

SURPLUSRADIO



— BULLETIN —

Officiëel orgaan
van de S.R.S.

Verschijnt
4 x per jaar

Redactie adres
en opgave van
advertenties:

Postbus 887,
3700 AW Zeist

In dit nummer
o.a.:

W.D.W. filter in-
en uitschakelbaar.

Internet

BC 221

Buizen gezocht?

Over de
RA1 / LV80

BC1000 Revisited

Netvoeding

Evenementen

Verslagen

enz. enz..

nr. 9
juli 1997

ISSN: 1384-0827

Losse nummers
f 8,50





De S.R.S., opgericht op de Algemene Leden-vergadering van 18 december 1994 te Apeldoorn, is ingeschreven in het verenigings-register van de Kamer van Koophandel te Utrecht onder nr. V 482979.

Bankrekening nr.: 42.17.19.710 ABN/AMRO, Haarlem.
Postbank nr.: 22 38 55.

Internet adres: <http://www.jaehv.nl/users/pb0aia/srs>

BESTUUR VAN DE S.R.S.

Voorzitter: Ton Buitenhuis, PA0RTB
Vice-voorzitter: Henk Huizinga, PA0PRT
Secretaris: Jan de Vries, PA3FVQ
Penningmeester: Roel van Gulik, PA3DXI
Public Relation: Fred Marks, PA0MER
Lid: Jan Toussaint, NL-8007
Lid: Peter van Kats, PA0RLM

EVENEMENTEN COMMISSIE

Fred Marks, (vz) PA0MER
Henk Krommendijk
Nol Merks, PA3GZL
Henk Huizinga, PA0PRT
Jan Toussaint, NL-8007

TECHNISCHE COMMISSIE

Ruud van Lambalgen, PA0RVL (vz)
Jan van Oosterhout, PA3CKX
Mark Roubos, PD0PJD

VERENIGINGSZENDER/NETLEIDER COMMISSIE

Roel van Gulik, PA3DXI (vz)
Fred Marks, PA0MER
Jan van Oosterwijk, PA3GMA
Piet van Veen, PA0CWF

Tijdens iedere ronde wordt het telefoonnummer van dienst bekend gemaakt.

DOCUMENTATIE COMMISSIE

Ton Buitenhuis, PA0RTB (vz)
Ko Mounoury
Henk Krommendijk
Job Vermeulen
Derk Eeninkwinkel, PA0TEM

REDAKTIE COMMISSIE

Peter van Kats, PA0RLM (eindredactie)
Ben Emaus, (grafische redactie)
Ton Buitenhuis, PA0RTB
Wim Witt, PA0WDW
Frithjof Sterrenburg

Kopij voor Surplus Radio kunt u sturen aan het redactie adres:
Postbus 887, 3700 AW ZEIST.

LIDMAATSCHAP S.R.S.

Voor leden, woonachtig in de Benelux, bedraagt de contributie voor het S.R.S. lidmaatschap f 57,50 per kalenderjaar, te voldoen op girorekening 223 855 of Bankrekening 42.17.19.710 ten name van: Surplus Radio Society te Haarlem.

Voor informatie of opgave van lidmaatschap:
Postbus 3047, 2001 DA Haarlem.

RONDES EN NETTEN VAN Pi4SR5

Iedere zondag van 10.00 tot 11.30 uur in het Surplus Radio AM Net op 3705 kHz in amplitude modulatie dat vanuit een wisselende locatie wordt verzorgd. Tijdens de ronde wordt telkens een telefoonnummer voor rapporten of informatie bekend gemaakt.

Vooafgaand aan het AM net is er een informele USB ronde vanaf 09.00 uur op 3705kHz.

Iedere zondag vanaf 09.15 tot 11.00 uur verzorgt Piet, PA0CWF het Surplus Radio CW Net op 3575 kHz.

Iedere eerste zaterdag van de maand: het Surplus Radio Test Net op 3705 kHz in AM.

Parallel aan de AM netten worden lokaal in FM de frequenties 29,2 MHz en 50,4 MHz gebruikt.

Overname van artikelen uitsluitend na schriftelijke toestemming van de redactie.

Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend bedoeld voor huishoudelijk gebruik.

Foto voorpagina omslag:
Teun Noordermeer aan het werk,
Bandoeng, juli 1948.

Foto's: Frans Veltman - Druk: Emaus, Groenlo

Samenwerken

Als er twee praten, is het werken. Als er méér praten, is dat samenwerken. Tijdens de waanzinnig gezellige barbe-Q op het laatste Veldweekend van onze onvolprezen SRS, in Kootwijkerbroek, bracht onze dis-genoot, Co Mounoury, deze spreuk in.

Ons 'tafeltje' een door Arie Groeneveld aan de SRS geschonken originele GMC-opklap-zitbank, zei in z'n geheel, dat dat een wijsheid als een koe was. We zaten immers op een voor ons exclusief gereserveerd weiland. De oorspronkelijke bewoners daarvan waren met het oog op de SRS, een lang weekend op stal gezet en zouden de dinsdag daarop weer de plaats van legergroene tenten, caravans en een in respectabele recordtijd opgericht antennewoud innemen om het gras er kort te houden en de boterberg weer te laten groeien. Maar die samenwerking, daarop wil ik toch even doorgaan.

Er is bij de SRS iets veranderd. Een trein, die eerst door enkelen, letterlijk dag en nacht werd getrokken, heeft er locomotieven bijgekregen. Onlangs is de samenstelling van uw bestuur veranderd en uitgebreid en bestaat inmiddels weer uit een enthousiast groepje, waarin het prima clickt en waarin iedere functie wordt vervuld door een man, die dat niet alleen leuk vindt om te doen, maar dat ook uitstekend kan. Enkele jobs zijn opgesplitst omdat ze gewoon veel te zwaar werden, andere functies zijn gekoppeld.

INHOUD

pag. 1	Samenwerken.
pag. 2	Beste vrienden.
pag. 3	Het WDW-filter in- en uitschakelbaar.
pag. 5	De SRS op Internet!
pag. 6	Internet en surplusliefhebbers.
pag. 7	Cambridge.
pag. 8	Lagers vervangen van de dynamotoren.
pag. 9	SRS vakantietijd & Plug and Play Box.
pag. 10	AN nomenclature system of set ...
pag. 11	Middenfrequenties.
pag. 13	BC-221 Revival.
pag. 19	Modification workorders.
pag. 20	Buizen gezocht?
pag. 20	Reünieverbindingsafdeling 1 divisie.
pag. 21	Buizen in de RA-1 (2).
pag. 23	Op/neeer moduleren met de RA-1.
pag. 24	Onstoren van de combinatie...
pag. 26	De BC1000 "revisited".
Pag. 28	Netvoeding voor 'batterij-apparaten'.
pag. 29	Onstabiele AN/GRC-9 & Kabel R-210 & Ledenservice voor de SRS?.
pag. 30	Spurious responses & Overloon.
pag. 31	SRS Pinksterkamp 1997...
pag. 33	Eerste verslag van het SRS internationaal...
pag. 36	Surplus markt.
pag. 37	Rectificatie & Surplus Prijzen.
pag. 38	Verslag zomer velddagen...
pag. 41	Aankomende evenementen/QRV kalender.

Wat is er sinds de jaarvergadering gebeurd? Ruud, PAoRVL onze vice-voorzitter, was op die jaarvergadering afwezig omdat hij voor de tweede keer een fikse hernia aanval had gekregen en geen kant meer op kon. Hij had, dat zeiden de mensen die het konden weten, gehoopt dat na een langdurig bedhouden dat wel zou overgaan. Helaas, na zijn eerste werkdag werd het weer het bed. En echt over is het nog steeds niet. Toen kreeg hij er in de loop van dit jaar nog drie hart-aanvallen overheen. God zij dank is dat goed afgelopen, maar hij heeft zijn bestuursfunctie daardoor vacant moeten stellen.

Peter, PAoRLM onze secretaris annex hoofdredacteur van het Surplus Radio Bulletin, groeide steeds meer klem tussen z'n drukke baan, zijn secretariaat en het blad. Vaak tot diep in de nacht was hij bezig en dat gaf na verloop van tijd steeds meer problemen. Omdat je heel moeilijk iemand anders vindt die, samen met Benny Emaus zo'n fantastisch society blad in elkaar spijkert en Peter dit ook hartstikke leuk vindt kwam dus het secretariaat ook vacant. Probleem...

Oplossing... Jan, PA3FVQ die in z'n studententijd en in zijn werk dit al meer had gedaan stelde zich beschikbaar als secretaris. Werd in dank aanvaard. Henk, PAoPRT nam het vice-voorzitterschap op zich en werd tevens voorzitter van de evenementencommissie. Die commissie, die op de jaarvergadering al met het nieuwe bestuurslid, Fred PAoMER was uitgebreid werd nogmaals versterkt door de komst van Jan Toussaint, NL-8007 die al vaker met die bijl had gehakt. Jan is nu ook bestuurslid.

De documentatie-commissie haalde, op zijn eigen voorstel, Derk Eeninkwinkel, PAoTEM in haar gelederen binnen. Derk heeft voor dit doel prima faciliteiten. Hij is druk doende het bestand op te poetsen en meer toegankelijk te maken. Dat de evenementen-commissie op haar taak is berekend, dat konden we allemaal in Kootwijkerbroek merken. Pluim jongens...

Tenslotte bedank ik hierbij alle nieuwkomers voor hun spontane medewerking en wens hen veel plezier in hun bestuursfunctie toe. Verder dank ik op deze manier alvast Ruud van Lambalgen voor zijn medewerking zowel tijdens de oprichting van onze SRS en het werk dat hij daarna, met name als voorzitter van de technische commissie voor ons heeft gedaan. Ik wens hem, Adrie zijn vrouw en Dyane z'n dochter sterkte en op de eerstvolgende jaarvergadering zullen we hem letterlijk in de bloemetjes zetten.

U merkt het, uw SRS, stil going strong, een dijk van een society...

Uw voorzitter, Ton Buitenhuis, PAoRTB

Beste vrienden,

Vooreerst verontschuldigd ik mij voor de toesturing van een Engelstalig Rapport. De Nederlandstalige zijn in druk.

Mag ik hierbij mijn oprechte waardering toesturen voor het gebruik van Surplus materiaal.

Dankzij het artikel verschenen in RAM nummer 179 dd. September 1996, heb ik het bestaan van zo een interessante vereniging leren kennen.

Ik ben sinds 25 jaren luisteramateur, eerst bij de Belgische U B A en tot voor kort bij de DXAntwerp.

Ik kan U met fierheid vertellen dat ik begonnen ben met een Wireless Set (Canadian) 19 MKIII en die prijkt nog steeds in mijn shack. Tevens bezit ik nog 2 stuks BC 683. Terloops merk ik op dat op bovengenoemde Set 19 er Engelse en Russische tekst op de Front staat.

Dit apparaat is afkomstig van het toenmalige US. 1 - Depot Top Hat Antwerp - 1944 - juli 1945.

RECEPTION REPORT

To: Surplus Radio Society
Postbus 3047
NL. 2001 DA
HAARLEM

From: **KESSELS André**
 Member of DX Antwerp - number 458
 Beversebaan, 41
 B - 2070 ZWIJNDRECHT (Antwerp)
 BELGIUM

Gentlemen,

I wish to report reception of: your C W transmissions

Date: 27.10.96 U.T.C.: from 0830 till 09.09 UTC
 Frequency: 3.575.2 Overall Merit: S 2 to 3
3.575.6

I would appreciate a confirmation, if you please.

Many D X A greetings.

André. *André*

Position: 51° 13' 16" N - 4° 18' 50" E
5 km west of Antwerp

Equipment: RX: ICOM R.70
Communications decoder: Telereader CD.660
Fax Decoder: DSH - FAX-88
Printer: Star NX-1000

Antenna: 1 Long Wire 20 m with longwire Magnetic Balun
Direction: North - South

Remarks: Stations PAØLCE - PA3ALL - PAØ/CWF
PAØJAN
 zie keerzijde.

Ook nog als merkwaardigheid: een Teletype machine, van stevige konstruktie....

Mettertijd is alles moderner geworden, zoals U ziet op mijn inventaris... op de voorpagina.

Ondertussen is een PC Wang gevoegd en er is een Satellite Meteosat 5 in konstruktie.

De mikrobe is begonnen met de studie's van mijn zoon aan de Hogere Radio en Navigatie school te Brussel of beter gezegd De Marconistenschool.

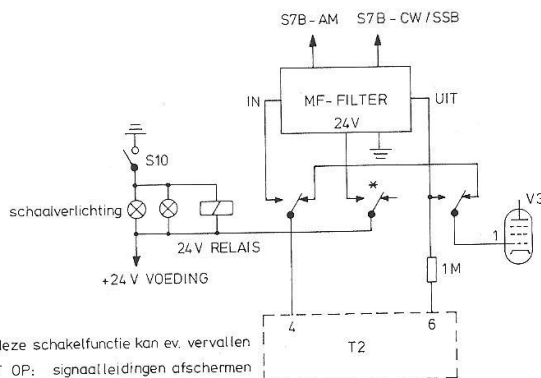
Van 1947 tot 1960 was ik werkzaam op een Scheepvaart maatschappij, en kwam dus veel met schepen in aanraking.

Als watersporter kwam de interesse nog meer tot uiting.

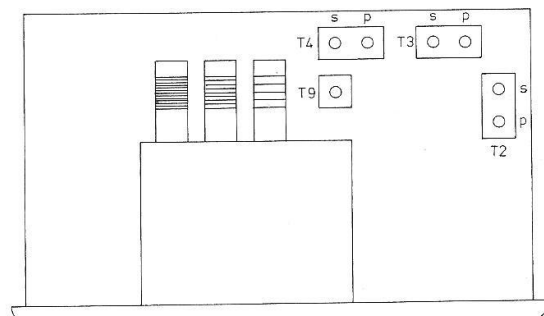
Ik wens U allen nog heel veel genoegen aan de hobby en zal zeker bij een eerstvolgende bijeenkomst in Overloon present zijn.

nog veel DX genot.

André DXA 458



Figuur 1 SCHAAVERLICHTINGGESTUURD WDW-FILTER IN KL - GRC/3030



Figuur 2 BOVENAANZICHT CHASSIS

HET WDW-FILTER IN- EN UITSCHAKELBAAR

door PA3AWN

In het nummer van november 1995 van het S.R.S. Bulletin beschreef Wim, PAoWDW, een MF-filter voor de KL/GRC-3030. Uit eigen ervaring kan de auteur van deze bijdrage inmiddels bevestigen dat de ontvangstkwaliteit van de 3030 door het filter werkelijk opzienbarend verbeterd is. Wim heeft het filter gepresenteerd als een (semi-) permanente verandering van de ontvangsteigenschappen van de set. Door een trucje toe te passen en een eenvoudig relais in de schakeling op te nemen is het echter ook mogelijk om het WDW-filter naar believen van buitenaf in en uit te schakelen. Hiervoor hoeven geen gaten in het front geboord te worden of extra bedieningsknoppen te worden aangebracht.

Waarom zou men het filter in- en uitschakelbaar maken?

Er zijn in ieder geval drie gronden aan te voeren, waarom het in- en uitschakelbaar maken van het MF-filter overweging verdient.

De eerste is van nostalgische aard (in het algemeen een niet onbelangrijke beweegreden overigens voor surplusverzamelaars). Zonder de ingreep in het inwendige van de 3030 ongedaan te hoeven maken kan op elke gewenst moment het oorspronkelijke ontvangtkarakter teruggehaald worden.

De mogelijkheid om ontvangst met en zonder filter direct te kunnen vergelijken en eventueel te kunnen demonstreren een tweede reden. Het eclatante effect van het filter komt dan pas echt goed tot uitdrukking.

Als derde grond mag worden genoemd dat het soms handig is om snel even 'breed' te kunnen luisteren. Aan het slot van zijn artikel deed Wim terecht een oproep om met z'n allen 'zero beat' te werken. Vooral op echt oude sets (met onvoldoende fijnregeling) valt het echter niet altijd mee om de zender precies af te stemmen op het tegenstation. Een zekere spreiding van de stations is daarmee wel onvermijdelijk. Wie een 3030 ook gebruikt om AM-omroepstations te beluisteren zal verder bemerken dat deze meer 'Hi-Fi-achtig' klinken bij een wat bredere MF-doorlaat. Veel QRM op een overvol bandsegment speelt hier niet zo'n rol.

De truc met de schaalverlichtingsschakelaar voor het in- en uitschakelbaar maken van het MF-filter bestaat uit het toekennen van een tweede functie aan het schakelaartje voor de schaalverlichting. (zie figuur 1) De schaalverlichting bestaat uit twee 24 V lampjes, die aan één kant rechtstreeks op de 24 V voedingsspanning zijn aangesloten en aan de andere kant met behulp van schakelaar S10 aan massa worden gelegd. Door de spoel van een 24 V relais (met twee of drie wisselcontacten) parallel te schakelen

aan de lampjes wordt het relais bekrachtigd zodra de schaalverlichting wordt ontstoken. Het hierbij opgenomen schema moet duidelijk maken hoe aldus, gelijk met de schaalverlichting, het MF-filter wordt in- dan wel uitgeschakeld. In de ruststand van het relais (schaalverlichting uit) wordt punt 4 van T2 doorverbonden met punt 1 van V3. Zodra de schaalverlichting wordt ingeschakeld wordt punt 4 van T2 aan de ingang van het filter gelegd en punt 1 van V3 aan de uitgang van het filter. Als het relais meer dan twee wisselcontacten bezit kan ook de 24 V voedingsspanning voor het filter geschakeld worden (zoals in het schema is getekend). Noodzakelijk is dit echter niet. In het geval van twee wisselcontacten blijft het filter permanent (zolang de set ingeschakeld is althans) onder voedingsspanning, maar er gebeurt verder niets onbehoorlijks.

De variant van PA3CKX

Een variant op het benutten van het schaalverlichtingsschakelaartje is door Jan, PA3CKX, uitgewerkt. Uit het schema van de 3030 en na inspectie van het inwendige van de set bleek dat de schakelstanden RTFN (radiotelefonie) en MTGF (gemoduleerde telegrafie) van S7 volstrekt identiek zijn. Jan, PA3CKX, gebruikt nu de stand RTFN om met uitgeschakeld keramisch filter te luisteren en de stand MTGF om 'smalband AM' ten gehore te brengen. Op schakeldek S7B heeft Jan (in afwijking van hetgeen Wim, PAoWDW, in zijn artikel aangaf) hiertoe de vrije contacten in de standen RTFN en MTGF niet doorverbonden, maar de 275 V op het RTFN-contact wordt gebruikt om, via een geschikt gekozen weerstand, het hierbedoelde relais te bekrachtigen. Het relais is zodanig in de schakeling opgenomen dat in de ruststand het keramische filter is tussengeschakeld. Zodra het relais wordt bekrachtigd (in de stand RTFN dus) wordt de rechtstreeks verbinding tussen punt 4 van T2 en punt 1 van V3 hersteld. Bij de ontvangst van draaggolftelegrafie (CW) is het filter in deze optie niet uitschakelbaar.

Nadeel van het in- en uitschakelbaar maken van het filter

Behalve enkele voordelen heeft een in- en uitschakelbaar filter (hoe kan het ook anders) ook een nadeel. Wim, PAoWDW, beschreef dat de MF-doorlaat van de 3030 iets bijgetrokken kan worden, maar dat in de praktijk hier weinig mee gewonnen zal worden. Als het keramisch filter niet permanent tussengeschakeld is ligt deze zaak echter anders. Het is nu niet meer voldoende om de BFO midden voor de doorlaat van het smalle filter te zetten. De centrale frequentie van het keramische filter ligt op één van de beide flanken van de oorspronkelijke MF-door-

laat. In de stand 'breed' komt de BFO-frequentie daarmee naast het midden van die doorlaat te liggen, wat het wel erg lastig maakt om 'zero beat' op een tegenstation te komen. Omdat aan het keramisch filter niets afgeregeld kan worden is het zaak om de MF-doorlaat van de 3030 in zijn geheel iets te verplaatsen en wel zo, dat de centrale frequentie ervan samenvalt met het midden van de doorlaat van het keramische filter.

In principe doet zich nu nog de moeilijkheid voor dat het keramische filter zelf ook twee centrale frequenties heeft: één voor CW en één voor AM. Deze kunnen niet beiden samenvallen met het midden van de MF-doorlaat in de 3030. In de praktijk blijkt de afstand tussen CW- en AM-doorlaat echter zo gering dat hier wel een compromis toelaatbaar is. Om het opnieuw afregelen van het MF-gedeelte in de 3030 niet al te ingewikkeld te maken is er hier voor gekozen om de MF-kringen in de 3030 midden voor de AM-doorlaat van het keramische filter te plaatsen. De BFO wordt vervolgens afgeregeld op het midden van de CW-doorlaat, zoals aangegeven door Wim, PAoWDW. Op deze manier wordt het mogelijk bij CW de zender nauwkeurig op het tegenstation af te stemmen (in de stand NET wordt immers het CW-filter ingeschakeld). De afwijking in AM, die ontstaat, valt echt niemand op. De beste methode van intunen is om eerst in stand RTGF 'zero beat' af te stemmen op het tegenstation en vervolgens in de stand NET de zender 'zero beat' af te stemmen'.

Aangepaste MF-afregelprocedure

De standaard procedure (uit het afregelvoorschrift voor de KL/GRC-3030) om het MF-traject af te regelen is voor de situatie met een extra keramisch filter niet zonder meer (overeenkomstig) toepasbaar omdat de exacte centrale frequentie van dit filter (de AM-doorlaat) een onbekend gegeven is. Het beoogde resultaat kan echter ook bereikt worden door eenvoudig een signaalgenerator of meetzender (met een gemoduleerd RF-sigitaal) op de antenne-ingang aan te sluiten en de MF-trafo's T4, T3 en T2 (in deze volgorde), bij ingeschakeld keramisch filter, (opnieuw) op maximale audio output af te regelen. De afregelpunten zijn aangegeven in figuur 2.

Hierna wordt deze afregeling stap voor stap beschreven.

1. Zet de ontvanger aan in stand RTFN of MTGF met uitgeschakelde AVR.
2. Stem de ontvanger (in verband met de frequentiestabiliteit) af op het begin van band 3.
3. Draai LF-volume en HF-volume maximaal open.
4. Sluit een outputmeter aan op de punten A en B van de audio plug op de aansluitkast (een wisselspanningsmeter over de luidspreker als belasting gaat ook).
5. Schakel het keramische filter in (met de schaalverlichtingsschakelaar).
6. Sluit de signaalgenerator aan op de (coax) an-

tenne-ingang. Moduleer het RF-sigitaal uit de signaalgenerator met 300 à 1000 Hz (30% modulatie diepte) en stem de frequentie van de signaalgenerator nauwkeurig af op de ontvangsfrequentie van de 3030.

7. Voer het uitgangsniveau van de signaalgenerator op tot de outputmeter (wisselspanningsmeter) juist voldoende indicatie geeft om te kunnen afregelen.
8. Draai de borgmoeren op T4, T3 en T2 (één) slag los.
9. Draai voorzichtig aan de afregelkernen op T4, T3 en T2 (in deze volgorde) tot op de meter maximale (audio) output wordt afgelezen. Begin steeds met de secundaire zijde van een trafo. Regel het uitgangsniveau van de signaalgenerator daarbij steeds terug tot 'juist voldoende indicatie' op de outputmeter en corrigeer regelmatig de frequentie op maximale (audio) output.
10. Herhaal het afregelen van de MF-trafo's tot echt geen verbetering meer valt te bereiken.
11. Schakel de signaalgenerator uit.
12. Zet de BFO-knop in de middenstand.
13. Zet de ontvanger in stand RTGF en regel de BFO-frequentie met de afregelkern in T9 op het gehoor midden voor de CW-doorlaat van het keramische filter (de ruis moet zo dof mogelijk klinken).
14. Raadpleeg zonodig literatuur voor nauwkeuriger afregelprocedures.

