards gt. 49, 0132 OSLO 1	02 10 00 61	02 11 58 88	
296 Hageselle, Alf, Parkveien 15, 0350 OSLO 3	02 69 75 89		
412 Halse, Dyre W., Erich Høgensøns vei 32, 0594 OSLO 5	02 64 72 69		
372 Hammer, Tor, Blåsbortveien 10, 0873 OSLO 8			
238 Hansen, Bjørnar, Malmveien 94, 9022 KROKELVDALEN			LA4QGA
72 Hansen, Harald, Russarvegen 19, 5700 VOSS	05 51 16 18	05 51 18 05	ABCMPN
389 Hansen, Bjørn J., Postboks 86, Kjelsås, 0411 OSLO 4			
390 Hansen, Prode, Ekebergveien 120, 1178 OSLO 11	02 28 58 54	02 63 09 30	BDF
409 Hansen, Kjell Odd, Sexesgt. 2 C, 0577 OSLO 5			LA8UC
410 Hansen, Truls, Veksthusflåtten 14, 0594 OSLO 5			
350 Hansen, Ragnar, Midtåsen 52, 1166 OSLO 11			
464 Hansen, Olaf Magne, Visnes, 4262 AVALDSNES			
469 Hansen, Olaf, Christian Michelsens gt. 24, 0568 OSLO 5			
38 Harbou-Hals, Bjørn, Okshovedvvn. 2 P.b. 171, 1310 BLØMMENHOLM			
212 Hardeng, Erik, Hauges vei 11 D, 0871 OSLO 8	02 23 59 34	02 18 90 90	LA1AU AFGNOQ
323 Hareland, Ingvar, Eikeland, 4790 LILLESAND			

30 Haug, Haakon, Postboks 58 Manglerud, 0612 OSLO 6	02 26 44 50	02 40 70 54	LA4SAA
273 Hauge, Svein, Kjelsåsveien 39, 0488 OSLO 4	02 15 33 34		
65 Haugen, Per, 2090 HURDAL	06 98 94 78		
201 Haugen, Rolf, 6790 HORNINDAL	057 79 148		ABCNOS
319 Heimdal, Knut E., Børønningen 27, 3472 BØDALEN			LA6XI
365 Heinemo, Sven-Åke, Västra Ringvägen 79, S-871 46 HÄRNÖSAND Sverige	0611 22 856	0611 29 641	ACGPQ
436 Henriksen, Harald, Vekterveien 61, 0681 OSLO 6			
234 Herstad, Torbjørn, Kapellveien 21 B, 1410 KOLBOTN	02 80 91 06	02 42 64 75 L. 242	LA1XF ABTLKC
121 Hesselberg, John, Mailund 4, 1820 SPYDEBERG	02 88 74 81	02 41 68 30	AFMNOQ
224 Heum, Reidar, Parkalleen 18, 3250 LARVIK			
392 Hewitt, Theo. R., Skigrisgate 32 B, 3900 PORSGRUNN			
341 Hildisch, Fredrik C., Hundstad gård, 3506 RØYSE	067 37 479		
356 Hilstad, Ola M., Reinlia 2A, 9600 HAMMERFEST			
414 Hisdal, Bjørn, Postboks 360, 4251 KOPEVIK	04 85 10 35	04 84 02 01	LA7XL AQ
230 Hjelle, Audun, I. F. Gjerdrums v. 23, 1361 BILLINGSTADSL.			LA3CC
20 Hjellen, Ånon, 4992 FIANE	041 58 238		LA7BV KLMN
33 Hjelseth, Olav, Teledirektoratet TTR, Boks 6701, 0130 OSLO 1			
220 Hjeltens, Stein, Wildenveybakken 3, 0765 OSLO 7	02 49 04 63	02 46 68 50	AHIJKL
386 Holst, Helge A., Åsaveien 1 C, 0362 OSLO 3			LA4AF
181 Horn, Edvard, Langleite, 2638 FÅBERG			LA4DT
26 Hult, Helge A., Bergkrystallen 37, 1155 OSLO 11	02 28 10 55 teksttlf.	Alt.via tekstt.0149	
284 Hunhammer, Kjell Ole, Samundpl. 5 B, 6009 ÅLESUND	071 37 581	071 89 500	LA3OI ABCDEI
473 Husebye, Arne, c/o J. Husebye Elektro A/S, 4801 ARENDAL	041 15 915	041 21 892	AKLNO
225 Hvaal, Stein, Krakstadvn. 44, 1400 SKI	02 87 26 75	02 80 61 30	ACDEIJ
127 Høiland, Geir Arild, 2620 FOLLEBU	062 20 898	062 50 209 L. 245	CD
329 Håøy, Sveinung, Ekraavn. 34, 0756 OSLO 7			
439 Iversen, Burny, Nordborgveien 7, 2400 ELVERUM	064 13 851		
417 J. Husebye Elektro A/S, v/Arne Huseby, Pb.505, Torvet 9, 4801 ARENDAL			
421 Jacobsen, Thorvald, Havsøyveien 24, 4370 EGRERSUND			
169 Jahnsen, Erik, Kaupangruta 21, 3250 LARVIK			LA7AJ
228 Jakobsen, Svein H., Veritashammaren 33, 4007 STAVANGER	04 52 85 56	04 56 34 11	LA0CP ABEFNO
434 Jektvik, Arne E., Sofienberggt. 11, 0551 OSLO 5			
233 Jensen, Svein Erik, Røsslyngvn. 28, 1412 SOFIEMYR	02 80 85 31	02 64 41 90	LA7EU
460 Jettestad, Odvar, Damveien 2, 2050 JESSHEIM	06 97 18 26	06 95 22 10 L. 210	BCDF
135 Johansen, Nils-Erik, Grefsenkollveien 20 G, 0490 OSLO 4	02 22 50 77	02 48 84 32	LA2CQ
312 Johansen, Jim, Boks 14, 8801 SANDNESSJØEN	086 43 546	086 40 218	ABCDET
334 Johansen, Dag, Trulserudvn. 9, 3500 HØNEFOSS		067 22 588	AKOQ
306 Johansen, Oddgeir, Tore Hunds gt. 11, 8650 MOSJØEN			LA1JFA
419 Johansen, Per Øyvind, Grünersgt. 8, 0552 OSLO 5			
472 Johansen, Harry, Dragonstien 103 B, 1062 OSLO 10	02 30 32 32		
129 Johansen, Leif H., Repslagergt. 4, 1500 MOSS			LA9ZV
387 Johansson, Bengt, Trehackalånggatan 92 III, S-281 42 HÄSSLEHOLM Sverige			ACDE
122 Johnsen, Harald, Sig. Jorsalfars vei 56 F, 7046 TRONDHEIM	07 91 59 90	07 59 89 21	AGHCEJ
293 Johnsen, Harry, Kapellvn. 160-B, 0493 OSLO 4			LA4XC
340 Johnsen, Dag Skaraas, Gravaåsen 20, 3940 HEISTAD	03 51 34 98	03 51 16 66	AIJKO
361 Jonzon, Carl-Axel, Karlsro, S-599 00 ÖDESKÖG Sverige			
123 Juel, Niels, Viken, 2090 HURDAL	06 98 94 26		ELMN
357 Jørstad, Odd, Brattåsveien 107, 3140 BORGHEIM			
125 Karlsen, Karstein, Gml. Riksv. 210, 3055 KROKSTADELVA	03 87 86 79		AJKOQT
198 Karlsen, Vidar, Spinnesiden 6, 1500 MOSS	09 25 80 70	09 25 14 25	LA2KG BCDEFP
126 Karlsen, Kåre Johs., Hyttebakken 1, 3100 TØNSBERG			
354 Karlsson, Kent, Bärke 1248, S-66 800 ED Sverige	0534 22 067		SM6XQB ABIJKQ
371 Kittilsen, Fredrik, Larviksgt. 14, 0468 OSLO 4			
391 Klaveness, Anton, Holmenkollvn. 108, 0391 OSLO 3	02 14 24 02		
408 Klepaker, Rolf Arne, Hudåvn. 13, 3145 TJØME	033 91 270	033 44 250	LA9JM ABCDE
192 Klingenberg, Øystein F., Trosby, 3960 STATHELLE			
441 Klokervoll, Per Jan, Vestre Hallsetvangen 5 C, 7027 TRONDHEIM	07 55 44 51	05 96 71 55	AKLOQ
128 Kløve, Anders G., Vangsgt. 44, 5700 VOSS	05 51 11 40		
457 Kok, Andreas M., Fredens vei 5, 4800 ARENDAL			
130 Kolbjørnsen, Bjørn, H. C. Gjefles v. 12 C, 1182 OSLO 11			
133 Kristiansen, Reidar, Engelsrud terr. 1, 1370 ASKER	02 98 83 36	02 59 60 83	ACKLNO

