



HALLO HALLO

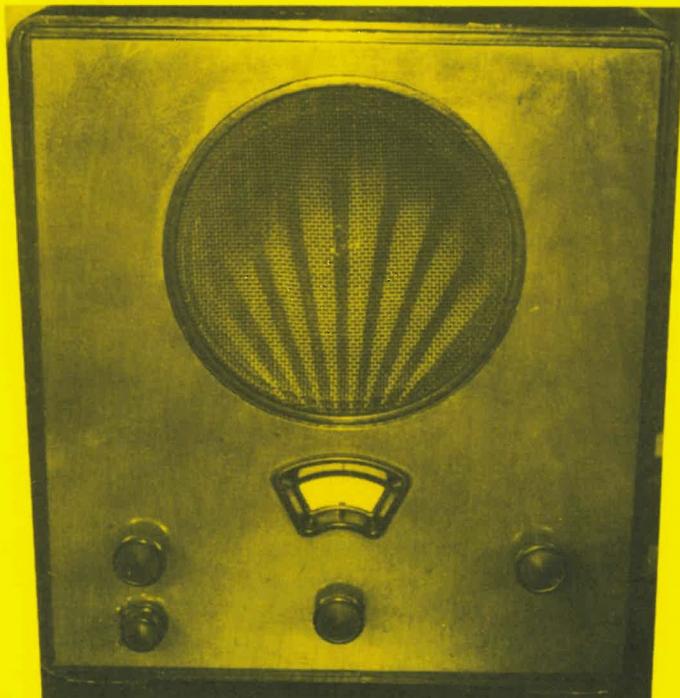
MEDLEMSBLAD FOR NORSK RADIOPRISTORISK FORENING

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

NR. 2/89

5. ÅRGANG

MAI 1989



ELEKTRISK BUREAU'S FØRSTE REX-RADIO FRA 1932-33.

ISSN 0801-9800



HALLO HALLO

MEDLEMSBLAD FOR NORSK RADIOHISTORISK FORENING

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

NRHF's styre:

Formann: Tore Moe, Kasserer: Nils Mathisen, Styremedlemmer: Tor van der Lende og Alf Bjerk Danielsen.

Katalogkomite:

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

Materialforvaltere:

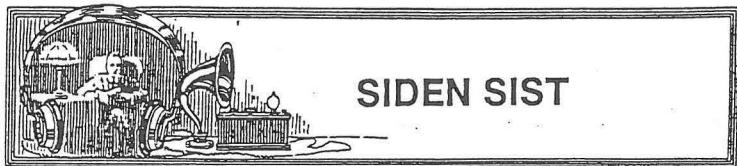
Jon Osgraf og Jens Haftorn.

NRHF's postgiro: 2 36 02 79

Neste nr. kommer ut ca. 21. august. Deadline for stoff og annonser er 7.august.

INNHOLD:

Siden sist	s. 3-4
Auksjonen og loppemarkedet	4-8
Rør og transistorer NRHF selger	8
Medlemsliste	9-14
Antique Fieldday	15
Vi banker på hos: Solradioen-Halden	16-19
Tors hjørne	20-23
Litt om vedlikehold, restaurering etc	24-27
Olga-prosjektet, Beatoscillator	28
Koldberg Skagmo & Co nok en gang	29-30
Annonser	31



SIDEN SIST

To møter har vi rukket å gjennomføre siden sist. Først den 30.3 hvor vi hadde skryte/bytte/kjøpe/salg-kveld. Mange kom, og mange klenodier skiftet eier. Meget hyggelig.

Siste møte var 27.4 hvor Arnfinn Manders holdt et instruktivt foredrag om radio-røret. Han gikk gjennom både den fysiske virkemåten og en del av det historikken. Direkte matnyttig er det å vite når de forskjellige sokkel-typene kom, da dette er en god måte å tidfeste ukjendte radioer.

Tor Marthinsen gikk så gjennom rettmottagerens prinsipper. Teknisk Museum hadde en instruktiv mottager fra Telefunken 1936 som var koblet opp som en undervisningsmodell. Denne fungerte aldeles utmerket (etter å ha vært overholt av Tor van der Lende). Men mest imponert ble vi nok av den rettmottageren Tor Marthinsen selv hadde med. Det var i utgangspunktet et Sølvsuper 4 chassis strippet for alt unntaket kraftforsyning og LF-forsterkeren. Denne hadde Tor bygget opp til en meget brukbar reaksjonskoblet rettmottager for kortbølge. Helt fri for speilfrekvens og med en følsomhet som lå mellom 1 og 10 uV. Fullt brukbar som telegrafimottager på amatørbåndene og selvfølgelig svært fin på kringkastingsbåndene. Skjermboksene for spolene var laget av det nydeligste kobber. Men nå må det også sies at Tor er innehaver av en fabrikk som lager kobber-kaffekjeler. Så da går det vel litt greiere å få til

pene metallarbeider.

Turen til Alexandersonsenderen ved Göteborg ble det ingenting av. Interessen var for liten.

Lokale

Det trekker i langdrag før noe skjer med klubblokale, desverre. Optimismen vis-a-vis Teknisk Museum har dabbet noe av. De 50-60 m² vi (de) hadde forespeilet oss er nok mer ettertraktet enn vi hadde håpet på, og det kan se ut som vi blir avspist med et skap på 1/2 m² til oppbevaring av pulverkaffe o.l. Det var jo ikke akkurat slik vi hadde tenkt det. Lokalekomiteen er imidlertid aktive, og har et par prosjekter på gang. Noe har vi vært å sett på og slått fra oss, men vi er ganske sikre på at vi finner noe, selv om det kan trekke litt ut. Klubben har jo eksistert i 10 år nå, uten lokale, og vi holder vel ut en liten stund til.

10-års jubileum.

Det er følt som tiden går. I år (15.nov) er det 10 år siden NRHF ble stiftet. Vi var da 8 mann som kom sammen privat og ble enige om at en slik forening burde finnes i Norge. To av de 8 mennene var Magne Lein og Truls Falset, redaktører av henholdsvis "Teknisk Ukeblad" og "Elektro". Gjennom disse fikk vi publisitet og fanget opp mange av de første medlemmene. De andre var: Kaye Weedon, Knut Hokholt, Jan Wiig, Kåre Larsen,

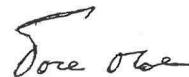
Arnfinn Manders og undertegnede. Det ble valgt et interimstyre bestående av:
Tore Moe, Arnfinn Manders og Truls Fallet.
Dette styret kalte sammen til den første og konstituerende generalforsamling på Teknisk Museum 10. januar 1980. Her kom ca. 30 personer, og dermed var vi igang.
Til generalforsamlingen hadde vi emblemet vårt klart. Det ble tegnet av kunstneren Inge Sylvestog som driver eget reklame-

firma i Oslo.

I de første årene hadde vi nokså regelmessige utsendelser i form av rundskriv og kopier av gamle artikller o.l.

Og så i 1985 kom vi ut med første nr av "Hallo Hallo". Navnet er jo tatt etter det gamle Programbladet som kom ut i 20 og 30-årene.

Vi vil prøve å markere 10-årsjubileet til høsten med en utstilling på Teknisk Museum.



AUKSJONEN OG LOPPEMARKEDET

Førstkommende aktivitet blir auksjonen/ loppemarkedet 27. og 28. mai.

Vi blir værende i auditoriet på Teknisk Museum (adr. Kjelsåsveien 141, 0491 Oslo). Lørdagsauksjonen blir et rent medlemsarrangement, kvittering for betalt kontingent for -89 (kr. 200,-) må vises ved inngangen. Det er røykeforbud inne i lokalet og forbud mot å ta med apparater inn mellom seteradene. (krav fra Teknisk Museum). Auksjonen starter kl. 1100.

Innlevering av gjenstander må skje dagen i forveien (26.5) mellom kl. 1630 og 1900 for de som bor i Oslo-området. For de som kommer langveis fra kan innlevering skje samme dag, men senest kl. 1045.

Alle gjenstander må på forhånd være merket med selgers navn og det nr. som den har fått i auksjonslista vår. (tydelig).

Det som ikke står på denne lista merkes bare med selgers navn og vil få tildelt

nr. på stedet.

Hovedauksjonen, med de beste gjenstandene, vil bli holdt lørdag, men vi fortsetter ny auksjon fra kl. 1200 også på søndag. Da vil det være åpent for publikum. Det maksimale antall vi kan greie er 300 gjenstander pr. dag, så vi må reservere oss hvis det blir mer enn 600 stykker til sammen. Alle er selv ansvarlig for å bringe og hente sine gjenstander.

Det er mulig å gi forhåndsbud på ting i lista. Dette må være styret i hende senest torsdag 25.5. Ring eller skriv til Tor van der Lende eller Tore Moe. Men vi kan ikke love å besørge forsendelse av store gjenstander. (som ikke går i posten).

Loppemarkedet prøver vi å begrense, men det er mulig å leie salgsbord fra kl. 1000 på søndag. Pris etter avtale. Kontakt oss først hvis du har noe å selge på loppemarkedet.

AUKSJONSLISTE FOR 27.MAI 1989

- 1 2-rørs hjemmelaget 10W CW sender. Laget i 1989.
2 2 stk. Radionette Soundmaster 40. Begge trenger rep.
3 Gammel telegraf strimmel-skriver i trekasse, ca. 1928-30.
4 Gammel Telefunken målemottager i koffert, ca. 1926-28.
5 Eldre Harman Kardon Stereoreceiver, en utg. def.
6 Gammel en-lampers restaureringsobjekt.
7 Rørkatalog på ringpermark, (perm mangler), am. rør RCA, 1935-39.
8 Pen amerikansk bok: Modern Radioservicing. 1937 av A. Ghirardi.
9 Svensk radio 1928, Stern + Stern Conserton. Virker og er pen.
10 Ny computer lock bilalarm.
11 Radionette "Kompass" i full stand. En knapp def. Kasse trenger puss.
12 Schneider frekvensteller. Tilstand ukjendt.
13 Eske m/div. elektronikkdeler.
14 " "
15 RF wattmeter laget av LALFA i 1969.
16 David-Andersen radiopeiler for småbåter, meget sjeldent.
17 Pye sender-mottager 121 MHz, ukomplett, noen rør mangler.
18 14 Watt Radionette forsterker, virker.
19 Radionette Multicorder u/radio, m/bånd og mikrofon.
20 Transistor kortbølgeradio 6.5-17 MHz, ombygget livbåt mottager.
21 Høvding radio mod. 13. Elektrisk i god stand, kasse trenger puss.
22 25 Watt Svensk rørforsterker, virker.
23 Reiseradio, Høvding 25 Camping 2. Bakvegg mangler tilstand ukjendt.
24 Telefunken Tenor, rettmottager i full stand.
25 Bærbar rør-forsterker 10 W m/høyttaler og mikrofon. Vestfold Radio Elekt.
26 Kasse m/div. bilradio/stereo.
27 Philips radio 461, 1937, bakelittkasse, pen, nyrestaurert. Virker.
28 Engelsk VHF communication mott. Ca. 120-130 MHz. Tilsand ukjendt.
29 Radione kortbølgemottager i full stand.
30 Sinclair stereo tuner m/filter og forsterker, ferdigbygget sett.
31 Eldre svensk Philips radioinnmat fra kabinett, gode kortbølger.
32 2 kasser m/div. trafoer, drossler og motorer.
33 Webster trådoppptaker, ca. 1950 m/ruller
34 Nordstrøm & Nordstrøm, Timesuper, virker.
35 David-Andersen, 544 "
36 Radionette, Mod B "
37 Radionette Menuett "
38 Tandberg, Sølvsuper 4 "

- 39 NKL, Prior, virker
40 Philips Ballett BN341A, virker.
41 Philips, 461A "
42 Philips platespiller m/forsterker og ht. 604 stereo. Virker.
43 Philips spolebåndopptaker m/forsterker og ht. 4407 stereo. Virker ikke.
44 BC 348, amerikansk flyradio fra krigen. Ombygget til 230v.
45 Krystallapparat, EB Multidetektor, 1926, meget pent.
46 Lite tysk krystallapparat, HUH, nydelig.
47 Hjemmelaget illegal mottager i sigarkasse. Fra krigen.
48 Philco katedralmottager, 1932, noe shabby.
49 Gammelt elektrisk messinginstrument. (medisinsk ?)
50 Hjemmelaget radio fra 20-tallet, restaureringsobjekt.
51 Telefunken høyttaler, Arcophon 5, 1929. Meget pen.
52 Sterling 2-lampers forsterker. Bright emitterrør. 1923-24. Meget pen.
53 Philips Oktodesuper, pen.
54 Sølvsuper 4, ubrukt (!), strøken.
55 HULDRA 1B, meget pen.
56 Metro III, pen.
57 Emerson bakelitradio, liten og meget pen. 1935 ca. (m/autotrafo).
58 Huldra 4, mahogni bordmodell, meget pen.
59 Philips mottager m/trykknappinnstilling (motor), 1937. Pen.
60 Høyttalerkasse RW2110, restaureringsobjekt.
61 Sølvsuper 1B, pen.
62 Huldra 5, bordmodell, pen.
63 Høvding Tempo, stygg. (Olgadeler ?)
64 Radionette, Europa, pen.
65 Champion rørprøver, Svensk. Ser bra ut.
66 Radiola 1925, pen.
67 Philips 2502, 1929, pen.
68 AM/FM signalgenerator, Radiometer, pen.
69 Kip signalgenerator, Grouts Elektriske lab. København. Pen.
70 Sweepgenerator, TMS1B, Radiometer, pen.
71 dB instrument. Instrument Electronics, pen.
72 Motstandsdekade, pen.
73 SK, 10W Ex-tysk sender fra krigen, meget pen.