Suggesties voor de montage

Met het oog op de mechanische vormgeving volgen nu nog een paar suggesties. Voor het relais, mits niet al te groot, is in het compartiment, waarin het filterprintje is opgenomen, nog voldoende ruimte. Schroef of lijm er een beugeltje aan, dat onder één van de aanwezige boutjes kan worden vastgeklemd. Als relais voldoet een zgn. kamrelais van Siemens uitstekend. Voor een paar kwartjes per stuk zijn er van dit type massa's in omloop (geweest?) op vlooiemarkten en in de dumphanandel. Bedraagt de spoelspanning minder dan 24 V dan kan eenvoudig een passende weerstand in serie worden opgenomen. De 24 V voedingsspanning voor de relaisspoel kan het eenvoudigst worden afgenomen van één van de beide schaalverlichtingslampjes (witte draadje) en door de bestaande draaddoorvoeringen naar het relais worden geleid. Als massaverbinding komt elke soldeerlip op het chassis in aanmerking. De 24 V voedingsspanning voor het MF-filter is nu meteen beschikbaar en hoeft dus niet meer weggehaald te worden bij punt 1 van V1, zoals PAoWDW beschreef. Dit geldt overigens niet zonder meer als de 275 V van S7B gebruikt wordt om het relais te bekrachtigen. Let ook op dat de weerstand van 1 Megohm tussen punt 6 van T2 en punt 1 van V3 niet meer rechtstreeks aan V3 ligt, maar door het relais wordt aan- en afgeschakeld.

Slot

In het gebruik van de omschakelmogelijkheid tussen 'breed' en 'smal' zal het opvallen(?) dat de zendfre-

quentie 150 à 200 Hz verspringt als van 'breed' naar 'smal' wordt geschakeld en omgekeerd. Vooral bij telegrafie is dit goed hoorbaar. Dit verschijnsel heeft echter niets met het keramische filter te maken, maar is (vermoedelijk) een gevolg van de belasting die de schaalverlichtingslampjes (al dan niet) in de set teweegbrengen. Het is dus een oorspronkelijk verschijnsel.

Inmiddels wordt het door de onderhavige aanpassing wel iets ingewikkelder om de KL/GRC-3030 te zijner tijd in de oorspronkelijke toestand terug te brengen. Het lukt echter nog steeds, want in principe wordt er niets beschadigd of vervangen.

NB

In het artikel van PAoWDW is een stukje tekst weggefallen. In de 'stap-voor-stap' beschrijving, op pagina 21 van het S.R.S. Bulletin van november 1995 moet worden toegevoegd:

* Verbind de +AM aansluiting van het filter met het contact van S7B, stand RTFN.

Met dank aan Jan, PA3CKX en Wim, PAoWDW, voor hun suggesties en adviezen.

73, Herman, PA3AWN

Literatuur:

W.K.F. Witt, PAoWDW: 'Nogmaals het MF-filter voor de GRC-3030'. Surplus Radio Bulletin, november 1995.

J.M.A. van Oosterhout, PA3CKX: 'Een middenfrequent filter voor de R-210 ontvanger'. Surplus Radio Bulletin, mei 1996.

Departement van Defensie: 'Radio-installatie KL/GRC-3030, reparatieaanwijzingen'. VTH11-1169/1, januari 1959.

F.A.S. Sterrenburg: 'Communicatie voor de amateur; ontvangers'. De Muiderkring N.V., Bussum, 1970 (hoofdstuk 9, MF-versterkers en filters).

Summary

In S.R.S. Bulletin november 1995 Wim, PAoWDW, described an effective ceramic IF-filter for the old army set KL/GRC-3030. Herman, PA3AWN now explains how the dial light switch can be used for activating the ceramic filter, just to make it possible to switch this filter on and off without additional handles (and holes) in the front panel of the set. A relay coil is connected across one of the dial lights and the relay contacts are switching the filter on and off, simultaneously with the dial lights. The receiver's IF circuits need to be tuned at the central frequency of the ceramic filter. An alignment procedure is described.

DE SURPLUS RADIO SOCIETY OP INTERNET!

<http://www.iaehv.nl/users/pb0aia/srs>

door Fred Marks, PA0MER INTERNET COMMISSIE

Het ongelofelijke is gebeurd, we hebben een eigen HOMEPAGE op INTERNET! Het initiatief, genomen op de laatste ledenvergadering, is realiteit geworden.

Soms hoor je op de band weleens laatdunkend over ons praten; schrootradioclub, stel ouderwetse idioten, etc.

Dat blijkt dus schijn, want ook wij zijn niet wars van nieuwe media, echter het moet wel zinvol zijn en niet een doel op zich! Juist deze nieuwe media betekenen een grote bijdrage voor ieder die van historie houdt, zoals wij met klassieke radioapparatuur.

INTERNET biedt een schier onvoorstelbare hoeveelheid informatie op het gebied wat ons specifiek interesseert en is wereldwijd voor ieder beschikbaar. Wat denkt u van complete lijsten van alle **geproduceerde militaire apparatuur in de USA** met mogelijkheid van zoeken met een zoekargument; b.v. ART 13 of AN/GRC19. U krijgt dan alle informatie over deze apparatuur, compleet met foto's, schema's, pagina's uit oude manuals e.d.

Informatie over allerlei activiteiten welke in de wereld worden ondernomen door onze zusterclubs en dat blijken er nogal wat te zijn, veel meer dan ik ooit zelf gedacht had!

Complete buizenboeken, tik eenvoudig het type in en ziedaar, binnen enkele seconden zijn alle aansluitgegevens en instellingen zichtbaar!

Virtuele rondleidingen in het COLLINS of HEATHKIT museum met prachtige kleurenfoto's van verschrikke-

lijk mooie spullen. Zoekt u een specifieke buis? Geen probleem, hij ligt vast wel ergens ter wereld en waar ter wereld kunt u opzoeken via INTERNET. Een E-MAIL (post via INTERNET) naar de eigenaar over prijs en verzending en uw apparaat werkt weer!

En dan praat ik nog niet eens over de bij onze HOMEPAGE vermelde "interesting links" waarin u alles en ik **bedoel ook alles** op het gebied van WW-2 kunt vinden, van posters, vliegtuigen, schepen, tot en met muziek, toespraken en historische radio-uitzendingen (voor deze audioapplicaties moet uw PC wel voorzien zijn van een z.g. audiokaart).

Onze eigen HOME-PAGE is een paradepaardje, met alle info over de SRS en kleurenfoto's van de evenementen! Zelfs Louis, OLCE, is driftig sleutelend achter een set in Overloon de CYBERSPACE ingegaan! Ik heb al wereldwijd respons gehad via E-MAIL met lovende en positieve berichten.

Resumerend, INTERNET is het medium wat wereldwijd die mensen verbindt met gelijke interesse, zoals nog nooit mogelijk is geweest. Optimale coördinatie van activiteiten is nu mogelijk, zodat we op 20 of 40 nu eens wereldwijd met de oude spullen met anderen met oude spullen over de plas kunnen werken.

Last but not least: Dit alles had niet mogelijk geweest zonder de geweldige input van een lid, Kees Stravers PBOAIA. Hierbij namens de vereniging en de INTERNET commissie,

Bedankt Kees!

Internet en surplusliefhebbers

door Bart Wessel, PA3GYU

Hoewel het Internet beslist geen "MUST" zal zijn voor alle liefhebbers van oud groen, kun je er ook voor de surplus-hobby veel informatie vinden. Voor diegenen die nog niet zijn aangesloten op het Net volgt hier een korte inleiding.

Wat is het Internet?

Het Internet is een netwerk van miljoenen computers over de gehele wereld - zowel particulieren met een PC-tje als bedrijven en instituten met grote computersystemen. Tussen al die aansluitingen is uitwisseling van informatie mogelijk.

- Voordeel: er is gigantisch veel informatie beschikbaar.
- Nadeel: je zoekt je een ongeluk in die enorme brij!

Er zijn vele manieren om het Net te gebruiken. Voor de overzichtelijkheid beperk ik me hier tot drie waarmee je als start aardig uit de voeten kunt: E-mail, Newsgroups en het World Wide Web.

E-mail (Elektronische post).

Het is mogelijk brieven te schrijven op de computer en te versturen over het Net. Voordeel: in een paar seconden is je brief aan het andere einde van de wereld. Net als een gewone brief heb je voor je E-mail een adres. Dat ziet er bijvoorbeeld uit als "wessel@via.nl" (dat ben ik dus). Adressen krijg je vaak via-via maar steeds vaker hebben mensen hun E-mail adres al op het visitekaartje staan. Ook vind je ze in de:

Newsgroups (nieuwsgroepen). Dat is het elektronisch equivalent van een tijdschrift of discussiegroep. Het laatste nieuws over een bepaald onderwerp: "ingezonden brieven", "lezersvragen", handel (advertenties). Het is er allemaal te lezen. Je "abonneert" je op zo'n groep en kunt dan "meelezen" met wat anderen erover te vertellen hebben, maar ook je eigen bijdrage leveren.

De naam van een nieuwsgroep geeft al aan waar hij over gaat: rec.radio.shortwave, rec.radio.amateur.antenna ("rec." staat voor "recreatief"). Voor de surplusfreak is er rec.radio.amateur.boatanchors: "boatanchor" is HAM-jargon voor de loodzware bakbeesten waar wij in de SRS zo graag mee spelen.....

- Voordeel: wereldwijd nieuws staat tot je beschikking, vaak nog voor het in de tijdschriften is gepubliceerd.
- Nadeel: er zijn duizenden nieuwsgroepen en het is onmogelijk ze allemaal bij te houden. Bovendien is het soms moeilijk precies die groep te vinden die je zoekt, vandaar de tips hierboven!

World Wide Web

Ieder van ons heeft wel een archief van knipsels, schema's, tips, aantekeningen en kopietjes uit tijdschriften. Daarin weet je zelf de weg en als je iets niet hebt dan

ken je wel iemand die het wel heeft. Iets vergelijkbaars kan ook op het Net. Je stopt dan al je informatie netjes gerangschikt in een elektronisch document en andere Internet gebruikers kunnen daarin bladeren. Dat heet een "homepage". Het is veel werk om zo'n homepage te maken, maar doordat velen hun eigen kleine archiefje beschikbaar stellen is het eindresultaat (het World Wide Web) een wereldomspannend archief geworden.

De grap is dat je op je homepage kunt verwijzen naar die van iemand anders. Als je weet dat er bij iemand anders een prachtig geordend archief ligt over buis-equivalenten, kun je daarnaar verwijzen. Zo spring je al lezend over de wereld heen: "surfen".

Hoe vind je zo'n homepage? Tijdschriften verwijzen er naar, in advertenties staan ze vaak vermeld. Vaak worden ze ook aangekondigd in nieuwsgroepen. Ze zien eruit als <http://www.arrrl.org> of <http://www.vcnet.com/bbd/surplus> - de naam zegt het al. Interessant om mee te beginnen is ook <http://telalink.net/~badger/millist/index.html>, over militaire apparatuur.

Samenvattend

Via het Net is een ongelooflijke hoeveelheid informatie bereikbaar. Voor ons als surplusfanaten kan dat helpen om onze groene sets weer in hun oude glorie in de lucht te krijgen zodat we van het ongeëvenaarde gepiep en gefluit kunnen genieten....

NOOT van de redactie:

Ik heb tot dusver geen inzicht kunnen krijgen in de "penetratie" van Internet in de SRS kring. Bart zijn bijdrage leek me een goede aanzet om dat te peilen en na overleg (via E-mail natuurlijk!) hebben we besloten tot een rondvraagje zoals hieronder. Reageer eens op onze volgende indrukken:

Wie van jullie werkt voor de surplus hobby al met het Net, met welke software en wat heb je gevonden dat de moeite waard is? - een Homepage dient harde informatie te geven. Vele (ook professionele!) Homepages zijn zelfverheerlijking.

*Het lijkt ons dat de nieuwsgroepen sterk gericht zijn op Amerikaanse apparatuur. Is jullie iets bekend over Newsgroups waarin je bijvoorbeeld informatie over Duitse apparatuur kunt vinden?

E-mailtjes graag naar wessel@via.nl met een copy naar mij. Voor de twijfelaars: één duik in het Net resulteerde bij mij onmiddellijk in "kassa" !

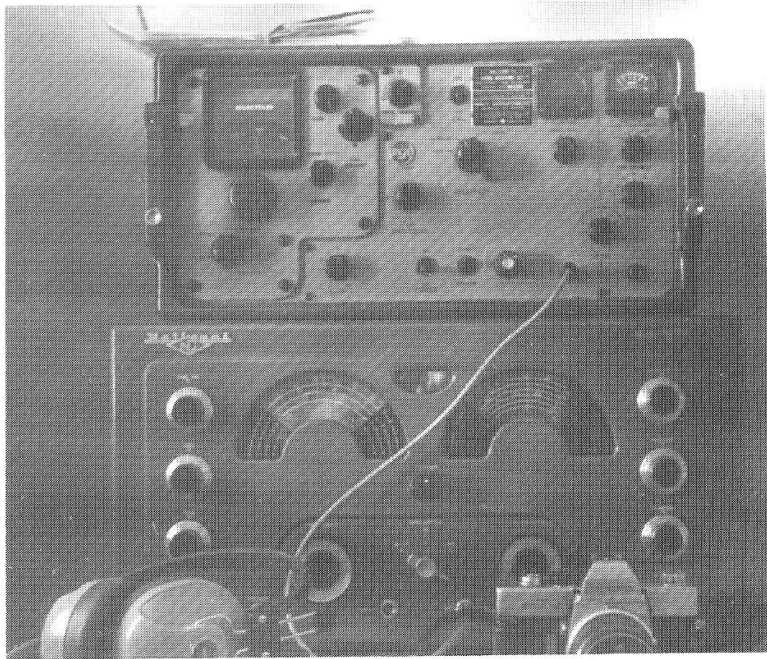
Frithjof Sterrenburg fass@pi.net

Via ons SRS lid: Marco Vriens (SRS-96220) kreeg de redactie foto's en een brief van zijn oom Teunis Noordermeer die in de jaren 47-48 in Bandoeng bij de 7 Dec Divisie o.a. met de R-107 voor de verbindingen zorgde.

Cambridge, maart 7, 1997.

wat is er te vertellen over radio communicatie? je zendt en ontvangt telegrammen. soms viel de verbinding plotseling weg vanwege atmosferische storing. (dit was in 1948 een jaar van actieve zonnevlekken) we hadden aardig wat van die r107 ontvangers op het hoofdkwartier van de 7e dec. divisie. ze bewezen echte werkpaarden te zijn en veel bruikbaar dan de 19 en 22 set waarmee we waren getraind in holland. dat op een kwaai morgen alle transformatoren doorbranden had niets te maken met de kwaliteit van het toestel; bij zonsondergang lipp namelijk het net voltage terug tot een punt waarop de radio, s bijna onbruikbaar werden. het morsesignaal liep door het hele geluidsspectrum en je zat steeds maar "bij te stemmen" (bij ongeveer 25 woorden per minuut) er kwam dus een grote transformator waarop alle ontvangers werden aangesloten. nu werd het dus een kwestie van die grote, zwarte knop in de stand zetten waarop de meter het juiste voltage aangaf. op een morgen, bij het breken van de dageraad vergat iemand het voltage terug te draaien en alle toestellen gaven de geest! na reparatie kwam er een speciale soldaat aan de trafo te zitten, die niets anders deed dan de hele nacht aan die knop draaien om de spanning op peil te houden. morse opnemen op een schrijfmachine (zoals op de foto) was niet de noem. eigenlijk was ik de enige die dat deed. mijn baas had veel moeite om die machine te bemachtigen. zelf leende ik altijd een oude olympia van de codekamer. die goed leesbare berichten op prijs stelden. kort daarna vond het hoofdkwartier uit dat ik fluit speel en werd ik overgeplaatst naar een muziekkorps. altijd een zwakke plek voor de radio gehad. mijn eerste ontvanger was een NC103 (national). double conversion en verschillende rf stages. daarboven op een rca lange golf ontvanger, van een duikboot (13-600kc). toen een van de trafo, s van de NC103 defect raakte kocht ik een national hro van 1938 (75,00 dollars) met verwisselbare spoelen (dus geen bandswitch.) zes spoelen in totaal. en deze hro is het meest gevoelige in mijn bezit. staat boven met vijf meter binnen antenne. wel eens stil gestaan bij het wonder dat dit draadje misschien een miljoen verschillende signalen opvangt zonder door te branden? naast die hro een sony ICF 6700W. natuurlijk wel een beetje handiger om mee te werken dan die 60 jaar oude hro.

teunis noordermeer



LAGERS VERVANGEN VAN DE DYNAMOTOREN VAN DE DY-3030. HOE GAAT DAT EN IS HET VEEL WERK?

door Louis van Erck, PA0LCE.

De vervanging kan worden uitgevoerd met normaal gereedschap!

Maar eerst wat opmerkingen.

1. Let goed op hoe de motoren in het frame zijn gemonteerd! Bij verkeerd inbouwen kloppen de draadlengten en -richtingen niet meer en is de kans groot dat er iets misgaat (Murphy!)
2. Merk de koolborstelbruggen met + en - op de zijkant. Tijdens het monteren ziet u die tekens slecht op de kopse-kant.
3. Maak een kopie van dit verhaal, want naslaan tijdens de werkzaamheden verpest uw prachtig gedrukte bulletin met koolstof vingerafdrukken.

Als de motoren zijn uitgebouwd, begint u met het merken van welk middenstuk behoort bij welk eindstuk en aan welke kant de in- en uitgaande spanningen zitten. Ook de ankers niet vergeten! U heeft twee dezelfde ankers voor u liggen, maar wel met verschillende uitgangsspanningen!

Demonteren van de motor.

Verwijder de lagerafdek-dekseltjes en de opvullingen aan beide kanten. Schroef de 83 mm lange spanbouten los. De onderste komt er gemakkelijk uit. De bovenste LIJKT inwendig geschroefd te zijn, maar dat is niet zo. Hij wordt geremd door het op-hangringetje van de verbindingsdraad tussen de statorwikkelingen.

Tik nu met een hamer op een passend houten blokje het anker met lager uit het lagerhuis. De brug aan de andere kant komt nu, samen met het lager, los van het middenstuk. De tegenoverliggende brug op dezelfde manier behandelen.

De lagers.

Het anker met de lagers is nu vrij. We zien nu aan beide zijden de lagers en de geelkoperen stofafdichtingen. Die afdichtingen passen precies in het lagerhuis en mogen dus niet worden verbogen of beschadigd.

Klem het lager in de bankschroef en draai hem LANGZAAM dicht. PAS OP: Bij fors dichtdraaien springen de lagerstukken met grote kracht meters ver weg! De buitenring van het lager breekt nu en kan samen met de kogelring worden verwijderd, de binnenring blijft zitten.

Zet het anker tussen plankjes in de bankschroef. De binnenring heeft een uitsparing rondom waarin de kogeltjes draaien. Die uitsparing gebruiken we om deze ring eraf te trekken. Nijptang in de uitsparing en in de lengterichting tegen de tangbek tikken. De ring

komt er nu af. Het verwijderen gaat dus erg gemakkelijk!

Monteren nieuwe lagers.

Deze zijn van S.K.F. Type 627-2RS1 en kosten fl. 10,50 per stuk. U kunt ook goedkopere lagers nemen (type 627/QE6 à fl. 7,60 per stuk), maar die zijn niet stof-dicht en niet eens zoveel goedkoper. Die 2RS1 in het type-nummer duidt op stofdichtheid en levenslange smering. Niet-stofdichte lagers kunnen ook goed worden geplaatst, want de dubbele afdichtingen houden ook slijpsel tegen, doordat ze precies in het lagerhuis passen.

Het monteren van de lagers.

Anker vertikaal tussen plankjes in de bankschroef klemmen. Vergeet niet onder het asje van het anker ook een plankje te leggen. De ankeras steunt daarop. Zet het nieuwe lager zo recht mogelijk op de as en tik met een hamer en een houten blokje het lager over het asje. Dit gaat allemaal heel gemakkelijk. Om zeker te zijn dat het helemaal 'aanzit', nog zachtjes met pijpsleutel 8 x 9, met de '8-kant'. De 8-kant valt precies over het asje.

Monteren van de motor.

Nu de lagerhuizen plaatsen. LET OP!

1. Het juiste huis aan de juiste kant van het anker.
2. De paspenetjes aan beide zijden.
3. BEGINNEN MET DE 24 VOLT KANT.

Het lager schuift gemakkelijk in zijn huis. Druk het er niet te diep in! Zit het te diep, dan loopt de bevestiging van de lamellenkant tegen de koolborstelhouder. Dit geldt ook voor de andere kant.

Plaats de 83 mm lange bouten. Nogmaals: let op! Deze bout moet door het ophangringetje en kan het gevoel geven dat hij er doorgeschroefd moet worden. Kijk aan de hoogspanningskant of de bout er doorheen zit. Dit is duidelijk te zien. Zit de bout er niet doorheen, dan kan het ringetje gaan slepen over het anker!

Het lager zit nog niet helemaal in zijn huis. Dat wordt door de spanbouten op zijn juiste diepte gedrukt als de hoogspanningskant ook op zijn plaats zit. (Let op de paspenetjes.) Het lijkt allemaal moeilijk, maar dat is het niet!!

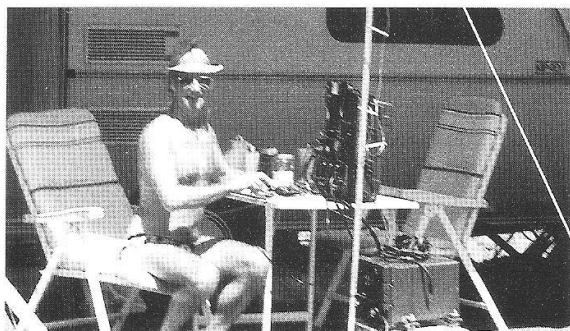
Opvullingen erin; dekseltjes erop en de zaak is gefixt. Het vervelendste werk was het inbouwen in de kast. Murphy stond naast me en prompt ging het mis. De + en - 24V waren verwisseld. Gelukkig zonder nadelige gevolgen.

Veel succes, Louis

SRS Vakantietijd

Henk houdt van CW maar ook van zon! Op zijn vakantie vorig jaar aan de oevers van de Loire was de GRC-9 inclusief kippeladder voor Henk een perfecte tijdbesteding op zijn Franse camping. Zou er al een Loire wijntje zijn: Appelation O. C. Controlée ??? Op de voorgrond het omgekeerde droogrek (tnx XYL!) met daarin de vertical voor 30, 40 en 80 m.

Een prachtig plaatje Henk, we hopen je ook dit jaar weer /F te werken!!



"Plug and Play Box"

Als u met een "Plug and Play Box" werkt zal niemand op het idee komen om een andere iemand op te bellen en zeggen dat u met een P&P Box werkt. Let op wat mij overkwam:

Dinsdag 24 december 1996, 11:40 uur:
Op 3575 kHz in QSO met G3KVT met zijn oude Bendix surplus zender. Even later komt G3TBQ, opgebeld door F5XM, met zijn WS-52 erbij. Wij worden gehoord door F5XM met zijn Thomson. Weer wat later meldt G3IFF zich met zijn T-1154. Boeiend al deze stations met verschillende surplus zenders op één frequentie. F5XM komt met QTC: "zoek een kristal voor 3575 kHz".

3575 kHz !!!! "Onze" SRS werk-frequentie!!! Dat geeft een goed gevoel; een warm gevoel; het WEM effect!

Hebben wij dan vanuit PA0 weer eens een Europese voorbeeldfunctie gehad? Blijkbaar wel.