136 Kristoffersen, Odd, Skogsrudveien 9. 2830 RAUFOSS	061 91 887		LA4KBA	CDEF
318 Krogstad, Bjørn, Bergkrystallen 11, 3340 ANOT	03 78 55 27	03 78 50 00		BDFJLM
85 Kvanlid, Brynjar, Linnestad. 3175 RAMNES	033 96 565	033 14 173 L. 37	LA2AR	BCDEIL
447 Kvernsveen, Dag, Østsinllinna 81, 2870 DOXKA	061 10 959	061 75 000		ABCDFP
197 Kyylo, Per, Skoleveien 30, 1458 FJELLSTRAND	09 91 81 26	02 86 30 00		AILOQ
380 Landell, Erik, Norrgårdsgatan 34. S-69400 HALLSBERG Sverige	0582 10473			ABDE
124 Langemyr, Erling, Vestliavn. 7 B, 1415 OPPEGÅRD	02 99 21 91	02 25 92 90	LA3BI	BCDEFR
70 Langseth, Stein Tore, Postboks 287, 2801 GJØVIK		062 50 209 linje.243	LA4WL	E
187 Larsen, Alf, Vansjøvn. 9, 1500 MOSS	032 52 818		LA6AV	ABDFGE
270 Larsen, Øystein, Håvardsteinvn. 9, 3250 LARVIK				
249 Larsen, Jan Helge, Johan Castbergs v. 19 A, 0673 OSLO 6	02 32 37 80		LA3PK	
432 Larsen, Ketil, Nannestadtg. 2, 0654 OSLO 6				
470 Larsen, Steinar, Furuveien, 2450 RENA	064 40 224	064 40 211		
97 Larsgaard, Alfred, Jørgen Løvlandsgt. 23 C, 0569 OSLO 5				
67 Larsgaard, Gotfred, Postboks 47, 2062 GARDERMØEN L.H.	06 97 61 47			
463 Laukeland, Magne, Møllnveien 22 B, 8200 FAUSKE				
99 Lavoll, Johannes, Leirvikveien 55, 5074 GODVIK				
5 Lein, Magne, Villaveien 5, 1440 DRØBAK	09 93 17 13	02 11 51 70		ABCLOP
131 Leine, ngvall, Edelgranvn. 28, 1340 BEKKESTUA	02 53 99 25	02 24 75 50		ABCDEP
134 Lenander, Bo, Kultyxgatan 16, S-72351 VÄSTERÅS Sverige	021 13 48 34	021 10 94 75	SM5JW	ABIJXL
95 Lende, Tor van der, Stårputtveien 42, 0891 OSLO 8	02 42 39 89	02 41 32 70		ABODEF
139 Lian, Ragnar, Vettrelia 22, 1392 VETTRE				
404 Liberg, Hågne, Postboks 61, 2451 RENA	064 40 753		LA8QO	
204 Lien, Torbjørn, Blåberstien 24 E, 1450 NESODDTANGEN				IJLMT
437 Liljenberg, Ake, Rictergatan 2 C, 31/25, S-41281 GÖTEBORG Sverige				
456 Lindblad, Carl Trygve, Lillevannsvveien 51 A, 0393 OSLO 3	02 14 85 85	02 98 01 01		
405 Liseth, L. H., Haugerudvn. 32, 0674 OSLO 6				
140 Lorentzen, Per, Ymers v. 19, 0588 OSLO 5				
395 Lorentzen, Jean, Ark. Steckmestv. 4 E, 0198 OSLO 1			LA9TGA	ABCDEF
217 Ludvigsen, Dagfinn, , 5130 AUSTRHEIM	36 91 78			
248 Lund, Stein-Olav, J, Cappelens v. 23, 7033 TRONDHEIM	07 93 16 98	07 52 55 00	LA9QV	ABCDEF
143 Lunde, Bjørn, Haugerudvn. 86/544, 0674 OSLO 6	02 32 33 51	090 73831	LA2CW	ABFGHI
339 Løhre, Per, Olarudsvveien 39, 1284 OSLO 12	02 62 00 43	02 67 12 50	LA4TT	
328 Løkken, Hans, Boks 107, 2630 RINGEBU				
461 Müller, Trygve, , 8690 HATTFJELLDAL	087 84 113			ABFGH
3 Manders, Arnfinn Moe, Magnus Bergsgt. 2, 0266 OSLO 2	02 55 10 84	02 84 13 94	LA2ID	
148 Marthinsen, Tor, Postboks 61, 3101 TØNSBERG	033 65 170	033 68 044		
262 Mathisen, Nils, Langvari 5 B, 1349 RYKKIN	02 13 06 00	02 45 85 09	LA5YF	ACDEFN
188 Matzow, Arnljot, Vardeveien 71, 1450 NESODDEN	09 91 12 53	02 68 30 40	LA7CC	
352 Melhostad, Lars, Tyslevveien 40 D, 1163 OSLO 11	02 28 96 49	02 43 50 19		AIMNOQ
71 Midtun, Gunnar, Seimshagen 21, 5700 VOSS	05 51 16 75	05 51 17 44	LA2DO	ACEIJK
76 Mittet, Per Andr., Tollekleiv 1, 4652 ØVREBØ				
184 Moe, Tore, Fjellskrenten 7, 2044 FROGNER	06 82 08 73	06 80 91 14	LA1NY	ABCDEF
2 Moe, Tore, Københavngt. 15, 0566 OSLO 5		02 60 50 90	LA5CL	BCDFIP
209 Moheim, Jan, , 2164 SKOGBYGDA				
415 Moss Radioverksted A/S, , v/Einar Myrdal, V.Kanalgt. 6, 1500 MOSS				
132 Mølbach, Oluf M., Magnus Bergs gt. 7, 0266 OSLO 2	02 56 01 34	02 30 11 20	LA9FA	
351 Mølland, Knut, Moisund, 4670 HORNWES	043 33 211			ABDE
144 Møller, Per, Postboks 213, 9001 TROMSØ	083 83 283	083 81 125	LA9WE	ABFLM
277 NRK, Teknisk bibliotek, , Bjørnstjerne Bjørnsons pl. 1, 0340 OSLO 3				
91 Nes, Einar, Hanefoss kraftstasjon, 4766 HEREFOS	041 78 220	041 78 249		ABEM
149 Nielsen, Jon, Villavn. 3D, 1800 ASKIM				
253 Nilsen, Odd Arvid, Vilberg, 2080 EIDSVOLL	06 96 49 56	06 96 82 52		ACJNOQ
243 Nordhammer, Kai, Rundhaugvn. 2, 7160 BJUGN	076 28 514	076 21 200		ABCDEM
206 Nyborg, Cato, Box 1065 Marabac Rd., N.Y.12525 GARDINER USA				
138 Nygaard, Jarl, Thomas Heftyes gt. 62, 0267 OSLO 2			LA6SI	
440 Nyheim, Roar, Rudvangvn. 18, 3506 RØYSE	067 39 396	02 35 20 10	LA9YDA	BF
87 Nøding, Jan Martin, Voeliien 39 B, 4623 KRISTIANSAND	042 87 178		LA8AX	E

310 Ohta, Ayumu, Vogts gt. 61, 0477 OSLO 4	02 22 44 26	02 24 41 90	LAOBS
46 Olsen, Kjell Vidar, Tromsøgt. 22, 0565 OSLO 5	02 19 99 57	02 37 84 43	
213 Olsen, Hans, Rådyrveien 13, 1914 YTRE ENEBAKK			
385 Olsen, Truls, Oppendåsen 191, 3500 HØNEFOSS	067 10 765	02 54 29 95	E
146 Olsson, Eivind, Helgøya, 2350 NES, HEDMARK			
401 Olufsen, Bent, Breigata 19, 0187 OSLO 1			
317 Opland, Per, Hovin i Gauldal, 7093 HOVIN	07 85 64 77		LA3XT ABCDEF
147 Opperud, Tom Arthur, P. A. Munchs vei 13A, 2000 LILESTRØM			
61 Ormestad, Thor, Nedre Stabburv. 3, 0873 OSLO 8	02 39 44 33		AH
151 Osgraf, Jon Hugo, Vogtsgt. 70, 0477 OSLO 4	02 15 69 94		OQKABE
207 Otterbech, Frank, Blomsgt. 32, 3500 HØNEFOSS			
152 Otterbech, Rolf, Krokenveien 48 D, 3500 HØNEFOSS			
74 Otterstad, Ragnar, Vejdammen 5, DK-2480 HOLTE Danmark	095 452 80 18 75	095 452 97 33 66	LA5HE
221 Ottesen, Leif, Hauer seter, 2078 NORDKISA			
381 Pausett, Bernhard M., Tåsen Alle 16, 0853 OSLO 8			D
210 Pedersen, Thore, Dr. Dedichensv. 100, 0675 OSLO 6	02 32 11 09		LABXH E
393 Pedersen, Arnt, Boks 198, 9170 LONGVEARBYEN			
90 Petersborg, Ivan, Norvang, 2240 MAGNOR			
227 Pettersen, Jan, Nedre Ulset Skogen 42, 5095 ULSET	05 19 31 04	05 28 08 99	AJNOT
445 Pettersen, Rolf, Vetleflaten 26, 5700 VOSS	05 51 02 40	05 51 17 44 L. 438	ABCDEF
446 Petterson, Torstein, Dirigentgatan 1, 3.tr, S-42138 V. FRÖLUNDA Sverige			
433 Pramm, Hans Otto, NTM, Kjelsåsavn. 143, 0491 OSLO 4			
176 Radio-leverandørens, landsforbund, Hoffsvn. 10, Ph. 285, Skøyen, 0212 OSLO 2	03 87 04 24	02 73 08 20	
156 Ranes, Herman, Ilevollen 20, 7018 TRONDHEIM			
454 Remøy, Ove, , 6090 FOSNAVAG			
170 Riise, Rolf, Kongeveien 50, 2380 BRUMUNDDAL	065 41 864		
403 Rimo, Nils, Kjeppestadvn. 20 A, 1400 SKI			
373 Rindahl, Fritz, Plogveien 6, 2830 RAUFOSS	061 92 658	061 52 586	ABFIJX
402 Ringström, Lars, Banvallen 3, S-69072 SKÖLLERSTA Sverige			
216 Risan, Arstein, Akersveien 24 D, 0177 OSLO 1	02 20 60 95	02 34 43 42	AILT
282 Risan, Leidulv, Hegermannsgt. 13, 3. oppg., 0478 OSLO 4	02 15 80 88		
158 Rokset, Torgeir, Uståsen 99, 7082 KATTEM			
274 Roland, Steinar, Gartnervn. 8, 0678 OSLO 6	02 26 42 97	02 63 82 01	LABFCA BFN
218 Rua, Age, Tvetenveien 253, 0675 OSLO 6			
459 Ruud, Jan Asle, , 2090 HURDAL	06 98 74 71	06 98 75 82	BCFM
75 Rykkje, Ernst, , 5610 ØYSTESE	05 55 52 20	05 55 18 33	OMABCQ
160 Rynning, Svein Erik, Dreng, Kaupang, 3250 LARVIK			
458 Sandheim, Thor-Arne, Nedre Tollanoveien 10, 3900 PORSGRUNN	03 50 05 56	03 57 64 04	
172 Sandsmark, Kåre, Postboks 366, 4001 STAVANGER			ABLNQR
162 Sandvik, Bjarne, Sjølyst, 7600 LEVANGER			
420 Sannerud, Tor, Hauges veg 4 A, 0871 OSLO 8			
449 Schulze, Per W., Belsetveien 86, 1349 RYKKIN	02 13 41 18		
215 Selnes, Bjarne, St. Olavsgt. 5, 0165 OSLO 1			ACJNOQ
416 Simonsen, Erik, Nakkvesvei 5, leil. 1009, 0670 OSLO 6			
164 Skaane, Øyvind, Vestlisvingen 68, 0969 OSLO 9			LB4PD ABFG
342 Skaug, Odd Arne, Ydarlivn. 5, 2400 ELVERUM	064 12 259	064 11 633	ABCDEF
418 Skillebæk, Fred Magne, Sandsvn. 3, 2050 JESSHEIM			
153 Skipperud, Dagfinn, , 1816 SKIPTVET	09 80 95 65		AIJYQ
241 Skjennem, Frode, Furuberget 7, 1700 SARPSBORG			
269 Smedsrud, Harald, Bernt Knudsens vei 17 A, 1176 OSLO 11	02 74 57 11	02 63 48 27	
203 Solli, Arve, Skjelbredvn. 544, 3700 SKIEN	03 59 31 13		LASYI
287 Sponberg, Hilding, Staudevn. 9, 2800 GJØVIE			LABEGA
251 Staff, Jon, Møllefaret 52 B, 0750 OSLO 7	02 52 50 28	02 30 49 50	EAB
183 Stangebye, Arne, Hebekkvn. 11, 1400 SKI	09 87 17 32		
189 Steinsvoll, O., Odalsgt. 3, 2000 LILLESTRØM	06 81 58 85	06 81 25 60	LA3JE AQ
465 Stiansen, Oddbjørn, , 4980 GJERSTAD	041 57 447		AIQ
428 Storaas, Kjell, Sandakerveien 29, 0473 OSLO 4			
186 Strøte, Jan I., Pollebu, 2620 POLLEBU	062 20 462	062 51 567	EBDFCL
226 Strøm, Arve, , 2880 NORD-TORPA	061 19 778	061 11 211	BCDEKL