75 AVO-multimeter mod. 7, batterilokk mangler, ellers meget pent.
76 Krystallapparat EB, Piccolo, 1924, meget pent.
77 PCR-mottager, Engelsk, fra krigen. m/230vac power.
78 Amatørisert VHF sender/mottager STK.
79 Empfänger E 17Z uten deksel.

- 80 Spenningsregulator 220–260 V.
81 Signalgenerator GM 2883 Philips.
82 Signalgenerator, Advance.
83 HICKOK rørvoltmeter med signalgenerator.
84 Svensk rettmottager HOBBY II.
85 VHF-88 sett.
86 RCA mottager CR 88 A, 540KHz til 32 MHz.
- 110 Radionette Solist 2 i metallkasse m/signalinstrument.
111 Vingtor forsterker, Vestfold Radiofabrikk.
112 CDR antennerotor, ubrukt.
113 Taylor 68A, signalgenerator HF.
114 Klarad Caravelle reiseradio
115 Rørvoltmeter, Silver (Amerikansk), 40-tallet.
116 Stabilisert kraftforsyning, 6,12 og 24V 2A, (5A ustabilisert)
117 Videogenerator, Dynascan, for stillbilder.
118 Tandberg Huldra 8-55 seksjonsmodell teak, pen, ok.
119 Tandberg båndopptaker mod. 4, pen, ok.
120 Org. fjernstyring volum, for Huldra 4.
121 Strømforsyning, 24VDC, tre separate uttak for 3A, ok, meget tung.
122 Tandberg Sølvsuper 2, komplett, men ikke strøken.
123 Tandberg båndopptaker 1 i org. kufferthøyttaler. Høyttaler mangler ellers ok.
124 Largo 2, Askim radiofabrikk, virker ikke.
125 Tungsram, 30-tallet, type ?, oppussingsobjekt.
126 Radiobell 5, svensk kompassradio, virker ikke, lakkskader.
127 Horneyphone "Lord 38-39", ganske pen, virker.
128 Aeriola, 1-lampers radio type E9, svensk, sprukken bakelittplate.
129 Telefunken "Super Orfeus" type T875WK, 30-taller.
130 Redifon, skipsmottager med stort frekvensområde.
131 Tempo 3, overhalt, ok.
132 Standard, overhalt, ok.
133 AGA Baltic, ok.
134 Telefunken Opal II, pen, må trimmes, alle rør ok.
135 Radionette Kvartett Hi-Fi, ok.
136 ASA, (finsk), amerikanske rør, godt apparat, må trimmes.
137 Radionette Kurer, ikke komplett.
138 Tandberg, Sølvsuper 4, forvrenger, ellers ok.
139 Radiochassis m/allle deler og rør, uten kasse og høyttaler.
140 NRK folkemottager, ikke komplett.
141 Forsterker for 110vDC, overhalt, ok.

- 142 1 eske m/deler for kortbølge etc.
 143 " " "
 144 Omformer 24 volt DC, til 70 V AC
 145 1 eske m/ div. saker.
 146 " " "
 147 Gyrokompas, Brown, England, i trekasse + omformer.
 148 Frequency meter BL-221-AE, for 220 V nett og for batteri.
 149 Frequency meter som overnfor, men for to batterier, U.S. Army.
 150 Telefonapparat, sort.
 151 Rangefinder indikator m/skjerm for 220V, Danebridge, stort, flott anlegg!
 152 Rangefinder Indicator m/skjerm, som ovenfor, flott anlegg !
 153 Voltmeter, stort, montert på plate, 0-130vdc.
 154 Høvding Olympia chassis m/fine gamle rør.
 155 Chassis fra tysk radio, m/rør.
 156 Telefunken "Juvel IV", meget pent, ok.
 157 DUX reiseradio, en knapp defekt, ellers ok.
 158 Tysk flymottager, type E 10 L, Lorenz,
 159 Richtungsanzeiger, type TA 17, Electroacoustic, Kiel.
 160 WTW Decameter nach Dr. Habil Slevogt, tysk målesender fra 1937.
 161 REX radio type 54-3, Elektrisk Bureau, rør i 33-serien, ca. 1948.
 162 Philips Rondo. Tremønstret bakelittkabinett, rør i 41-serien, ca. 1950.

Liste over rør og transistorer som NRHF har til salgs.

PY 80	CV4013/5670
PY 82	CV4011/6AS6W
PY 83	CV287
PL 83	M8080/EC90
PCF 82	E7876
PCF 86	7B7
PCF 801	20CG-fotocelle
PCC 189	ME1404-sub.mini.
DK 40	1875
1P11/3V4/DL 94	7516
1FD9/1S5/DAF91	M8081/ECC91
1F3/DF91	M8096
1C1/DK91	M8100/EF95
1V5	M8162/ECC81
QQZ04-15	M8079/EAA91
15oC4	M8224/OB2 WA
CV4014/M8083	150B2
CV2575	150B3
CV4048	12SK7GT
CV4007/6AL5	N78
CV2235/EY84	6SF5
	6SQ7

fortsetter s. 31

MEDLEMSLISTE

MEDLEMSLISTE FOR NORSK RADIOHISTORISK FORENING PR. 2.5.1989

Mnr		Telefon privat	Telefon arbeid	Sign.	Inter- esse- område
28 Aasen, Leif, P.B. 255 (Peder Bogens gt.19), 3201 SANDEFJORD		034 63 990		LA4AB	AINOPQ
196 Aasland, Stein W., Helsehellinga 30, 1353 BERUM VERK		02 51 20 25			
364 Ahlin, Einar, Mejerigrt 6B, S-775 00 KRYLBO Sverige					
39 Aker, Håkon, Kapellanveien 15, 1347 OSLO		02 54 75 54			OR
304 Akseisen, Torleif, Boks 150, 9078 HAMNES				LA7QL	
43 Ambie, Kjell Olav, Brobekkvn. 28, 0583 OSLO 5				LA4QE	
366 Andersson, Bo, Sænne Pl. 4070C, S-543 00 TIBRO Sverige		0504 21159			ABO
369 Anfindsen, Bjørn, Dyhaugen, 5045 SKJOLDTUN					
98 Anthonsen, Tommy, Kryssveien 2, 0583 OSLO 5		02 64 06 81		LA9LE	
283 Aspaas, Agnar, Nedre Åsenvei 12, 3200 SANDEFJORD		034 59 113			
103 Bakken, Helge, Rute 10, Yli, 3670 NOTODDEN		036 20 660	036 12 000		MNOP
105 Bakken, Olaf S., Oslo Kringkaster, 2040 KLØFTA					
355 Bakken, Leif, Husebyringen 1, 7500 STJØRDAL					
208 Bekk, Leif Erland, Bernt Knudsens vei 24 A, 1176 OSLO 11		030 06023	02 30 17 60		
57 Berg, Trygve, Ellen Gleditchv. 83, 0987 OSLO 9		02 10 01 64	02 64 21 05		ABCILK
51 Berger, Tor Inge, Postboks 1133, 1601 FREDRIKSTAD					
279 Bergholz, Olav, Havnabakken 10 A, 0874 OSLO 8		02 23 31 56	02 60 50 90		
229 Bergli, Willy, , 2880 NORD-TORPA			061 19 540		CDEIANS
272 Bergseth, Henning, Vestlivn. 33, 1344 HASLUN					A
31 Bjerk Danielsen, Alf, Herumvn. 34, 1430 ÅS		09 94 03 20			ABIMPQ
245 Bjerkelund, Arne, Colletsgt. 63, 0456 OSLO 4		02 35 56 48	02 43 70 20		AI
12 Bjørknes, Olaf, Fredboes vei 61, 1370 ASKER					
325 Bjørnstad, Geir, Postboks 103, 2501 TYNSET					
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		FLJKOQ
297 Bremnes, Birger, Bjerkesvingen 4se 4, 1330 OSLO LUFTHAVN				IA4YB	
102 Brenna, Bjørn, Oppstad, 2100 SKARNES		066 63 351	066 61 019		
21 Brennsund, Jan Petter, Ruglandsveien 3, 1342 JAR					
106 Brill, Willem, Fjordvn. 61 A, 1322 HØVIK		02 53 35 79			LA8SC
257 Brobakken, Svein Olav, , 2826 SNERTINGDAL					
73 Broch, Asbjørn, Hosletoppen 46, 1347 OSLO		02 24 31 27			
141 Brovold, Svein, Stormoen 41, 2870 DOKKA		061 11 935	061 19 815		ABFNQ
96 Brown, Tony, Langviksveien 10, 0286 OSLO 2					
94 Brustad, Victor, Bleiken, 2760 BRANDBU		063 37 422	02 83 02 00		
271 Bråthen, Svein Ove, Styrilia 59, 2080 EIDSVOLL					
236 Bull, Arne, Nadderudvn. 141 A, 1342 EIKSMARKA				LA8IC	
36 Byrud, Erik, Rundtjernvn. 1 B, 0672 OSLO 6		02 27 57 47			
214 Bøe, Thormod, N. Keisemark 15, 3190 HORTEN			02 48 89 90		LA7OF
211 Bårdsen, Harald, Monrad Johansens v. 8, 1410 KOLBOTN					
346 C. de Henseler, Dr. Maximilien, 7 Ch: St Barthélemy, FRIBOURG Sveits					
288 Dahl, Finn, Odvar Solbergs v. 12, 0970 OSLO 9			02 60 50 90	LA8YF	
237 Dahm-Simonsen, Erik, Caroline Øverlandsvei 26, 1340 BEKKSTUA		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, Tollef Gravsv. 51, 1342 JAR		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., Husebybk. 33 B, 0379 OSLO 3					
84 Dybwad, Jac, Inkognite terrasse 4, 0256 OSLO 2		02 44 00 15			
116 Dybwad, Wilhelm, , 2350 NES på HEDMARK					
275 Eberhard Kunst, , Paul-Kornfeld-Weg 79, D-6000 FRANKFURT/M 50	(069) 57 67 09				
Tyskland					