Louis, PA0LCE



BACO

Elektronica en technische legergoederen.
Bij aankoop van zendmateriaal gelden de H.D.T.P.-bepalingen! Meetapparatuur verkeert allemaal in prima werkende staat.
SPECIALE AANBIEDINGEN
(zolang de voorraad strekt)

Nikkel-Cadmium Monocellen, capaciteit 4 Ah, Sinter type, Nieuw, per stuk 6,95	10 stuks 60,-
Hoogspanningsdraad, 20kv., (afgeschermd) stukken van 4 meter.	2,50
Zend-ontvanger SEM-35, de Duitse variant van de 3600, 26-70 MHz (50 kHz raster), mechanisch digitale instelling, zeer gevoelig! incl. micro, schema, output 1,5 Watt	95,-
PRC-26 transceiver tje ca. 50 MHz	15,-
Ringtrafo's 220 Volt, sec.: 9-0-9 V4 amp 15-0-15 V 2 amp	22,50
Siemens E-309 ontvangers, 200 - 500 kHz en 1,5 - 30 MHz traploos instelbare bandbreedte (200 Hz - 8 kHz) is een buizenontvanger, incl. LV80 lineaire versterkers, origineel bedoeld voor de GRC9, lopen van 2-12 mhz., zijn met wat kleine veranderingen ook hoger te gebruiken, output ongeveer 100 watt, ingebouwde antenne aanpassing, 24 volt, incl. kabels, prima conditie.	125,-
Zend-ontvangers RT3600, de complete set, dus mounting, radio, voeding, en luidsprekerunit, met kabels, echter zonder de zendmodulen.	120,-
Verder diverse andere units voor de RT3600 verkrijgbaar.	
Radio set PRC9, 27-38 mhz, fm gemoduleerd, incl. de voertuig voeding AM594, 24 volt, telemikrofoon, schema.	95,-
Jeepantenne's, met stevige keramische voet, incl. antenmedelen, ca. 4 meter, voor diverse legersets.	25,-

Montageplaat voor het voertuig	15,-
Groundplane antennes, voor 50 Mhz, delen en voet, eenvoudig te monteren, pl259 aansluiting.	30,-
Antenne voor de GRC9, de spriet met de voet voor aan het toestel, delen en de counterpoise.	20,-
Draadantenne voor de GRC9, set AT101-102	39,50
Tektronix 465 100mhz, oscilloscopen, portable, diverse functies, zeer helder en scherp beeld door 18kv hoogspanning.	850,-
Eindtrap RT3600, levert 35 watt in een freq. gebied van 26-70mhz., bevat drie maal set stuur- en eindtorren, mooi verguld materiaal.	25,-
SEM-25, radio-set, voor de onderdelen, de kale set	25,-
Idem voor de 3600, zonder kast	10,-
PRC-26 transceiver tje ca. 50 MHz	15,-
Tankperiscopen, M118, uit de Leopard, mooie optiek, echter wel zwaar uitgevoerd, met gradicule, bevestigingskiem alleen afhalen,	95,-
Accu's GEL-type, 12 Volt, 25 AH getest,	19,95
Frequentie counterbouwset, 10hz-1300mhz., 8 leds uitlezing (geen multiplex) print en onderdelen.	139,-
Radioset, 50mhz, type RT68, 37-55 mhz, fm, met voeding PP112, en grondplaat.	95,-

Gyroscopisch richtkompas, met geo-noord bepaling (Gyrotol) mooie optiek, merk 'WILD' incl. voeding (24 V) en statief	895,-
Antennes voor 50 MHz, type: halve golf vertical dus geen radiaal! gain 3 dB, Nieuw	79,-
Ringkerntrafo's, 6 volt, 7 amp.	7,50
Radio Set RT-70, 47-55 MHz, FM, inclusief voeding en mounting 24 Volt	50,-
Ronde en Schwarz, ED 10, oscillator-synt., 200-400 mc, hoort orig, bij ontvanger ED 80, nu de laatste	25,-
Weersondes, bevat o.a. Hygro - Temp - Baro-opnemers, voor de weerstationsmakers, nieuw	19,95
Ballon hiervoor	4,50
Mijn detector, PSS 11, modem model, met halfgeleiders, waterdicht, diepte tot ca. 4,2 meter, in koffer, werkt op 10 volt, incl. instructies.	295,-
Seinsleutels, type J37, veldmodel.	14,50
Scheidingstrafo's, 220-240, 1000 W, Portable, ingegoten type, met aansluitnoer en kontaktdoos	175,-
Sloop units van de BC-221 frequentiemeter met buizen, afstem C enz.	15,-
Buizen: ex. USSR, nieuw!	
GK 71 ongev. 813	15,-
RY 32, gelijk 832 A	15,-
SRS 4451, gelijk QQ06-40	25,-
SRS 551, gelijk RS 1003	25,-
RY 29, gelijk 829 B	15,-
Verder vele andere typen, B.V.B. 6V6	5,-
Antenne-delen voor de 3600, nieuw, topdeel + onderdeel samen	45,-
Voeten hiervoor, ingebouwde aanpasunit, 26-70 MHz	25,-
Philips PM3200, portable service scope, 15 MHz, enkel beam, incl. probe	290,-
Tussenmeters, KWH, 10 amp, meet nu uw stroomverbruik	17,50

Bestellingen kunnen schriftelijk of telefonisch gedaan worden. Zendingen geschieden onder vooruitbetaling op giro 2700151 t.n.v. Smit Baco, of onder rembours. Voor de exacte verzendkosten kunt u even contact met ons opnemen. Kromhoutstraat 36-38 - IJmuiden - telefoon 0255-511 612. Fax 517 664. Geopend: maandag 13.30 t/m 18.00 uur. Dinsdag t/m vrijdag: 9.00 t/m 12.30 uur en 13.30 t/m 18.00 uur. Zaterdag: 9.00 t/m 17.00 uur.

AN nomenclature system of set identification

1 Installation	2 Type of equipment	3 Purpose	4 Model	5 Modification
A = Airborne	A = Invisibile light, heat radiation	A = Auxiliary assemblies	1, 2, 3, etc.	A, B, C, D, etc.
B = Underwater ,mobile, submarine	B = Pigeon	B = Bombing		
-	C = Carrier	C = Communications receiving and transmitting		
D = Pilotless carrier	D = Radiac	D = Direction finder, Reconnaissance/surveillance		
-	E = Nupac	E = Ejection/release		
F = Fixed	F = Photographic	-		
G = Ground	G = Teletype	G = Firecontrol		
-	-	H = Reproducing		
-	I = Interphone/Public address	-		
-	J = Electromechanical	-		
K = Amphibious	K = Telemetering	K = Computing		
-	L = Countermeasures	-		
M = Mobile (ground)	M = Meteorological	M = Maintenance		
-	-	N = Navigation aids		
P = Pack/portable	P = Radar	-		
-	Q = Sonar/sound	Q = Special		
-	R = Radio	R = Receiving		
S = Water surface craft	S = Special types	S = Search/detection		
T = Transportable (ground)	T = Telephone (wire)	T = Transmitting		
U = Utility, general	-	-		
V = Vehicular	V = Visual, visisble light	-		
W = Surface and underwater	W = Armament	W = Automatic fight or remote control		
-	X = Fascimile or television	X = Identification/ recognition		
-	Y = Data processing	-		

Middenfrequenties van Britse, Canadese en Amerikaanse Surplus Ontvangers

Brits en Canadees

B2	470	kHz	
B28	465	kHz	(CR100)
B34	450	kHz	(358X)
B36	600	kHz	
DST100	2	MHz;	100 kHz
P40	2.9	MHz	
R107	465	kHz	
R206	465	kHz	
R208	2	MHz	
R209	460	kHz	
R209/2/b	460	kHz	
R210	460	kHz	
R1116	1700	kHz;	kHz
R1124A	470	kHz	
R1132A	12	MHz	
R1143	10	MHz	
R1147A	25	MHz	
R1155	560	kHz	(BFO 280 kHz)
R1224A	465	kHz	
R1225	9.72	MHz	
R1273	400	kHz	
R1355	7.5	MHz	
R1475	601.3	kHz	
R3084	30	MHz	
R3515	13.5	MHz	
R3547	45	MHz	
TR1143 ("19")	9.72	MHz	
TR1196 ("25")	465	kHz	
TR1196 ("73")	460	kHz	
TR1462	9.72	MHz	
VRL	1.5	MHz;	465 kHz
W/S 18	465	kHz	
W/S19	465	kHz	
W/S 48	455	kHz	
ZC	465	kHz	

Amerikaans

AN/PRC 40	8.5	MHz;	300 kHz
ARB	915	kHz	(hoge banden)
	135	kHz	(lage banden)
ASB	55	MHz;	16 MHz
BC 224	915	kHz	
BC 312	470	kHz	
BC 342	470	kHz	
BC 348	915	kHz	
BC 406	19.5	MHz	
BC 433	142	kHz	
BC 453	85	kHz	
BC 454	1415	kHz	
BC 455	2830	kHz	
BC 620	2.88	MHz	
BC 624	12	MHz	
BC 645	40	MHz	
BC 659	4.3	MHz	
BC 701	30.5	MHz	
BC 733	6.9	MHz	
BC 779	465	kHz	(Super Pro)
BC 788	30	MHz	
BC 794	465	kHz	(Super Pro)
BC 946	85	kHz	
BC 1004	465	kHz	(Super Pro)
BC 1147	455	kHz	
BC 1206	135	kHz	
BC 1335	4.3	MHz	
CBY 46129	85	kHz	(BC 453)
R23/ARC5	85	kHz	(BC 453)
R25/ARC5	705	kHz	
R26/ARC5	1415	kHz	(BC 454)
R28/ARC5	6.9	MHz	
R44/ARR5	5.25	MHz	(S 36 A)
R44/ARR7	455	kHz	(SX 28A)
R100/URR	455	kHz	
RA10	1630	kHz	
RAO	455	kHz	(Modified NC 100)
RAS	175	kHz	(Modified HRO)
RAW	455	kHz	(HRO)
RAX2	915	kHz	
RAX3	2274	kHz	
RBG	455	kHz	(HQ 120)
RBK	5.25	MHz	(S 27 D)
RBJ	455	kHz	(HRO)
RCE	456	kHz	(HRO)
RC 103 A	6.9	MHz	(BC 733)
RT 34/APS 13	30	MHz	
TBS	5.3	MHz	



IDENTIFICATIEGEGEVENS VAN TRILLEROMVORMERS

nr.	SC. stocknr. of ZA-nr.	fabrieksartikelnr.	alg. gegevens	toestel
VB 1	3H6691-15	OAK V-6460 ATR 6431 MALLORY 673	6 volt 100 cps 4 pens	PP-237 (klein)
VB 8	3H6708C	OAK V-6702	2 volt 7 pens	BC-728 (2 V accu)
VB 9	3H6709C		5-15 volt 4 pens	BC-728 (VTG)
VB 16	3H6694-1	RAULAND Corp. JV-0014	6 volt 17 pens	PP-237 (groot)
VB	3H6691-15 3H6691-17	ATR 146B	6 volt 7 pens	PP-114/B (BC-1000)
VB	3H6690-26 M3335C 50-235-0990 3H6690-16 PP-2088A/U	MALLORY M1503S CORNELL DUBLIER GH2641-14 KACO VB024S02 MALLORY M575S (let op: 6 pens serie drive) TELEMIT (transistor past niet in AM-598/U)	24 volt 115 cps 7 pens	DY-105 AM-598/U PP-112
VB	3H6690-15 3H6690-15 3H6690-15FR 3H6690-15 VB006501 VB006501 C 614/6 PP-1005 AVU	6427 CORNELL DUBLIER 3334C HEYMAN TRT 440020 ASED SUD TIPO 6427 MALLORY 1804S BACO KACO GH-1661FR1 MALLORY 571S (let op: 6 pens serie drive) TELEMIT (transistor past niet in alle DY-88's i.v.m. koelribben)	6 volt 115 cps 7 pens	DY-88 PP-109 PP-281/GR PP-448/GR
VB	317346	HEYMAN CFTH	4,5 volt 6 pens	ER-40
VB		MALLORY 629C	6 volt 4 pens	wavemtr WS-19
VB	MCA 110050-1	MALLORY 634C	12 volt 4 pens	voeding WS-19
VB	Z730004	PLESSEY	12 volt 4 pens	R-209
VB	ZA48665	PLESSEY	24 volt 8 pens	R-210 (3035)
VB	ZA40840	PLESSEY	112 volt 9 pens	C42/C45
VB	ZA52885	PLESSEY XC-227	24 volt 9 pens	C42/C45

BC-221 REVIVAL

door: Frithjof Sterrenburg; fass@pi.net

Summary:

The BC-221 frequency meter became available to amateurs after World War Two and sets are still appearing in surplus. More varieties were made than there are letters in the alphabet. Before the digital counter, the BC-221 was the only option for accurate frequency measurement. It still is able to give a good account of itself: ordinary counters are not necessarily more accurate than this classic. How the original calibration books were mass - produced is an intriguing puzzle that has apparently escaped notice so far. Information on this question would be welcomed at the above E-mail address.

Zo'n vijftig jaar lang is de frequentiemeter BC-221 een topper van de surplusmarkt. Hij werd in ontelbare aantallen gemaakt in de jaren Veertig en tot lang daarna zelfs nageaapt in het voormalige Oostblok. Sinds enige tijd duikt hij weer in de surplus op, soms in nieuwstaat.

Ik schrijf hier alles op wat ik heb gezien en gemeten sinds mijn eerste BC-221 stukje. En daarover eerst een anecdote: inhakend op problemen met het "netten" schreef onze onvolprezen PAORLM in SRS Bulletin Nr 7 over de BC-221, verwijzend naar Sterrenburg 1968. Een dag of drie nadat het Bulletin was verzonden kreeg hij een brief van Sterrenburg in de bus en hij bekende me later dat het klamme zweet hem uitbrak. Een monsterproces wegens plagiaat, schending van de auteursrechten, georganiseerde criminaliteit ??? Nee, ik kwam me aanmelden als SRS lid ...

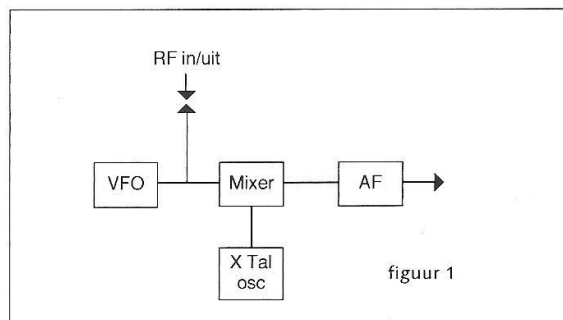
Unieke set:

Al zou je er niks mee kunnen doen, de BC-221 hoort in je collectie omdat het een "war-winner" was. Vóór de digitale teller was dit de enige mogelijkheid om exact frequenties te meten en bovendien (dat kan een teller niet!) te genereren. De Geallieerde apparatuur uit WOII blonk vaak niet uit in nauwkeurigheid van frequentie-aflezing en ijking, één blik op een WS-19 schaal zegt genoeg. De BC-221 was een krachtig wapen tegen de heer Murphy, in oorlog een geducht bondgenoot van de tegenstander...

Wat de BC-221 uniek maakt: hij hoorde qua nauwkeurigheid in een laboratorium thuis maar werd als kanonnenvoer in massaproductie genomen. En niet voor hoger-echelons onderhoud, maar in de frontlijn. Ik heb het handboek voor de B-17 Flying Fortress niet meer maar weet vrijwel zeker dat er standaard een BC-221 aan boord was. De hele U.S. Navy. "dreef" op het equivalent de LM nog mooier gebouwd maar zeldzaam in ons land. Al het volgende is ook op de LM van toepassing.

Principe:

Even het basisprincipe ophalen: figuur 1. Het signaal van een stabiele VFO met twee bereiken, 125 - 250 kHz en 2000 - 4000 kHz, wordt aan een mengbuis toegevoerd, die voor frequentiemeting ook het externe signaal van onbekende frequentie ontvangt.



De verschilfrequentie kan als hij laag genoeg is (audio) via een versterker en telefoon worden afgeleusterd. Het verschil wordt gelijk gemaakt aan (vrijwel) nul en dan zijn beide frequenties of één van hun harmonischen (!) gelijk. Het signaal van de BC-221 is ook extern beschikbaar voor gebruik als signaalgenerator. Dit alles in de stand "operate" of "VFO".

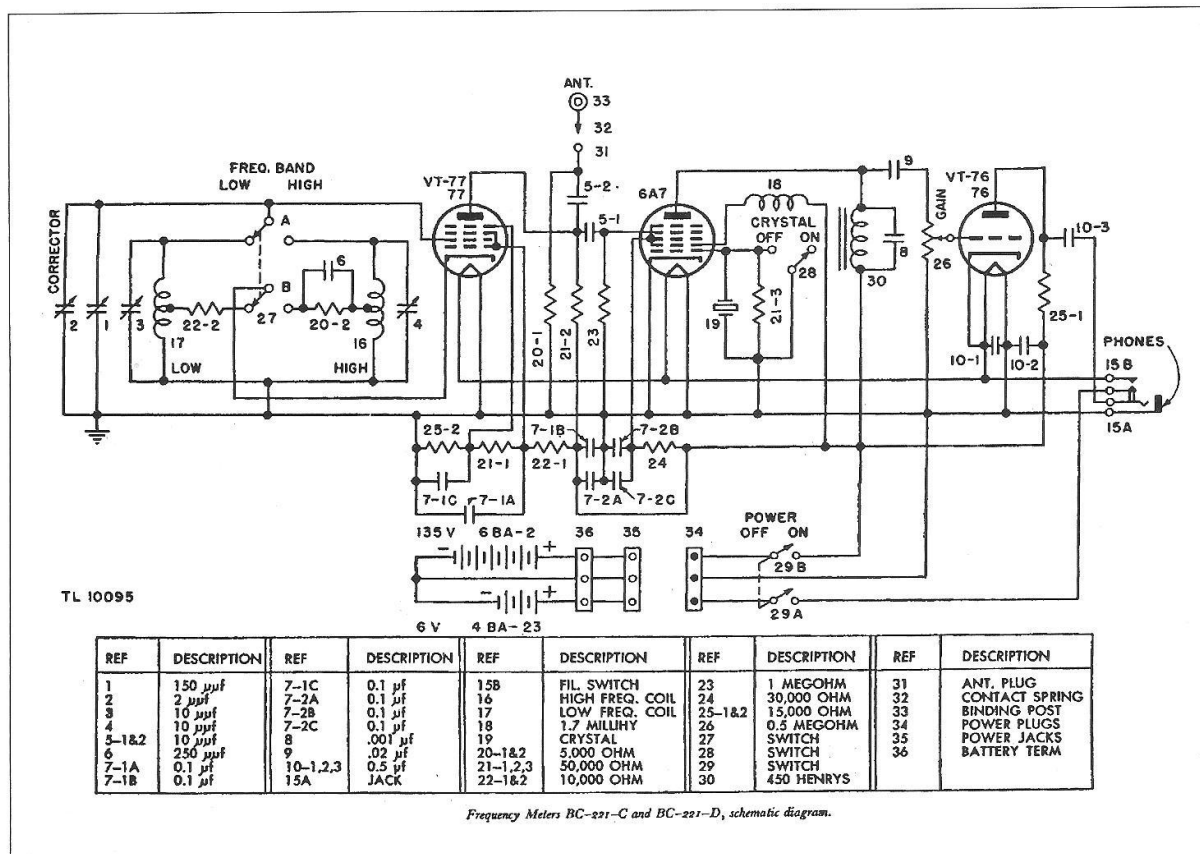
Voor de ijking van de set zelf dient een 1 MHz X-tal oscillator. Die is ook extern beschikbaar (stand "X-tal"). VFO grondtoon en harmonischen kunnen in de stand "check" worden vergeleken met de grondtoon en harmonischen van de X-tal oscillator. Calibratie gebeurt dan op de ijkpunten van het calibratieboekje door de "corrector" op zwevingsnul in te stellen. Elke set heeft zijn individuele genummerde calibratieboekje; de schaalwijzing werd dus in de fabriek voor de 3250 punten in het boek stuk voor stuk gemeten en genoteerd!! Dit is het grote mysterie van de BC-221: om een ijkinstrument te ijken heb je een ijkinstrument van nog veel hogere nauwkeurigheid nodig en je moet dan 3250 meetwaarden noteren (waarbij je hoopt dat er niets verloopt!) en toch een dagproductie halen die hoog genoeg is om de oorlogsbehoefte te dekken. Een vroege vorm van automatisering moet hiervoor zijn toegepast, discussie in recente Electrons lijkt dit te bevestigen (PAOKAT herinnert zich koppeling van een automaat met een teletype printer). Waarmee en hoe dat ijken echter gebeurde, is het meest fascinerende aspect van de BC-221 en het is me een raadsel dat die vraag in al die jaren bij mijn weten niet eens is gesteld, laat staan beantwoord.

Gebruik:

Bij het meten van de frequentie van een extern signaal kun je de mist ingaan: je mengt ook alle harmonischen van je onbekende signaal en van de BC-221. Voor zwevingsnul op 4 MHz volgens het calibratieboekje kan je onbekende signaal 400 kHz zijn en je luistert dan naar de tiende harmonische ervan, of je hebt een signaal van 16 MHz en de vierde harmonische van de BC-221 staat daarmee op nul. Of nog iets héél anders... Het calibratieboekje geeft een oplossing aan. Bij gebruik als RF generator zijn dat soort voetangels er niet.

anode van de mixer opslingering in het laag geeft. Het resonantiepoint varieert enorm: zoiets van 60 - 300 Hz. De hoge resonantiewaarden zijn niet zinvol, het gaat tenslotte om "zwevingsnul". Eventueel grotere C parallelschakelen, idem voor de koppel-C in de versterker.

Aansluiting: er wordt geen directe verbinding tussen BC-221 en het te testen geval gemaakt. Neem een stuk geïsoleerd draad, koppeling capacitief of inductief. Voeding: 6,3 V - 1 A, 150 V 20 mA (OA2 stabilisator buizen o.a. bij BACO).



Frequency Meters BC-221-C and BC-221-D, schematic diagram.

Wanneer je de twee bereiken Lo en Hi helemaal af luistert in de stand "check" met de volumekraan open hoor je behalve op de ijkpunten op ontelbare andere punten ook fluitjes. Dat geeft een idee van wat er aan mengproducten op de uitgang van een mengtrap staat en is net zo sprekend als een spectrum analyzer aan een mixeruitgang hangen. Je moet bij ontvangers hiermee ook rekening mee houden ik kom daar binnenkort op terug!

Vrij onbekend: de BC-221 is ook bruikbaar als audio-generator. In de stand "check" op het Lo bereik rond het 125 kHz ijkpunt afstemmen en de audio uit de phones uitgang betrekken. De frequentiekrakteristiek is verre van vlak doordat de LC-kring in de

Prestaties

In de specificaties staat 20 MHz als hoogste frequentie, alle sets die ik ooit heb getest haalden makkelijk 30 MHz. Met goede exemplaren heb ik oscillators op VHF kunnen iken.

De nauwkeurigheid volgens het calibratieboek is 0,02%, maar dat is "te velde", met variaties in temperatuur en batterijspanning. Met enige voorzorgen is dit enorm op te voeren. De volgende proefjes werden gedaan met een BC-221 zó vers uit de dump, met een groot kristal in zwarte metalen huls op octalvoet. Dat is zeer stabiel, ik heb ook sets gezien met een HC6-U kristal en verloopplugg naar octal en die zijn minder rotsvast.

Proef 1):

Aangesloten op de voeding en een half uur opgewarmd. Kristalfrequentie: 12 Hz te hoog. Dat geeft een idee van de stabiliteit op lange termijn van het kristal! Bijgeregeld (trimmer achter luikje op de frontplaat) op 1000,000. Week later na opwarmen van de set, kamertemperatuur ongeveer gelijk: < 2 Hz verschil.

Proef 2):

Na opwarmen exact op 3000,000 kHz afgestemd. Een uur later: < 2 Hz verloop.