266 Strømme Svendsen, Arnljot, Endregårdsveien 3 A, 5019 BERGEN				
223 Ståberg, Ola, Neuberggt. 5, 0367 OSLO 3	02 51 14 20	02 35 36 00		O
413 Sundby, Nils Arne, Boks 58, 1432 AS-NLH	09 94 28 23	09 94 89 42		
14 Sundfær, Kjell, Postboks 2047, 9014 HÅPET				
92 Svensson, Bengt, Bullerholmsgr. 30, S-12740 SKÅRHOLMEN	095 46(8)7107354	095 46(8)7340040		A1JXLT
Sverige				
448 Syslak, Bergvin, Underhaugsvn. 3 B, 0354 OSLO 3	02 69 07 15	02 20 45 46		
294 Syversen, Harry, Postboks 21, 1970 HENNES I HØLAND				LA2TE
205 Sæther, Arne J., Kauffeldts vei 15, 2800 GJØVIK	061 74 388	061 73 548		LA1VE BDEFLM
367 Söderström, Anders, Stenportsgatan 72 C. S-53 154 LIDKÖPING				
Sverige				
298 Tangen, Anders, , 2090 HURDAL	06 98 76 39			BCDJ
398 Tangvald, Jan A., Rådyrveien 24, 3900 PORSGRUNN	03 56 70 34	03 55 50 35		
254 Teleutstillingen, , NTM, Kjelsåsveien 143, 0491 OSLO 4		02 22 05 05		
258 Thilesen, Hans Petter Faye, Brattlia, 2090 HURDAL				LA3CA
324 Thomassen, Ole Kristian, Kroksteinåsen 21, 4790 LILLESAND	041 76 832	041 16 100		LA8AGA
165 Thorstensen, Morten V., Haneborgveien 73, 1472 FJELLHAMAR	02 32 31 61			
394 Thømta, Egil G., Lindealleen 27, 0487 OSLO 4				
231 Tollefsen, Gunnar, Christies gt. 15, 0557 OSLO 5				
239 Tollefsen, Steinar, Ravnkroken 70 B, 1254 OSLO 12	02 61 29 70	02 30 99 83		AKQT
89 Torp, Stein, Tollbodalm. 34, 5005 BERGEN	05 32 74 72	05 22 52 34		LA7MI ABEFIJ
34 Tronrud, Leif, Vestby, 2022 GJERDRUM	02 99 01 35	02 48 87 93		LA5PC
150 Tveitan, Gunnbjørn, Rønningen, 3240 ANDEBU				
232 Tømta, Stein, Skar i Maridalen, 0890 OSLO 8	02 42 32 22	02 42 64 75 L. 242		ABCDEI
199 Tømta, Olav, , 2090 HURDAL	06 98 72 09	06 98 72 09		
235 Tømta, Øivind, , 2090 HURDAL				
69 Tønnessen, Kåre W., Sorgenfriggt. 15 A, 0365 OSLO 3	02 69 21 14			LA3W
159 Tønnessen, Torleiv, Fredensvn. 22, Klodeborg, 4800 ARENDAL	041 94 287			
222 Tørresen, Torstein, Postboks 176, 5060 SØREIDGREND				LA3MB
163 Tørrissen, Johnny, Postboks 119, 2271 FLISA	066 52 507 (et.kl.18)			LA3WEA ACFGLN
471 Ulvang, Svein, Håreksgt. 361, 8800 SANDNESSJØEN				
68 Ulvensøen, Jon, Vestvn. 58, 0284 OSLO 2				
88 VHF Communication A/S, , Postboks 43, Økern, 0508 OSLO 5		02 63 09 30		LA1COM
59 Valle, Tom, Lindebergåsen 3 B, 1071 OSLO 10				OTA
444 Vestli, Sigmund, Åsengt. 8 B, 0480 OSLO 4				LA7QFA
278 Vetteren, Karsten, Boks 183, 3571 ÅL	067 81 015			LA8JN BCFM
466 Wammer, Per, Grorudvn. 18 F, 0962 OSLO 9				LA7SI
286 Waruus, Tore, Ågotnes, 5363 ÅGOTNES	042 31 124	042 24 067 L. 35		LA4WBA BCDE
6 Weedon, Kaye, Gml. Drammensvei 135, 1310 BLOMMENHOLM	02 53 68 53			
462 Weierud, Frode, 4 Le Pre Vert, F-01280 PREVVESIN-MOENS				LA2RL
France				
175 Wennstrøm, Sven, Chr. Kroghsgt. 47, 0186 OSLO 1		02 41 46 25 (17-22)		BEHQ
8 Wiig, Jan, Teknisk Museum, Kjelsåsavn.141, 0491 OSLO 4	02 14 19 37	02 22 55 50		
259 Wik, Arne, Hågevollsvn. 30 A, 4300 SANDNES				
359 Wikström, Åke, Briggvägen 37, S-826 00 SÖDERHAMN Sverige				
426 Wist, Tore, Tråvegen 19, 7700 STEINKJER	077 63 549			A
111 Wistad, Thorvald, Parkveien 49, 2380 BRUMUNDDAL	065 40 321	065 31 000		LA9TG ACDEFO
406 Østerby, Arne, Fagerborggt. 48 A, 0360 OSLO 3				
200 Østereng, Anita, Søråsen 12, 1340 BEKKESTUA				
167 Øverbø, Magne, Larslia 12, 5353 STRAUME	05 33 16 07	04 72 53 99		LA2FL ABCDEQ
168 Øyen, Arild, Slottsveien 15, Brønnøya, 1315 NESØYA				
280 Øystad, Jan Helge, Dølenenggt. 11 E, 0567 OSLO 5	02 38 29 13			AGHIJK
360 Ågårdh, Göran, Vinkelvägen 1, S-260 21 BILLEBERGA Sverige				
453 Östlund, Stig, Aspvägen 12, Hemmanet, S-82200 KVISLEBY				
Sverige				

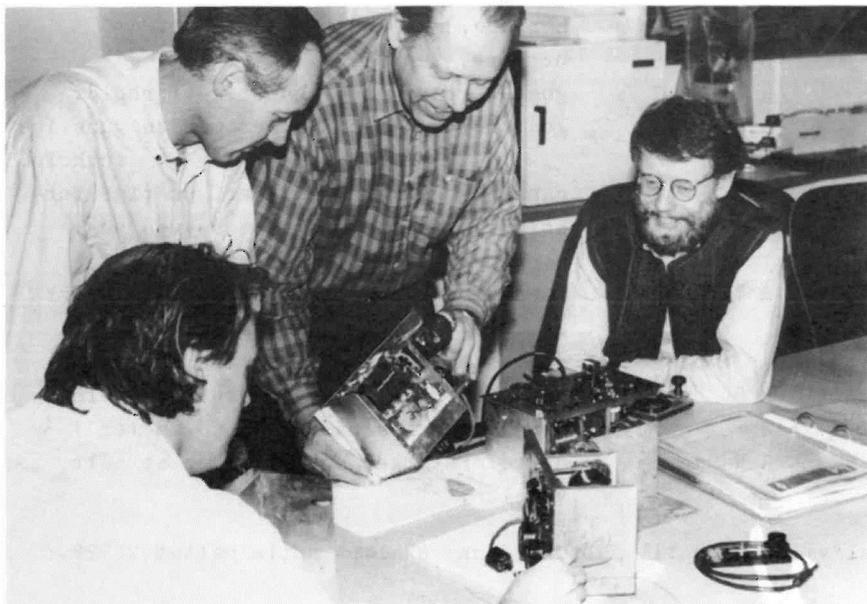
## Aresmedlemmer

362 Brown, John, 74 Humber Avenue, S. Ockendon, RM15 5JN ESSEX 0708 85 23 71  
England  
396 Færøvik, Olav, Ulsetåsen 36, 5095 ULSET  
391 Klaveness, Anton, Holmenkollvn. 108, 0391 OSLO 3 02 14 24 02  
6 Weedon, Kaye, Gml. Drammensvei 135, 1310 BLOMMENHOLM 02 53 68 53

G3EUR

### Interesseområder:

A Kringkastingsmottakere	J Radiotidsskrifter
B Kommunikasjonsmottakere og -sendere	K Radiobrosjyrer
C Illegalt materiell	L Radiomanualer
D Alliert krigsmateriell	M Måleinstrumenter
E Tysk krigsmateriell	N Telefoner
F Radioamatørutstyr	O Grammofoner
G Kringkastingsteknikk	P Telegrafutstyr
H Kringkastingsprogram	Q Båndopptakere
I Radiobøker	T Annet. Spesifiser.