363 Egelund, Oddmund, Eikeland, 4790 LILLESAND				
300 Eriksen, Hans Kr., Postboks 276, 4501 MANDAL	043 64 737		LA7GF	
305 Eriksen, Tore, Blåveisstien 16, 2800 GJØVIK	061 73 173			
353 Evanger, Agnar, Boks 133, 4660 EVJE				
35 Fiksdal, Jens, Komediebakken 9, 5010 BERGEN			LA2FR	
118 Finnstun, Vidar, Nyquist vn. 6A, 1176 OSLO 11	02 29 58 45			
120 Finsdal, Ivan L., Midtvegen 10, 2312 OTTESTAD				
202 Fjeld, Erik, Kirkeasveien 17, 1178 OSLO 11	02 29 75 95			
25 Fjeld, Thormod, Ruglandv. 26, 1342 JAR				
109 Fjeld, Bjarne, Myrbråten, 1925 BLAKER				
308 Fjeldstad, Per, Husvikveien 146, 3152 JERSØY	033 25307		LA2BB	ECDFMB
112 Fjellhaug, Håkon, Trana Alle 3, 7700 STEINKJER	077 63 464			
77 Folgen, Richard, Blekestrand, 4900 TVEDESTRAND	041 34 322	041 24 053	LA40E	ABCDEN
154 Forsv. Tele & Datatj., Stn. Norvik, , 8140 INNDYR				
313 Fosmark, Finn, Mathopvn. 1 A, 5071 LODDEFJORD	05 930613	05 316000 linje 251	LA4PM	B
252 Fykse, Helge, Ammerudvn. 35 G, 0958 OSLO 9	02 25 86 74		LA6NCA	BDEF
261 Gjerding, Chr., Austlia 2, 5051 NESSTUN	05 10 03 07			AOBDEM
117 Collé, Franz W., Grotnesarmen 14, 4052 RØYNEBERG	04 65 06 51		LA5BA	ABCDEF
335 Grønstad, Stein, Åsta Øst, 2450 RENA	064 41332	064 41320		ACILM
79 Grøsle, Peder, Kirkegt. 28, 4890 CRIMSTAD	041 42 284	041 45 220		AIIQRS
119 Grøttan, Ivar, , 7165 OKSVOLL	076 27 186	076 24 100 L 596		CDEILN
316 Gustafson, Harry, Nordalvn. 77, 0584 OSLO 5				
11 Haftorn, Jens, Ostadalsveien 6, 0753 OSLO 7	02 52 10 32			AHKLOO
110 Hagen, Andreas, Postboks 9858, Ila, 0132 OSLO 1	02 10 00 61	02 11 58 88		
296 Hageselle, Alf, Parkveien 15, 0350 OSLO 3	02 69 75 89			
113 Halsan, Tor, Tonstadgrenda 106, 7075 TILLER				
238 Hansen, Bjørnar, Malmveien 94, 9022 KROKELVDALEN			LA4QGA	
72 Hansen, Harald, Russarvegen 19, 5700 VOSS	055 11 618	055 11 805		
263 Hansen, Thom, , 2850 LENA				
350 Hanssen, Ragnar, Midtåsen 52, 1166 OSLO 11				
38 Harbou-Hals, Bjørn, Oksehovedvn. 2 P.b. 171, 1310 BLOMMEHOLM				
212 Hardeng, Erik, Hauges vei 11 D, 0871 OSLO 8	02 23 59 34	02 18 90 90	LA1AU	AFGNQQ
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., Boks 73, 3472 DALBØ				
365 Heinemo, Sven-Åke, Västra Ringvägen 79, S-871 46 HÄRNÖSAND Sverige	0611 22 856	061 29 641		
234 Herstad, Torbjørn, Kapellveien 21 B, 1410 KOLBOTN	02 80 91 06	02 42 64 75 linje 78	LA1KF	APTLKC
121 Hesselberg, John, Mailund 4, 1820 SPYDEBERG	02 88 74 81	02 41 68 30		AFMNQQ
224 Heum, Reidar, Parkalleen 18, 3250 LARVIK				
341 Hildisch, Fredrik C., Hundstad gård, 3506 RØYSE	067-37479			
356 Hilstad, Ola M., Reinlia 2A, 9600 HAMMERFEST				
230 Hjelle, Audun, I. F. Gjerdram v. 23, 1361 BILLINGSTADSL.			LA3CC	
20 Hjellen, Ånon, , 4992 FTANE	041 58 238		LA7BV	KLMN
247 Hjelleset, Aslak, Kolstadvn. 213, 1800 ASKIM	02 88 55 62	02 88 50 40		AIJKLQ
33 Hjelseth, O., Teledirektoratet TIR.Boks 6701, 0130 OSLO 1				
220 Hjeltnes, Stein, Wildenvey bakk 3, 0765 OSLO 7				
250 Hollup, Per R., Orrev. 14, 2006 LØVENSTAD	02 49 04 63			
255 Holt, Viggo, c/o Pewal, Sandakervn 110, 0483 OSLO 4				
181 Horn, Edvard, Langleite, 2638 FÅBERG			LA4DT	
26 Hult, Helge A., Bergkrystallen 37, 1155 OSLO 11	02 28 10 55 teksttlf.	Alt.via teksttlf.0149		
284 Hunhammer, Kjell Ole, Samundpl. 5, 6000 ÅLESUND			LA3OI	
195 Huseby, Christian, Verksvn 6, 3031 DRAMMEN				
225 Hvala, Stein, Kråkstavn. 44, 1400 SKI	02 87 26 75	02 80 61 30		ACDEGM

127 Høiland, Geir Arild, , 2620 FOLLEBU	062 20 898		
303 Imafidon, Edokpolo, Ragna Nielsens v. 34, 0592 OSLO 5			
169 JahnSEN, Erik, Kaupangruta 21, 3250 IARVIK			IATAJ
228 Jakobsen, Svein H., Rosenberggt. 100-33, 4007 STAVANGER	04 50 64 56	04 52 85 56	LA0CP ABDEFN
233 Jensen, Svein Erik, Røsslyngvn. 28, 1412 SOFIEMYR			IA7EU
135 Johansen, Nils-Erik, Grefsenkolleveien 20 G, 0490 OSLO 4	02 22 50 77		IA2CQ
129 Johansen, Leif H., Repslagergt. 4, 1500 MOSS			IA9ZV
306 Johansen, Oddgeir, Tore Hunds gt. 11, 8650 MOSJØEN			LA1JFA
312 Johansen, Jim, Boks 14, 8801 SANDNESSJØEN		096 40 218	ABCDET
334 Johansen, Dag, Trulerudvn. 9, 3500 HØNEFOSS		067 22588	AKOQ
122 Johnsen, Harald, Sig. Jorsalfars vei 56 F, 7046 TRONDHEIM	07 91 59 90	07 59 89 21	AGHCEJ
293 Johnsen, Harry, Kapellvn. 160-8, 0493 OSLO 4			LA4XC
340 Johnsen, Dag Skaraas, Orionveien 90, 3942 SKJELDSVIK			
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, Trollv. 23 A, 1500 MOSS	09 25 80 70	09 25 14 25	IA2KG BCDEFP
126 Karlsen, Kåre Johs., Hyttebakken 1, 3100 TØNSBERG			
354 Karlsson, Kent, Bärke 1248, S-66 800 ED Sverige			
192 Klingenberg, Øystein F., Trosby, 3960 STATHELLE			
128 Kløve, Anders G., Vangsgt. 44, 5700 VOSS			
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 65 76	ACDENO
136 Kristoffersen, Odd, Skogsrudveien 9, 2830 RAUFOSS	061 91 887		LA4KBA ABCDEF
307 Krogh, Torbjørn, Kjellåsvei. 7, 1800 ASKIM			
318 Krogsstad, Bjørn, , 3340 ÅMOT			
85 KvænliD, Brynjar, Linnestad, 3175 RAMNES			
349 Kværne, Annkjell O., Lodins v. 9, Linnestad, 3175 RAMNES			
285 Kværne, Ragnar Annkjell, Linnestad, 3110 RAMNES			LA9ZF
197 Kyllø, Per, Skoleveien 30, 1458 FJELLSTRAND			
124 Langemyr, Erling, Vestlivn. 7B, 1415 OPPEGÅRD	02 99 21 91	02 25 92 90	IA3BI BCDEFR
70 Langseth, Stein Tore, Karl Staffs vei 6, 0665 OSLO 6		02 15 75 90	IA4WL E
		linje 644	
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			
97 Larsgaard, Alfred, Jørgen Løvlandsgrt. 23 C, 0569 OSLO 5			
67 Larsgaard, Gotfred, Postboks 47, 2062 GARDERØEN L.H.			
99 Lauvoll, Johannes, Leirvikveien 55, 5074 GODVIK			
5 Lein, Magne, Villaveien 5, 1440 DRØBAK	09 93 17 13	02 11 59 70	ABCLOP
131 Leine, Ingvall, Edelgransvn. 28, 1340 BEKKESTUA	02 53 99 25	02 24 75 50	ABCDEP
134 Lenander, Bo, Kultyxgatan 16, S-72351 VÄSTERÅS Sverige			SM5CJW
95 Lende, Tor van der, Stårpunktveien 42, 0891 OSLO 8	02 42 39 89	02 41 32 70	ABODEF
139 Lian, Ragnar, Vettrelia 22, 1392 VETTRE			
204 Lien, Torbjørn, Blåberstien 24 E, 1450 NESODDTANGEN			IJLMT
140 Lorentzen, Per, Ymers v. 19, 0588 OSLO 5			
217 Ludvigsen, Dagfinn, , 5130 AUSTRHEIM	36 91 78		
248 Lund, Stein-Olav, J. Cappelens v. 23, 7033 TRONDHEIM			LA9QV
301 Lund, Sverre, Helleberget 23, 7500 STJØRDAL	07 82 42 92	07 82 50 44	
143 Lunde, Bjørn, Haugerudvn. 86/544, 0674 OSLO 6	02 32 33 51	090 73831	LA2CW ABFGHI
339 Løhre, Per, Olarudsveien 39, 1284 OSLO 12	02 62 00 43		LA4TT
328 Løkken, Hans, Boks 107, 2630 RINGEBU			
145 Løvstrøm, Rolf, Skovvn. 22, 0257 OSLO 2			
3 Manders, Arnfinn Moe, Magnus Bergsgt. 2, OSLO 2	02 55 10 84	02 84 45 29	LA2ID
148 Marthinsen, Tor, Postboks 61, 3101 TØNSBERG	033 65 170	033 68 044	
262 Mathisen, Nils, Langvari 5 B, 1345 RYKINN	02-13 06 00	02-45 85 09	IA5YF ACDEFN
188 Matzow, Arnliot, Vardeveien, 1450 NESODDEN	02 91 12 52	02 68 30 40	IA7CC
352 Melbostad, Lars, Tyslevn. 40D, 1163 OSLO 11			
178 Meulstee, Louis, Smetanalaan 28, NL-3122 HP SCHIEDAM Holland			PAOPCR