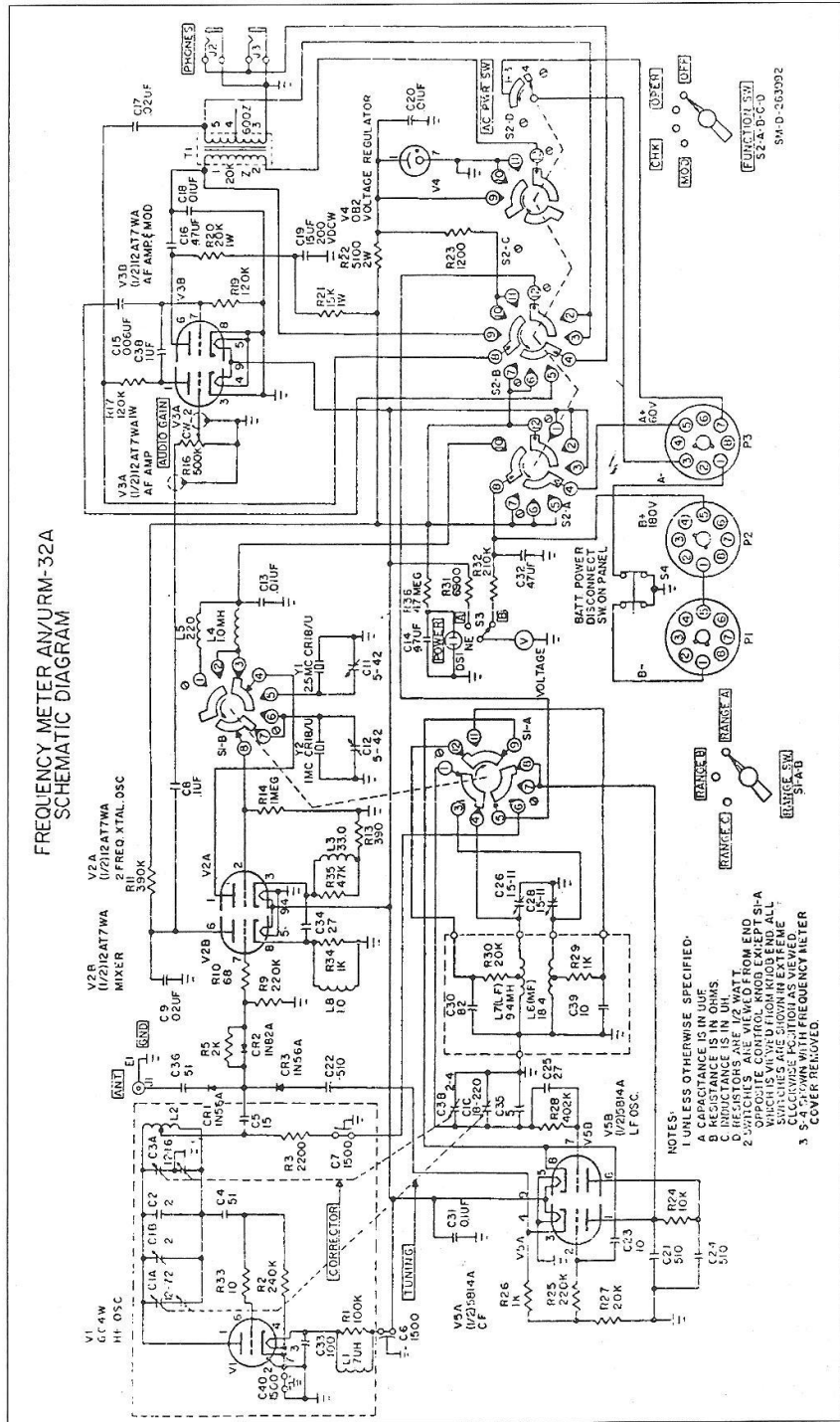
Proef 3):

Bij calibreren op het hoogste ijkpunt van elk bereik klopt de schaal over het hele bereik binnen 1 schaaldeel zonder enig bijstellen van de corrector. De fabrieksjiking is dus vrijwel ongewijzigd. Dat gold zeker niet voor alle sets die ik ooit heb getest daar moest de corrector nogal eens worden bijgesteld op elk ijkpunt. Nominaal mag er tussen twee opeenvolgende ijkpunten 1,8 (LO) of 1,2 (HI) afwijking bestaan.

Met zorgvuldig werken kwam ik in een flink aantal proeven op een nauwkeurigheid van gemiddeld $2 \cdot 10^{-6}$ en tenzij je digitale teller permanent aangeschakeld staat, een kristal in een oven heeft en ná, met een frequentiestandaard is vergeleken, is het helemaal niet gezegd dat ie veel nauwkeuriger is dan de BC-221. De ijksignalen die je op 2,5, 5,0 en 10,0 MHz kunt horen, zijn ook niet echt nauwkeuriger (Doppler effecten in de ionosfeer). Klopt je schaal maar staat de corrector in een hoek, dan kun je de HI of LO trimmers in de set bijregelen. Neem een ijkpunt in het midden, zet de corrector in het midden en stel de trimmers.....voor elk bereik op zwevingsnul. Je doet niets engs, de corrector en trimmers zijn equivalent: het gaat gewoon om parallel- C'tjes waaraan mogelijk ooit een soldaat 1e klas heeft gefriemeld. Wel zorgen dat de

dikke bedrading op zijn plaats blijft, anders verandert de zelfinductie!

Extra moois: In de stand "check" zijn als gezegd veel meer fluitjes te horen dan alleen op de officiële checkpoints. Die zijn eventueel als checkpoints te gebruiken, voor extra zekerheid. Ik heb ze ooit dagenlang uitgerekend en ook PAOWDW heeft



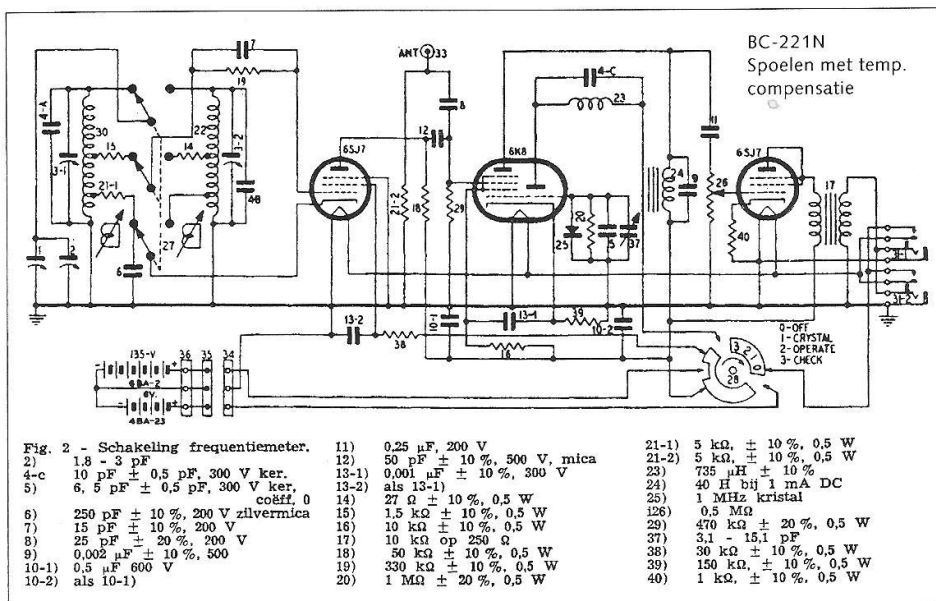


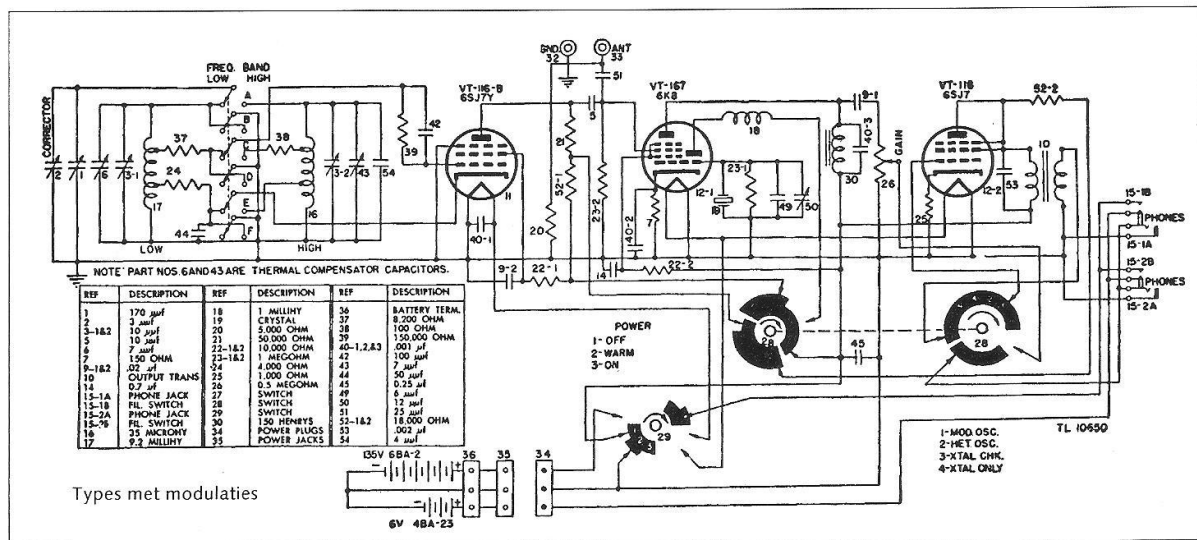
Fig. 2 - Schakeling frequentiemeter.

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 2) 1,8 - 3 pF | 11) 0,25 μF, 200 V | 21-1) 5 kΩ, ± 10%, 0,5 W |
| 4-c 10 pF ± 0,5 pF, 300 V ker. | 12) 50 pF ± 10%, 500 V, mica | 21-2) 5 kΩ, ± 10%, 0,5 W |
| 5) 6,5 pF ± 0,5 pF, 300 V ker. | 13-1) 0,001 μF ± 10%, 300 V | 23) 735 μH ± 10% |
| | 13-2) als 13-1) | 24) 40 H bij 1 mA DC |
| 6) 250 pF ± 10%, 200 V zilvernica | 14) 27 Ω ± 10%, 0,5 W | 25) 1 MHz kristal |
| 7) 15 pF ± 10%, 200 V | 15) 1,5 kΩ ± 10%, 0,5 W | 128) 0,5 MΩ |
| 8) 25 pF ± 10%, 200 V | 16) 10 kΩ ± 10%, 0,5 W | 29) 470 kΩ ± 20%, 0,5 W |
| 9) 0,002 μF ± 10%, 500 | 17) 10 kΩ op 250 Ω | 37) 5,1 - 15,1 pF |
| 10-1) 0,5 μF 600 V | 18) 50 kΩ ± 10%, 0,5 W | 38) 30 kΩ ± 10%, 0,5 W |
| 10-2) als 10-1) | 19) 330 kΩ ± 10%, 0,5 W | 39) 150 kΩ, ± 10%, 0,5 W |
| | 20) 1 MΩ ± 20%, 0,5 W | 40) 1 kΩ, ± 10%, 0,5 W |

MHz, al zijn sommige zwak. Als niet precies op nul wordt afgeregeld, krijg je gemoduleerde spotfrequenties. Voor een snelle controle, geen hoge precisie! Zweivingsnul: Het ingebouwde versterkertje en de koptelefoon zijn natuurlijk helemaal niet in staat subwoofer frequenties te verwerken. Toch kun je op 0 Hz afregelen: je hoort een langzaam wapperend geruis. Dus niet zomaar op "geen fluittoon" afregelen, maar met de volumekraan juist

recent een enorme lijst gebakken, maar het volgende is voor de praktijk voldoende. Even met nadruk: zelfs met de extra checkpoints is het niet mogelijk de originele calibratie van een BC-221 te verrichten. LO bereik extra: 128.21 ; 136.36 ; 138.88 ; 145.45 ; 148.15 ; 151.51 ; 625.00 ; 160.00 ; 692.31 ; 1400.00 ; 357.14 ; 375.00 ; 384.62 ; 416.67 ; 214.29 ; 454.55 ; 233.33 ; 238.09 ; 242.42 ; 244.44. (kHz, aflezen in de corresponderende kolommen van het boekje) HI bereik extra: Alle veelvouden van 100 kHz in de

open luisteren naar de hartslag van je geliefde (daar lijkt het op). Dat is absoluut noodzakelijk als je die fractie van een promille nauwkeurigheid zoekt. VLF: Frequenties van 0 tot 125 kHz kun je in de stand "check" op het lage bereik van de anode van de mixer afpikken. Je krijgt dan het verschil van 1 MHz (kristal) en de VFO 4e harmonische (en alle andere!). Nog mooier: een delertrein aan de output hangen! Varianten: Van de BC-221 ontstonden zoveel varianten dat de letters van het alfabet op waren en



eerste kolom van het boekje. Spotfrequenties: In de stand "check" op 150 kHz geeft de BC-221 50 kHz ijkpunten tot in elk geval 30

er met dubbele letteraanduiding moest worden gewerkt. Veel varianten zijn flauwe kul, je kunt het hele scala in groepen indelen. Ik geef een paar sche-

ma's als illustratie. In de BC-221N, -AA, -AE, -AG en AK is temperatuurcompensatie van de spoelen toegepast.

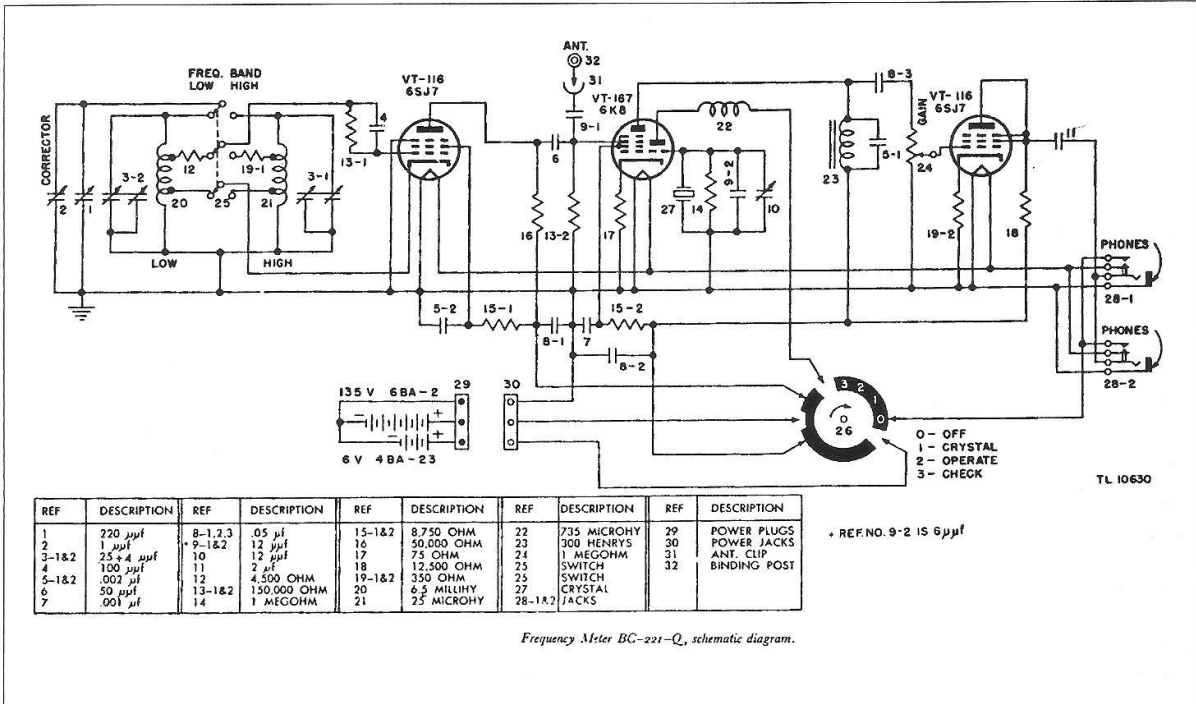
Uitvoering: metalen of houten kast; pijlknoppen of ronde; buizen her en der met subchassis of rechthoektaan (-221N).

Output: een klem bovenop, of een klem op de front-

Opvolger

Zeldzaam en dus bijna onbekend is de opvolger AN-URM 32A uit de jaren zestig. Interessant zijn de volgende punten (zie schema):

- het Hi bereik is 2,5 tot 5,0 MHz geworden
- een extra VFO voor 65 - 1000 MHz (!)
- kristal oscillator op 2,5 MHz voor VHF/UHF



Frequency Meter BC-221-Q, schematic diagram.

plaat, of twee klemmen (signaal en aarde) op de frontplaat. Het laatste is het beste, kan je makkelijk coax aan binden.

Buizen: glazen octal (77, 6A7, 76), metalen octal (6SJ7, 6K8). Zoek als reserve voor de VFO buis een exemplaar dat de ijking zo min mogelijk verandert. Bij vervanging: trimmers bijstellen.

Audio: hoogimpedant (headset HS-30) of met trafo naar lage impedantie (HiFi telefoon).

Bereikschakelaar: van heel simpel met 2 moedercontacten tot complex met 6 moedercontacten.

Functieschakelaar: van alleen "X-tal on/off" in de oudste modellen tot off -Xtal -VFO -check en gemoduleerd - VFO - check - Xtal in late modellen met uitgangstrafo. Zo'n AM - gemoduleerd signaal is wel handig voor een trimklus.

Zeldzaam: er is een uitvoering met HF regelaar. Heel bijzonder is temperatuurcompensatie van de spoelen (- 221N, mogelijk meer?). Er zitten draaibare ringen in de spoelen, op een bimetaalspiraal.

- de VFO heeft er een kathodevolger bij
- de frequentiebepalende componenten zitten hermetisch verpakt!
- ingangsschakeling met drie kristaldiodes en een triodemixer
- output via een coax connector
- geen resonantiekering meer in de AF versterker

Lijkt superieur en werkt perfect, maar toch ... je kunt er niet zomaar even een draad aanhangen: de BC - 221 vreet geen 50 Hz, de AN - URM32A wordt onbruikbaar door de brom. De ijkpunten zijn zwakker dan bij mijn BC - 221 -minder efficiënte mixer- ? De kathodevolger geeft isolatie tegen "pulling" maar ook de simpele VFO van de BC - 221 is daar goed tegen bestand.

In de loop van de tijd heb ik met de BC - 221 ontvangers en dippers tot 120 MHz geijkt, kristallen en filters doorgemeten en er zelfs als "direct conversion" ontvanger mee naar AM geluisterd op zwevingsnul (!). Nu heb ik een set met een boekje zonder vlekje of vouwtje. Wie er dan achter de knoppen zit weet ik niet, maar ik garandeer dat hij over 50 jaar nog prima werkt. Over nostalgie gesproken!

P.M. Quakkelstein

Electronische materialen

Zend-ontvanger type 3600 (zonder moduul 6 en 7)	f	50,-	Druktoetsgedeelte BC603 (nieuw in doos)	f	20,-
Voedingsunit voor 3600 + control unit	f	50,-	Antenne WS88	f	5,-
Power moduul 3600	f	25,-	Draadantenne GRC9	f	15,-
Moduul 6 + 7 voor 3600 (Micro Switch vernieuwen)	f	85,-	Soundpower telemicrofoon	f	15,-
Luidspreker 3600	f	20,-	Luchtspoelen BC610	f	9,-
Schakelkast 3600	f	10,-	Telefoon repeater EE99A (1944) compleet met boek - reservebuizen en triller unit	f	65,-
Ant. voet 3600	f	25,-	Telefooncentrale 10 lijnen (1944)	f	75,-
Accu kabel 3600	f	15,-	Elleboog telescoop uit pantservoertuigen	f	75,-
Coax kabel 3600	f	10,-	Pyrescoop (nieuw in doos)	f	20,-
Schakelkastje (voor antenne voet)	f	10,-	Sperry gyroscoop	f	75,-
Veldtelefoons EE8 in lederentas	f	45,-	Zwarte bakkelieten inductor telefoons	f	25,-
Veldtelefoons EE8 in kanvastas	f	35,-	Afregel unit J 210 voor WS31	f	15,-
Antenne voet AB15 voor GRC9	f	15,-	Kompas richttoetsel, geheel compleet met 3-poot, verlichting enz.	f	125,-
Seinsleutel J45 voor GRC9	f	12,50	Tassen met antennes reserve buizen boeken enz. voor RT66-RT68	f	65,-
Luidspreker LS7 voor GRC9	f	20,-	Power unit en LF unit nr.3 voor 88 set	f	25,-
Microfoon T17	f	7,50	Koptelefoon HS30	f	3,50
Omvormer DY88(GRC9)	f	50,-	Accu kabel 3030 met plug	f	10,-
Idem nieuw in doos	f	75,-	Nieuw lege buizen kistjes voor GRC9	f	7,50
Kabel GRC9 (set naar omvormer)	f	12,50	Siemens telex zeer mooi	f	150,-
Doosje reserve buizen GRC9	f	25,-	Doosje met 10 neonlampen BC603	f	3,50
Ontvanger BC603 (1943)	f	50,-	Antenne steun FT515 voor GRC9	f	3,50
Zendontvanger RT70	f	45,-	HF deel regenboog ontvanger	f	45,-
Zendontvanger RT66	f	50,-	MFdeel regenboog ontvanger	f	45,-
Zendontvanger RT67	f	50,-	Voedingdeel regenboog ontvanger	f	45,-
Zendontvanger RT68	f	50,-	Canvas hoes voor 3035	f	15,-
Powerunit voor RT66-68(24 V. DC)	f	45,-	Reservemeter test-unit J-176	f	12,50
Mounting voor RT66-68 (nieuw)	f	35,-	Korte kabel accu PY88	f	7,50
Telemicrofoon H33	f	12,50	Phanton antenne unit A62	f	10,-
Zend-ontvanger PRC 9 geheel compleet met antenne - telemike en webbing	f	75,-	Kabeltje RT70 naar LF unit	f	7,50
Losse sets PRC 9-10 per stuk	f	25,-	Wave en Power meter set TS107/TPM 1		
Zend-ontvanger PRC26, geheel compleet in tasje met antennes en telemike enz.	f	50,-	500 - 1500 MHz in houten kistje	f	50,-
Antenne staven MS 116 en MS 118 per stuk	f	4,-	Losse luidspreker LS7	f	10,-
Ontvanger TRC1	f	90,-	Control unit C435/GRC	f	12,50
Test oscilator TRC1	f	15,-	Canvastas met control unit C434 en C433/GRC en handset H33	f	35,-
Zend - ontv. PRC 26 los	f	15,-	Mijndedector SCR 625 compleet in kist (1943)	f	50,-
Luidspreker LS3 (nieuw in doos)	f	25,-	TU unit BC 610	f	10,-
Frequentiemeter BC221 in nieuw staat met callibratieboek	f	75,-	Tasje met korte en lange antenne WS31	f	10,-
Draagtas GRC9 (nieuw)	f	20,-	Mounting voor GRC9	f	12,50
Telemicrofoon(BC1000 - BC659)	f	12,50	Handgenerator voor GRC9 compleet in tas met stoeltje	f	50,-
Antennevoet 19 set	f	10,-	GRC9 zend-ontvanger, nieuw	f	200,-
Batterijbak BC 1000	f	14,-			
Voertuig steun LS3	f	10,-			
Omvormer BC603(DM34) nieuw	f	14,-			

P.M. Quakkelstein

Westhavenplaats 28 3131 BT Vlaardingen Telefoon 010 - 43 44 523

Wij staan: 2 augustus in Hoenderlo; 30 augustus in Bad Bentheim

MODIFICATION WORKORDERS

AANPASSING R-209 VOOR SSB-ONTVANGST

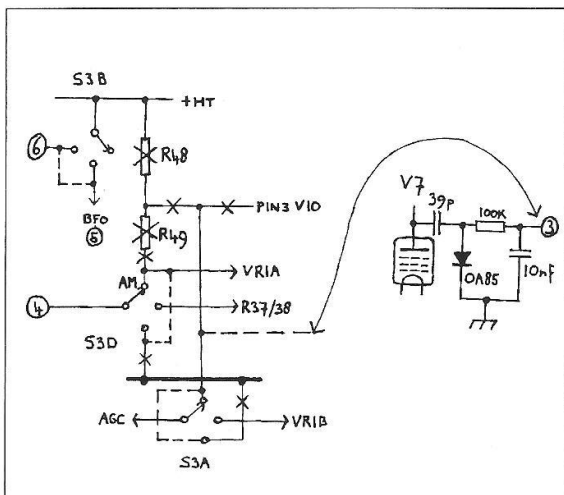
door Fred Marks, PA0MER

De R209 is een leuk goedkoop ontvanger voor "erbij" in het veld met één nadeel; er moet te veel RF-gain teruggenomen worden om behoorlijk SSB te kunnen ontvangen.

Ik heb een modifikatie uitgevoerd, waardoor redelijk goed SSB kan worden ontvangen. Hiertoe is wel de mogelijkheid van FM ontvangst opgeofferd. (Ik heb trouwens nooit begrepen waarom er FM zit op een ontvanger die tot 20 MHz loopt.....)

Modificatie:

Doelstelling was, om niet de gehele ontvanger te "herbouwen", doch een simpele ingreep. Kernpunt



is, dat voor SSB ontvangst een vorm van AGC aanwezig is en dat het CW audiofilter niet actief is (wel voor CW in stand CW met RF-gain functie!). Daartoe is in de laatste IF-module een z.g. carrier AGC ingebouwd volgens bijgaand schema, omdat de bestaande gekombineerde AGC/AM detector schakeling niet goed funktioneert voor SSB. De diode is niet kritisch, maar wel liefst een germanium OA type. De verkregen regelspanning wordt uit de module gevoerd via pen 3. Hiertoe moet het "test-point" opgeofferd worden omdat er verder geen vrije pinnen aanwezig zijn. Vergeet vooral niet de verbinding tussen R29 en pen 3 te verwijderen! Tevens moeten wat verbindingen onderbroken en verlegd worden volgens bijgaand schema. Een kruis betekent verbreken, een stippellijn is een nieuwe verbinding. Omcirkelde getallen zijn de aansluitnummers van de modules. Deze beginnen bij de gloeidraadweerstand altijd met 1 t/m 8.

In de discriminatormodule moeten tevens de volgende verbindingen worden verbroken:

Anode V8 buispen 5, schermrooster V8 buispen 4, uitgang op module-aansluiting 2.