På Olga-byggemøte hos Erling Langemyr. Sittende fra venstre: Rolf Arne Klepaker, Ingvall Leine, Audun Hjelle og Tore Moe.

Gunnar Midtun,  
Seimshagen 21,  
5700 Voss.

Voss, 25. april 1990.

HALLO HALLO

Hallo igjen. Jeg har sakset en gammel artikkel om behandling av et trelampers mottagerapparat som jeg tror flere av medlemmene vil ha interesse av. Som det kommer frem av artikkelen var det ikke bare teknikk men også moral med i bilde når man skulle sette seg ned med vidunderet i de gode gamle dage. Har også kommet over en S-meter skala som jeg tror må være en av de aller første. Den er som følger:

- |     |   |
|-----|---|
| R 1 | Signalerne ved grensen av hørbarhet   |
| R 2 | " hørbare, men med vanskelighet.  |
| R 3 | " hørbare, men svake.   |
| R 4 | " godt hørbare under gunstige forhold.  |
| R 5 | " godt hørbare ogsaa under mindre gunstige forhold.   |
| R 6 | " ganske godt hørbare under gunstige forhold selv om telefonerne skyves nogle centimeter fra ørene              |
| R 7 | " Sterke og hørbare signaler, selv under ugunstige forhold om end telefonerne skyves nogle centimeter fra øret. |
| R 8 | " meget sterke og hørbare selv om telefonerne lægges på bordet ( $\frac{1}{2}$ meter )                          |
| R 9 | " høitelerstyrke, hørbart over et helt værelse.   |

Skal vi gå over til å bruke denne skalapå antikknettet ?????

Beste hilsen

  
Gunnar Midtun  
NR 71

GOD SOMMER!

## Litt om behandling av et trelampers mottagerapparat.

Et av de almindeligste apparattyper som amatører benytter her i landet tør være apparatet med avstemt anodekreds (1 Hf. D. og 1 L. F.). Denne type er nemlig let at bygge, volder litet bryderi med indstillingen og gir gode resultater. — Imidlertid kan dette apparat likesom saa mange andre apparater med reaktionskobling bli et frygteligt monstrum i en uøvvet amatørs haand hvorfor der i det følgende skal gis endel enkle raad for hvorledes apparatet bør benyttes saa lyttende naboer ogsaa kan ha glæde av sine radiomotagere.

Den almindelige spole for lytning paa bølge-længder op til 500 meter vil som regel være Honey-comb-spole 50—75 vindinger som antennespole, 75 vindinger i anodespolen og 50—75 vindinger i reaktionsspolen. — Jg forutsætter endvidere at man har en antennekondensator i serie med antennespolen. — Længden av antennen vil i de fleste tilfælde være mellem 25 og 40 meter.

Efterat lampene er tændt og alt er tilkoblet for lytning nærmer man reaktionsspolen til anodespolen. Høres et kort skarpt knepp i telefonen i forbindelse med en svak sus saa har lampene riktig glødestrøm og man kan begynde paa den egentlige indstilling. Er kneppet og susen langtrukket slik at man kan føre reaktionsspolen et litet stykke tilbake førend susen i telefonen opphører er dette tegn paa at lampenes glødestrøm maa økes litt. Som regel vil man finde at detektorlampen behøver litt mindre glødestrøm end forsterkerlampene.

Naar dette er i orden kan man begynde med at søke op stasjonene. Begge kondensatorer stilles i midtsilling og reaktionsspolen føres hen mot anodespolen indtil man faar det omtalte knepp og sus. — Nu oscillerer detektorlampen. Derfor maa reaktionsspolen føres tilbake saa susen forsvinder. Deretter dreier man langsomt paa anodekondensatoren til begge sider. Hvis der mellem de to kredse er resonans vil man høre to knepp i telefonen, nemlig et naar man dreier anodekondensatoren tilhøire og et naar man dreier den tilvenstre. Det samme vil man oppnaa om man dreier paa antennekondensatoren mens anodekondensatoren staar i ro. Det kan hende at man maa dreie meget paa kondensatoren før man faar disse to knepp. Isaafald reguleres dette ved at nærme eller fjerne reaktionsspolen til eller fra anodespolen. Avstanden mellem kneppene bør være ca. 1 cm. maalt paa kondensatorskalaen.

Disse to knepp maa man faa tak i før man gaar videre, og det kan hende man maa forsøke andre begynnelsesstillinger for antennekondensatoren for at finde disse.

Deretter dreier man langsomt paa anodekondensatoren mens man følger efter med antennekondensatoren. — Hele tiden maa man passe paa at ha den rigtige avstand mellem de to førnævnte knepp. Under dette vil man høre en sterkere sus og talen eller musikken kommer ind. Hvis man faar en pipende lyd er det et varsel om at ens eget apparat oscillerer d. v. s. man opptrær som hylér — og lar man denne pipende lyd bli staaende er man straks blit «hylcbandit». Hvis man herunder dreier paa en av kondensatorerne og pipingen forandrer sin tone er det «bærebølgen» for en station man hører.

Man maa derfor øieblikkelig sørge for at komme ind paa den rette plass mellem de før omtalte to knepp saa hylingen kan opphøre. Dette foretas med reaktionsspolen. Husk paa at det ogsaa kommer an paa at opptræde som en dannet og hensynsfuld radioborger i samfundet. En radiohylér er en mindreværdig person — det er et individ med en mangelfuld radioopdragelse, med litet utviklet selvkritik og en forfærdende mangel paa omtanke.

Husk ogsaa paa at de ikke oppnaar andet end forvrængning ved at indstille reaktionsspolen slik at det hele staar og «bikker» paa oscillationspunktet.

Selvsagt kan man ogsaa utføre forannævnte regulering paa den maate at man dreier paa antennekondensatoren og følger efter med anodekondensatoren.

Naar man har fundet en station noteres kondensatorstillingen paa et stykke papir. Etterhvert som man finder de øvrige stasjoner gjøres det samme, hvorefter man lager sig en tabel ordnet efter bølglængdene. Spolenummer noteres ogsaa. Senere behøver man bare at indstille kondensatoren for den station man søker, regulerer glødestrømmen og passe paa at anodebatteriet holder den rigtige spænding. Reaktionsspolen indstilles tilslut, idet man hele tiden passer paa at apparatet ikke oscillerer.

Som regel vil de stillinger man har fundet ikke forandre sig nærværdig senere. — Mindre forsikvninger kan indtræffe, men ved forsigtig fremgangsmaate er det helt uøndvendig at «hyle» for at finde de rigtige indstillinger.

Saa er det en ting til. Slip aldrig smaabarn bort i reguleringsdelene til et radioapparat som staar indstillet paa mottagning. Fred med naboerne er langt viktigere end at føie et barn som ingenting begriper av radio i et av dets mange luner.



## Hvordan lærer man at morse -?

Hvis man skal have det rigtige Udbytte af sit Arbejde som Kortbølgeamatør, maa man kunne morse. Naar man er i Stand til at tyde Morsetelegrafi, faar man Udbytte af at høre paa Amatørerne Verden over, af at følge deres forskellige Forsøg og endelig af at høre paa de kommercielle Stationers Udsendelser. Desuden forlanger Statstelegrafvæsenet, at Amatøren er i Stand til at sende og høre Morsetelegrafi med en Hastighed af mindst 40 Bogstaver pr. Minut.

Der er to Maader at gaa frem paa: Enten kan man faa Undervisning i Telegrafi, eller man kan lære sig det selv ved Selvstudium. Det er kun den sidste Form, der faar Betydning her.

Det er tilsyneladende et uoverkommeligt Arbejde, man har for sig, naar man skal til at tage fat. Men Vanskelighederne kan overvindes, hvis man er i Besiddelse af Interesse og Energi. Der fordrer først og fremmest daglig Øvelse. Tag f. Eks. en halv Times Træning hver Dag, og De vil opdage, at De i Løbet af kort Tid gør gode Fremskridt.

Morsealfabetet bestaar af Prikker og Streger, som det ses af hosstaende Alfabet. En Streg er lige saa lang som tre Prikker. Opholdet mellem Tegnene i hvert Bogstav er lig en Prik, medens Opholdet mellem to Bogstaver er lig en Streg, og Opholdet mellem to paa hinanden følgende Ord er lig fem Prikker.

Man begynder f. Eks. med at lære de fem første Bogstaver af Alfabetet grundigt. Naar de er banket godt ind, tager man dem i vilkaarlig Rækkefølge. Man kan saa yderligere lære et eller to mere hver Dag, indtil hele Alfabetet er lært. Tager man fem den første Dag, kan man allerede den næste Dag arbejde med syv Bogstaver o. s. fr. Det gælder om ikke at tage for mange ad Gangen, da det gaar ud over de tidligere lærte. Disse tages med for hver Gang, man træner. Man kan kombinere forskellige Ord, senere Sætninger og tilsidst lave smaa Telegrammer med baade Tal og Ord.

Der maa holdes løst paa Telegrafnøglen. Bevægelsen skal foregaa i Haandleddet. Albuen skal være paa samme Sted hele Tiden. Tager man for haardt paa Nøglen, bliver Skriften for det første daarlig, og for det andet kan man faa »Skrivekrampe«, hvilket ingenlunde er behageligt. Telegrafnøglen kan man selv fremstille af et Stykke Messing, der gøres fast i den ene Ende, i den anden har man en lille Knap at holde paa.

Det gælder om at faa den rigtige Takt ind i Haan-

den. Hvis man mener, at man efterhaanden er blevet helt dygtig, er der dog ingen Grund til at sætte Farten op. Det gaar ud over Rytmen, og det hele Arbejde bliver sjusket. Mange Amatører har en daarlig Morse, fordi de har forsyndet sig mod dette Punkt i Begyndelsen. Det er meget vigtigt, at de smaa daglige Øvelser overholdes. Kun derved er man i Stand til efter nogen Tids Forløb at konstatere de interessante Fremskridt, der giver den fornødne Stimulans.