71 Midtun, Gunnar, Seimshagen 21, 5700 VOSS	05 51 16 75	05 51 17 44	IA2DO	ACEDNO
76 Mittet, Per Andr., Tollekleiv 1, 4652 ØREBØ				
184 Moe, Tore, Fjellskrenten 7, 2044 FROGNER			IA1NY	
1 Moe, Tore, Københavnsgt. 15, 0566 OSLO 5		02 60 50 90	IA5CL	BCDFIP
124 Moen, Svein, Postboks 28 (Iduns v. 4), 1445 HEER			IA6SP	
209 Moheim, Jan, , 2164 SKOGBYGDA				
132 Mölbach, Oluf M., Magnus Bergs gt. 7, 0266 OSLO 2			IA9FA	
351 Mølland, Knut, Moisund, 4670 HORNNES				
144 Möller, Per, Postboks 213, 9001 TROMSØ	083 83 283	083 81 125	IA9WE	ABFLM
91 Nes, Einar, Hanefoss kraftstasjon, 4766 HERFOSS	041 78 220	041 78 249		ABEM
244 Neufeldt, Arthur, Danmarksgr. 8, 0658 OSLO 6			IA6YFA	
149 Nielsen, Jon, Villavn. 3D, 1800 ASKIM				
253 Nilsen, Odd Arvid, Vilberg, 2080 EIDSVOLL	06 96 49 56	06 96 82 52	ACJNQ	
276 Nilsen, A., Grimåsvn 37, 2830 RAUFØSS	061 93 753			
243 Nordhammar, Kai, Rundhaugvn. 2, 7160 BJUGN	076 28 514	076 21 200	ABCDEM	
137 Normann, Arne Jan, Måkeveien 68, 0139 OSLO 1	02 28 74 79	02 19 31 00	LA4WG	BCDEFM
206 Nyborg, Cato, Box 1065 Marabac Rd., N.Y.12525 GARDINER USA				
138 Nygaard, Jarl, Ryghswei 5B, 0390 OSLO 3			IA6SI	
87 Nøding, Jan Martin, Voielien 39 B, 4623 VÅGSBYGD	042 87 178		IA8AK	E
310 Ohta, Ayumu, Vogts gt. 61, 0477 OSLO 4	02 22 44 26	02 24 41 90	IA0BS	
161 Oliversen, Jan Åge, Postboks 88, 4056 TANANGER		02 19 99 57		
46 Olsen, Kjell Vidar, Tromsøt. 22, 0565 OSLO 5				
213 Olsen, Hans, Rådyrveien 13, 1914 YTRE ENEBAKK				
146 Olssøn, Eivind, Helgøya, 2350 NES, HEDMARK				
317 Opland, Per, Hovin i Gauldal, 7093 HOVIN				
147 Opperud, Tom Arthur, P. A. Munchs vei 13A, 2000 LILLESTRØM				
114 Oppi, Geir, Haugerudveien 74, 0674 OSLO 6				
61 Ormestad, Thor, Nedre Stabburv. 3, 0873 OSLO 8	02 39 44 33	02 45 81 05	A	
151 Osgraf, Jon Hugo, Vogtsgrt. 70, 0477 OSLO 4	02 15 69 94		OOKABE	
207 Otterbech, Frank, Blomsgrt. 32, 3500 HØNEFOSS				
152 Otterbech, Rolf, Krokvieien 48, 3500 HØNEFOSS				
221 Ottesen, Leif, Hauerset, 2078 NORDKISA				
268 Pedersen, Jørgen, , 4980 GJERSTAD	041 57 126			
210 Pedersen, Thore, Dr. Dedichensv. 100, 0675 OSLO 6				
90 Petersborg, Ivan, Nørvang, 2240 MAGNR				
358 Petersen, Thomas, Postboks 9098, S-650 09 KARLSTAD Sverige				
227 Pettersen, Jan, Nedre Ulset Skogen 42, 5095 ULSET			BF	
345 Pettersen, Cato, Rådhusgata 19, 3015 DRAMMEN				
156 Ranes, Herman, Ilevollen 20, 7018 TRONDHEIM				
216 Risan, Årstein, Akersveien 24 D, 0177 OSLO 1	02 20 60 95	02 34 43 42		
282 Risan, Leidulv, Hegemannsgt. 13, 3.opp., 0478 OSLO 4	02 15 80 88			
158 Rokset, Torgeir, Uståsen 99, 7082 KATTEM				
274 Roland, Steinar, Gartnernv. 8, 0678 OSLO 6	02 26 42 97	02 63 82 01	IA8FCA	BEN
218 Rua, Åge, Tvetenveien 253, 0675 OSLO 6				
75 Rykkje, Ernst, , 5610 ØYSTSE	05 55 52 20	05 55 12 71	OMABCQ	
160 Rynning, Svein Erik, Dreng, Kaupang, 3250 LARVIK				
162 Sandvik, Bjørne, Sjølyst, 7600 LEVANGER				
215 Selnes, Bjarne, Glückstadtgt. 6, 0170 OSLO 1			ACJNQ	
164 Skaane, Øyvind, Vestlisvingen 68, 0969 OSLO 9				
342 Skaug, Odd Arne, Ydarlivn. 5, 2400 ELVERUM				
153 Skipperud, Dagfinn, , 1816 SKIPPIVET	09 80 96 65		AIJKQ	
241 Skjennem, Frode, Furuberget 7, 1700 SARPSBORG				
269 Smedsrød, Harald, Bernt Knudsens vei 17 A, 1176 OSLO 11				
203 Solli, Arve, Skjelbredvn. 544, 3700 SKIEN			LBIXD	
287 Sponberg, Hilding, Staudevn. 9, 2800 GJØVIK				
251 Staff, Jon, Møllfaret 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			
240 Staubo, Salve, Majorstuveien 18, 0367 OSLO 3				
189 Steinsvoll, O., Odalsgt. 3, 2000 LILLESTRØM	06 81 58 85	06 81 25 60	LA3JE	AQ
186 Stræte, Jan I., Follebu, 2620 FOLLEBU				EDCBPQ

226 Strøm, Arve, , 2880 NORD-TØRFA	061 19 778	061 11 211	BCDEKL
266 Strømme Svendsen, Arnliot, Helleveien 30, 5000 BERGEN	02 51 14 20	02 38 15 80	
223 Stødberg, Ola, Neuberggt. 5, 0367 OSLO 3			
14 Sundfær, Kjell, Postboks 2047, 9014 HÅPET			
92 Svensson, Bengt, Bullerholmsgt. 30, S-12740 SKÄR HOLMEN Sverige	095 46(8)7107354	095 46(8)7340040	AIKNP
294 Svensson, Harry, Postboks 201, 1370 ASKER			IA2TE
205 Sæther, Arne J., Kauffeldts vei 15, 2800 GJØVIK	061 74 388	061 73 548	IA1VE BDEFMLM
367 Söderström, Anders, Stenportsgatan 72 C, S-531 54 LIDKÖPING Sverige			
298 Tangen, Anders, , 2090 HURDAL			
258 Thielesen, Hans Petter Faye, Brattlia, 2090 HURDAL			IA3CA
324 Thomassen, Ole Christian, Mofiene, 4760 BIRKE LAND	041 76 832	041 16 100	LB1VD
165 Thorstensen, Morten V., Dr. Dedichens vei 32, 0675 OSLO 6	02 32 31 61		
231 Tollefse, Gunnar, Christies gt. 15, 0557 OSLO 5			
239 Tollefse, Steinar, Ravnkroken 70 B, 1254 OSLO 12			
302 Torget, Dag V., Anna Rogstad v. 39, 0592 OSLO 5	02 65 49 08	02 20 50 60	ABNPFC
89 Torp, Stein, Tollbodalm. 34, 5000 BERGEN	05 32 74 72		IA7MI ABDEFI
82 Torsveen, Knut, Spångbergvnl. 15 A, 0853 OSLO 8	02 23 50 28	02 60 50 90	IA4PE
34 Tronrud, Leif, Vestby, 2022 GJERDRUM	02 99 01 35	02 48 87 93	IA5PC
150 Tveitan, Gunnbjørn, Rønningen, 3240 ANDEBU			
232 Tømta, Stein, Skar i Maridalen, 0890 OSLO 8			
199 Tømta, Olav, , 2090 HURDAL			
235 Tømta, Øyvind, , 2090 HURDAL			
299 Tømta, Bjørn, , 2090 HURDAL			
69 Tønnessen, Kaare W., Sorgenfrikt. 15, 0365 OSLO 3	02 69 21 14		IA3W
159 Tønnessen, Torleiv, Fredensvn. 22, Klødeborg, 4800 ARENDAL	041 94 287		
222 Tørresen, Torstein, Postboks 176, 5060 SØREIDGREND			
163 Tørressen, Johnny, Postboks 119, 2271 FLISA	066 52 507 (et.kl.18)		IA3WEA ACFGLN
68 Ulvensøen, Jon, Forsvarsmuseet, Oslo Mil, 0015 OSLO 1			
166 Utheim, Jan, Møllesvingen 46, 2006 LØVENSTAD	02 68 04 80	02 70 62 65	
59 Valle, Tom, Lindebergåsen 3B, 1071 OSLO 10			
278 Vetteren, Karsten, Boks 183, 3571 ÅL	067 81 015		IA8JN
56 Waldal, Per, Haugenlia 22, 2020 SKEDSMOKORSET	06 87 69 02		
173 Wallman, Kåre, Parkvagen 12, S-183 52 TABY Sverige			
286 Warhuus, Tore, Koboltvn. 16, 4629 KRISTIANSAND S	042 31 124	042 24 067 linje 351	IA4WBA BCDE
175 Wennstrøm, Sven, Chr. Krogsgrt. 47, 0186 OSLO 1		02 41 46 25 (17-22)	BEMQ
8 Wiig, Jan, Teknisk Museum, Kjelsåsvei 141, 0491 OSLO 4			
259 Wik, Arne, Høgevollsvei. 30 A, 4300 SANDNES			
359 Wikström, Åke, Briggvägen 37, S-826 00 SÖDERHAMN Sverige			
111 Wistad, Torvald, Parkveien 49, 2380 BRUMUNDDAL	065 40 321	065 26 080	IA9TG
200 Østereng, Anita, Søråsen 12, 1340 BEKKESTUA			
167 Øverbø, Magne, Postboks 36, 5350 BRATTHOLMEN	05 33 16 07	04 72 53 99	IA2FL ABCDEQ
280 Øystad, Jan Helge, Dælenenggt. 11 E, 0567 OSLO 5	02 38 29 13		
360 Ågårdh, Göran, Vinkelvägen 1, S-260 21 BILLERBERGA Sverige			

LIVSVARIGE ÅRESMEDLEMMER

Mnr	Telefon privat	Telefon arbeid	Sign.	Inter- esse- område
362 Brown, John, 74 Humber Avenue, S. Ockendon, RM15 5JN ESSEX England	0708 85 23 71			G3EUR
6 Weedon, Kaye, Gml. Drammensvei 135, 1310 BLOMSEN HOLM	02 53 68 53			

LIVSVARIGE MEDLEMMER

Mnr	Telefon privat	Telefon arbeid	Sign.	Inter- esse- område
48 Akademisk Radioklubb, , Studpost 250, 7034 TRONDHEIM 63 Fastner, Jørgen, Ringdueveien 11, 7082 KATTEM 74 Otterstad, Ragnar, Vejdammen 5, DK-2480 HOLTE Danmark 170 Riise, Rolf, Kongeveien 50, 2380 BRUMUNDAL 172 Sandmark, Kåre, Postboks 366, 4001 STAVANGER	07 59 21 77 095 452 80 18 75 095 452 97 33 66 065 41 864	LA0DI LA5HE		ABLNOR

FIRMAMEDLEMMER

Mnr	Telefon privat	Telefon arbeid	Sign.	Inter- esse- område
15 Elektrisk Bureau a/s, , Postboks 98, 1360 NESBRU 83 Norske Radio/TV-handlernes, landsforbund, Haugerudsentrret 1/7, 0673 OSLO 6 176 Radio-leverandørenes, landsforbund, P.B.9618, Egertorvet, 0128 03-87 04 24 OSLO 1 265 Ringve Museum, , v/Kjeldsberg,Lade Alle 6, 7000 TRONDHEIM 254 Teleutstillingen, , NTM, Kjelsåsveien 141, 0491 OSLO 4 88 VHF Communications A/S, , Økern Torgvei 9, 0580 OSLO 5		02-41 35 89 02 63 09 30		IA1COM

OBS. OBS. VIKTIG MELDING !

KONTINGENTEN FOR 1989 ER HEVET TIL KR. 200,-. VI BER ALLE SOM ER INTERESSERT I
FORTSATT MEDLEMSSKAP OM Å INNBETALE DETTE PÅ POSTKONTORET SNAEST !
HUSK AT FOR Å KOMME INN PÅ VÅR AUKSJON MÅ MAN VISE KVITTERING (MEDLEMSKORT) VED DØRA.

NOEN HAR BARE BETALT KR. 100,-. VI BER DISSE BETALE YTTERLIGERE KR. 100,- HVIS
MEDLEMSSKAPET SKAL VÆRE GYLDIG.

Styret.

ANTIQUE FIELDDAY 1989

Av Arnfinn M. Manders, LA2ID

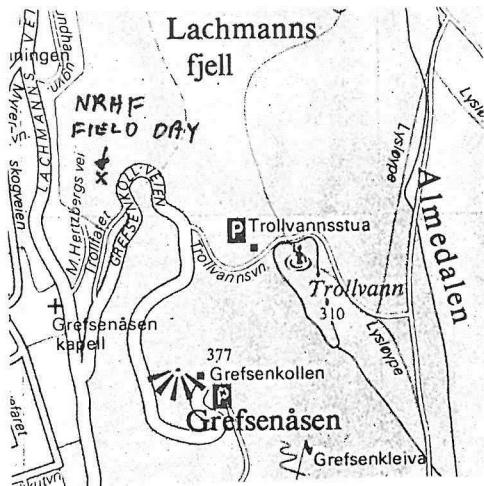
Lørdag den 3de juni klokken 9.00 går årets antique fieldday av stabelen. QTH er en kolle som ligger like vest for siste store höyresving på veien opp mot Grefsenkollen. Stedet er merket med en X i vedlagte kartskisse. LA1D vil være på lufta på 80, 20 og 2 meter. Sendeplane er som følger:

3.513 MHz klokken 0900 - 1100
3.820 MHz klokken 1000 - 1200 og 1300 - 1500
14.055 MHz klokken 1200 - 1400
145.550 MHz klokken 0900 - 1300

Hovedstasjonene vil være Olga, Berit, Storno og AN/GRC9. Alt vil bli kjørt på akkumulatorbatterier.

Vell møtt på stedet eller på lufta. Ta med eget utstyr om du har noe du har lyst til å vise eller bruke. Vi håper på godt vær og sier velkommen til en hyggelig treff.