Het is verder zinvol om V9 (1T4) te vervangen door een 1L4. Dit geeft een behoorlijke verbetering van de audiokwaliteit. Er hoeft niets aan de buisvoet gewijzigd te worden! Het vervangen van V10 (1S5) door een 1L4 (aansluitingen buisvoet moeten gewijzigd worden) geeft geen merkbare verbetering meer.

Resultaat:

Ondanks dat er geen sprake is van een echte productdetektor, is aan de doelstelling; een gevoelig, klein ontvanger voor algemeen veldgebruik in de juiste stijl, ook geschikt voor SSB, voldaan met deze modifikatie. Het kan overigens zo zijn dat er in AM iets minder audio wordt geproduceerd dan voorheen. Dit klopt, veroorzaakt door de betere AGC met een groter regelbereik. De ontvanger raakt nu ook minder gauw overstuurd op een grote antenne.

Naschrift:

De R-209 vertoont soms een licht onregelmatig "jumpen" in frequentie met ongeveer 100Hz. Volgens Onno, PA0ONO is dit te wijten aan V4 (1T4) als local-oscillator. Het schijnt dat de gloeidraad beweegt door thermische verschijnselen. Ik heb er wel iets last van doch dit betreft hooguit 30Hz "jumpen". Ik heb ontdekt dat e.e.a. ook sterk afhankelijk is van merk buis. Bij mij had een SYLVANIA type de minste "jump" en een PHILIPS type de meeste "jump". Onno adviseert om V4 te vervangen door een EC92.

De voetaansluiting moet iets gewijzigd worden en er moet direct in de anodeaansluiting een parasietstopper worden opgenomen, vanwege "een wild VHF oscillatie gedrag". Ook moet de gloeistroomweerstand overbrugd worden (R15).

Ik heb deze modifikatie niet doorgevoerd, omdat ik het een nadeel vind, dat de ontvanger niet direkt "bij" komt met inschakelen met deze indirect verhitte buis. Ik gebruik de aan/uit schakelaar namelijk ook als "muting" bij gebruik met een aparte zender.

P.S. Job heeft nog stapels R-209 staan!

BUIZEN GEZOCHT?

door Frithjof A.S. Sterrenburg fass@pi.net

Buizen vervangen vind ik een zorgelijk aspect van de surplus hobby, en afgaand op wat ik lees ben ik niet de enige. Veel buizenfabrikanten stopten hun productie al bijna een generatie geleden en voor sommige types die de veteranen onder ons "heel gewoon" vinden zijn we wellicht nog aangewezen op de voorraden van de Tweede Wereldoorlog! Enig uitstel van executie levert de verschijning van ex-Sovjet nageaapte buizen in de surplus, maar evenals de inwoners van het voormalige Socialistische Paradijs zelf hebben die een duidelijk kortere levensduur.

Het probleem kan met name voor Amerikaanse apparatuur gelden omdat het er soms op lijkt dat USA ontwerpers eerst een serie speciale buizen ontwikkelden en vervolgens zoveel mogelijk verschillende in één set stopten. Vergelijk dat met de filosofie van de Duitsers in WO II, die in verscheidene ontvangers maar één type buis toepasten van HF tot en met de eindpit!

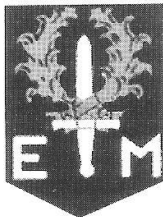
Met het volgende adres hoef je niet langer wakker te liggen over de restlevensduur van je kostelijke vacuümflessen:

Antique Electronic Supply
6221 S. Maple Ave., Tempe
AZ 85283, USA.

Phone (602) 820@5411,
fax (602) 820@4643.

Ik kwam daar binnen de kortste keren aan een aantal exotische pitten waar ik me suf naar had gezocht, voor een redelijke prijs. Ik heb wat extra exemplaren van de Antique Electronic Supply catalogus en als je me een geadresseerde gefrankeerde (Fl. 1.60) envelop (half A4) stuurt krijg je hem. Lekker leesvoer! Voor wie niet gewend is uit de VS te bestellen: een fax sturen is het beste. Machtig bij je bestelling afrekening via je credit card (MASTER lijkt altijd goed te zijn) voor het verschuldigde bedrag plus porto. Vermeld je kaartnummer en geldigheidsduur. Zo voorkom je de belachelijke extra kosten die de bank-Maffia pleegt te berekenen, soms meer dan het verschuldigde bedrag ...

Reünie verbindingsafdeling 1 divisie "7-December" verbindingsdienst-veteranen van 7 december divisie in Ede bijeen



Op 25 april j.l. vond onder prachtige weersomstandigheden wederom een reünie plaats van de toenmalige Verbindingsafdeling van de in de jaren 1946/1949 naar voormalig Nederlands-Indië uitgezonden 1 Divisie "7-December".

De reünie vond plaats in de Elias Beekmankazerne in Ede, de baker-

mat van de hedendaagse verbindingsdienst.

De "7-December" divisie werd destijds onder de benaming "C"-divisie ingezet in West-Java. Onder de "C"-divisie ressorteerden een drietal infanterie-brigadetroepen, elk onder meer ondersteund door een eigen verbindingspeleton. Het stafkwartier van de divisie was destijds gevestigd in het voormalig "paleis" van de legercommandant van het Koninklijk Nederlands Indisch Leger (KNIL) in Bandoeng, na eerst - tot aan het begin van de 1e politionele actie - in Batavia gehuisvest te zijn geweest.



Ede, 25 april 1996.

Willy's jeep met ingebouwde 19-set. Op de voorgrond kolonel b.d. W.A. van Tiel, destijds commandant van het A/B Verbindingspeloton van de "7 December" divisie.

Artikel overgenomen uit: INTERCOM oktober 1996

Buizen in de RA-1 (2)

door Frans Koop, PA0FKP

6883'ers (RA-1) vervangen door 6159'ers (LV-80)

Zelf heb ik de RA-1-GRC 1009 radio-amplifier met de TPS1-RA1 transistor power supply sinds 1992. Versterking 20 maal. Ook handig om de ruim 1 Watt output van de WS-62 te versterken naar ruim 20 Watt of de ca. 150 mWatt output van de A-510 set naar ca. 3 Watt.

Bijbehorende buizen dus tweemaal 6883'ers parallel. Gloeispanning 12,6 Volt.

Als reservebuizen heb ik echter 2 stuks 6159 (dus van de LV-80), gloeispanning 26,5 Volt.

Wilt u de 6883 buizen in de RA-1 vervangen maar heeft u 6159 buizen ter beschikking? Dat kan gemakkelijk met slechts twee-om-solderingen aan socket J2 = current output als volgt:

Front van de TPS-1 openklappen, 24 Volt instelling zo houden. Draad aan F solderen en aan H erbij solderen (zie *schema). Van F naar J (massa) een draad solderen. Klaar!

De TPS-1-RA1 kan op 12 Volt en 24 Volt werken. In stand 24 Volt staan de gloeidraden van de 6883'ers in serie. (2 maal 12,6 Volt = 25,2 Volt.) Na het sol

deren staan de gloeidraden van de 6159 parallel. Deze worden rechtstreeks uit de (accu)voeding gevoed. + U via H/J2 en massa via J/J2.

Service ervaring met de TPS-1-RA1.

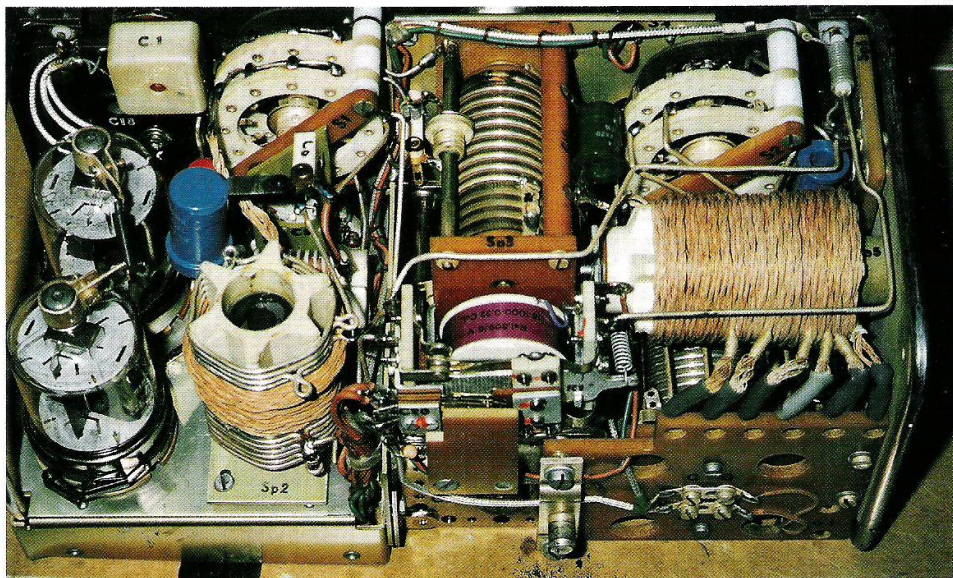
Eénmaal heeft de RA-1 kuren vertoond. Na aanzetten smelt zekering F6 van de schermroostervoeding bijna direct door. In de TPS-1 vond ik in dit circuit een condensator die niet in het schema vermeld staat: rode om hulling 0,04 uF / 1000 Volt. Geschakeld tussen punt Fuse 6 en R 11 en punt massa.

Deze bleek doorgeslagen te zijn. Eruit geknipt. Tot op heden geen nieuw exemplaar geplaatst. Maar TPS-1-RA1 werkt sindsdien weer goed.

Nu vlot opgeschreven maar ik was met bovenstaande wel uren bezig.

De voedingsspanning mag zeer ruim zijn: tussen 20 Volt (accu's leeg) en 29 Volt (accu's heel erg vol). De TPS-1 blijft goed werken en ook de gloeidraden worden bij 20 Volt nog voldoende heet zodat de emissie van de kathodes op peil blijft.

Foto: Frans Koop, PA0FKP



LV- 80 versterker met van links naar rechts:

- De twee buizen 6159 = QE 05/40H
- Bandschakelaar T (S1) met spoel 2 (verticaal)
- Rolspoel 2
- (Spoel 2 met rolspoel S en de niet zichtbare varco W vormen de parallele tankkring)
- Het zend-/ontvang relais
- Antenne grof schakelaar R
- Horizontaal antennespoel S5 en daaronder nog net zichtbaar rolspoel V

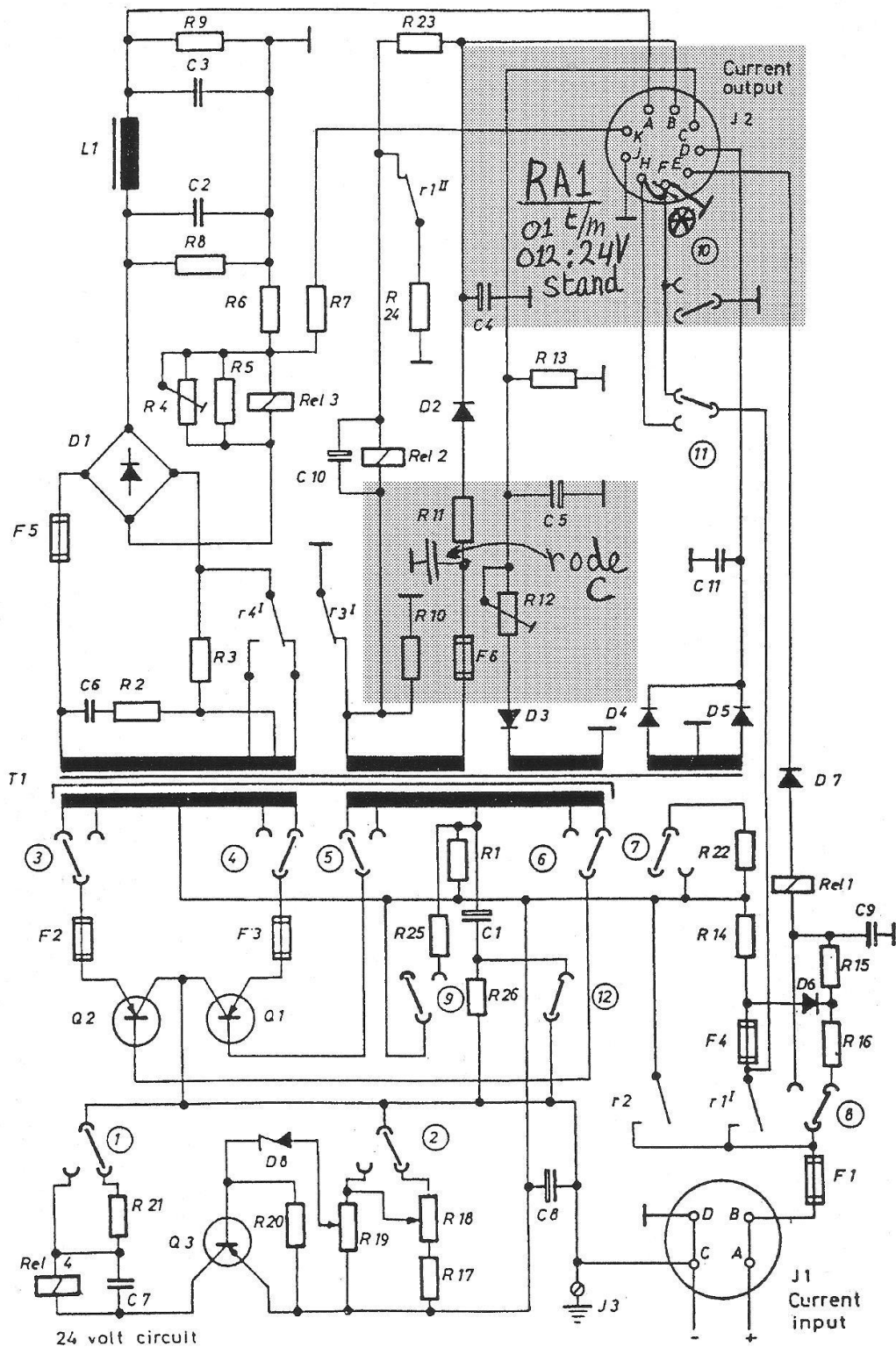


FIGURE 17.
Circuit of Power Unit TPS-1/RA-1

Op / neer moduleren met de RA-1

Herman Roenhorst, PA3AWN

Het kopje boven deze beschouwing is niet direct een voorbeeld van fraai Nederlands. Soms is het echter onvermijdelijk om neerlandici tegen de haren in te strijken teneinde compact een verschijnsel aan te kunnen duiden, waarvoor in de taal (nog) geen eenduidig begrip is opgenomen.

Het verschijnsel waarop hier bedoeld wordt, is het zogenaamde "naar beneden moduleren" van de RA-1. Herhaaldelijk zijn hierover, door RA-1 gebruikers, opmerkingen gemaakt in het AM net, meestal met een onderton van ongeloof in de stem.

Rechtsboven op de RA-1 zit een metertje, dat in de stand J1 t/m J3 van de bijbehorende schakelaar, een indicatie geeft van de antennestroom. Zodra de microfoon besproken wordt valt bij veel RA-1 amateurs, het wijzertje terug, in het ritme van de spraak. Dit zou dan moeten betekenen dat de antennestroom afneemt naarmate krachtiger gemoduleerd wordt. Bij PA3AWN deed zich het verschijnsel van "naar beneden moduleren" tot voor kort niet voor. Als de microfoon werd gehanteerd zwiepte het wijzertje steeds keurig naar rechts. Hierin kwam plotse verandering toen de combinatie van AN/GRC-9 en RA-1 weer eens opnieuw werd afgestemd op 3705 kHz, na een bezoek aan het CW net. Het wijzertje viel daarna terug tijdens het moduleren. De eerste gedachte was dat ergens een defect moest zijn ontstaan (of dat een bestaand defect mogelijk spontaan zou zijn opgeheven). Op de powermeter in de antennetuner viel daarenboven op dat de modulatiepieken ongeveer 50% minder uitslag te zien gaven dan voorheen, bij een gelijk carrier-vermogen (30 Watt). (Overigens is het misschien beter hier te spreken van 50% minder "dynamiek-zwaai" op de meter). Het schema van de RA-1 werd erbij gepakt op zoek naar een verklaring voor dit veranderde gedrag van de eindtrap. Die verklaring werd niet gevonden met de elektronica kennis van de auteur. Later op de dag, na een kop koffie en een maaltijd, werd de hele combinatie nog eens een keer nauwgezet afgestemd en ziedaar, alles werkte weer als vanouds. Geen sprake meer van "naar beneden moduleren". Eerst viel de verdenking nu op een instabiele component, of iets dergelijks, in de eindtrap maar al ras kwam het vermoeden op dat het "naar beneden moduleren" wel eens iets te maken kon hebben met de afstemprocedure.

Gewoontegetrouw stemt PA3AWN de AM-combinatie (evenals de SSB set, overigens) af in de stand CW. Die bewuste ochtend had hij dat, bij nader inzien, in de stand "phone" gedaan, met gebruikmaking van de carrier van de AN/GRC-9. Toen de afstemprocedure nog eens herhaald werd, maar nu

weer in de stand "phone", werd het vermoeden bevestigd. De RA-1 moduleerde weer "naar beneden". Andermaal herhaald in de stand CW, liet de RA-1 het vertrouwde gedrag weer zien. (Volledigheidshalve dient hierbij vermeld te worden dat het ingangsniveau, bij phone toepassing, uiteraard steeds werd teruggeregeld van het zwarte vlakje op de meter in de stand A-1, bij ingedrukte sleutel, naar het rode vlakje in de stand A-3, bij ingedrukte microfoonschakelaar (alleen carrier).

Het kopje boven deze uiteenzetting is dus terecht. Het is mogelijk om met de RA-1 zowel op als neer te moduleren, althans in de betekenis, die in deze context aan de begrippen is toegekend. Een en ander is ervan afhankelijk dat de combinatie van RA-1 met stuurzender in de stand CW of in de stand "phone" wordt afgestemd. Voorlopig moet bij deze constatering wel de restrictie gemaakt worden dat dit althans geldt voor de eindtrap die bij PA3AWN staat. Als het verschijnsel algemeen voorkomt dient zich de vraag aan welke procedure de juiste is. Onduidelijk is ook nog of de ene instelling mogelijk een beter signaal oplevert dan de andere.

Opgemerkt werd reeds dat de powermeter in de antennetuner in ieder geval beduidend meer "dynamiek in het antennevermogen" laat zien als de CW afstemprocedure werd gevolgd. Overigens piekt deze meter ook op als het metertje op de RA-1 negatieve modulatie aanwijst. Met de Wet van Ohm in gedachten zou deze combinatie van meetstanden erop kunnen wijzen dat, in het geval van negatieve modulatie, de antennestroom afneemt, terwijl de spanning toeneemt. In het andere geval zou het omgekeerd kunnen zijn. In ieder geval zou de stroom dan moeten toenemen.

Graag ook van u uw ervaringen en reactie in ons onvolprezen Surplus Radio Bulletin, 73

PA3AWN

Drukkerij Emaus

Nieuwstad 17a en 23 - Groenlo

tel. 0544 461828 / fax 0544 465984

**hét adres voor
goed verzorgd
drukwerk**

ONSTOREN VAN DE COMBINATIE KL/GRC-3030 & RA1/GRC-1009

door PA3AWN

Menigeen, die achter de KL/GRC-3030 een RA1/GRC-1009 als eindversterker heeft geschakeld, met de originele transistoromvormer als voeding, zal gemerkt hebben (of door mede-amateurs erop geattendeerd zijn) dat het gezoem van de voeding van de RA1/GRC-1009 hoorbaar is in het AM-signaal, dat wordt uitgezonden. Uit de eigen luidspreker komt het omvormergeluid ook mee met de ontvangen stations, evenals met de side-tone. De mogelijkheid om verbindingen te maken met deze combinatie lijkt er niet direct onder, maar fraai is dit stoorsignaal niet voor de tegenstations. Op den duur irriteert de ononderbroken snerpande toon uit de luidspreker of koptelefoon ook in de eigen shack. Hierna zal ingegaan worden op de aard van deze storing en zullen enkele oplossingen voor het euvel worden aangereikt.

AARD VAN HET STOORSIGNAAL

Onderzoek bij de auteur leerde dat het stoorsignaal uit de voeding van de RA1/GRC-1009 niet via de antenne binnenkomt in de KL/GRC-3030 maar via de voedingsleiding en dan nog alleen als de RA1/GRC-1009 en de KL/GRC-3030 hun 24 V primaire spanning uit dezelfde voedingsbron betrekken. De transistoromvormer in de RA1/GRC-1009 bleek een schitterende reeks naaldvormige stoorimpulsen te produceren op de 24 V voedingsleiding. De frequentie van deze impulsenreeks zou rond de 180 Hz moeten liggen (uitgaande van eerdere publicaties over de RA1/GRC-1009). Gemeten op de polen van de accu (die bij de auteur beide sets van spanning voorziet) bedroeg de top-top waarde van deze naalden nog altijd 1,5 V. Kennelijk is zelfs een accu als buffer niet in staat om bij deze frequentie de stoorimpulsen voldoende te dempen. In de KL/GRC-3030 wordt de 24 V primaire spanning gebruikt om beide dynamotoren van energie te voorzien, maar tevens zijn alle gloeidraden rechtstreeks hierop aangesloten. Bovendien (en daar schuilt het belangrijkste euvel wellicht) liggen de kathodes van de beide audio-eindbuizen rechtstreeks aan de 24 V voedingsleiding. Het ligt in deze configuratie voor de hand dat de stoorimpulsen bij ontvangst ook doordringen in de luidspreker. In de stand 'zenden' worden de audio-eindbuizen gebruikt in de modulatie-trap. Zodra de microfoon wordt besproken gaat het stoorsignaal uit de voeding van de RA1/GRC-1009 dus ook mee de lucht in. In de stand 'RTGF' (radiotelegrafie) is het uitgezonden signaal, op het gehoor althans, schoon. De beide bedoelde eindbuizen hebben dan geen functie.

De RA1/GRC-1009 achter andere radio-sets

Opmerkelijk is dat de AN/GRC-9 bij de auteur (in de authentieke opstelling met dynamotor en gevoed uit dezelfde accu als de RA1/GRC-1009) absoluut geen hinder ondervond van de stoorimpulsen op de voedingsleiding. Eens te meer is hiermee weer aangetoond dat de AN/GRC-9 toch superieur lijkt aan zijn opvolgers! De KL/GRC-3035 (die voor de aardigheid ook getest werd met de RA1/GRC-1009 erachter) bleek ook immuun.

BESTRIJDING VAN DE STORING UIT DE VOEDING VAN DE RA1/GRC-1009

In beginsel zijn er drie mogelijkheden om af te rekenen met de storing, die door de voeding van de RA1/GRC-1009 wordt teweeggebracht in de KL/GRC-3030.

1. Gescheiden voedingen gebruiken

Omdat de stoorsignalen via de gemeenschappelijke voedingsbron over de 24 V voedingsleiding reizen ligt het voor de hand dat het gebruik van twee volstrekt gescheiden voedingsbronnen het storingsprobleem oplost. Wie altijd al met gescheiden voedingen werkte zal het hier beschreven verschijnsel waarschijnlijk niet eens herkend hebben.

De uitwerking van deze optie wordt verder aan de lezer overgelaten.

2. Transistoromvormer RA1/GRC-1009 vervangen door netvoeding

Eveneens een effectieve manier om met de stoorimpulsen uit de voeding van de RA1/GRC-1009 af te rekenen is het vervangen van de transistoromvormer door een netvoeding. Hetzelfde kan overigens gedaan worden met de dynamotorvoeding van de KL/GRC-3030. Een additioneel voordeel van deze aanpak is dat het rumoer in de shack beduidend minder wordt. Bovendien ligt het rendement van netvoedingen hoger dan bij roterende omvormers. Tegen deze oplossing pleit dat de authenticiteit van de oude radio-installaties fors geweld wordt aangedaan.

Over het bouwen van netvoedingen is inmiddels voldoende geschreven, zodat hier verder volstaan kan worden met een verwijzing naar de literatuur terzake.