Det er af Betydning, at man samtidig med Sendingen kan høre, hvad det er, man sender. Man kan lave sig en lille Tonegenerator meget billigt ved Hjælp af en Hovedtelefon, en Lampe, en Akkumulator, en Transformator og lidt Monteringstraad. Desuden har vi ogsaa tidligere i Radio Magasinet bragt en Konstruktionsartikel til en Tonegenerator.

Medens man nemt lærer at sende, er det noget vanskeliggere at høre, hvad det er, der sendes. En god Hjælp her er at lytte efter Amatørkorrespondancen, som man finder paa Bølgelængder omkring ca. 20,40 og 80 m. Man kan maaske den første Gang kun tage et enkelt Bogstav, men der er ingen Grund til at fortrylle. Snart opdager man, at man er i Stand til at opfange to eller endog flere Bogstaver, og lidt efter lidt er man i Stand til at opfatte hele Korrespondancen. Det er haabløst at tælle Prikker og Streger, naar man vil aflæse Telegrafi. Hvert enkelt Bogstav skal opfattes som en Helhed, som en bestemt Lyd. Lidt efter lidt faar man banket Rytmen ind i Hovedet for hvert Bogstav.

En skønné Dag er man i Stand til at morse og høre pænt. Hvis man vil være Senderamatør, maa man kunne vedlægge Morseattest ved Ansøgningen om Licens. En saadan kan udstedes af en telegraferingskyndig Mand ved Post- & Telegrafvæsenet eller af »Foreningen »Eksperimenterende Danske Radioamatører«.

P. H.

a . . . . .	æ . . . . .
b . . . . .	ø . . . . .
c . . . . .	å . . . . .
d . . . . .	ch . . . . .
e . . . . .	é . . . . .
f . . . . .	ñ . . . . .
g . . . . .	ö . . . . .
h . . . . .	1 . . . . .
i . . . . .	2 . . . . .
j . . . . .	3 . . . . .
k . . . . .	4 . . . . .
l . . . . .	5 . . . . .
m . . . . .	6 . . . . .
n . . . . .	7 . . . . .
o . . . . .	8 . . . . .
p . . . . .	9 . . . . .
q . . . . .	0 . . . . .
r . . . . .	Punktum . . . . .
s . . . . .	Udraabstegn . . . . .
t . . . . .	Spørgsm.tegn . . . . .
u . . . . .	= . . . . .
v . . . . .	Komma . . . . .
x . . . . .	Kolon . . . . .
y . . . . .	Semikolon . . . . .
z . . . . .	Parentes . . . . .

### En halv nordmann i Holland, og hans historie.

I en artikkel i Hallo-Hallo Nr.4 1989 nevnte jeg bl.a. at den hollandske radiosamler-foreningen NVHR i november 1987 hadde 766 medlemmer. Nå skrev redaktøren av foreningsbladet NVHR i desember 1989 at de der nettopp hadde passert 1000 medlemmer. Denne hollandske foreningen er dermed den avgjort største i Europa. Den er nå 13 år gammel.

Og veldig aktive er hollenderne også! - Jeg fikk lyst til å prøve en lyntur på 3 dager til Driebergen i Holland ifjor sommer, der det skulde være børs lørdag den 11. juni 89. Da vi like før hadde vært i Tyskland med bilen, vilde jeg denne gangen bruke toget, da kona ikke hadde lyst til å bli med. Jeg reiste med toget fra Sandefjord fredag formiddag klokken 10, forsynt med en skulderveske, en mindre koffert og noen ekstra store plastposer (dressposer), til bruk på hjemturen. I Horten tok jeg ferjen over Oslofjorden til Moss, der jeg så entret utenlandstoget ca.klokken 12. Været var fint og humøret på topp.

Toget ble noe forsinket gjennom Sverige, så da vi kom til Helsingborg, var jeg litt redd for at vi skulde komme for sent til Kjøbenhavn, slik at det sydgående toget derfra vilde ha gått fra meg. Imidlertid satte det danske toget fra Helsingør farten slik opp at jeg rakk det videregående toget i Kjøbenhavn, som gikk ca. klokken 22. Jeg hadde plassbillett og fikk en hel kupé med 6 sitteplasser for meg selv. Den kvinnelige konduktøren sa da at jeg kunde bare legge meg til å sove trygt, for her vilde det ikke komme noen passasjerer før klokken 7 lørdag morgen, altså om 9 timer! Jeg sov da også en del, men var tidlig våken, slik at de som kom kl. 7 kunde få sine sitteplasser. Klokken 9 gikk jeg av toget i byen Amersfoort, ca. 20 km før Utrecht.

I Amersfoort var det en stor buss-stasjon like utenfor jernbanen, og jeg fant en buss som gikk til Driebergen. Det var 10 km dit, men bussen kjørte en stor omvei, og jeg ankom det lokalet der børsen foregikk litt før klokken 11. (Jeg har vært der noen ganger før, men da med bilen). Børsen skulde åpne for kjøperne klokken 11, så jeg kom jo i rett tid. Her var det stor stemning og travelhet, en mengde biler parkert inntil bygningen og i gaten, og folk i ferd med å bære inn apparater.

Det var kontroll ved dørene, og jeg måtte vise medlemskortet. Og det var sandelig ikke lett å komme frem inne i salen de første par timene. Senere ble det lettere, men da var jo også flere "lekkerbiskener" allerede solgt. Jeg kjøpte ikke meget, et par gamle høyttalere til ca. 100 kr. stykket, noen esker grammofonstifter til ca. 40 kr. pr. stykke, en telegrafnøkkel for kr. 150 og noen småting ellers. Dessuten fikk jeg som gave en gammel høyttaler i trekasse av en hollandsk venn, som også har et stort radiumuseum, kalt RADIOTRON. Den høyttaleren skulde jeg ha, sa han, fordi jeg for 3 år siden forærte ham et litt sjeldent radiorør, noe jeg helt hadde glemt. Hyggelige folk i hvert fall! Men krystallapparater og trakthøyttalere var dyre. Og en Telefunken kullkornsmikrofon i en trekasse ble det forlangt innpå 1000 kroner for. Militært materiell

så jeg ikke noe til, slike ting blir som regel solgt enten utenom børsen, eller meget tidlig på denne. Jeg traff, som vanlig, flere kjente blandt selgerne, og alle var enige om at tilbudene ble stadig ferre, mens prisene gikk oppover. Det var mat å få kjøpt på børsen, og en god øl til ca. 5 kr.

Ved ett-tiden ringte jeg hjem til kona, og begav meg så avsted med mine 2 plastposer med høyttalere m.m., samt kofert og skulderveske, ut for å finne bussen, som skulde bringe meg tilbake til Amersfoort, der toget var. Gatene var nokså like i Driebergen, og jeg må ha gått litt feil, for jeg fant ikke bussen. I en have var det en ung mann som holdt på med å klippe gressplen. Jeg ropte til ham, og spurte etter bussens stoppested. "Vent litt, så skal jeg hente min far", sa han. Og så kom faren ut og hilste på meg. Jeg fortalte på tysk at jeg var nordmann, og at jeg lette etter bussen til Amersfoort. "Den går ikke i denne gaten", sa han på tysk, "men kom inn i haven og sitt litt, så slår vi av en prat, og jeg skal kjøre Dem til bussholdeplassen".

Jeg gikk med ham inn i haven, men plutselig stoppet han og så fast på meg! "Min mor var norsk", sa han, "hun var fra Bergen". Og så rettet han seg opp og deklamerte høyt og tydelig, feilfritt, men litt gebrokkent "Ja, vi elsker", første og siste vers! Forøvrig kunde han ikke et ord norsk. Jeg ble stående å måpe, og det samme gjorde kona hans, som kom ut av huset i det samme. Hun hadde visst ikke hørt denne deklamasjonen før. Men så satte vi oss og pratet om løst og fast en stund. Han sa igjen at han vilde kjøre meg til bussstoppestedet med pakkene mine. "Men nå skal jeg fortelle Dem en historie", sa han, "den er om en venn av meg, som ble radiosamler." Og han fortalte følgende:

"Det var en kjekk, ung mann", sa han, "som hadde en snild kone og greie barn, og de levde et harmonisk liv sammen. Min venn var nok litt interessert i radio, men hadde aldri hatt anledning til å anskaffe seg noe slikt. Inntil han en dag kom over en billig hjemmelaget l-lamper med hodetelefon. En lang antenne ble satt opp, og han tilbragte nå det meste av fritiden med å lytte i hodetelefonen. En tid senere fikk han tak i et større apparat, med en høyttaler som hadde en stor trakt. Denne brølte hele kvelden i spisestuen med musikk og tale på flere språk, ofte samtidig. Kona hans sukket, men godtok det. Men nå var det hendt! Han kjøpte flere billige radioer som ikke var i orden, store og små kasser, og akkumulatorer til. Etter at spisestuen var besatt, tok han kjøkkenet i bruk. Et nett av tråder ble strukket langs veggene, og apparater var det både høyt og lavt. Da orket ikke kona mere, og hun tok barna og reiste sin vei.

Min venn var nå fri som fuglen, og han fortsatte i samme spor. Han abonnerte på alle de utenlandske radioblader han kunde komme over, og satt ofte oppe halve natten og lyttet til nære og fjerne radiostasjoner. En kveld vilde jeg gå og besøke min gamle venn. Jeg tittet inn gjennom et tåket vindu, uten at han kunde se meg. Og for et syn! Radio-kasser, store og små, med mange rare knapper på, "fløt" ut over bord og gulv, sammen med gamle akkumulatorer og hauger med blader og bøker. Og under taket det rene spindellev av tråder. Jeg banket på, men han hørte det ikke, og jeg gikk så inn. Der, i en krok av værelset lå han og leste i et blad om interferens. Han spurte straks meg om jeg visste hvad interferens var, og jeg sa, som sant var, at det hadde noe

med influensa å gjøre, trodde jeg. Da lo han så han gapte, og det lange håret hans flagret. Han var nesten ukjennelig, skidden og ustelt, men humøret var på topp. Det verste var at jeg, trass i sterk motstand fra min side, måtte svelge ned en skvett kald "kaffe", som han med synlig glede rakte meg i en hankeløs kopp med tykt, svart støv i kanten!