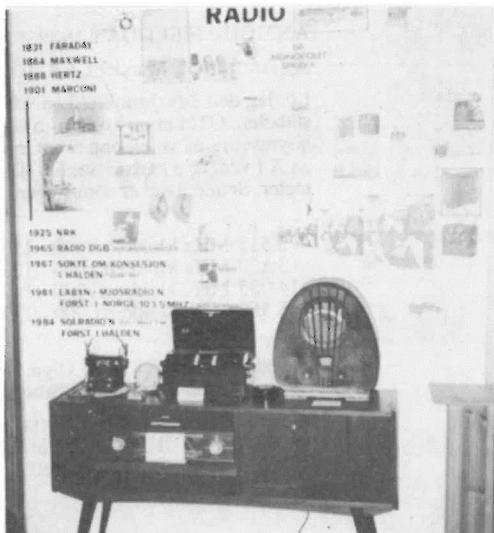
Beste 73 de -2ID.



VI BANKER PÅ HOS: SOLRADIOEN - HALDEN

av Tor van der Lende

Kamerater er fint å ha.
Kamerater har også fedre.
Kameraten min, Jarl, har en far
som bor i Halden.
En dag fikk jeg beskjed fra Jarl
om at farens hans hadde oppdaget
et radiomuseum i Halden. Der er
det nemlig en nær-radio som
heter Solradio'n, og de har
laget sitt eget radiomuseum.
Vel, jeg fikk jo håpe at det ble
en tur til Halden snart i embeds
medfør, så går det annå å stikke
oppom og ta en titt. I mellomtiden
kunne jeg jo ringe og presentere
foreningen vår og høre hva dette
er for noe. Som sagt, så gjort.
Jeg ringte opplysingene og fikk
telefon nummeret. Tilstede var
kun teknikeren, og han kunne
fortelle meg at de hadde gått ut
på radioen og spurte folk om de
hadde noe gammelt radio matriell
liggende som de enten kunne få,
eller deponere på museet, da
de hadde tenkt å lage et museum
som kunne være av interesse for
skole ungdom og andre som kunne
være interessert i radiohistorie.
De hadde ikke hørt om vår forening
og var meget interessert i mere
info om oss.



En stund senere bød anledningen seg. Det var en bensinstasjon i nærheten som trengte service på en maskin. I tillegg til det vanlige service utstyret tok jeg med et fotoapparat og noe info matriell om foreningen, så jeg kunne stikke oppom etter at jobben var gjort.



Solradio'n holder til på toppen av BIMA gården du passerer på vei inn, eller forbi Halden. Da jeg kom opp i resepsjonen presenterte jeg meg og ble tatt meget hyggelig imot. Jeg leverte etpar medlemsblader og det jeg hadde tatt med meg, og det vakte synlig interesse. Etter litt hyggelig prat gikk vi inn i museet. Hittil hadde de fått inn noe over 100 apparater som var satt opp i reoler og på bord. De hadde ikke fulgt noe bestemt system, så det var alt mulig

Her ser dere Mjøsradioens antenne hengende i taket.

rart av radioer, instrumenter og krystallapparater som sto side om side. Det var mange interessante ting å se. Det var også et eget bord med båndopptagere, samt den første mixeren og platespilleren de brukte. I taket henger Norges første nærradio antennen som ble brukt av Mjøsradioen på 60 talltet. Solradio'n ledes av Steinar Aabø, LA8XN, som startet det hele. Han kom også inn på museet, og da han hørte hvem jeg var, ble han fyr og flamme, og ba min følgesvenn om å ta meg med inn i studio og lage et intervju med meg. For å komme inn i studio, måtte vi gå gjennom kontrollrommet, og der måtte jeg selvfølgelig gjøre en stopp.



Dette var jo alle gutters drøm.
3 store japanske 1/2 spors båndmaskiner sto på rekke, nedfelt i bordet, en stor flott mixer, og 2 store Engelske grammofoner av beste klasse. I tillegg var det en del bokser, som jingle maskin, CD spiller og div. kassettspillere. Vi satt inne i studioet en 10 min. tid og pratet om foreningen og medlemsbladet, og jeg syntes selv det gikk ganske brukbart. Da vi var ferdige fikk jeg en kopi av intervjuet på kasett.

Det siste Steinar Aabø sa til meg var at Solradio's museum gjerne ville bli medlem av NRHF, og det skal de så gjerne få bli.

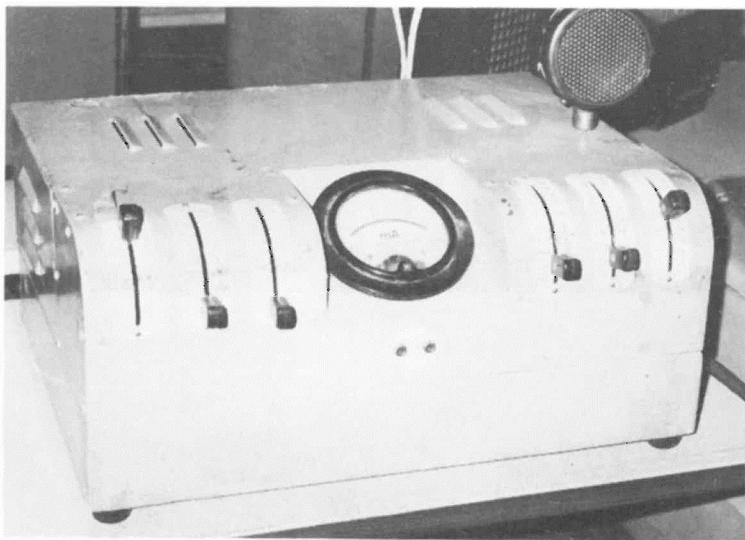
Så, mine venner, legg gjerne søndagsturen til Halden og Solradio's museum. Den er i høyeste grad værdt et besøk. Og BIMA gården kan du ikke unngå å se der den ligger på høyre side av veien inn til byen. Det står forresten en radioamatør antenne på taket.

Tor van der Lende

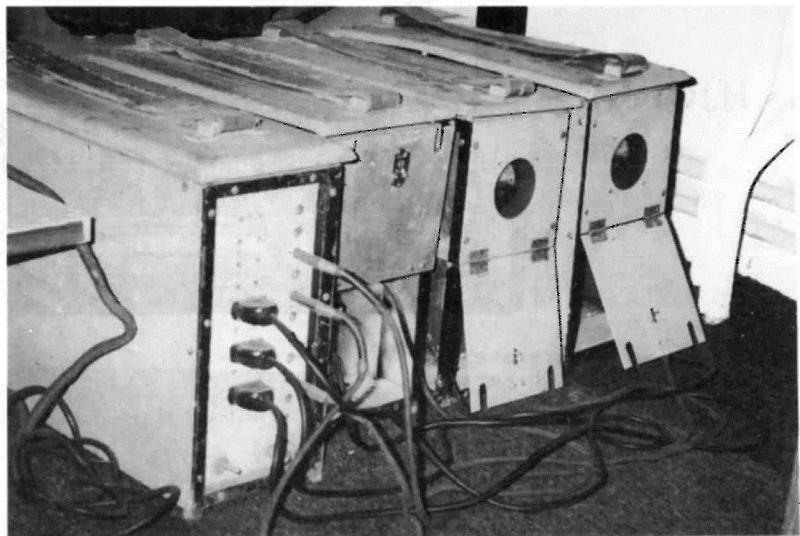
Tor van der Lende.



Her er en reol med mye fint Tandberg utstyr.



Dette er en mixer med forsterkere som ble laget på NRK under krigen, og det sies at denne her har stått hjemme hos Vidkun Quisling, og vært brukt hver gang han holdt en radio tale.

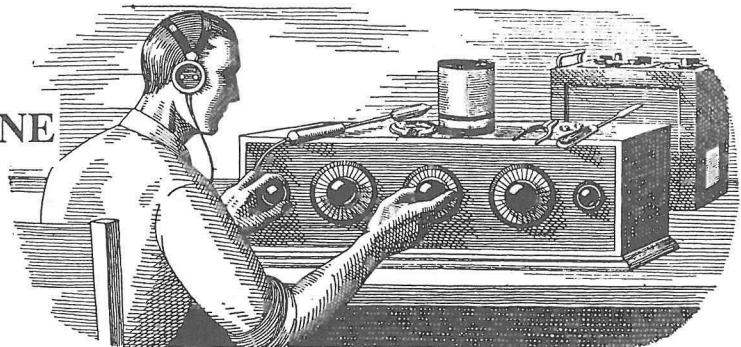


Her har vi forsterkerene
som hører til mixeren.



Et pent lite utvalg med båndopptagere.

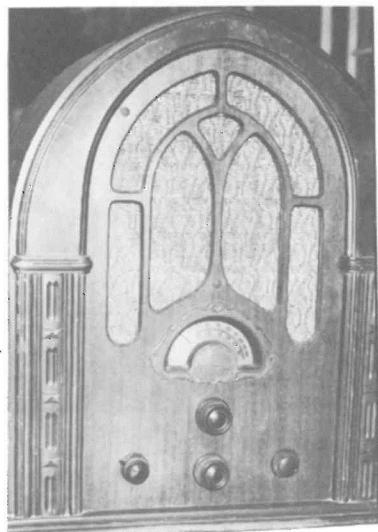
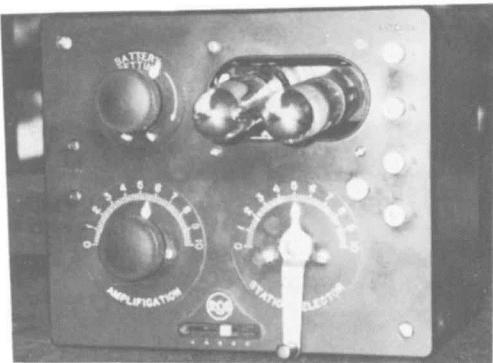
TORS HJØRNE



Ja, hallo der, alle dere ute i radioland. Så er vi tilbake igjen med et nytt hjørne. Vi etterlyser fortsatt innlegg fra dere, så hvis dere synes at stoffet blir noe ensidig og kjedelig, så skyld dere selv. Vi slår til igjen med flere gamle klipp fra forskjellige gamle blader.

Først vil jeg få vise fram et par nydelige apparater som jeg har erhvervet meg og pusset opp etter beste evne. Først har vi en «CA Radiola 3 fra 1924, som ble solgt i Sverige på 20 tallet, og som det står på et messingskilt som er stiftet over RCA merket: General-representant Svenska Aktiebolaget Trådløs Telegrafi. Prisen i USA var i 1924; 35\$. For de av dere som måtte ønske dere en slik en, så kom på vår sommerauksjon. Der kommer det en slik en. Det er ikke helt den samme, den lille spolevenderen under RCA merket er ikke på denne.

Neste apparat på skrytelista mi er en Atwater Kent, mod.137 p, fra 1931-32. Dette er noe uklart, da mine bøker om A.K. ikke går lenger enn til 1930. Men uansett, stilig er den.



„HALLO-HALLO“

Har De fornyet abonnementet?

Så tilslutt på skrytet må jeg få vise dere en Norsk radio. Det er en Elektrisk Bureau REX, fra 1932-3. Sansynlig den første modellen EB begynt å produsere selv igjen etter oppholdet på slutten av 20 tallet. Denne fant jeg hos en skraphandler, og den kostet meg 600 kr. Det var den værdt, tatt i betrakning at det fulgte med en eske med ca. 10 stk. gamle radiorør.

Så har vi sakset en artig sak fra det Engelske Wireless World 1935, om de farer som en Norsk radioreporter ble utsatt for under en direkte sending fra Setesdalsheiene, der de skulle lage en stemningsrapport av merkingen av 2500 reinsdyr. Den uehdige reporter er Julius Hougen.



A BREATHLESS MOMENT. A Norwegian "O.B." engineer in a tight corner. The story is told on this page.

Perils of "O.B." Work

OUTSIDE broadcasting is not usually reckoned as among the dangerous trades, but M. Hougen, of the Norwegian Broadcasting Company, has his own opinion on the question.

The other day Mr. Hougen narrowly escaped serious injury. In company with a squad of recording engineers he proceeded north from Oslo to compile a programme dealing with peasant



life in the wilder parts of the country. One of the items was to be a commentary, with sounds, on the branding of some 2,500 head of reindeer, and to get it the party went up into the mountains at Setedalsheiene, 4,000 feet above sea level, taking a portable short-wave transmitter mounted on a sledge.