3. Ontstoringsvoorziening aanbrengen in de KL/GRC-3030

De minst ingrijpende en toch redelijk tevredenstellende oplossing voor het hier aangedragen euvel bestaat uit het aanbrengen van een ontstoringsvoorziening in de KL/GRC-3030. Uiteraard

zou het fraaier en principieel juist zijn om ervoor te zorgen dat er geen ongewenste bijdrage aan de radiocommunicatie meer uit de voeding van de RA1/GRC-1009 kan ontsnappen. Voor een ontstoringfilter in de 24 V voedingsleiding komt echter nogal wat kijken, aangezien er zo'n 10 A door de kabel loopt en het om een relatief lage frequentie gaat. Eenvoudiger is het om alleen de 24 V voedingsspanning voor de gloeidraden en de beide audio-eindbuis kathoden 'schoon' te maken. Hier is de stroomsterkte beduidend lager. Bovendien ondervinden de dynamotoren toch geen hinder van de stoorimpulsen.

De hele ingreep bestaat uit het plaatsen van een extra elco van $\pm 4700 \mu\text{F}$ over condensator C307 ($0,25 \mu\text{F}$) in de dynamotoeenheid van de KL/GRC-3030 (zie schema). Het effect bij de auteur was dat de naaldvormige stoorimpulsen op de voedingsleiding naar de gloeidraden enz. afnamen van 1,5 V top-top tot 0,1 V top-top. Met het oor in de luidspreker en de antenne uit de set was bij deze waarde nog net de voeding van de RA1/GRC-1009 hoorbaar. Onder normale gebruiksomstandigheden is deze rimpel niet meer waar te nemen. Tegenstations horen ook niets meer in het uitgezonden signaal.

Bij het monteren van de elco van $4700 \mu\text{F}$ dient er op gelet te worden dat deze zo dicht mogelijk op het aansluitpunt van L305 wordt gesoldeerd en verder van een zo kort mogelijke verbinding naar massa wordt voorzien. Een stukje draad van 10 cm lengte tussen elco en L305 gaf (experimenteel) al een aanmerkelijk hogere rest-rimpelspanning te zien. Hogere waarden dan $4700 \mu\text{F}$ bren-

gen verhoudingsgewijs nauwelijks nog verbetering. Bij gebruik van een elco van $15000 \mu\text{F} / 40 \text{ V}$ werd nog steeds een rimpelspanning van 0,08 V top-top gemeten. Voor deze elco was in de kast van de dynamotoeenheid overigens toch geen plaats geweest. Een 'officieel' ontstoringfilter, compleet met smoorspoel e.d., deed het ook niet beter dan de elco van $4700 \mu\text{F}$ in zijn eentje. Het enige extra effect was een spanningsval van 0,5 V over de smoorspoel.

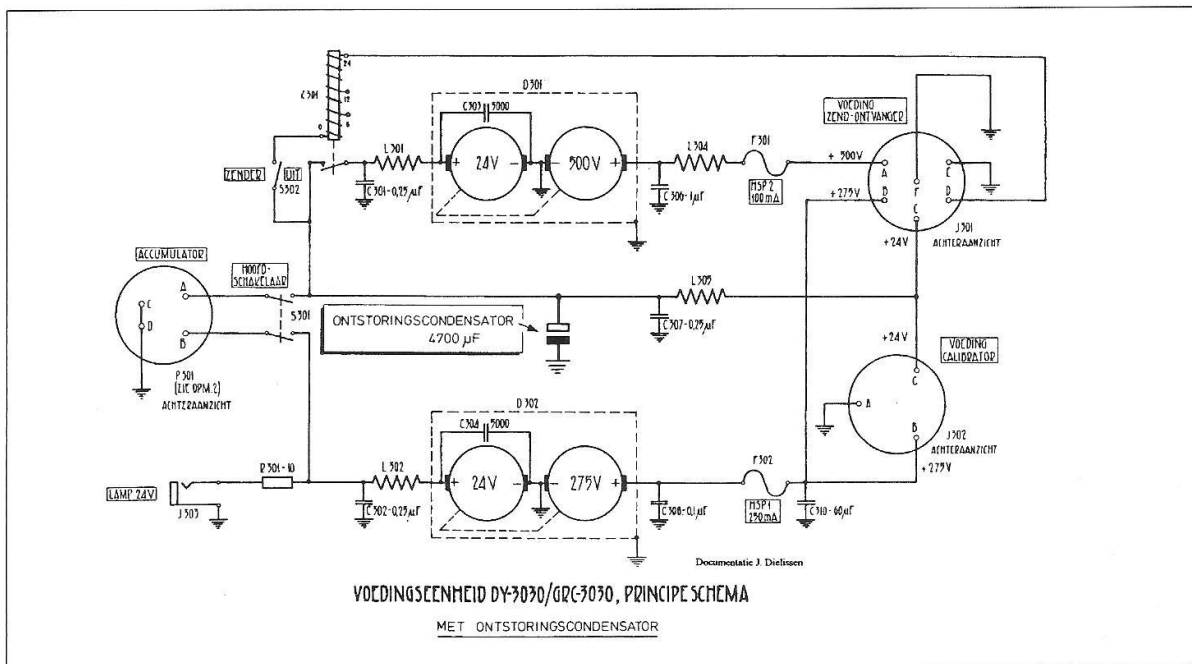
Veel succes met de ontstoringsoperatie.

73, Herman, PA3AWN

Summary

This articles describes the elimination of interference in the radio-set KL/GRC-3030, caused by the power supply of the linear amplifier RA1/GRC-1009. Operating the linear amplifier RA1/GRC-1009 together with the radio-set KL/GRC-3030 may cause interference problems when one and the same power source is used for both sets. The supply unit of the RA1/GRC-1009 then produces needle-like distortion on the 24 V supply voltage line to the KL/GRC-3030. In the receiving mode as well as in the transmitting mode the corresponding rattle-like noise is mixed into the audio signal. Described is how a simple condenser of $4700 \mu\text{F}$ in the dynamotor unit can eliminate the interference problem. This approach is specially for those who do not want to use two fully separated power supplies or do not wish to build and use a supply directly connected to the mains.

* * * * *



DE BC1000 "REVISITED"

door Fred Marks, PA0MER

Met een ombouw van een BC-1000 uit 1944, lukte het toch niet helemaal, om conform mijn beschrijving voor de (Engelse) WS-31 in het Surplus Radio Bulletin van 1996 tot het gewenste resultaat te komen.

Nader onderzoek leerde, dat de parallelcapaciteiten en daarmee de LC-verhouding van de afgestemde kringen nogal afweken van de waarden zoals in de WS-31 en de "Franse" naoorlogse BC-1000 uitvoeringen.

Hierbij nog enige adviezen om e.e.a. toch goed aan de praat te krijgen.

OMBOUW

Bij de VFO trimmer (meest linkse, met bovenkant set omhoog) de vaste capaciteit verwijderen, dit is een tubulair keramisch condensatortje met bruine was bedekt, over de trimmer geschakeld. Deze vervangen door 5 pF condensator. Liefst een degelijk tubulair keramisch exemplaar met enige kwaliteit i.v.m. de stabiliteit. Essentieel is dat met de luchttrimmer in (ongeveer) de middenstand e.e.a. oscilleert op $50,4 - 4,3 = 46,1/2 = 23,05$ MHz met de afstemming op channel 40.

Denk erom dat de oscillator nogal makkelijk afslaat bij het aanbrengen van een probe van een counter, dus doe dit liever met een ontvanger "in de buurt". Door het aansluiten van een hoogohmige universeelmeter op testpin 1 aan de zijkant van de set op range 10 V DC, kan worden gecontroleerd of de oscillator werkt. Er is een relatieve uitslag bij oscilleren en geen uitslag bij niet oscilleren. Dit alles kan gebeuren in stand "ontvangst".

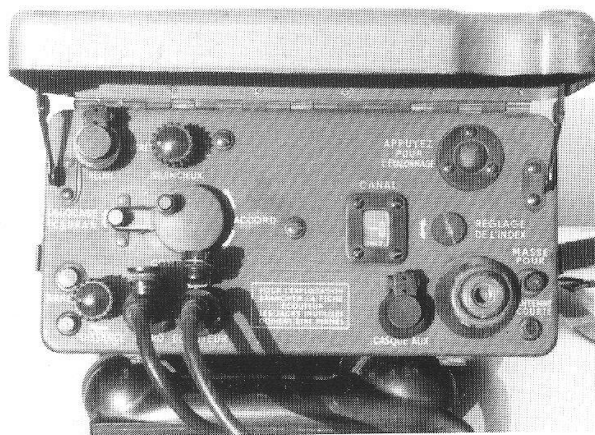
Bij de verdubbelaar het parallel condensatortje (ook wasbedekt tubulair) onderbreken en een condensatortje van 27 pF in serie opnemen. Met de BVM of scope controleren op een piek (op 46.1 MHz) met de tweede trimmer van links ongeveer in het midden ook in stand ontvangen. Dezelfde procedure voor de drivertrap van de zender met de derde trimmer van links en een opgenomen seriecapaciteit van 33 pF met de niet wasbedekte witachtige tubulaire parallel C, nu in stand "zenden" (op 50,4 MHz). Weer hetzelfde voor de tankspoel van de eindtrap (nou ja, eindtrap....) met 22 pF in serie opgenomen met bestaande parallel C en met de korte antenne op de set.

Op testpin 5 definitief verdubbeltrap/driver/eindtrap afregelen op maximale uitslag meter. Voor de ontvangeringangskring moet een seriecondensatortje van 56 pF worden opgenomen. Deze wordt afge-regeld met een "zwakke" signaalbron en "gepiekt" (vierde trimmer van links). Ik kon de waarden van de bestaande parallel C's niet meer

lezen, vandaar deze gevonden seriewaarden in een "trial and error" procedure en de originele niet kwijt te raken. Een griddipper is dan ook een welhaast onmisbaar instrument voor SRS leden.....

ANTENNES

De bijbehorende antennes zijn bemeten voor 44 MHz als halve golf antenne. De uitkoppeling zit dus niet laagohmig op de tankspoel maar nagenoeg in



het midden. Het verdient dus aanbeveling om b.v. de lange antenne in te korten naar 3 meter i.p.v. 3.5 meter voor een optimaal resultaat. Ook kan men de tap omlaag brengen en laagohmig maken op een winding van het koude eind en de "korte" antenne met veer verlengen tot een meer bruikbare kwart golf (1.5 meter, gemeten vanaf de onderkant).

Dit is wat praktischer in gebruik. Denk er wel om, om de verlengspoel in de voet van de antenne te verwijderen en te vervangen door een "directe" verbinding.

Ook dient de seriecapaciteit i.p.v. 22 pF, 39 pF te zijn op de tankkring.

Voor gebruik op een andere vaste antenne met rond de 50 Ohm impedantie met een PL plug op de coax kan men de "TM" adapter gebruiken (rond busje met aan een zijde schroefdraad en aan de andere zijde een female PL plug). Houd rekening met het feit, dat ook hier een kring inzit afgestemd op 44 MHz! Beter is het, de set "laagohmig uit" te modificeren en ook in deze adapter een rechtstreekse verbinding te leggen. De output van dit 1944 exemplaar bedraagt ongeveer 700 mW op 50,4 MHz met gebruik van de originele voertuigvoedingsbak (nog bedankt Job en op het reviseren van trillers kom ik

later nog eens op terug. Dit is een verhaal apart, waar je veel.....heel veel geduld voor moet hebben.....). Bij dit exemplaar is 50,4 MHz afgeregeld op channel 40 met als voordeel, dat er een calibratiepunt zit exact op channel 39 (al doende leert men).

RESULTAAT

Met de RT-3600 als tegenstation (op de "Breedband-Rus", 15m boven maaiveld, zie foto achterzijde SR Bulletin No. 8) was het op de korte spriet mogelijk om zeker 10 km te overbruggen. Al met al weer een leuk origineel WW-2 speeltje, waardoor de alom bekende DODGE van Bert Verhoef nu uitgerust is met 80 meter / 29,2 en 50,4 MHz met de ORIGINELE apparatuur!
 Nog een opmerking; de in JACOBI geadviseerde ombouw naar 28 MHz kan niet werken door de verkeerde ligging van de mengprodukten met harmonischen van het 4,3 MHz mengkristal. Ook bovengemenging i.p.v. ondermenging biedt geen soelaas. Hier moet echt zeer ingrijpend gewijzigd worden in set om e.e.a. werkend te krijgen! Ook de genoemde te werken afstanden zijn uit de "lucht gegrepen" m.a.w. daar klopt geen bal van!

Veel succes, Fred.



Bezoekt U eens het MUSEUM

"ELECTRO-RADIO-NOSTALGIE"
 Apparatuur vanaf 1860

Esrein 38 7553 CZ Hengelo

Tel. 074 250 55 35
 Fax. 074 242 91 61

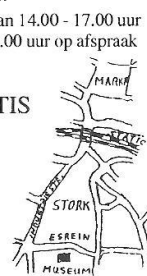
OPENINGSTIJDEN:

ZOMERTIJD: Woensdag en Zaterdag van 14.00 - 17.00 uur
 WINTERTIJD: Zaterdag van 14.00 - 17.00 uur op afspraak

Het gehele jaar
TOEGANG GRATIS

Inlichtingen bij het V.V.V. Hengelo

Correspondentie adres:
 P.F. van der Zanden
 Robert Kochstraat 3
 7555 AM Hengelo
 Tel. 074 291 96 32



Wederom nagenoeg unieke zaken zoals: TeKadé (duitse Philips), hele lieve **zend/ontvangertjes** voor 50Mc. compleet met rare helmantennetjes. Past zo in uw broekzak

" **Kristallen** voor de SRS huisfrequentie 50,4 Mc voor dit setje, verkrijgbaar bij de SRS-Ledenservice".

Rohde & Schwartz **EK 107 wereldontvangers**, echte ..0,5 tot 31 Mhz.

Zeldzaam & veel gevraagd: **Collins 618-T**. All mode **vliegtuig tranceiver** 1,5 tot 30 Mc. Ruim in het uitgangsvermogen ...

Nog in gebruik bij Duitse Infanterie: **Portable sets SEM 35**, ca. 1,5 Watt uit, werken gewoon op monocellen. FM, 26 tot 70 Mc.

Nog in gebruik bij Duitse diensten: **EM 25, ontvanger FM** voor bovenstaande frequentie's.

Zit u stevig? Daar komt ie dan: Twee stuks **moederdeel van de 19-set**. Kaal, zonder accu. Moet een kleingheid aan gedaan worden ... Weest bijzonder snel

Ze komen steeds meer in trek, er werken er ook steeds meer, je hoort ze daarom steeds vaker op de band. Kei-hard, de prachtige **Tank-set** uit de **LEOPARD-tank**. 2 tot 30 Mc, echte AM. Niet een Carrier met stiekum één zijband, neen echte **WARME AM** en dat hoor je ... Vraag maar aan Ruud

De **Russische supertank-set** voor de VHF 50 Mc komt er met 100 Watt uit. Wordt je tenminste ook eens op 6 gehoord

Het kan nog net. Er zijn er nog enkele. **R-209 ontvangers**. Leuk voor velddagen... Diverse uitvoeringen, afhankelijk van Uw auto-accu

Prachtige ontvanger, **RX 326 KG set**

PRC-6/6, de bekende **bananen**. Voor de voeding zie het overbekende Surplus Radio Bulletin.

PRC-8, om ook eens ongestoord op 21 Mc met FM uit te komen. Werkt overigens voortreffelijk.

Dozen **reservebuizen** voor de RT-66/67/68 belachelijk fl. 10,-

Speakers, de originele voor deze sets fl. 10,-

Dynamotor voedingen voor de GRC-9 te weten DY-88 voor verschillende prijzen.

GRC-9 in diverse staten, daar raakt u ook in **WEGGOOI**prijzen

Diverse **Russische generatoren** kom kijken

618-M van Collins, de veel gezochte vliegtuigsets, 2 tot 30 Mc. All Mode.

Klapstuk **infrarood lampen** Wit licht EN infra-rood 1000 Watt 5 km reikwijdte. Super apart US Army. Weer eens wat bijzonders voor op de velddagen

Bel ... Bel ... Bel ... Job Vermeulen

Molenstraat 28, 2871 BG Schoonhoven

Alleen na telefonische afspraak! 0182-383332 of 0182-382210

Kom, BEL etc. ... Kom naar Schoonhoven het wemelt er van de spullen.

EEN NETVOEDING VOOR 'BATTERIJ-APPARATEN'

door Willy Diepenmaat, PAoWDH

In Surplus Radio Bulletin nr. 6 is reeds een netvoeding beschreven voor het 'zwaardere' groene spul. Thans treft u de beschrijving aan van een netvoeding voor de wat 'lichtere' apparaten, zoals BC-1000, WS-38, WS-88, ER-40, etc.

Inleiding

Zoals uit het schema blijkt is weer gebruik gemaakt van oude stroomtrafo's uit de industrie. Het bovenste deel van het schema levert de gloeispanningen voor de diverse batterijbuisen. Het onderste gedeelte verzorgt de hoogspanning.

Alle uitgangsspanningen zijn gestabiliseerd. Dit is met name van belang voor de tere gloeidraden van de batterijbuisjes, deze zijn immers doorgebrand voor je het weet!

Laagspanningsvoeding

De transistoren en de stabilisator-IC's zijn op koelplaten gemonteerd en geïsoleerd opgesteld ten opzichte van het chassis. Het is dus mogelijk om in de set of de plus of de min aan massa te leggen. In de common-leiding van de 7806 is een Siliciumdiode opgenomen. Hierdoor wordt de uitgangsspanning van deze stabilisator-IC met ca. 0,7 Volt verhoogd tot ca. 6,7 Volt. Op deze wijze wordt het spanningsverlies van de basis-emitterovergang van de 2N3055 (eveneens ca. 0,7 Volt) gecompenseerd. De uiteindelijke uitgangsspanning op punt 5 bedraagt dan weer 6 Volt.

De ingangsspanning van de beide LM317's moet ca. 3 Volt hoger zijn dan de gewenste uitgangsspanning. Om de warmteontwikkeling wat te verdelen is

ervoor gekozen om de ingangsspanning van deze IC's uit de stabilisatoren met 3 Volt hogere uitgangsspanning te betrekken.

De weerstanden R1 en R2 moeten experimenteel worden vastgesteld. Bij mij is de (gloeispanning op punt 2 onbelast 1,41 Volt en belast 1,39 Volt.

Hoogspanningsvoeding

De weerstanden R3 en R4 moeten zo groot worden gekozen dat de stabilisatorbuisen 0A2 en 0B2 nog niet gloeien als gelijktijdig de 150 Volt uitgang en de 100 Volt uitgang volledig worden belast. De weerstanden moeten een vermogen van 10 Watt kunnen dissiperen.

Schakelaar S2 dient om de hoogspanning apart te kunnen in- en uitschakelen.

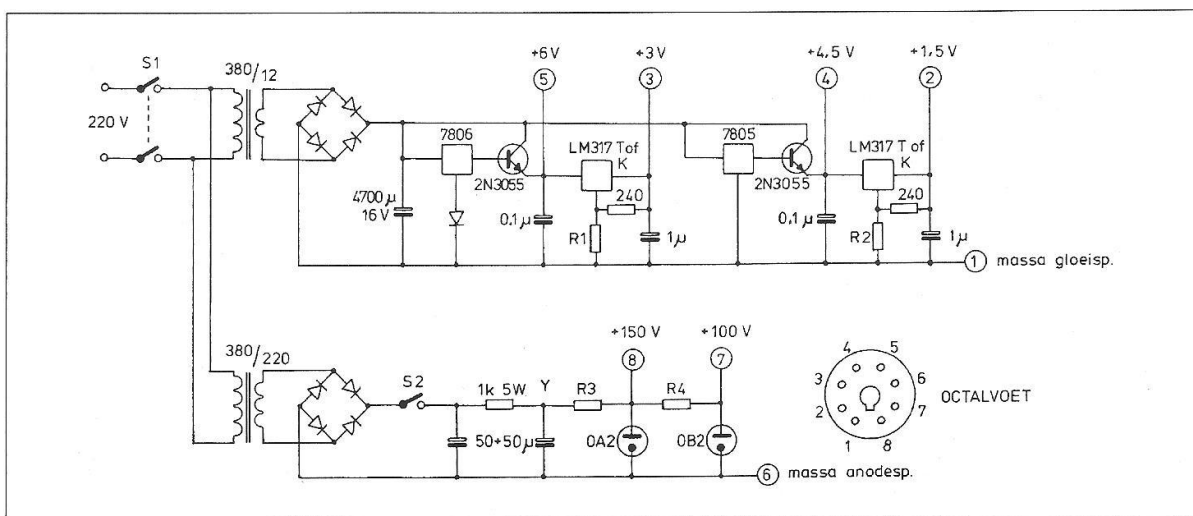
Eventueel kan men deze schakelaar in serie met R3 (punt Y) opnemen.

Octalvoet

Alle uitgangsspanningen zijn op een octalvoet aangesloten, zoals in het schema is aangegeven. Met een speciaal snoer, dat vastzit aan de betreffende set, is het verkeerd aansluiten van spanningen onmogelijk en dat 'spaart' buisjes!

Het beschreven apparaat gebruik ik niet alleen voor dumpsets maar wordt benut als 'universele' voeding, waarmee ik ook mijn home-made apparatuur (modulator, 50 MHz eindtrap, 50 MHz voorversterker, nog te bouwen 80 meter buizenzender, etc.) voed. Al deze apparaten zijn met zo'n octalplug uitgerust, zodat vergissingen worden uitgesloten.

Best 73, PAoWDH



Onstabiele AN/GRC-9

door Louis van Erck, PA0LCE

Een belangrijke tip ontving ik onlangs van DL1JT, Hermann, welbekend bij de CW-ers op 3575 kHz, over het verspringen van de frequentie van de zender. De veroorzakers hiervan kunnen contacten 9 en 10 van relais K-101 zijn.

Over deze contacten lopen de stromen van de anode van de oscillatorbuis (V-101), de anode- en schermroosterstromen van de verdubbelaar (V-102) en de schermroosterstroom van de eindbuis (V-103).

DL1JT kreeg zijn "Plage" maar niet stabiel totdat hij ontdekte dat contact 10 van K-101 geoxydeerd was. Na reiniging was zijn zender weer in orde.

Deze gegevens zouden als kennisgeving zijn afgedaan, ware het niet, dat zijn tweede AN/GRC-9 eveneens onstabiel was en ook van deze zender contact 10 geoxydeerd was. Het is dus goed mogelijk, dat in Nederland ook AN/GRC-9's zijn met hetzelfde mankement.

Daar via deze twee contacten alle zendbuizen van hoogspanning worden voorzien (m.u.v. anode 2E22/V-103) is deze storing gemakkelijk op te sporen door meting van de spanning aan pen 3 (Vg2 van de 2E22) van meetsokkel X-110. Is deze spanning niet steeds van dezelfde grootte, begin dan met contacten 9 en 10 te reinigen; ze zitten rechts onderaan als men het relais vanachter bekijkt.

Overigens doet u er goed aan alle contacten regelmatig met een papiertje (oude QSL-kaart bijv.) schoon te maken. Vooral 9 en 10.

Succes, Louis, PA0LCE

Kabel R-210

door Louis van Erck, PA0LCE

Tevreden ging ik naar huis. Gezellige jaarvergadering geweest; langere kabel voor mijn R-210 gevonden; prachtig afgemonteerd; leek wel waterdicht te zijn! Eindelijk van de, te korte, originele kabel af!

Helaas hij paste niet want de nokjes op de binnenring zaten verkeerd.

"Geen probleem" dacht ik. Plug losdraaien, binnenwerk verdraaien en klaar is Lowietje. Wederom, helaas !!! Het binnenwerk zat muurvast en was er

zonder geweld niet uit te krijgen.

Geweld dan maar. Dat ging gemakkelijk. Het binnenwerk bleek van rubber te zijn en kon er snel worden uitgepeuterd; wel in onregelmatige stukjes...

Nu werd alles duidelijk! De hele handel zat in een uitsparing geperst en aan de kabelkant verlijmd met het metalen huis.

De geleerde les ... de kabel was inderdaad waterdicht...

Koopt u een kabel zoals gebruikt bij de GRC-3035 alias C-11 met de bedoeling de pluginhoud te verdraaien, let dan goed op de kleur van het binnenwerk. Is die van de female groen en met de nagel in te drukken (rubber), dan is verdraaien onmogelijk. Heeft de male een combinatie van kunststof nokken en groen rubber: verdraaien onmogelijk

Ik kan weer lekker op zoek naar een andere kabel.

"Houd je van de straat zou Cor, PA0VYL zeggen. Hoewel ...

73 Louis, PA0LCE

Ledenservice voor SRS ?

Zoals iedereen weet is de SRS druk bezig een volwaardige ledenservice op te zetten. We gaan daar niet over één nacht ijs; immers vele verenigingen zijn gesneuveld op hun "ledenservice". Van een ledenservice mag je verwachten dat er adequaat en snel wordt gehandeld, toch blijft het voor ons allen "vrije-tijds werk". Op onze Algemene Vergadering kan iedereen vernemen hoe de ledenservice werkt.