Deretter demonstrerte han noen av apparatene for meg, ved å vise hvilke øredøvende hyl de kunde frembringe ved å skru på en bestemt knapp. Jeg forsto at han brukte denne form for underholdning temmelig ofte. Ikke ante jeg at naboene i vid omkrets satt og knyttet nevene og ikke var det gran fornøyd over det de hørte. Jeg kom meg til slutt ut og hjem til meg selv i god behold, heldigvis, sier jeg nå. Noen dager senere leste jeg i avisen at det hadde vært en ildebrann i den gaten der min venn bodde. Og til min store forferdelse fikk jeg høre at det var min venns hus som hadde brent, og han selv hadde brent inne. En eller annen hadde nok vært litt ufor-siktig med fyrstikker, men ingen visste hvem . . . . . Og radiokasser med ebonitpaneler brenner jo godt. Slik endte min venns liv."

Det var historien. Jeg hadde ingen kommentarer til den, men ga ham mitt visittkort. Så sa han plutselig og impulsivt: "Jeg kjører Dem direkte til Amersfoort, så kan De gå rett inn på toget, og slipper å streve med å få disse posene Deres inn på bussen". Jeg måtte jo bare takke pent, og så fikk jeg hans kort. Vi kjørte til jernbanestasjonen i Amersfoort, der jeg tok et par bilder av ham og bilen hans. Det siste han sa til meg var: "Mein Name ist Hans" (jeg heter Hans).

Klokken var nå ikke mere enn 17, det var 4 timer til toget skulde gå. Men det var moro å se på folk og på togene som stadig kom og gikk. Tiden gikk forholdsvis fort, og "mitt" tog var omtrent i rute. Jeg hadde plassbillet, men ikke soveplass. Vi var bare 3 personer i kupèen om natten, og jeg sov en god del. Klokken 8 søndag morgen ankom vi Kjøbenhavn. Toget videre nordover skulde gå litt over klokken 10, så jeg fikk sett meg litt om "på gamle tomter", der jeg hadde vært flere ganger tidligere. Det er nemlig mye rart å observere på Hovedbanestasjonen i Kjøbenhavn, særlig i venterummet! - Toget var ikke kommet lengere enn til Helsingborg, da det ble meddelt oss at det var en feil på linjen, og vi måtte gå over i 10 store busser for å komme videre. Fra Halmstad gikk det så videre med tog. Dagen gikk med prat med de andre passasjerene i kupèen, og så kom endelig kaffevognen, så vi fikk lesket våre tørste struper.

Utpå kvelden kunde jeg så hoppe av toget i Sandefjord, der min kone møtte meg på stasjonen, og vi spaserte hjem. Dette ble jo en meget billig tur, ca. 1600 kroner for bill-etten, plus det jeg kjøpte og spiste. Men jeg vil ikke reise på denne måten neste gang! Det var godt å komme hjem igjen og få sove litt bedre.

Med radiohistorisk hilsen

*Leif Arsen.*

## KRAFTFORSYNING FOR BATTERIMOTTAKERE.

Ganske mange radiomottakere beregnet for batteridrift har ikke innebygget nett-del, f. eks. Koldberg/Skagmo B2 og B3, Frihetssuper 1 og 2 fra Radionette, Andrea (slippmottaker), mottakerdelen til AN/GRC-9, og de fleste batterimottakere fra ca. 1940-50.

Kravene til en nettdel er ganske beskjedne, 90 Volt/10-20mA og 1.4 Volt til glødning, strøm avhengig av antall rør, kan variere fra 125mA dersom det er rør i -96 serien til ca.400mA for GRC-9 mottakeren. Men her er det på sin plass å minne om hva rør-fabrikantene sier, disse rørene er beregnet glødet fra et vanlig 1.5 Volts batteri, og fungerer til spenningen faller under ca. 1.15 Volt. Dersom en skal benytte andre energikilder må en passe på at spenningen holder seg mellom 1.25 Volt og 1.4 Volt, ideelt ca. 1.3 Volt. Spenningen må ikke overstige 1.6 Volt, ved høye spenninger blir levetiden kort.

Som regulerings-elementer kan en bruke Zener-dioder eller regulatorrør, jeg anbefaler en Zenerdiode på 90 Volt i serie med en på 15 Volt. Da kan du ta ut både 105 Volt til GRC-9 og 90 Volt til alle de andre. Seriemotstanden er avhengig av spenningen på den nett-trafoen du vil bruke, jeg har brukt hele nettdelen fra et Philips vrak fra ca. 1957 som gir ca. 200 Volt likerettet og glattet ved 20mA. Seriemotstanden blir da ca.  $5k\Omega$ . Husk at dioden må tåle 2W, motstanden må tåle ca. 8W.

1.4 Volt koblingen har jeg kopiert etter bl.a. David-Andersen og Edda, jeg har likerettet 6.3 Volt viklingen som gir glattet ca. 7.7 Volt ved 400mA. Jeg bruker to dioder i serie til regulering, følgelig må jeg ha en seriemotstand på ca.  $15\Omega$ . Denne deler jeg i to, slik at den ene blir på  $7.5\Omega$  og den andre blir en seriekobling av  $7.5\Omega$  og en reostat på maks.  $100\Omega$ . Reostaten må tåle 0.5A, motstandene 2W og diodene 1A. Vitsen med så store seriemotstander både for 90 Volt og 1.4 Volt er at jeg ønsker så liten strøm i regulatorene som mulig. (GRC-9 har egen innebygget regulator for 1.4 Volt.)

Fordi mange batteriradioer benytter 'back bias' til forspenning av utgangsrøret er det viktig at minus fra 90 Volt er isolert fra minus 1.5 Volt som er koblet til gods, husk å isolere kondensatoren !

For sportens skyld har jeg satt inn et mA-meter for å overvåke utgangene, for 1.4 Volt-stillingen har jeg forskjøvet nullpunktet slik at meteret viser 1-1.8 Volt med 1.4 Volt i midtstilling. 105 Volt gir også utslag til midten. Jeg har også muligheten til å bruke 200 Volt og får her fullt utslag.

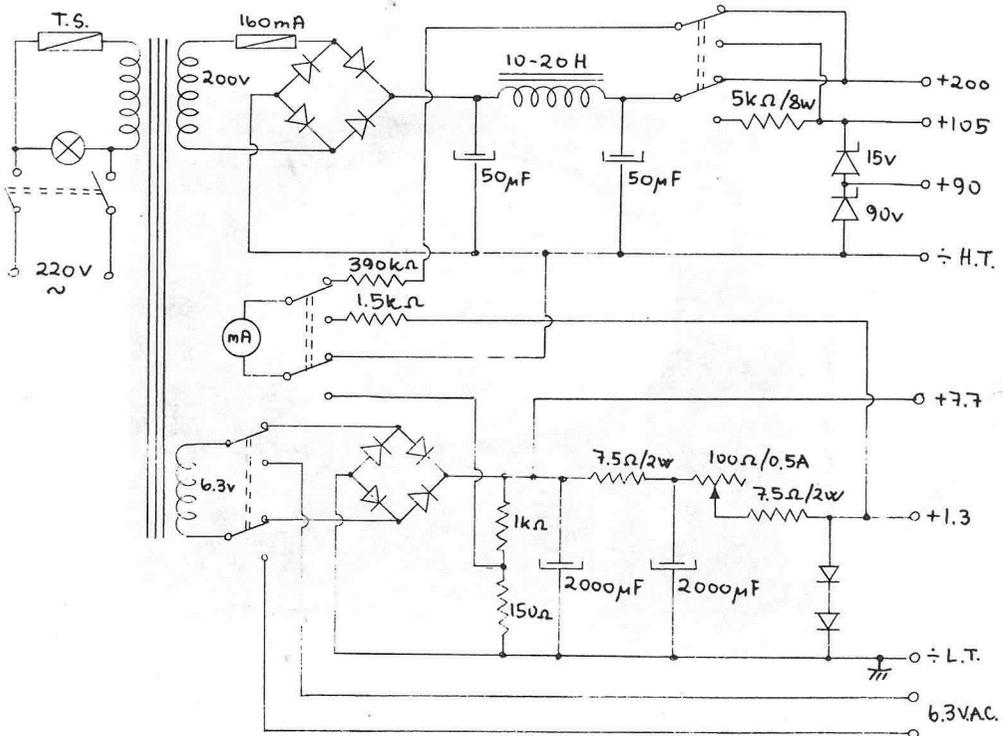
Ved bruk settes reostaten på maksimum motstand før du slår på. Slå på batteriradioen først, så slår du på kraftforsyningen og justerer glødespenningen opp til 1.3 Volt.

Jeg har også beholdt muligheten til å ta ut 6.3 Volt A.C. slik at jeg kan bruke E.B.-skipsmottakeren som jeg kjøpte på siste auksjon, den skal ha 6.3 Volt/3A og ca. 100 Volt. I tillegg får jeg 7.7 Volt likespenning til diverse transistorradioer.

Komponentverdiene i målekretsene vil avhenge av mA-meteret, mitt hadde fullt utslag ved ca. 0.5mA.

For tilkobling har jeg brukt en oktalsokkel for alle spenninger unntatt 90 Volt og 7.7 Volt. Jeg har i tillegg en 4-pins sokkel for 90/1.4 Volt som på et standard batteri, 7.7 Volt tar jeg ut over to vanlige telefonbøssinger.

Alt med deler fra rotékassen.