Concealed Microphone

The microphone was concealed between two stones in the middle of a plateau with the idea of getting an impressive "sound shot" of the stampede after the branding had been carried out. For some reason the microphone leads appeared suddenly to go "dead," so Mr. Hougen crept out to investigate, intending to say a few words into the mike to test it. But he had forgotten that his assistants, acting on instructions, were at that identical moment starting the stampede. As the terrified animals came tearing across the open space towards him, Mr. Hougen had only time to fling himself down between boulders.

Accidental Photograph

So as not to lose his nerve he proceeded to give a running commentary on what was happening, and it was at this moment that the nearest engineer, in his excitement, accidentally snapped the shutter of his camera, producing the picture which appears on this page.

Jeg har også lyst til å ta med en artikkel som sto i Morgenposten i fredsdagene 1945. Denne episoden dere kan lese om her har jeg selv hørt om tidligere her jeg bor (Movatn), og jeg har omtennt lokalisiert stedet, men endel av terrenget er nå forandret grunnet div. veiutbygging.

HALLO LONDON -

„Johanna“, Movatn her!

Hvordan en djerv trio, frk. Agnes Larsen, telegrafist Arne Eikrem og politibetjent Karl Nerdrum holdt London a jour med skipsmeldinger! Inn til Gestapo overrasket dem og myrdet Eikrem og Nerdum

Vi har alle vært på det rene med, etter de velorienterte nyhetssendinger fra London under krigen, at radiosendere har vært i aktivitet her i Norge. Men hvor, — og hvem er de dumdristige som har stått bak disse sendingene? Det er en ytterst farefullt gesjetf de har drevet disse folkene, for tyskerne var i besittelse av meget følsomme pelleapparater. Ofte kunde de bære disse forrådelske tingester med seg i brystlommen når de drog på befaring i terrenget, så de hemmelige nyhetssenderne levde praktisk talt med livet i hendede.

Inn destomindre har vi i krigens siste år, nøyaktigere bestemt i tiden fra pinses 1944 til 18. mars i år, hatt en slik servicesender for London like

inn på livet av hovedstaden. Omrent midt i tettbebyggelsen av hyttebyen ved Movatn har en djerv trio bestående av to menn og en dame hele denne tiden holdt London a jour med skipsmeldinger fra Oslo. Søndag 18. mars i år ble det imidlertid satt en bom for virksomheten. Plutselig dukket en avdeling Gestapo på 14–15 mann opp omkring knausen hvor nyhetssenderne drev rå og pepret området med kuler. Herunder ble telegrafist Arne Eikrem og politibetjent Karl Nerdum skutt, mens frk. Agnes Larsen som ved et underlik kastet seg til bakken og reddet livet. Hun ble imidlertid straksatt i forvaring av Gestapomenenes Jernnever og transportert til Victoria Terrasse.

Frk. Agnes Larsen besøkte Morgenposten i går, og vi lar henne selv berette om trioens farefulle virksomhet.

STADIG PÅ FLYTTEFOT.

— Arne Eikrem, som hadde gjennomgått telegrafistskole og som i tiden før krigen hadde drevet atskiligg med amatørradiosender, var en venn av meg, og jeg kom i forbindelse med ham og hans virksomhet i 1943. Eikrem hadde da all lengre tid holdt på med service-sendinger til London. Først seinere kom politibetjent Karl Nerdrum til, slik at det ble en trio av oss. Det første året flakket vi stadig omkring med våre senderapparater i skogene i Nordmarka, bl. a. holdt vi oss meget i Maridalen. I pinsen i fjor fant vi imidlertid ut at vi skulle flytte vårt kvarter til en hytte som vi leide ved Movatn. Hit drog vi da, gjen-synlig som alminnelige hytteturister hver lørdag og søndag året rundt. Om sundagene foregikk sendingene, de stod på fra halvtimen opptil tre timer, etter som vi hadde meldinger til. Vi måtte av hensyn til tysernes fine pelleapparater, stadig flytte oss i terrenget, så de ikke skulle komme oss på sporet.

MANNEN PÅ BRYGGA.

— Hadde dere noengang følelsen av at Gestapo var etter dere?

— Ikke direkte, men vi mottok

mange advarsler fra folk om å være forsiktige. Det var en uhyre spennende virksomhet.

— Var dere tilsluttet noen hemmelig organisasjon?

— Nei, vi drev helt på egen hånd.

— Hvordan fikk dere tak i oppgavene over skipene?

— Vi fikk dem fra en mann som arbeidet på bryggen, jeg så ham aldri og vet ikke hans navn. Gjennom denne mannen fikk vi beskjed om hvilke båter som kom og gikk, hva de hadde med seg og hva de frakket ut.

TELEGRAMMENE I STRØMPEN.

— Døre benyttet koder?

— Selvfølgelig. Det var for øvrig Eikrem som var sjef for denne del av virksomheten, Nerdum og jeg stod for det meste vakt mens Eikrem sendte.

— Men dere kunde da ikke rekke å gjøre istand kodetelegrammene under oppholdet i hytta ved Movatn?

— Nei, vi hadde arbeid ukken igjennom med det. Vi skrev telegrammene på på tynt silkepapir som vi puttet i strømpene og lignende gjemmesteder.

— Hvilke koder ble benyttet, og hva var kjenningssignalen?

4 KODER «KNEKKET». MEN PÅN IGJEN.

— Kjenningssignalen var forskjellig. Fra vår første stasjon anropet vi London først med tre bokstaver og så «Corona». Ved juletider i fjor kom vi imidlertid under vær med at tyskerne hadde «knekket» fire koder for oss. Dermed måtte vi naturligvis gå til ytterligere forsiktighet-regler, samtidig som vi anropet London med nytt stasjonsnavn, «Johanna». Med hensyn til kodene vi benyttet, er det vanskelig å forklare systemet. Vi tok utgangspunkt i f. eks. sanger, tallblokker og lignende.

— Dere hadde gode senderapparater?

— Ja, førsteklasses. Like før den dramatiske 18. mars i år fikk vi forøvrig funkende nyt apparat fra England via Sverige. Ellers ble jo atskillig «droppet» ned til oss fra luften.

— Hadde dere forsvarsåpen liggende klaze?

— Som regel ikke. Men den skjebnesværgre søndag var vi merkelig nok, vepnet til tennene.

REVOLVEREN I FJELLSPREKKEN I SISTE SEKUND.

— Hvordan gikk det så till?

— Eikrem hadde rigget til senderen, godt kamouflert oppے på en knaus. På hver vår side et stykke under toppen holdt så Nerdum og jeg vakt. Plutselig, som dukket opp av jorden, så jeg 14–15 av Gestapoen like innpå oss. Jeg forsøkte å varse



Fra Vesterhavet
til Kjølens rand
er det no etter

Lys over Land

Television

Television reception is shown in Hall III. Round the walls are the private stands of the television firms and the Post Office, while the middle of the room is occupied by two long stands on which about thirty receivers are exhibited, so that the public can pass along these stands and get an excellent view of each receiver.

The firms taking part are Telefunken, Fernseh A.G., Lorenz (Ardenne), Loewe, Philips, and Tekade. All these except the last use cathode-ray tubes working with combined sound-and-vision ultra-short-wave receivers. Tekade keeps to its mirror screw, the latest type of which is designed for the "line jump" process (alternate-line scanning, all the odd lines first and then all the even lines). The object of this system is to reduce flicker and increase brightness, without increas-

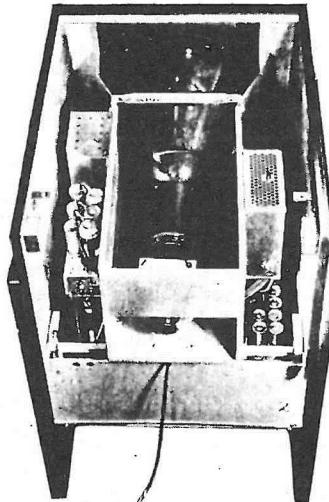
Tilslutt vil jeg for balansens skyld ta med et par bilder av Telefunkens fjernsynsmottager fra 1935. Denne ble vist på The Berlin Radio Show 1935. Se på innmaten, den er ikke så helt ulik den vi så på de første Norske apparater på 50 tallet.

Vel folkens, dette får være nok for denne gang. Neste gang skal vi se om vi kan vise noen flere Engelske Radionette apparater. Until then, ha det gøy med radio.

Tor van der Ende

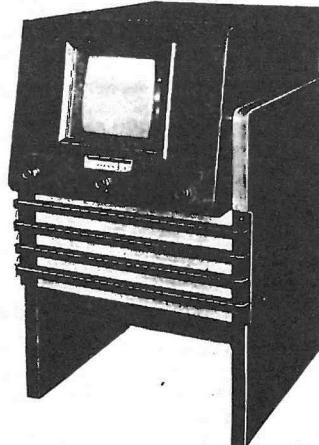
uses a strip-producing light source modulated by a crystal cell.

The Fernseh A.G. again show their large-projection television receiver using the "intermediate-film" principle, the image being photographed on a cinema-film, which is used immediately after development, and, while still wet, is projected on to a large screen. Telefunken, with Prof. Caroulo, have constructed a large screen with 10,000 small lamps, connected by leads with a mosaic of photo-cells on to which the image of the subject is projected. This system of tele-



Interior of the new Telefunken television receiver.

ing the necessary band width in the ether. The new 90-line mirror screws for the alternate-line system have silvering on both sides of the mirror. Tekade again



New Telefunken television receiver, with built-in speaker. Another model is available for use with an existing receiver and an ultra-short-wave adaptor.

vision could be used, for instance, to project on a large screen the portrait of an orator in a large hall.

Den kraftigste og reneste Mottakerse ophnås ved
Anvendelsen af det originale engelske krystale

Kan Salg til Grossister
Føres hos alle Radioforhandlere

EMIL P. NIELSEN
Nørregade 51 A
Telefon Nora 5125

„THE MIRACLE“ KRYSTAL



LITT OM VEDLIKEHOLD, RESTAURERING ETC

Del 3.

av Tom Valle

Vi har nå kommet fram til overflatens behandling, enten helt eller i deler.

Fjerning av behandling som ikke kan reddes:

Enten det gjelder shellak-politur, celluloseslakk eller de nye plastlakker, vil Reprin Spesial være et utmerket middel. Sely om man følger bruksanvisningen (les den godt), vil det for både shellak og celluloseslakk være en ting å være oppmerksom på, virketiden er betraktelig kortere. På malings etc. har bortimot 20 min. vært nødvendig. Virketid for de forannevnte vil være ca. 5-10 min. Man må være oppmerksom på at Reprinen bare løser til en viss grad. Man skraper forsiktig av det meste av substansen (nærmest lik en seig gelé), og fjerner resten med en børste, vann og salmiakk. Arbeid fort, slik at det underliggende limet ikke får løst seg opp i noen særlig grad. I svært mange tilfeller vil treverket etter en slik behandling være lettere grå. Noen særlig betydning har ikke dette. Man må allikevel farge på nytt. En annemåte (mer korrekt) er å ta av shellak med en blanding av 96% de-naturert sprit og salmiakk. Opplosningen vil meget raskt få polituren til å løsne. Problemet med denne metoden er bare restriksjonene på salg av 96%. Det man måtte klare å få tak i, er det vel best å gjemme til selve poleringen. Et problem i tillegg kan forekomme. Eik kan ofte være misfarget på grunn av de dype porene, delvis av skitt, delvis av fyll-materiale. Man kan da bleke treet til naturlig farge. Metoden er absolutt sikker, men på grunn av gass-mengden vil jeg på det sterkeste anbefale enten friluft eller gjennom-trekking.

Gjør som følger:

Først: Fjern overflatebehandlingen. Stryk med pensel godt over med vannstoffperoxyd, styrke 35%. Fås i velassorterte fargehandlere eller apotek.

Bemerk: Væskeren er SVÆRT etsende. Bruk gumnehansker.

Deretter: Stryk over med ammoniakk, vanlig husholdningsalumiakk er fullstendig brukbart. Reaksjonen kommer øyeblikkelig, blandingen koker, og alt som har samlet seg av uønskede farger løser seg. Når kokingen slutter, skyller man av med vann.

For begge typer behandling, enten reprin med påfølgende salmiakk/vannbehandling eller bleking, må man nøytralisere eventuelle rester av midlene. Dette gjøres med en lett eidikoppløsning. Dette siste er svært viktig. Rester av løsemidler kan etter en tid begynne å virke og således ødelegge det arbeid man har lagt ned. Fjerning av beisfarger på andre tresorter gjøres med salmiakk (ammoniakk)-opløsning.