Wie schetst echter onze verbazing dat Diane, de QRP van Ruud, PA0RVL voor een reisje naar de zon op Malta het bijgaande plaatje schoot in de straten van Sliema.



Zonder het te weten hebben wij kennelijk een filiaal geopend.

Voor iedereen die een kijkje wil nemen kunnen wij de reis van harte aanbevelen, Malta is een prachtig eiland!

SPURIOUS RESPONSES

Frithjof A.S. Sterrenburg fass@pi.net

Summary:

To examine your receivers for parasitic mixing products: switch BFO on, inject an external VFO signal and sweep this slowly over a wide range above the received frequency. Listen for spurious responses ("birdies"). These may still be audible at circa 10x the signal frequency. Remedy: better preselection.

Het grote aantal extra ijkpunten in de stand "check" van de BC-221 (zie elders in dit SRS Bulletin #9) illustreert dat bij een mengproces niet alleen de twee gewenste frequenties interfereren, maar ook alle harmonischen ervan. Ontvangers kunnen om deze reden theoretisch signalen op vele andere frequenties dan de afstemfrequentie doorgeven: "spurious responses". Dit verschijnsel kan je inderdaad in de praktijk tegenkomen en je denkt dan al gauw ten onrechte aan spiegels of intermodulatie.

Rotzooi in de R-210

De R-210 ontvanger presteert over het geheel genomen goed. Een vreemd verschijnsel dat me opviel was echter de ontvangst van omroepzenders rond 2,5 tot 3,0 MHz, in de middag ("longwire" antenne). Dat hoort op die tijd gezien de propagatiecondities een "stil" bereik te zijn en die zenders zitten daar trouwens niet. Spiegels (3,4 - 3,9 MHz) kunnen het evenmin zijn en ik vermoedde dat hier parasitaire mengproducten in het spel waren. Het volgende proefje is illustratief voor elke RX.

Test!

RX op 3700 kHz, stand CW, volumekraan flink open. Voer een sterk signaal (b.v. dipper) aan de antenne toe en varieer dit langzaam (!) van 3,7 tot > 40 MHz, dus boven de afstemfrequentie. Noteer de razend snel voorbijflitsende fluitjes. Ik hoorde ze op 3,7 MHz bij de volgende stoorfrequenties (ruwe waarden in MHz): 9.0; 10.8; 12.2; 13.0; 16.5; 17.3; 21; 22.2; 25.1; 25.7; 33.5; 34.7 MHz en mogelijk heb ik wat erg zwakke gemist. Natuurlijk ook fluitjes op 3.7 en 4.6 MHz, de afstemfrequentie en zijn spiegel.

Door zorgvuldig frequentiemeten en rekenen is na te gaan met welke harmonische van de ontvanger VFO je te maken hebt. Zo zijn de fluitjes op 9.0 en 10.8 MHz duidelijk aan de tweede harmonische te wijten de spiegel ligt hier op het dubbele van de normale afstand. De 'illegalen' op het laagste bereik kwamen dus uit de 30 meter omroepband, de RX geeft dan signalen van circa de drievoudige frequentie door!

Moraal

Elke superheterodyne reageert op vele signalen

tegelijk, niet alleen als gevolg van spiegels of kruismodulatie. Dat de spurious responses zelfs bijna tienmaal zo hoog kunnen zijn als de afstemfrequentie (34.7 MHz op 3.7 MHz) is een onplezierige verrassing! Op die frequenties kunnen sterke zenders actief zijn, dat heeft dus niets met spiegels of intermodulatie te maken. Theoretisch zou je de harmonischen van de ontvanger-VFO kunnen gaan onderdrukken, maar de enige praktische remedie is betere préselectie. Dat helpt tegelijk tegen spiegels, intermodulatie, kruismodulatie en mengparasieten. Maar of je door die preselector de vele Megawatts van je mooie groene set kan jagen is een tweede... .

Overloon

Van een SRS lid uit Den Haag kreeg de redactie nog een fraaie foto uit de shelter in het museum. De bijgaande tekst willen we u niet onthouden:

Geachte redactie,

Hierbij treft u een foto aan van een operator tijdens de zondag-ochtend PI4SRS uitzending vanuit Overloon. Het was een zekere Jan meen ik me te herinneren.

Hij was goed de kluts kwijt en daardoor slecht verstaanbaar tijdens zijn uitzendingen.

Dit kwam, omdat hij de microfoon aan z'n oor houdt ...



Misschien leuk voor in het bulletin?

Ja, natuurlijk hier willen we allemaal van genieten.....

SRS Pinksterkamp 1997 op het terrein van Oorlogs- en Verzetsmuseum te Overloon (NB)

door Henk Huizinga, PAOPRT

Al 's-morgens vroeg op vrijdag 16 Mei arriveerden de eerste deelnemers op het bosrijke museumterrein te Overloon om voor de komende vier dagen een leuk plekje uit te zoeken.

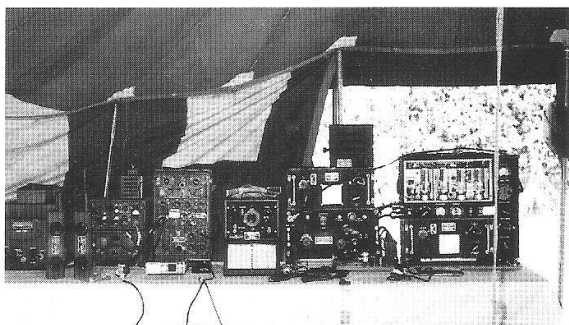
Jan Dielissen, met gezin, behoorde zeker tot de zeer "vroeg vogels" die dag. Al om zeven uur die morgen vertrok deze Haagse equipe om zodoende alle mogelijkheid te hebben een lekker stekkie voor de caravan uit te zoeken.

Ook uiterst vroeg uit de veren waren Jan oCHS en xyl die, alhoewel helemaal uit het hoge noorden per camper vertrokken, ook al vroeg arriveerden. Dit gold trouwens ook voor Job en Jannie Vermeulen.

Ja, met caravans en campers moet je er vroeg bij zijn, dat hebben wij vorig jaar wel geleerd!

Intussen werkten Jan Toussaint, Aart Versteeg en Nol 3GZL zich al danig in het zweet bij ca. 25 graden en geen zuchtje wind, met het opzetten van een flinke legertent waarin een compleet portable (80) WS-19/CDN + High-Power linear + nr.1 veldtelefoon en RT-3600 (10/6) station werden ondergebracht.

Ook kwamen er twee 9m uitschuifmastjes aan te pas voor een aparte dipool, want de vaste dipool bleef overanderlijk verbonden met de radioapparatuur, zoals de BC-191 etc., in de permanent opgestelde WW-2 GMC radio-wagen in de expositiehal.



Uit de verzameling van Jan Toussaint

Het WS-19 veldstation zou de komende dagen een grote publieks trekpleister worden, ondanks dat de temperatuur in de zuinig geventileerde tent af en toe ongezond hoge waarden aannam, hi!

Ondergetekende en YL Ada 3DNW, dachten bij aankomst rond elf uur, aardig vroeg te zijn, maar gezien bovenstaande was dat een duidelijke misrekening met de deels nog zwoegende maar anderszijds al relaxende en geïnstalleerde "harde" SRS kern! Rond

het middaguur liep de temperatuur op tot ca. 28 graden. Het bleef windstil en het voelde vochtig en drukkend aan op het heuvelige en dicht beboste museumterrein

Het werd zwoegen en zweten bij het opzetten van de tenten en stations, maar gelukkig was het restaurant nabij voor af en toe een verkoelende pils of frisdrank.



Jan Toussaint achter de WS-19

Rond 12.30 uur arriveerde, na binnen-praten op 80m, een met sprieten getooide "groene kolonne" bestaande uit een Jeep met WS-19, de Dodge radio-wagen met BC-653/652 en BC-603, de GMC 5-ton transportwagen met de complete kampeeruitrusting en verdere zaken, alsmede een YP-126 DAF met GRC-3035 en RT-3600 installatie. Arie, Fred, Bert en de Nestra's waren present! De complete SRS delegatie zou de komende dagen uitgroeien tot zo'n 20 deelnemers, even afgezien van de bezoekers uit binnen- en buitenland die een dagje (al dan niet voorzien van radio-spullen) gezellig kwamen "mee-doen".

Al snel na aankomst werden de eerste verbindingen gemaakt. Even snel echter bleek dat de propagatie op 80m maar zeer matig was en dit zou helaas de komende dagen zo blijven.

Op 50.4 MHz FM ging het evenwel goed en door stations met sprieten op de bekende 8 a 9m dumpmastjes konden ondanks de hoge bomen verbindingen door heel Nederland gemaakt worden.

Jan, PAoTLM, die met veel plezier voor de eerste maal aan een SRS kampactiviteit meedeed, had zijn imponerende, maar loodzwaar wegende, Russische 100 Watt R-110 tankset en aggregaat meegebracht,

alsmede een wel bijzonder hoge mast die hij heel slim bovenop een heuveltje had geplaatst. Ondanks de prima signalen merkte Jan, evenals wij, dat de activiteiten van het thuisfront op 6m wat te wensen overlieten. Ja, bepaalde zaken laten zich nu eenmaal niet dwingen.

Het museum mocht zich gedurende de Pinksterdagen in een gezonde belangstelling verheugen. Het was af en toe behoorlijk druk. Talrijke bezoekers waren speciaal gekomen om onze apparatuur in werking te zien.

Dit kwam mede doordat de directie van het museum tevoren een prima perspublicatie had doen uitgaan, waarin onze activiteiten waren aangekondigd.

Op zondag kwam een journalist van "De Limburger" nog foto's maken en ons interview afnemen, hetgeen de dinsdag daarop in een lang krantenverslag met foto resulteerde!

Het bleek weer dat naast de typische "kijkers" onder de bezoekers, er ook velen zijn die graag het naadje van de kous willen weten, zodat we weer heel wat vragen kregen te beantwoorden en demonstraties mochten verzorgen.

Velen herkennen vaak de door ons meegebrachte apparatuur waar ze in vroeger jaren, in oorlog of vrede, mee te maken hebben gehad gedurende hun militaire diensttijd.

Ook hadden we weer de heel speciale ontmoetingen met oorlogs veteranen; Uit Engeland, Zuid-Afrika en Australië, maar ook uit Duitsland.

Hun reacties op onze doelstellingen en activiteiten zijn vaak emotioneel qua herinnering, maar altijd zeer positief.

Het doet je dan goed op zo'n moment als zendamateur, in staat te zijn de oude radio's van weleer, te mogen en kunnen demonstreren!

Behoudens flink wat onweer en regen gedurende de nacht van Vrijdag op zaterdag, waar we geen echt hinder van hadden, bleef het tot en met de eerste Pinksterdag warm en droog.



Job Vermeulen kreeg Zondagmiddag en public in de

Daarna koelde het wat af en viel er af en toe kort een spat regen, hetgeen niet echt hinderlijke vorm aan nam.

lobby van de expositiehal nog een dankwoord en geschenk aangeboden van de museum directie. Deze geste was er voor het feit dat Job kort geleden een nieuwe, moeilijk te vinden, rompanne voor de fraaie WW2 museum Spitfire had geschonken. Job was zorgvuldig onkundig gehouden van het feit dat dit eerbetoon hem ten deel zou vallen en was de oproep om naar de expositiehal te komen geheel argeloos gevolgd samen met ons en het publiek.

Hij was wel even beduust om al die officiële woorden en eerbetoon met zoveel omstanders en zo konden enkelen hem zachtjes en verwonderd horen mompelen: "Wat een drukte om zo'n stokkie...!" Typisch Job..., zijn eerlijke bescheidenheid eert hem! Het succesvolle Pinksterweek-end 1997 te Overloon ligt weer achter ons, maar...we kijken al weer uit naar een volgend maal dat we weer in het museum te Overloon te gast mogen zijn! Zowel voor het publiek als voor ons heeft het steeds weer een grote infotainment (information/entertainment vert.

red.) waarde en zal zeker verder vervolg krijgen in welke vorm dan ook, maar dat hoort U nog wel...!. Onze dank gaat weer uit naar de directie van het museum voor hun bijzonder goede zorgen. Dit maal wilden wij deze dank ook daadwerkelijk vorm geven. De opbrengst van een spontane collecte onder de deelnemers is inmiddels overgemaakt aan de donaties van het museum.

Tevens willen wij speciaal onze dank brengen aan Jan Toussaint en zijn ploeg voor hun grootse inbreng.

Naast dit alles natuurlijk ook dank aan allen door wiens aanwezigheid en inzet dit kamp weer als volledig geslaagd mag worden aangemerkt.

Wij organiseren het graag, maar... een groot succes maakt U er echt zelf van! Bedankt en tot ziens.

Namens het bestuur en evenementen commissie van de SRS,

Henk Huizinga, PAoPRT
Vice-Voorzitter



Op de NaliDa in Amerongen met de BC-611 actief.
Vnr.: PA3EAB, Aart, Jan, PA3EGH, PA0os,

Eerste verslag van het SRS International Surplus Rendez-Vous 6 juni 1997

(vervolg met eindconclusie in het September nummer)

Het D-Day 1997 Rendez-Vous ligt nog vers in het geheugen, maar ook het uiterst fraaie hete weer dat we die dag hadden!

Voor hen die vrij waren was het weer wellicht een genot; voor hen die die dag aan hun boterham moesten spijkeren of noodgedwongen anderszins niet van de partij konden zijn, wellicht minder dan een "genot".

Voor de vele kampeerders op de velddagen te Kootwijkerbroek kon het genoeg nauwelijks op. Heerlijk buiten in het zonnetje van 's-morgens vroeg tot in de kleine uurtjes 's-nachts, plezierig in ongedwongen sfeer verpozen met een grote groep vrienden en bekenden en... natuurlijk wat met de surplus radio's spelen. Wat wil je nog meer!

Het zal de thuisblijvers die wel konden deelnemen wel als volgt zijn vergaan: de radio shack, vaak ergens knus verstopt op zolder onder de nokbalken, heeft een groot nadeel: 's-winters is het er bar koud en ontvlucht je de vriescel omdat er nauwelijks tegen te stoken is, maar... 's-zomers is het een verzengende oven en maak je ook weer snel dat je wegkomt! Op het veld weekend tijdens ons tweede Rendez-Vous verging het de deelnemers echter net zo.

Een aantal schitterend ingerichte radiowagens, maar met uitzondering van een modern exemplaar die AC aan boord heeft, zijn ze overdag nauwelijks toegankelijk voor meer dan een paar minuten. Ook daar binnen was het een ware bakoven en ongezond voor meer dan kort verblijf!

Toch zijn er tussen 09.00 en 19.00 uur nog zo'n 50 verbindingen gemaakt, voornamelijk vanuit twee snikhete radio wagens! Respect voor de operators die bereid waren de gloeiende hitte daar binnen voor enige tijd aaneen te doorstaan! Daar er natuurlijk een aantal stations terecht ook onder de eigen call vanaf

het velddag terrein wilden opereren, was wel enige noodzakelijke coördinatie vereist.

Zo werkten operators onder de verenigings call vanuit een van de radiowagens met sprietantennes om de tegenstations het maximum aantal punten te kunnen toebedelen.

In principe kon U PI4SRS in CW of AM horen en werken op de even uren en de diverse calls van andere om's op de oneven uren. Daar op het velddag terrein redelijk in CW en AM met twee stations tegelijkertijd op dezelfde band kon worden gezonden, waren er ook tijden dat PI4SRS multi-op/multi-station in de lucht was.

Los daarvan stond het gebruik op de andere banden. Bijvoorbeeld op 6 en 10 meter FM. Op 6 zijn nog wel wat verbindingen gemaakt, doch er was geen tropo en buiten het gebruikelijke gelimiteerde grondgolf werk was hier nauwelijks activiteit. Ook de stille verwachting dat we misschien verrast zouden worden door een Es opening, werd niet gehonoreerd. De propagatie op 10m was redelijk puin en via de grondgolf liepen diverse skeds ook al op niets uit. Geen 10 meter verbindingen dus. Jammer!

Uw coördinator besloot zijn gezondheid niet te veel op de proef te stellen en besloot lekker buiten in de schaduw in de stille uurtjes met PI4SRS te werken, dit evenwel met de restrictie dan maar goed te zijn



Ben Noch, G4BXD met Redifon GR-3450, GA-480 amplifier en ACU9 AT21



Foto home made 12 tubes OFKP trx 80 m. band.

voor 2 punten. Helaas kwam hij slechts tot een 5-tal verbindingen doordat zijn GRC-9 de ontvangst plotseling geheel staakte.

Ook last van de warmte? Geen buizenkwesitie in ieder geval, maar wat dan wel? Gezien chronisch tijdgebrek tot nu toe is de set nog niet open geweest en blijf ik dus nog even in het ongewisse. Aangezien er ook nog andere zaken waren die mijn aandacht vroegen, was het verder voor mij helaas einde radio-oefening. Over en uit! Dat het voor de thuisblijvers heet in de meeste shacks moest zijn geweest, bleek uit het slechts vrij kleine aantal beschikbare station die actief konden zijn.

In aanmerking genomen dat het natuurlijk voor velen een normale werkdag was en daarom alleen heel vroeg, danwel tussen de middag of pas aan het einde van de middag en/of avond QRV konden zijn. De propagatie op 80m was overigens perfect en er was maar heel weinig storing.

Om een voorbeeld te geven; zelfs met 2 Watt AM uit de 62-set van Wim PA3GFI en een dipool op maar gem. 5m hoogte, kon tot ver in Duitsland, Engeland en Frankrijk gewerkt worden!

Tot nu toe heb ik nog slechts een handvol log sheets mogen ontvangen en ik hoop dat er gauw nog wat zullen volgen.

Dat geldt zeker voor de NL en ON SWL-stations, die het vorige keer zo jammerlijk hebben laten afweten.

Ook toen waren ze er in grote getale, maar... logs ho maar! Deze keer beter mensen; jullie horen er ook bij en die rapporten zijn waardevoller dan jullie mis-schien denken!!

De volgende logs zijn binnen en hiernaast zijn vast de punten.

In het volgende Surplus Bulletin in September zal de lijst wel flink zijn gegroeid en daarmee de competitie.

De huidige rangorde zegt dus lekker nog helemaal niets, hi! Ik heb wel enige correcties

hier en daar in de puntentelling moeten aanbrengen, voor zover deze al door sommige deelnemers waren ingevuld.

PAoLCE voerde 2x PI4SRS in CW op. Dat zijn geen 20 punten Louis, maar slechts 10, want je mag in dezelfde mode een zelfde station net zoveel werken als je wilt, maar slechts éénmaal per band opvoeren! PAoPO zette een verbinding met PA3AWN voor 1 punt op de log. Bij cross-check, gezien het tijdstip van de verbinding, werkte Herman op dat moment met de GRC-9, dus had het 2 punten moeten zijn. Je score is dus door mij vermeerderd met 1 punt.

PA3AWN zette overigens PA3GFI met spriet er op voor 10 punten. Jammer Herman, maar die ballon is een zeepbel en gaat niet op! Wim telt gewoon voor 5 punten want "alleen radiowagens, mobiel of stationair met spriet, tellen voor 10 punten. Een aftrek van 5" punten dus; jammer he?

PAoSMR deed hetzelfde met PA3GFI, dus daalde Jan's score helaas ook met 5 punten.

G4BXD was ook een waarbij enige correctie noodzakelijk bleek. Ben voerde PI4SRS op voor 1 punt op en wint er dus 9 punten bij! Daarentegen bedeede hij een verbinding met PAoFKP wat ruim met 5 punten, waardoor er weer 3 afgaan. Winst tenslotte 6 punten.

F5JDG werkte Mario, IKoMOZ met moderne surplus en rekende 1 punt. André krijgt er van mij dus nog een puntje bij.

Tot zover mijn voorlopige kanttekeningen bij de puntentelling. Verder kreeg ik nog wat persoonlijke reacties op ons tweede SRS International Surplus Radio Rendez-Vous:

De meesten waren wat teleurgesteld dat het op een gewone werkdag gehouden werd, waardoor velen niet van de partij konden zijn.

Dit is waar, zonder meer; maar D-Day was nu eenmaal op 6 Juni, werkdag of niet in 1997! SRI!

Bovendien was het ook zo, dat op diverse plaatsen in het buitenland soortgelijke surplus radio activiteiten volgens afspraak gecombineerd met die van ons liepen.

Laten we afspreken dat, dwingende uitzonderingen daargelaten, onze Rendez-Vous en/of andere grote-re radio activiteiten zich zoveel mogelijk in de week-

call	qso	pnt	set	pwr	ant
F5JDG	14	15	RFT/SEG-15D	20	dipole
PAoPO	3	17	WS-19	5	dipole
PAoFKP	5	21	Home made (tubes)	10	dipole
PA3GFI	11	27	WS-62	2	dipole/whip
PAoSMR	7	34	GRC-9/LV-80	50	dipole
PAoLCE	10	35	T-1145	20	dipole
PA3EKK	12	39	GRC-9/LV-80	50	dipole
PA3AWN	17	53	GRC-9/LV-80 & RT-3600	50/30	dipole/whip
G4BXD	20	58	GR-345 D	100	LW 135 ft

ends zullen afspelen om een ieder een kans te geven mee te doen.

Frans, PAoFKP pakte mijn opmerking in het december 1996 verslag op en trok het zich aan dat geen PA home-made CW/AM stations meededen. Hij werkte derhalve ditmaal exclusief home-made met maar 10 Watt en dat siert hem. Bijgaand een foto van zijn buizen tranceiver, die in het volgend nummer van het Bulletin door mij beschreven zal worden! Ik neem nog contact met je op. Ok Frans? PAoSMR kon pas in de namiddag aan het Rendez-Vous meedoen. Eenmaal lekker op gang werden zijn activiteiten ruw onderbroken door het hemels vuur.

Noodgedwongen moest hij QRT. Jammer Jan! André F5JDG had ook een aantal suggesties voor komende SRS outdoors activiteiten. Gebruik het week end, maar begin niet voor zaterdagavond, zodat eventuele /P kunnen bouwen gedurende de dag. (Dit lijkt mij enerzijds een goeie, anderszijds kom je hierdoor zondagmiddag weer tijdnood). Gebruik reeds bestaande buitenlandse clubfrequenties van andere surplus verenigingen. Een grotere concentratie van stations is het resultaat. (en extra QRM!) André stelt ook een andere, volgens hem heel simpele puntentelling voor. Ik puzzel nog steeds op deze simpele telling, dus onthoud ik mij nog van commentaar. Het heeft echter iets te doen met een aftreksom als multiplier tussen het Rendez-Vous jaar en het bouwjaar van het tegenstation. Hoe ouder de apparatuur, des te hoger wordt de multiplier. (Werk naar twee kanten en leuk bedacht, maar ook weer niet zo heel simpel, omdat velen slechts bij benadering of helemaal niet weten in welk jaar hun surplus set gebouwd is!) We zullen het in de groep gooien.

André hoopt tevens vurig dat de SRS weer een mid-winter Rendez-Vous tussen Kerst en Oudjaar op 27-28 december gaat regelen. Mensen, als het even kan zullen we met jullie hulp, we hebben wel koude bestendige operators nodig hi, een poging in die richting wagen; de intentie is er wel, maar concrete plannen zijn nog niet gemaakt.

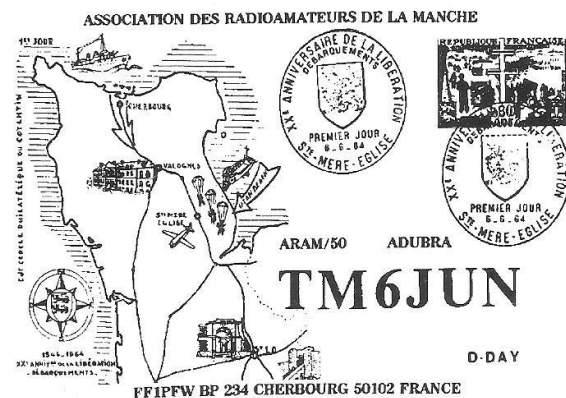
Ben, G4BXD schreef dat hij het weer prima naar zijn zin heeft gehad tijdens het Rendez-Vous en werkte, zie zijn score, heel wat stations met zijn Redifon GR-345D. Helaas waren het er niet zoveel als hij verwacht en gewent had.