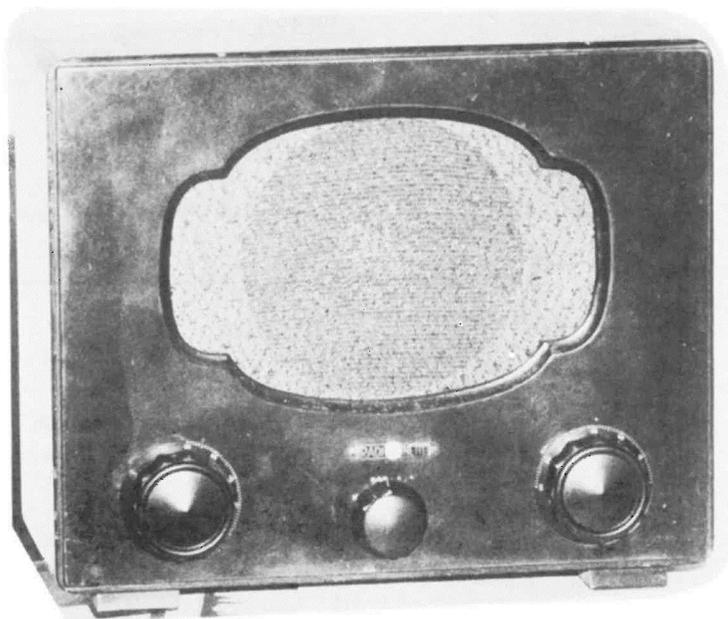
## NØDROP FRA KATALOGKOMITEEN.

Komiteen lider som vanlig av kronisk stoffmangel, men vi har en følelse av at generelle nødrops ikke har stor effekt. Vi prøver derfor å være litt mere direkte i etterlysningene.

Fra 1931 hadde "Aftenposten" et uketillegg som het "Radiobladet". Her er det enormt mye stoff fra radioens barndom, men dessverre har vi ikke så mange. Dersom du har en eller flere utgaver av "Radiobladet" fra 30-årene så si fra til undertegnede, meld fra om årgang og utgavenummer, så kan vi avtale eventuell kopiering/utlån.

Vi mangler en del skjemaer av "Radionette"-apparater fra 30-årene, bortsett fra de som allerede er utgitt i katalogen har vi bare noen få. Har du noe å bidra med så ikke nøl med å si fra.

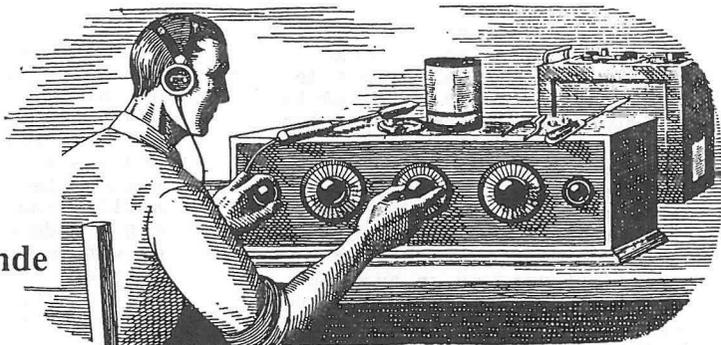
For komiteen: Tor Marthinsen



Radionette "Europa" fra 1933-34. Har noen skjema til denne ?

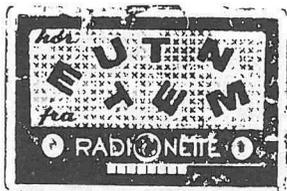
# TORS HJØRNE

av Tor van der Lende

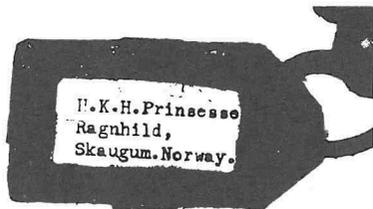


Ja hallo hallo kjære venner, her er vi igjen med et nytt hjørne og et nytt verv. Det er ikke hver dag man blir valgt til formann i en så eksklusiv forening som denne. Jeg takker ydmykt for vervet og tilliten. Jeg tror ikke dere vil merke så store forskjellen på formannsbyttet. Tore og jeg har stort sett hatt de samme meninger og tanker om foreningen og dennes drift. Tore kommer også fortsatt til å være en god støttespiller å ha i bakhånd.

Denne gang tar vi med noen artige rebuser som ble trykket som reklame på fyrstikkene engang på 60 tallet. Jeg har desverre bare fått fatt i avrevne eskelokk og ikke hele esken. Dere behøver ikke å sende inn løsningen.



Hvis vi skal gjøre som Danskene, som har så lett for å smykke seg med tittelen Kongelig Hoff leverandør av ditten og datten, så kan jeg nå smykke meg med tittelen Kongelig Norsk Radioreparatør. Det har seg slik at vårt medlem, Andreas Hagen, som driver en tv service forretning vegg i vegg med vårt kontorlokale i Bjerregårdsgt. fikk inn en Kurer reise radio til rep. av en adjutant. Andreas ringte meg ,for det er vanligvis jeg som reparer rør-radioer for ham som kommer inn til service. På denne kureren hang det en koffertmerkelapp med dette navn: HKH Prinsesse Ragnhild, Skaugum.



Jeg tok med radioen hjem og undersøkte den. Den hadde serienr. 363031 og ifølge skjemaet av fabrikkserie 4. Hvilket vil si, rørene DK32, DF91, DAF91 og DL94. Det som var det rare her var at istedet for DF91, satt det et DF96!

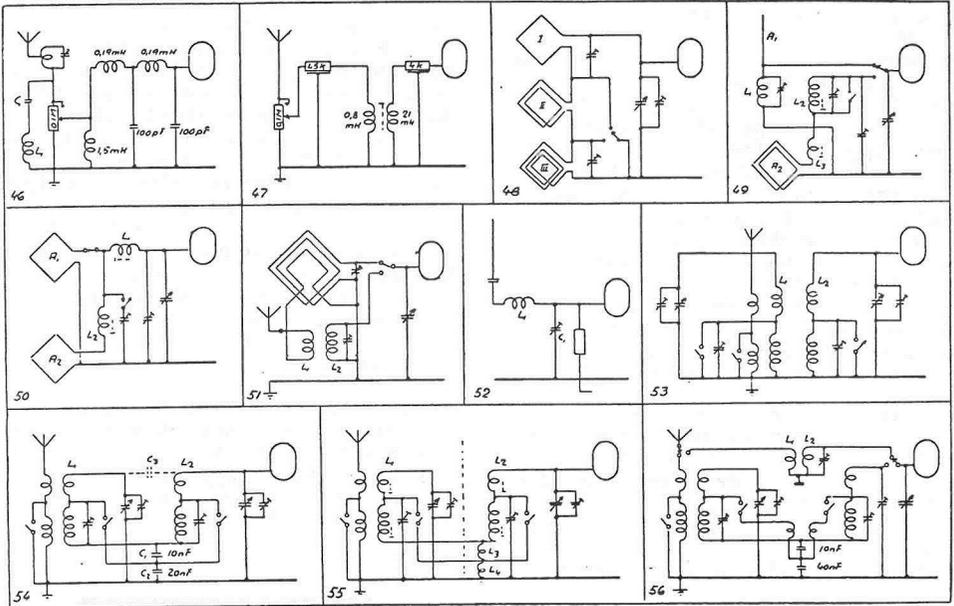
Etter å ha satt inn et nytt DF91 spillte radioen sånn noelunde. Jeg prøvde med et nytt DF96, og da var den stum igjen. Så dette var merkelig. Hvem har satt inn et rør som ikke kan spille?

Vel, jeg byttet 2 rør til ,og da ble jeg fornøyd. Jeg måtte fikse litt på skalaen også, da viseren subbet på skalaplatten. Etter litt rens av bølgevender og jordsleper på gangkondensatoren var jeg ferdig. Dett var dett.

Han som hadde levert inn radioen sa at eierinnen ikke ville ha noen annen radio enn denne. Og det må vi jo gi henne rett i! Den var forøvrig i rødt slangeskinn.



Indgangskredse 46—56



13

Indgangskredse (fortsat)

hvor koblingsviklingen er viklet uden paa afstemningsviklingen.

- 45) **Blandet kobling.** Tilkoblingen til kortbølgeafstemningsspolen L1 er kapacitiv over C1, medens tilkoblingen ved mellem- og langbølger foregår induktivt. Kondensatoren C2 giver resonans lige over langbølgeområdet. For at undgå skadelige resonanser er indkoblet modstanden R (100—300 ohm).
- 46) **Singlespan indgangsfilter.** I singlespansuperen er mellemfrekvensen omkring 1600 kHz, således at oscillatorfrekvensen ændres fra 1750—3100 kHz for at dække området 150—1500 kHz. Oscillatoren kan derfor med en afstemningskapacitet paa 150—200 pF dække baade mellem- og langbølge. I indgangskredsen anvendes et filter, der kun tillader gennemgang for området 150—1500 kHz. C1, L1 er en sugkreds for mellemfrekvensen 1600 kHz, og i antennen ses en bølgefælde for lokalstationen. Antennetilkoblingen foregår over en variabel modstand med lineær kurve og helst med kortslutningskontakt i stillingen for fuld lydstyrke.
- 47) **Singlespan bredbaandstransformator.** Transformatoren er viklet paa en højfrekvenskerne med primæren yderst. Vindingerne består af 0,05 ø mm nikkelintraad. De an givne modstande er højohmsmodstande paa  $\frac{3}{4}$  watt omviklet med stantol. Denne kobling har en 15—20 db bedre forstærkning end den paa 46 viste.
- 48) **Rammemodtagninger paa flere baand.** Vindingstallene passer til de forskellige baand, og de enkelte rammer kan være opviklet i forlængelse af hinanden.
- 49) **Kombineret stav- og rammeantenne.** Her anvendes en udtrækbar stavantenne for korte bølger og en rammeantenne for mellem- og langbølger. A1 er stavantennen, der er direkte koblet til kortbølgespolen L1. A2 er rammeantennen for mellembølger, der justeres ved en lille forlængerspole L3. Paa lange bølger seriekobles L2.
- 50) **Enkeltvindingsskrammer med seriespoler.** Her er vist enkeltvindingsskrammer, hvor hver ramme har en seriekoblet spole, der bringer mellem-, henholdsvis langbølgeafstemningskredsen op paa den nødvendige selvinduktion. A2 er langbølgerammen med L2 (og L1) som forlængerspoler.

A1 er mellembølgerammen, der kobles parallelt med A2 og L1 er forlængerspolen for mellembølgeområdet.