Disse metodene kan fortone seg som de rene "hestekurer". Hvis man ikke er helt sikker på om det er aldeles nødvendig å fjerne rester av beis etc., la det heller være. Når vi nå sitter med en helt ren overflate, er tiden kommet til ny farging.

Farging av treverk gjøres avgjort best med beis. Det beste er HERDINS. Denne er tilgjengelig i over 25 fargenyanser. Bruksanvisning står på posen. For å unngå skjolder ved beising: Til 1/4 l. beis, tilsett ca. en spiseskje salmiakk. Fargen "tar" mye bedre. Beisfargene er også blandbare i opplost tilstand.

Dersom det er snakk om nytt treverk, må dette vannbeises først for

å få reist treverket. Uansett hvor næye og godt man har slipt, vil nytt treverk reise seg, dvs., små partier og ørsmå fliser lager overflaten nuppete. Når treet har tørket (til dagen etter), tar man 600 papir, sliper lett over, og man kan beise. Bruk myk pensel, litt bred. (Avpass etter arbeidets størrelse). Se posens anvisninger. Gjenstanden settes til tørk, gjerne et par dager, før man går videre.

Så har man kommet fram til selve overflatebehandlingen, og man må gjøre et valg. Den letteste metoden er selvfølgelig en sprayboks

med klar, blank lakk. Denne raske løsningen vil jeg ikke anbefale. For det første er disse helt nye lakkene litt for blanke, og for det andre absolutt ikke korrekte. Vi sitter da igjen med tre, mer autentiske behandlinger: Shellak, varnish eller cellulose-lakk. Varnish, eller amerikansk polering, har ikke vist seg særlig varig, i alle fall i vårt klima med til dels lange perioder med mye fyring og tørr luft. Men for dem som slikelevel skulle ha lyst til å prøve: Bruk en god pensel. Første lag bør tynnes med tykker, i del tykker - 10 deler varnish. 2. og 3. strøk, utynnet etter ønske. Ved 3 strøk: 1. strøk. Start ved ende, stryk med veden til omrent midt på. Start så fra motsatt ende, overlapp akkurat.

2. strøk. Bruk tynnere lag. Stryk lett MOT treverket slik at de foregående strøk dekkes. (Skal tørke mellom 1.- 2.- 3. strøk).

3. strøk. Også denne gang tynt lag, meget lett over arbeidsstykket, med treet. Prøv å få en så jevn overflate som mulig.

Det lønner seg å bruke tre strøk da overflaten er meget lettere å viderebehandle. Man skal ikke slipe 1. strøk. Det neste bare hvis det er nødvendig, men helst ikke. Hvis nødvendig, bruk 400 eller 600 papir.

For sluttbehandling: Poler med medium eller fint pimpestens-pulver med litt poleringsolje.

Til dette benyttes en liten "ball" av lo-fritt, ikke-syntetisk tekstil. Man legger dette sammen til en ball (sudd) med glatt overflate på ar-

beidssiden.

For siste polering brukes den uhyre fine rottenstone på samme måte, også med poleringsolje.

Et lite ord til slutt om denne type polering. Sluttbehandling kan brukes til å redde ikke alt for krakkelerete overflater. Det kan være verd å forsøke. Slip overflaten først med 400/600 papir for å få bukt med det verste først. Celluloselakkering følger stort sett de samme retninger som varnish, dvs. med hensyn til påstrykning. Her kan man godt legge på litt tykkere lag. Det er også, av hensyn til utflytning, en

fordel om gjenstanden kan ligge vannrett. Dette for å forhindre renn. ("Gardiner") Man skal også være påpasselig med luftbobler. Disse må man stikke hull på med en nål e.l. Hvert lag bør slipes lett. Ved sluttbehandling brukes en sikling. Denne må være satt opp uten grader. For å unngå at hjørnene på siklingen lager merker: Rund dem lett. Siklingen skal dras over flaten, ca. 45° fra ende til ende. Når overflaten er siklet ferdig, dvs. alle ujevnheter er vækk, brukes slipepapir. Dette med kloss av hardved, helt plan. (Lim gjerne fast papiret for bedre tak) Begynn med 320/360, og avslutt med 400/600. SLIP LETT. Man skal ikke gjennomslipe. Siste behandling kan foretas med vaselinolje og den føranevnte rottenstone.

Til sist, polering med shellak som er meget omstendelig og tidskrevende. Personlig synes jeg den gir det beste og varigste resultat. Shellak-politur fås i fargehandlere, ferdig til bruk. Den som er merket "Lemon" passer best, da den er nesten uten farge. Før man starter, tar man en god børste, helst rund (ikke pensel) og børster overflaten godt. Man må også utstyre seg med en sudd (som beskrevet ovenfor), av lofritt materiale. Legg sammen toystykket til en mangedobbelt firkant. Lag en ball av f.eks. pussegarn, og brett over til en hardball. Vi trenger også en "bjørn". Dette er en kloss av tre dekket

med stiv pløsj. Videre, vår flasker 96%, koka linolje og politurflasken.

Den ferdigkjøpte polituren inneholder en del urenheter. Det er derfor nødvendig 1: Enten la den stå stille til den har skilt seg, eller 2: Sile den. Det første er å foretrekke. Man får renest vare. Denne varen, som da har farge omrent som madeira, er den vi skal ha. Denne heller vi forsiktig over på en ny flaske. Det som er igjen, kan tynnes med 96%, ristes og settes vekk. Den vil skille seg, og man kan gjøre det samme en gang til.

Så skal vi starte med poleringen. Vi fyller politur i sudden (ovenfra der den kan åpnes) til den er passe bløt. Ta en liten dråpe linolje på sudden, på arbeidsflaten. Poleringen foregår over minjre områder av gangen i små sirkulære bevegelser. Poler over hele arbeidstykket en gang. Vi har nå lagt på et forseglende lag.

Til denne første omgangen brukes en litt tykkere blanding enn den madeirafargeie. (Den skal gjemmes til senere) Bland ca. 50/50. Når dette første har tørret godt, hvilket skjer ganske fort, heller man 50/50-blendingen i en skål av passe størrelse til bjørnen. Med bjørnen legzer vi på et sjenerøst lag av polituren. Om mulig, prøv å ha gjenstanden vannrett. Hvis dette er vanskelig, som ved polering av større radioer eller grammofoner av gulvtypen, pass godt på at intet renner.

Om man skulle få en ruglete overflate er det ingen grunn til panikk. Under enhver omstendighet må dette laget tørke godt.

Sett gjenstanden bort en uke til 14 dager. (Man hadde god tid før) Når vi tar dette fram, har vi fått en hard overflate. Denne sliper vi med 350/400 papir, med kloss. Pass godt på gjennomslipinger.

Det vi nå skal oppnå er å fylle igjen treets porer. Enkelte tresorter, som eik, vil, om man ønsker en speilblank flate, være meget tidskrevende. Prosesseen med bjørnen må nemlig gjentas til porene er fylt. På mange gjenstander vil man se hvite flekker

der porene er. En del (og det gjelder mange) porete tresorter ble fylt med enten gips eller maismel før å korte inn prosessen. Haken ved dette er at etter en del år starter det å øksydere. "Fyllmassen" ble farget og lagt på. Denne metoden vil jeg på det sterkeste fraråde.

Når vi så etter en tid har fått et godt, jevnt lag politur, kan vi starte med å få den speilblank overflaten vi vil ha, og her begynner også det store arbeidet. Først skal overflaten slipes jevn. Ha en fuktig (IKKE VÅT) klut for hånden til å fjerne slipestøvet med. Denne slipingen er det kritiske punktet. Den er avgjørende for det ferdige resultatet, og må

gjøres med største nøyaktighet og flid. Når det er gjort, må alle rester etter sliping fjernes. Det må være helt støvfritt. Så tar vi en ny sudd. Den fyller vi med vår avsilde politur.

Sudden skal være fuktig, ikke dryppende våt. Ta en dråpe linolje på. Linoljen forhindrer at sudden brenner seg fast. Arbeid i sirkler og åttetall over flaten. Pass på at flaten ikke blir bløt. Her gjelder det å passe på når man kan, og når man skal la være. For å være sikker, ta over et par ganger, og la arbeidet hvile. Sudden oppbevares i et tett glass.

Hvor lenge man skal holde på kan være vanskelig å si. Det avhenger av treverket. Man arbeider til overflaten er blank, man vil ha små spor etter sudden. Disse små spor skal også vekk. De fjerner man ved å bruke lite politur, men litt ekstra 96%, selvfølgelig oljen, men i meget små mengder. Brukes for mye olje, ligger denne igjen på overflaten, og etterkort tid får man matte pletter. Arbeidet er da gjort til ingen nytte. En måte å avgjøre resultatet på er å puste på flaten. Dersom dampen av pussten er vekk i løpet av ca. 20 sekunder, gjerne litt mindre, er vi på rett vei.

Når vi så har holdt på til vi selv synes at resultatet er bra, er vi ikke ferdige ennå. Vi setter atter en gang gjenstanden

vekk til tørk, ca. et par dager. Deretter tar vi et stykke av vårt lo-frie, vrir det godt opp i alkoholen: (Meget viktig: Så lite alkohol som mulig). Vi skal ikke ta av poleringen, og polerer meget lett over, husk, ikke vær iherdig. Hensikten er bare å fjerne rester av poleringsoljen. Husk, før vi begynner å bruke gjenstanden: Overflaten har ikke herdet ennå. Vær forsiktig med behandlingen i mange uker fremover. Uønskede fingeravtrykk kan meget vel bli resultatet. Dette siste gjelder også for de to forannevnte metodene.

Så skal vi også forhindre at våre ny-restaurerte gjenstander etter en gang blir stygge. De krever nemlig stell.

For varnish-behandlede og shellak-polerte gjenstander anbefales følgende: Smelt et stykke bivoks, ekte ikke erstatninger, i vannbad (viktig p.gr.a. brannfare). Når vokset er smeltet, tørkelen av platen. Hell i vegetabilisk terpentin. (Ikke white spirit, som er et oljeprodukt). Man rører forsiktig hele tiden. Man skal ha i så meget at blandingen er som bløt skokrem når den er avkjølt. Denne blandingen er utmerket til vedlikeholdet. Bruk bare litt. Brukes for mye, vil man få en fet overflate og ekstra arbeid med å fjerne fettet. Man bruker bløte kluter til arbeidet. Prosesseen kan gjentas et par ganger i året, alt ettersom forholdene der gjenstanden står. Påse at direkte

solllys ikke forekommer. Selv om Herdins beiser sier lysekte, bleker direkte solllys fort.. Overflaten tørker også inn og sprekker opp. Noen gode råd til slutt. Sørg alltid for god ventilasjon. Man kan lett få en uønsket promille ved shellakpolering på grunn av alkoholdünstene. Dunster fra celluloseslak og salmiakk er direkte helsefarlige. Sørg alltid for gode tørreforhold etter fjerning av gammel overflate. Snu gjenstanden mens de tørrer. Dette for å forhindre at de slår seg. Noen vil kanskje støte på problemet med å farge sort. Dette er en av de "vanskelige" fargene. Svært ofte vil man ved beising sitte med en slags dyp, flolett variant, selv hvor nøyne man har vært. Problemet kan selvfølgelig løses ved en eller annen form for maling, men en annen metode som gir et betraktelig bedre resultat, er som følger: Løs opp fargestoffet kørnrog (lamp-black på engelsk) i sprit. Bland det opploste i shellak-polituren og foreta de første poleringene med blandingen. Hold på til fargen er absolutt uten skjolder. Resultatet blir en ibenholtssort blank overflate.

Jeg håper leserne har hatt nytte av artikklene. Som jeg åpnet med, det er ikke mulig å dekke alt i noen små, korte sider. Noen vil kanskje ha noen spørsmål etter å ha lest artikklene. Send meg et brev eller ring. Jeg svarer mer enn gjerne på henvendelser.

THE CONTROL-STATION OPERATOR WHO RETURNED AFTER NETTING



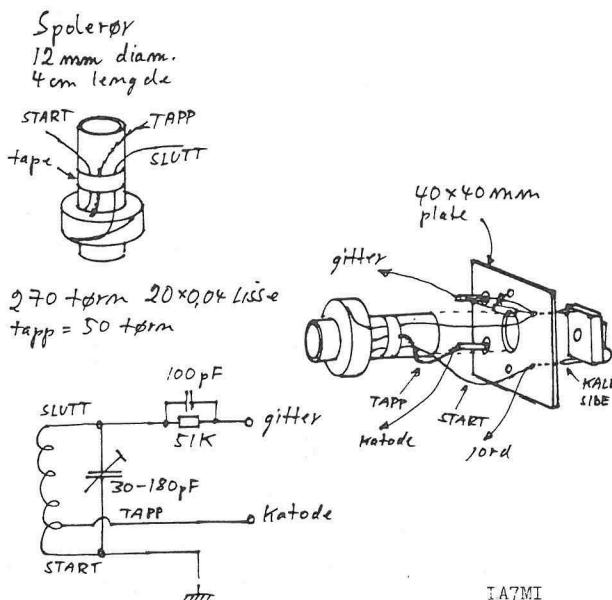
OLGA-PROSJEKTET, BEATOSCILLATOR 464.2 KHz.

av Stein Torp, LA7MI

Beatoscillatorsolen monteres i samme type skjermboks som begge Mf-trafoene. På et 4 cm langt spolerør ble det kryssviklet en spole på 270 tørn 20 x 0,04 mm lissetråd, med katodetapp 50 tørn fra jordsiden. Det ble funnet fordelaktig å la viklingslutt være hf-messig varm ende. Spolen ble oversmurt med polystyrene-sement (Humbol plastlim, selges i modell-hobby butikker), og trådene ble festet med tape rundt spolerøret. På en 40 x 40 mm plate festes trimmekondensator (180 pF) og 2 loddetagger samt festeskruer. Spolerøret limes fast i platen (Araldite), og komponenter koples som vist på illustrasjonen. Ledninger til jord, katode og gitter

føres ut i bunnen av skjermboksen. Bruk stive ledninger, og hold dem vekk fra spolen. Trenger du ferdigviklet spole, så ta kontakt med Erling Langemyr.

Tilslutt en liten kommentar til monteringen av Mf-trafoene. Primær- og sekundær - spole skal ha ren induktiv kopling. Da må man passe på at tilledninger til begge spoler holdes godt klar av hverandre. Å føre ledningene gjennom et og samme lille hull i sjassis er farlig, da selv 0,25 pF utilsiktet kopling virker inn på frekvensgangen til Mf-trafoene. Bruk et 2 cm hull i sjassis, og bruk stive ledninger som ligger ubevegelig etter momtasje. Lykke til.



LA7MI

KOLDBERG SKAGMO & CO NOK EN GANG

av Tor Marthinsen

Som en service for de av medlemmene som har kjøpt modell B2 fra ovennevnte firma skal jeg forsøke å gi noen opplysninger.

Men først noen rettelser: Rammeantennene virker også inne i kassen, så det argumentet holder ikke. Dessuten har vi ved kontroll funnet bare tre forskjellige utgaver, ikke fire.

For å unngå problemet med å beskrive "endringer" fra modell 3 til modell 2 er det vel like godt å begynne med begynnelsen.

Felles for alle K S radioene er kassen. BV1 har et hull i bakveggen for nett-tilkoblingen, ellers er BV1 og B2 helt like. Hullene i frontplaten er litt høyere på B3. Chassiset er i hver ende festet til et trestykke som er limt fast til sideveggen. På endel apparater er trestykket sikret med en skrue fra utsiden.

BV1 er en fem-rørs super pluss likeretter. Rørfunksjonene er de samme som i B3. Som RF-rør benyttes DF91, mixer/oscillator er DK40, MF-rør er DF91, detektor og 1ste LF er DAF91, utgangsrør er DL41 og som likeretter benyttes EZ41.

Glødetrådene er koblet i serie og via en seriemotstand koblet til 90-Volt. Rekkefølgen på rørene i seriegledingen er som anbefalt for å unngå nettbrum. RF-trinnet er RC-koblet til mixer/oscillator. Her er det en oscillatorspole for hvert bølgebånd. På inngangssiden på lang- og mellom-bølge er det mulig å koble til utvendig antennen, dette gjøres via en liten kondensator på 15pF, for at koblingen til svingekretsen skal bli løs nok til ikke å influere på avstemmingen. Det er ikke noen tilbakekobling i LF-forsterkeren, så det blir nokså mye klirr ved høyt utgangsnivå.

Utgangstrafoen er montert på en egen brakett midt under chassiset, og deler det nedre batterirommet i to. Nett-trafoen er montert på en brakett over likeretterrommet. Nett-tilkoblingen er over en egen kontakt montert på chassiset, ved innsetting av den spesielle pluggen opereres en nett/batteri-vender. Nødvendige batterier er to 45-Volts batterier til anodespenning og et 9-Volts batteri til gløding.

BV1-apparatene bærer preg av å være pilotserie, rørsokler etc. er festet med skruer og mutterer, apparatene er dessuten meget lite servicevennlige. Etter en del strev har jeg overtalt en stk. BV1 til å fungere, og den er slett ikke dårlig. Sannsynligvis er det produsert mindre enn hundre apparater av denne typen. Det finnes to typer MF-trafoer, en større type i de tidlige utgavene, som så er erstattet med den vi kjenner i B2 og B3. Monteringshullene til de opprinnelige trafoene går igjen på alle BV1, og også på B2.

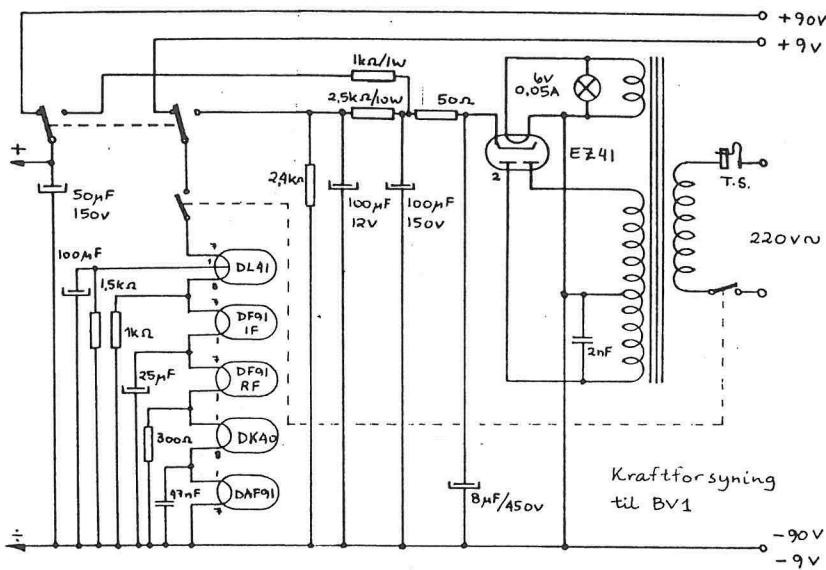
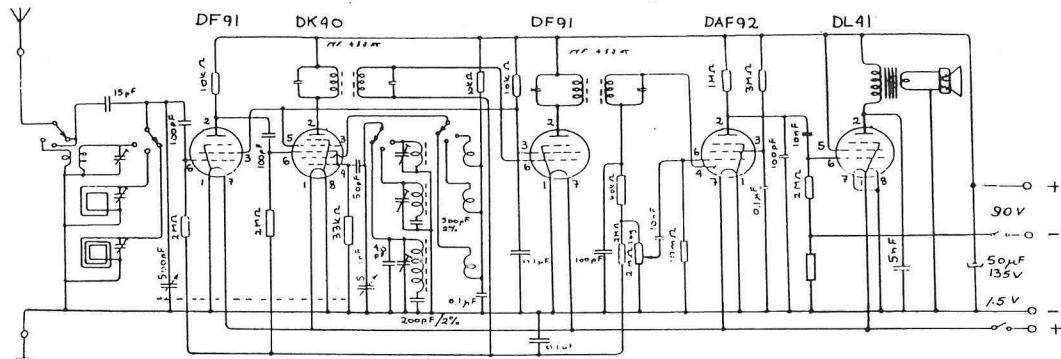
B2-apparatene benytter det samme chassiset som BV1, men nettdelen er borte. Hullene for nett-kontakten og likeretteren er der, men nå er utgangstrafoen plassert her, oppå chassiset rett bak høytaleren. Nå er rørsokler o.l. festet med nitter, plassen under chassiset er bedre så oversikten er O.K. Detektorrøret er nå DAF92, alle glødetrådene er nå i parallel glidet med et 1.5-Volts batteri. Jeg har prøvet to stk. B2 som begge fungerte meget bra.

B3 er som før nevnt produsert av Gastor, og innvendig er det ikke mye som ligner på B2. Chassiset er hevet en drøy centimeter, sannsynligvis for å gi bedre plass til anodebatteriet. På B2 er oscillatorspolene slipt ned på høyden, og trimmekondensatorene kuttet for å gi mer plass. Dreiekondensatoren er ny med høyereleggende aksel slik at skalaen kommer et par cm. høyere enn på B2. Alle rørene står pent etter hverandre og oversikten er blitt meget god. Utgangstrafoen er nå plassert på høytaleren.

Det sies at det totalt er produsert ca. 1500 apparater, de fleste av type B3.

For de som vil bygge inn en nettdel i B2 eller B3 vil jeg anbefale en trafo av samme type som i BV1. 90-Volts delen kan kopieres fra BV1, 6.3-Volt viklingen kan likerettes, filtreres og stabiliseres til 1.3 Volt med en passende diode. Pass på orienteringen av blikkene i trafoen i forhold til ramme-antennene! Har du bare 90-Volts vikling kan du bruke et 1.5-Volt batteri til gløding.

REISERADIO TYPE **B**²



ANNONSER

Jag vill bytta mine dubletter, dessa är:

Krystall L.M.Ericsson, Radiola typ M,

Hjärter Ess, TeCo, AGA, Sachsenwerk, rör-
mott, Telefunken 40W, Radiola M30, Radio-
la M60, Centrum golvradio Pu 6, även andra
modeller finns.

Kent Karlsson Bärke 1248, S-668 00 Ed,
Sverige. Tlf. 0534/22067.

Etterlyser: Wireless World: 1973, juni,
juli, sept, okt, nov = 5.

1975, jan-mai = 5

1983, sept-des = 4

1984, jan-aug = 8

1985, apr-des = 9, tillsamman 31 utgaver.

Transistorene OC77 og ACY 17, 5 av hver.

Tor Marthinsen, Postboks 61, 3101 Tønsberg.

Selges:

Rack FT-220 för 3 stk Command flyradio-
mottagare Skr. 150,-

C-87/ART 13 manöverbox för ART-13 sändare
anvend 50,-, omformare typ DM-28 för BC-
348, 175,-. Alla priser i SEK + frakt.

Köpes: DY-88 omformare till RT-77/GRC-9,
surplusradio av alla typer KÖPES.

KWEa mottagare köpes också.

Bengt Johansson, Trebackalånggatan 92 III
S-281 42 Hässleholm, Sverige.

Koldberg/Skagmo B2 og B3 reiseradioer fra
1951, meget pene, selges for kr. 100,-.

Skriftlig bestilling til: NRHF, Postboks
465, sentrum, 0105 Oslo 1.

Etterlyser skjema til Hammarlund RX, type
HQ215.

Peter Lund, Postboks 4100, 4602 Kr.Sand S

Ønsker kjøpt eller byttet:

Rør B443, 1801 og to stk E438 for
katedralradioen. Rør 1LH4.

Rich. Folgen, Blekestrand, 4900 Tvedstrand.
T. 041-34322.

NRHF SELGER:

Rør, forts. fra s. 8

7SC1	EH90
EY91	E182CC
EY84	B5031-Nixi
SX752R-Kraftdiode	6J4
AD161	QQZ02/6
AD162	6201
ASY76	85A1
AC128-par	2N1711

Prisen på rør er Kr.20.- pr.stk.
Transistorer Kr.10.- pr.stk.
I tillegg kommer porto.

Forsterkere til AN/GRC-9 m/kraftforsyning
(12 og 24 V) + nødvendige kabler.

Forsterkeren kan også brukes som antennetuner
direkte til alle typer amatørsenderer uten at forsterkerfunksjonen er
tilkoblet. Men når den er påslått kan den
utmerket godt brukes som PA-trinn (3W SSB
inn gir 50 W ut).

Selges kun til lisenserte radioamatører.
Utstyret er meget pent. Pris 800-900 kr.

Medlemsnåler.

Vi har fortsatt medlemsnåler til salgs.

Pris kr. 30,-



Returadresse: NRHF, Postboks 465 sentrum, 0105 OSLO 1