- 51) **Ramme- og luftantenne.** Til transportabelt brug benyttes rammeantennen paa MB. Til stationær brug kan tilsluttes en luftantenne, der over en koblingsvinding tilkobles modtageren. Ogsaa paa KB benyttes luftantenne, og der skiftes om til en særlig KB-transformator L1, L2.
- 52) **Handie Talkie-indgang.** I denne transceiver for 3500—6000 kc benyttes stavantenne, og antennekredsen serieafstemmes af spole L1 og trimmer C1.
- 53) **Baandfilter for to omraader.** Antennen kobles induktivt til den ene baandfilterkreds L1. Den anden kreds, L2, er anbragt uskærmet i en saadan afstand fra L1, at kredsen er induktivt koblet.
- 54) **Kapacitivt koblet baandfilter.** Her har de to baandfilterkredsene en kondensator fælles, hvorover koblingen foregår. Ved omskiftning fra mellem- til langbølger maa koblingskondensatorens størrelse ændres. Dette sker automatisk uden ekstra omskifter for kondensatorerne, L1 og L2 er anbragt afskærmede fra hinanden. Eventuelt kan en lille topkapacitet C3, 10—20 pF, bruges, hvis styrken falder for nede i omraaderne.
- 55) **Induktivt koblet baandfilter.** Her har kredsene L1 og L2, der er afskærmet fra hinanden, en lille selvinduktion fælles. Denne skiftes automatisk ved bølgeomraadeskiftning.
- 56) **Blandet koblet baandfilter med KB.** Her anvendes blandet kapacitiv og induktiv kobling mellem kredsene, der er afskærmet fra hinanden, og en mere ensartet baandbredde kan opnås. Paa korte bølger benyttes en enkelt transformator L1, L2.
- 57) **Spejlvindtrykkelse.** Mellem antenne og jord er indsat en modstand R paa 5—10000 ohm til dæmpning af resonanser. Antennen er tilsluttet over L2, en del af afstemningsspolen samt kondensatoren C1. Desuden er antennen koblet til katodespøle L3. Herved neutraliseres serie-signalspændinger paa gitteret, uden at hovedsignalet, der afstemmes af L1 og C2, influeres. Se Proc. I.R.E., juni 1935.
- 58) **Autoantenneindgang.** Her er anvendt en normal stavantenne med en forlængerspole L. Ved Hjælp af C afstemmes til resonans lige over mellembølgeområdet.

Vi var der.

En dag i vår fikk jeg en oppringning på jobben fra en som het Pål Jørgensen og var redaktør i RadiOrakel. Han hadde vært på Teknisk museum og sett utstillingen vår, og hadde tennt på disse gamle fine radioene han hadde sett.

Han ville vite litt mere om foreningen og lurte på om jeg kunne komme opp i radioen en dag for en prat og et intervju. Det kunne jo være interessant, så tid ble avtalt. Som kanskje ikke alle vet, så har RadiOrakel lokaler på loftet i den nå så etterhvert berømte Blitzhuset.

Så det var med bange anelser jeg troppet opp utenfor til avtalt tid for å bli lukket inn. Utgangsdøra er nemlig låst til enhver tid.

Men alt gikk bra, og etter litt prat om foreningen over en kopp te, gikk vi i studio for opptak.

Det var absolutt det minste studio jeg har vært inne i.

Det var akkurat plass til 2 stoler og et bord. Veggene var kledd med stoff og mikrofonen hang ned fra taket over bordet.

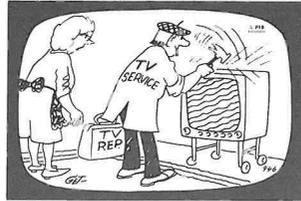
Vi pratet vel et kvarters tid, med avbrekk av etpar plater.

Etter at vi var ferdige, stakk vi innom kontrollrommet og hilste på teknikeren, som var en meget blid og hyggelig jente, som het Lillian Løvaas. Jeg hadde tatt med meg et fotoapparat og fikk tatt etpar bilder.

Etterat vi kom inn på kontoret igjen, viste Pål Jørgensen meg etpar gamle store båndmaskiner som de hadde brukt før. Nå sto de bak i en krok under skråtaket og samlet støv. Vi ble enige om at hvis de skulle kvitte seg med dem, skulle han kontakte oss for eventuelt å ta de på auksjon. Så vi får se hva som skjer.

Opptaket vi gjorde, skulle redigeres og sendes allerede neste dag i et program de har som heter Morgenposten og som sendes hver morgen unntagen lørdag og søndag på FM 107,7. Dette er et hverdagsprogram som sendes mellom kl.0900 og 1000. Desverre er det bare dere i Osloområdet som får inn disse sendingene.

Neste dag lyttet jeg på 107,7 og halveis i programmet kom innslaget. Jeg var bra fornøyd, og syntes jeg hadde fått sagt det meste om foreningen vår. Og det spørs om vi ikke har fått et nytt medlem som heter Pål Jørgensen.



Vi var der også.

En tid før påske ble vi kontaktet av en mann i Halden som hadde en radiosamling han skulle selge. Vi fikk tilsendt en liste på 70-80 apparater, og da det var endel interessante objekter der, avtalte vi tid for å komme ned å se på herligheta.

Lørdag, en ukes tid før påske dro vi nedover, Tore Moe, Jon Osgraf og undertegnede.

Vi ble tatt vel i mot av Edgar Andersen og vist rundt i huset. Det sto stabled opp radioer over alt. I gangen, i trappa, i kjelleren på loftet og jammaen var det ikke endel saker og ting i uthuset også. Etter å ha gått over alt sammen og blitt enige om endel saker ekstra som ikke sto på lista, tok vi farvel, og ble enige om å ringe ham etter å ha drøftet tingene i fred og ro hjemme.



Allerede i bilen hjemmover var saken biff. Vi ble enige om å by 8000.-kr. for hele greia inklusive endel rør og deler utenom. Dette ble senere godtatt av selgeren og vi avtalte tid for henting. Skjærtorsdag dro vi nedover igjen med to biler og tilhenger, Trygve Berg m/sønn, Tore, Jon og meg. Og jaggu ble det litt av et lass. Vi kunne visst na trengt en lastebil. Bilene gikk omtrent på felgen hjemover. Det var rart at fjærer og støtdempere holdt. Etter endel sjauing fikk vi stablet og registrert alt sammen på lageret på Soria Moria.

Senere vil vi komme med en ny salgsliste over endel av samlingen samt endel nyregistrerte rør. Først til neste års auksjon blir det plass til å ta med deler av denne samlingen.

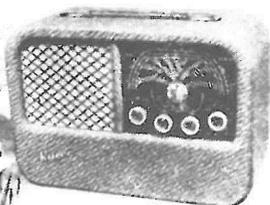
Til årets auksjon kommer restene av "Mossesamlingen" fra i fjor. Så dere har mye godt i vente av tilbud fra foreningen.

Så over til noe helt annet; Nå har dere sjansen til å utstyre familie og venner med rimelige og kledelige plagg til sommeren. Støtt opp om foreningen vår og kjøp våre T-skjorter og college gensere i hvitt med emblemet vårt på. Fin reklame for foreningen er det også. Send gjerne inn den bestillingslappen vi sendte med siste bladutgivelse. Eller dere kan ringe en i styret eller sende et postkort. Husk å oppgi størrelse. S-M-L-XL. Pris kr.50.- og kr.160.-



Tor van der Lende.

## Nyt sommerens gleder



Kurér kr. 388,-

med **Kurér**

Alle ønsker Kurér — hjemme, i haven, på hytta, i bilen og på badestranden.

Kurér er kombinert for lysnett og batteri og tar de fjerneste stasjoner uten antenne.

**RADIONETTE**

DET LEDENDE MERKE

## ANNONSER

### Kjøpes:

Rør: E442 ikke E442S, E424, GB5, 35LGEG  
6N6G, REN904, E438, U30, W30, N30, N41, X41.

Serviceskjema for Centrum GW50,  
Centrum CW4, Luxor 4WD.

Jeg kan tilby nye rør fra 30-tallet,  
samt serviceskjema fra Philips 1928-  
50.

Ralf Barkanowitz, Kårvågen 5,  
S-95153 LULEÅ, Sverige. Tlf. 0920-  
27301.

### Søker:

Huldra 5 bordmodell (ev. bare  
kasse), Saba, Freiburg "Tele-  
commander", Skaugum 1 og 2 (Philips  
60-70-tallet)

Radiobrosjyrer fra 1975 og eldre.  
Arild Kåreid, 5610 ØYSTESE. Tlf.  
05-555749.

### Søker:

Huldra 4 (ev. bare kasse).  
Ernst Rykkje, 5610 ØYSTESE, Tlf.  
05-555749

### Søkes:

Rør: 1 stk. RE034 og B406.  
Leif Ottesen, Tlf. 06-976153.

### Søkes:

Rør: 2 stk. B406.  
Torstein Karlsen



En av de engelske OLGA-byggerne,  
Bill Young, G4KUU kom på besøk til  
Norge sammen med sin kone. Her har  
Erling, LA3BI tatt han med til  
Hjemmefrontmuseet på Akershus og  
vist han radioutstyret der.

Dermed vil styret ønske alle en  
riktig god sommer !

TM

CHRISTIANIA

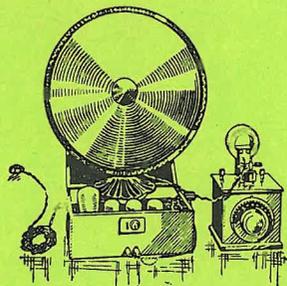
GRUNNL.



GLASMAGASIN

1739

RADIOAVDELINGEN



**PRAKTISK NYHET!**

Vor 3-lampers forsterkere for krystall-  
apparat med høttaler.

Denne forsterker er motstandskoblet og  
får all sin strøm direkte fra lysnettet.

*Moderne Mottagerapparater*  
*Super Heterodyne, Elstree Solodyne*

Førsteklasses høttalere.

Alle nyere løse dele til selvbygning

Alltid friske høispenningsbatterier

Telefunken og Philips radiorør



*Forlang vore apparater demonstrert i deres hjem.*

*Vi har optatt salget av Brunswicks grammofo-  
ner og plater.*

Fra Norsk Radio, 1927

## ANTIKK NETT

Lørdager kl. 0930 NT 3.510 MHz (CW)

Mandager kl. 2100 NT 145.550 MHz (FM)

Returadresse: NRHF, Postboks 465 sentrum, 0105 OSLO 1