Hij hoorde ook verschillende PA-stations met forse signalen in de UK, doch deze kwamen niet retour voor hem en ook niet voor andere terugkomende UK stations. Hij suggereerde dat wellicht de ontvangers werden "out-powered" bij te hoge zendvermogens bij de roependen in Nederland. Op VHF zou dit een zeker argument kunnen zijn; op HF denk ik spelen andere zaken zoals een hoog QRM/QRN nivo een grotere rol. Ook zelfs binnen ons land vertonen de storing nivo's grote verschillen en heeft de één een glasheldere ontvangst, terwijl een ander hetzelfde station door de QRM niet kan nemen. Vanuit de UK gezien zouden die verschillen nog wel eens gro-

ter kunnen zijn, vooral omdat Ben nog opmerkte dat het stil was op de band en er maar heel weinig UK stations overdag actief waren. Hij vraagt tevens in het Engels geïnformeerd te worden omtrent SRS activiteiten zowel outdoors als indoors, waaraan hij graag wil meedoen. Fb! De evenementen agenda staat overigens thans in het Engels breeduit op onze Internet Home-Page! No problem, Ben! Hij hoopt tevens met zijn inzet dit maal in de prijzen te vallen. Op dit moment ziet het er niet slecht uit Ben! Helemaal niet.

Ook Louis PAoLCE nam even de moeite en tijd voor een persoonlijk briefje. Bedankt. Hij was ook niet geheel gelukkig met de vrijdag en de hitte die hem van onder het dak weg hield. Louis merkte op dat er te weinig activiteit was op 3575 en des te meer op 3705.

Hij denkt tevens aan een aparte CW en AM sectie, alhoewel de CW-ers binnen de SRS duidelijk in de minderheid zijn, gezien bijna altijd hetzelfde kleine groepje tijdens het SRS CW-net op Zondag. Toch is je idee niet zo gek Louis en zeker het overwegen waard. Wellicht dat zo'n aparte sectie wat meer leven in de brouwerij brengt en tenslotte ook weer een extra winnaar oplevert, hi! Tenslotte bedanken alle briefschrijvers de SRS voor haar inspanningen en wensen de coördinatoren sterkte met het uitzoeken van de logs. Het dankje wordt graag aanvaard en met het uitwerken van de logs valt het wel mee.



Wij doen het met plezier! Tot September met de eindbeschouwing en de "final score"!

namens de organisatie PAoMER/PAoPRT
SRS International Surplus Radio Rendez-Vous

73, Henk PAoPRT

Op 19 juli 1997 worden de Vlaanderse Radio-Amateursdagen gehouden. In tegenstelling zoals andere jaren, is het maar 1 dag, nl. de Zaterdag. De zaal zal open gaan rond 07.30 uur en 's avonds zou ze leeggemaakt worden tegen ten laatste 19.00 uur, omdat er dan het bal van de radio-amateurs zal doorgaan.

Etienne Dhaene.

Surplus markt

Gevraagd/Wanted:

Radio mounting voor Nekaf-jeep; documentatie: luchtmacht porto P4; radarset KL/TPS 4742 (ZB298); laadapparaat PP-5040; radio's RT-3600/4600 in Nekaf. Tevens zoek ik onderdelen/toebehoren van bovengenoemde apparatuur; event. heb ik copieën van manuals ter ruiling. H. Bus, SRS-95177. tel. 0485-314401 svp na 19:00.

Gevraagd een Wireless-Set No. 18 Mk. 1, 2 of 3. Moet in goede staat zijn, ook wat betreft uiterlijk. H. Kormelink, SRS-153, tel. 0341-253094.

Complete originele goed funktionerende WS-18; 2 maal BC-611, benzine aggregaat WO-II 220 Volt AC ca. 500 VA, compacte Honda 220Volt AC +12 en 24 Volt DC, omvormer 12 Volt DC in, uit 220 Volt AC 100 VA, voeding PP-3026, indicatie metertje WS-19, antenenvoet WS-19, KL/GRC-303, BC-603/604 en Telekunten Regenboog ontvanger E-127 kw-5. A. de Bruijn, Nieuwe Holleweg 3, 6573 DT Beek-Ubbergen. tel. 024-6841418.

Om een stuk historie te bewaren, QSL-kaarten van PA0, PI1 en PA6 stations. Deze kaarten zijn nodig om het eerste Nederlandse QSL-kaarten Museum te voeden. Ga eens in de bakken zoeken en maak er een postpakket van en stuur dit naar: Gerard Nieboer, PA3EKK, van Speijckstraat 18, 7141 VZ Groenlo. Of maak een telefonische afspraak (na 19:30) 0544-465906. Laat ook dit stuk historie niet verloren gaan!

Wie kan mij helpen aan een buisje 1A64 (RT-70) en een schema van de R-110? Tegen vergoeding! Jan Velthuis, PA0IRA, tel. 075-6160960.

Ruif voor WS-19, bedieningskastje en mounting WS-19. K. van Gorp, SRS-96234, PA0PO, Statenlaan 91, 5121 HB Rijen, tel. 0161-223183.

Gevraagd de documentatie van de SEM-52 en een kristal + print voor 50,4 MHz voor deze set. Of is er een andere mogelijkheid deze set op frequentie te krijgen? Frans Veltman, SRS-95045, tel. 055-5331217.



Gevraagd: info over module E (synthesizer) van MBLE Nol Merx, tel. 0161-432889

Ruilen/Exchange

ALAN CTE int. FC6 frequentiemeter 0 - 230 en 0 - 40 MHz (nieuw fl. 155) tegen filterhuis, bodemplaat, aerial leads, connectors 6 pt No. 16A, 12 pt No. 27, 6/12 pt No. 2 of welke andere onderdelen dan ook van de RF-Amplifier No. 2 Mk II/III (High Power Unit voor de WS-19). Ook geïnteresseerd in bodemplaat of andere attributen van de WS-19 Mk. II. R. Sardeman,

SRS-96242, Groningensingel 1129, 6835 HX Arnhem, tel/fax 026-3213798.

Van de WS-19 de power supply 1 Mk-III tegen een type 1 Mk II (6 pens plug); Hans Melein, PA3EMA, SRS-96217, tel. 070-3024111.

Aangeboden/Offered

Complete GRC-9 + LV 80; ook ruilen tegen Russische set R-104. R. Abspoel, SRS-95170, tel. 071-5134058.

RACAL RA-17L met RA-63 SSB unit in kast met boek en reserve buizen fl. 800,- ; Scanner AR-8000 met nieuwe binnen- en buitenantenne, laadapparaat etc. fl. 850,- ; H. Kormelink, SRS-95153, tel. 0341-253094.

Een aantal gedateerde Collins en Bendix dump apparaten w.o. stuurkasten, ontvangers, zenders, eindtrappen. PA3GON, J.S. vd Stoel, tel. 0348-425485.

Een 4-takt aggregaat op aanhanger met universele output: 110/220 Volt; 6, 12, 24 Volt; 50/60 Hz; 2 kVA enz. Ned leger ca. 1950, zeer goede staat. Prijs fl. 1200,- . Info: Café de Molen, tel. 073 - 5941372.

Veel RT-3600 materiaal w.o. antennes, kabels, stuurkasten, enz. enz. Edisonweg 6, 8071 RC Nunspeet, tel. 0341-254086.

Gratis af te halen een NiCd-batterij bestaande uit 18 cellen (85 Ah) inclusief de verbinders. J.W. Muijser, SRS-95054, Koperwiekdwreef 20, 2665 VE Bleiswijk, tel. 010-5215915.

Dynamotors typen DY-96 VRC en DM-43A en DM-42A resp. 12/24 Volt input, uit 1030/515 Volt, 400 W per stuk fl. 425,- ; Jaargangen Electron 1952 t/m 1992 fl. 100,- ; Receiver unit type 76 fl. 50,- ; Kwikdampgelijkrichters DCG-4/500, nieuw fl. 25,- ; HF triode Philips nieuw TB4/1250 fl. 50 ; Walki-talki C/PRC-26 compleet werkend met testset CTS-3/PRC en reserveset voor spareparts incl. documentatie fl. 100,- ; Rx RACAL RA-17L + LF convertor 137A in kast, klein manco fl. 250,-. K. van Gorp, SRS-96234, PA0PO, Statenlaan 91, 5121 HB Rijen, tel. 0161-223183.

4 voudige afstem-C van de WS-19 fl. 15,- ; WS-19 power supply Mk-III (in prima staat) fl. 120,- ; WS-19 modulator control box no. 10 fl. 35,- ; GRC-9 (engelse tekst) fl. 50,- ; WS-38 (slecht front) fl. 35,- ; sloop BC-603 fl. 20,- ; Hans Melein, PA3EMA, SRS-96217, tel. 070-3024111.

Zware naadloos getrokken tapse 25/5cm Dural zwiepmast ca. 15 meter hoog, wanddikte 6mm, compleet met mast draaipunt, stalen bok en rvs beton tapeindankers, draaipunt ca. 5 meter hoog. Goed gefundeerd doorstaat deze mast bewezen windkracht 13 met toploading HF-beam etc. In goede staat, overcompleet wegens verhuizing naar flat, overname t.e.a.b. Te bezichtigen na afspraak Henk PA0PRT Tel. 06-54557713 Korenbloemstraat 41, Ommen (Ov)

Perfect werkende 1944 US Signal Corps BC-312/N. Frontje behoeft slechts tikkie liefdevol druppie verf hier en daar indien tekenen des tijds U niet aanstaan. Te bezichtigen voor overname ad fl. 225,- In zeer goede staat verkerende fraaie "Regenboog Ontvanger" Telefunken type E-127/5, goed onderhouden door Belgisch Leger. Moet met pijn in het hart weg wegens ruimtegebrek shack. Te bezichtigen voor overname ad fl. 250,- Prima werkende en goed uitzijnde RT-68/RT-70 (50 MHz) tranceivers en 24 VDC voeding plus (zelfde bereik) R-110 remote ontvanger. Alles op groot frame met bijbehorende kastjes en kabels. Te bezichtigen voor overname ad fl. 200,- . Henk, PAoPRT tel. 06-54775513, Kalmoesstraat 227, Apeldoorn

SRS-leden kunnen gratis een advertentie plaatsen in deze rubriek. Het spreekt voor zich dat voor het aanbieden en de verkoop van zendapparatuur de geldende regels van HDTP t.a.v. de machtigingsvoorwaarden van toepassing zijn. Opgave van advertenties schriftelijk zenden aan: SRS-BULLETIN, Postbus 887, 3700 AW ZEIST. De redactie accepteert geen enkele verantwoording m.b.t. de inhoud van de advertenties of eventuele consequenties daarvan.

Rectificatie

In tegenstelling tot wat in het vorige SRS Bulletin werd vermeld kon de SRS stand op de RAM te Amersfoort NIET door Frans Veltman worden opge-

zet vanwege QRL. Gelukkig is Henk Krommendijk bereid gevonden de SRS op dit evenement te vertegenwoordigen waarbij dankbaar gebruik is gemaakt van de ruimte op de stand van de stichting WS-19 (tnx Cor)

Surplus Prijzen

Wie al een tijdje meeloopt in de dumpwereld heeft inmiddels een aardig "gevoel" gekregen voor de gemiddeld geldende prijs van de spullen waar wij in onze hobby tijd mee omgaan.

Natuurlijk blijft het principe: "wat de gek ervoor geeft" van kracht en dat blijkt ook menig aspirant handelaar op vloeiemarkten te inspireren en biedt zijn koopwaar aan voor een prijs onder het motto: de koper is geboren, alleen hij moet nog even langs mijn kraam lopen.

Wat (bijn) niemand tot voor kort wist was de prijs die destijds door de officiële organen voor deze apparatuur werd betaald. Door bemiddeling van een onzer leden heeft de redactie van het SRS de hand weten te leggen op het originele document dat inzaagte geeft in de prijzen die destijds voor diverse apparatuur moesten worden betaald.

Bovendien is het leuk te zien wat in Nederland in de de lijst voor preventie-onderhoud werd aangegeven als zijnde werkelijke prijs voor diverse radio-apparaten

Geniet u even met ons mee??????

Radio installatie	88	f	900,—
Radio installatie	31		1 475,—
Radio installatie	SCR 300		1 400,—
Radio installatie	SCR 510		6 700,—
Radio installatie	SCR 508		12 500,—
Radio installatie	SCR 528		8 300,—
Radio installatie	SCR 610		4 200,—
Radio installatie	SCR 608		8 000,—
Radio installatie	SCR 628		4 400,—
Radio installatie	SCR 506		14 000,—
Radio installatie	AN/GRC-9		9 628,—
Radio installatie	SCR 399		21 000,—
Radio installatie	AN/TRC-3		12 740,—
Radio installatie	AN/TRC-4		36 760,—
Telegraaf eind-installatie	TC-22		29 850,—
Telefoon eind-installatie	TC-21		20 080,—

Deze prijslijst is uit een VS2-1325 Preventie onderhoud 1963

Part No.	Stock or Model No.	Item	Unit	Price
7	ET-8019A	Radio Transmitter, 200 watt, RMCA	each	1400.00
7	ET-155B	Radio Transmitter, 300 W. Federal Type	each	1400.00
7	ET-8010E	Radio Transmitter, 500 watt, RMCA	each	1400.00
7	S2-RA	Radio Transmitting Equipment Collins	each	165.00
Navy	Mk11-D	Raft, Life Pneumatic (Buser RS3-15500) Comp.	each	200.00
Navy	Mk111-D	Raft, Life, Pneumatic (Buser RS3-15510) Comp.	each	230.00
1	6900-681000	Raft, pneumatic, type A-2, 5 man	each	430.00
1	6900-683520	Raft, pneumatic, Type B-3, 2 man	each	185.00
3	58-7425.500-075	Raft, pneumatic, Type B-1, 7 man	each	148.00
6	718480	Rail Trackage RS 43-2A, Railroad 76 lbs.	each	400.00
6	719330	Raincoat	ft.	1.00
6	720350	Rake, Garden, Steel, 14 leath	each	5.75
6	722230	Range, AF, No. 2, Complete w/equipment	each	1.39
6	722240	Range, Field M-1937, c/w pack A	each	1161.14
6	722010	Range, Field M-1937 Pack B	each	31.67
4	34363	Range, Field, M-1937, Complete, 3-Unit	each	103.77
4	34370	Rasp, Nasal	each	563.82
4	34372	Raspatory, Mastoid and Sinus	each	1.85
4	34374	Raspatory, Rib, Left	each	2.17
6	728800	Raspatory, Rib, Right	each	1.75
3	PH-284	Ration "X" (1 day)	each	.95
7	Model RM	Razor Safety, w/5 blades	each	.25
7	SSR-211	RDX Explosive, Composition C	M lbs.	405.00
7	FMR-15V	Reader, Microfilm	each	175.00
7	D/F	Reader, Microfilm Model ER1	each	75.00
7	AK-88	Receiver, Radio, Calvin Model	each	360.00
7	99945	Receiver, Radio Compax	each	100.00
7	729710	Receiver, Radio RCA Type	each	391.00
8	M-359	Receiver, SSR-212	each	1400.00
1	AN/ANQ-2	Receiver, Single Side Band, WE Co.	each	292.50
7	729710	Receptacle, Waste Paper, Fiber	each	175.00
7	AN/ANQ-2	Recorder	each	22,750.00
7	RD-2, GXR	Recorder, Amertype, Film, Hi-speed	each	90
7	TCB	Recorder, Amertype, Film, Std.	set	50.00
7	AN/GNQ-2	Recorder, Amertype, Film, Std.	each	726.00
7		Recorder	each	790.00
7		Recorder	each	790.00
7		Recorder Memovox	each	1200.00
7		Recorder-Reproducer	each	1100.00
7			each	1000.00
7			each	1000.00

Verslag zomer velddagen Essen/Kootwijkerbroek 6 - 8 Juni 1997

Zaterdag 7 juni jl. was het dan officieel weer zover, want het traditionele SRS zomer veldweekend stond weer op veler programma. Dit jaar zou het een langer weekend worden, want ter nagedachtenis aan invasie D - Day, zouden de activiteiten vanaf de camping "De Hazendonk" te Kootwijkerbroek al op vrijdag 6 Juni beginnen met een activiteitendag in "SRS Rendez - Vous" stijl, voor deelname in binnen- en buitenland.

Velen hadden overigens de fraaie weersvooruitzichten gehoord en vrij genomen om er nog een paar extra dagen kamperen, voorafgaande aan vrijdag 6 Juni, aan vast te knopen.

De eersten arriveerden al op woensdag en konden op het grote terrein een geschikt plekje naar keuze uitzoeken.

Henk Krommendijk had als trouw organisatie-medewerker de aanvlieg routes weer voorzien van de ons zo bekende zwart - witte militaire SRS richtingbordjes.

De meesten maakten hier probleemloos en dankbaar gebruik van. Toch zijn er altijd weer van die snode lieden die op alternatieve wijze allerlei "kruip-door, sluip-door" binnenweggetjes weten te verzinnen om naar ons kampement te komen.

Dat enkelen van hen daardoor, in de directe omgeving van Essen, helaas het spoor bijster raakten op de talrijke kleine al dan niet verharde landweggetjes (ondanks de hoge antennemasten en wapperende vlaggen als landmark op ons terrein!), doet evenwel geen afbreuk aan Henk's moedige poging om voor een ieder de aanreis zo makkelijk mogelijk te maken. Weer reuze bedankt Henk!

Het werd de volgende dagen steeds warmer en menig tent en caravan kreeg overdag iets weg van een oven, waarin je maar liever niet langer toefde dan strikt noodzakelijk. Hetzelfde verging het de radiowagens die met diverse stations uitgerust veel meer actief hadden kunnen zijn.

Het is de operators vergeven, want zeker in de wagens was het echt geen werken, gezien de ondraaglijke hitte daarbinnen! De buiten opgestelde stations waren natuurlijk beter af, voor zover ze in de schaduw van bomen, meegebrachte party-tenten of parasols werden bedreven.

Er mogen dan wat minder verbindingen gemaakt zijn vanwege de warmte (ook de thuisstations waren, voor zover vrij van hun werk, ondanks de zeer goede propagatie overdag, maar kennelijk schaars in de shack aanwezig!),... het aanwezige publiek genoot echter met volle teugen. Zo'n 40 SRS leden waren

aanwezig, waarvan de meesten werden vergezeld van hun partner.

Ook waren genoeg kinderen van de partij om er een geslaagd familie festijn van te maken op onze boerderij-camping; met genoeg activiteiten en ondeling qso.

Een speciale gebeurtenis vormde de 50^{ste} verjaardag van Jan, PA3CKX op vrijdag. Hij was woensdag al vooruit gereisd om kamp te maken en werd donderdag tegen middernacht verrast door XYL Petra en dochter, die speciaal vanuit Amersfoort even naar Kootwijkerbroek kwamen om als eersten Jan om 00.00 uur 's-nachts te kunnen feliciteren!

Een heel leuke geste, waarop door de aanwezigen tot diep in de nacht gepast werd gefeest onder genot van de door Petra meegebrachte champagne en lekkernijen.

Ook Jan Hanse NL-11525 ('t-Aggregaat was jammerlijk in 't -ongerede en kon even niet mee...), had enige dagen tevoren zijn verjaardag al gevierd maar deelde, na aankomst op het kamp, deze heuglijke gebeurtenis met zijn medeleden met een ruime tractatie van heerlijke abrikozen vlaai.

Ook dit werd zeer gewaardeerd. Heel leuk Jan! Dit is nou "echt" een club om bij te horen, die SRS! Waar vindt je nou zoiets...!

Overigens Jan, we vonden je nieuwe kampeeruitrusting schitterend. Toch geven we je het welgemeende advies voortaan iets minder mee te sjouwen. De vering van je auto ligt dan niet meer op de blokken; zoiets stuurt beslist prettiger; de bodem van je wagen buigt minder door en heeft dan ook nog een kans van overleven, maar bovenal... tegen de tijd dat wij weer gaan inpakken ben jij misschien ook klaar met uitpakken. Dat lukte dit keer nog niet helemaal, hi!

Bij aankomst kon een ieder kennis maken met twee nieuwe SRS legertenten. Deze, vrijwel nieuwe Belgische 3,5 x 5,5m "expandable" radiotenten, waren daags tevoren voor een schappelijke prijs door de vereniging aangeschaft; en natuurlijk ijlings (kontaan-kont gekoppeld) opgesteld als nuttig attribuut. Het bestuur van de SRS neemt de diverse jaarlijkse veldweekenden en de vele andere buitenactiviteiten van haar leden serieus genoeg om deze tenten aan-schaf voor de vereniging meer dan noodzakelijk en gerechtvaardigd te achten.

Wij hopen dan ook dat alle leden er nog heel lang plezier van en mee mogen beleven!

Wij danken overigens hierbij de afd. Emmen van de VRZA hartelijk voor het beschikbaar stellen van hun grote legertent in de afgelopen jaren. Wij hebben er heel dankbaar gebruik van gemaakt. FB mensen!

Wij denken dat het niet zo zinvol is om alle meegebrachte en al dan niet (hil!) gebruikte apparatuur de revu te laten passeren. Een ieder, die niet aanwezig was, kan zich hiervan wel een voorstelling ma ken. U weet wel, vele GRC- 9's, 3030's, RA1/LV80's, 3035's, WS19,s, WS - 62's, etc., vormden natuurlijk de hoofdmoot, naast een enkel meer exotisch exemplaar zoals bijv. de WS - 19 opvolger, een leuk ogende C - 12, die Wim 3GFI meebracht.

Natuurlijk ook vele militaire voertuigen, zoals de YP - 126 Daf carrier/radiowagen van de Nestra's; de beide kleine Daf jeeps van Ton oRTB en trotse nieuwe eigenaar Frans Veldman; de WW2 Jeep van Arie en de WW2 Dodge en dito GMC van Bert, allen voorzien van diverse

radiosets uit soms bewogen maar zeker vervlogen dagen. Bert, schijnbaar onvermoeibaar als altijd, had zich de week voorafgaande aan de velddagen, nog rot gewerkt om de Dodge radiowagen in optima - forma te brengen.

Samen met Fred oMER, werd de omvangrijke taak ondernomen om een compleet set nieuwe kleppen/zittingen van de motor in te slijpen. De job lukte en op tijd liep de zware motor fraai sonoor grommend weer als (55 jaar!) tevoren. Goed werk mensen!

Matthieu, ON8PO, die helaas met Pinksteren niet bij het vorige veld-evenement in het Oorlogs- en Verzetsmuseum te Overloon aanwezig kon zijn, stal echter bij deze gebeurtenis weer moeiteloos de show. Onder veel bekijks arriveerde hij samen met zijn schoonzoon Roger in de inmiddels bekende, maar nog altijd zeer imponerende US Hummer terreinwagen (opvolger van de Jeep en welbekend uit de TV - beelden van de 1992 golffoorlog).

Tevens een moderne Dodge air - conditioned container radiowagen voorzien van een all mode GRC - 106, TOR en meer van dat moois, plus een getrokken 10KVA aggregaat dat hij onmiddellijk zacht liet ronken onder zijn motto "voor de juiste stemming"! De stemming bleef opperbest en dus ronkte het aggregaat 's -daags zachtjes voort tot in de kleine uurtjes. ("boze" tongen beweren overigens dat je dat grote monster alleen maar hebt meegenomen om je bier koud te houden..., is dat zo Matthieu?) Ook zijn meegebrachte quad - achtige horizontale breedband

USM "paraplu" antenne op mast oogste veel bekijks en commentaar.

Je moet ons toch nog maar eens vertellen in een artikelje hoe dat ding nu eigenlijk werkt; what say Matthieu?

Naast enkele activiteiten buiten het kamp op Zaterdagmiddag, zoals een nostalgische radio/electrobeurs in

Hoenderlo en de bekende veld - en strooptocht langs de diverse militaire surplus handelaren in de omgeving, (waarvan de deelnemers maar ternauwernood al scheurend over binnenweggetjes terug raceten om eventueel noodweer voor te blijven en net op tijd terug waren!), was er eerder op de middag in een blakende hitte ook nog een 6-meter

vossejacht. Het werd wel een jacht met hindernissen. Zo werd ten eerste onze vos, Peter PE1OYP, door een norse en onverbiddelijke boswachter onverwacht bij aanvang van de jacht uit een, overigens publieks toegankelijk bos, gesommeerd te verdwijnen! Binnen een half uur werd gelukkig een nieuwe locatie gevonden waar de "boze diender" geen invloed kon doen gelden.

Zo kon de jacht dan toch van start gaan.

Ten tweede werd eens te meer bewezen dat surplus 6 - meter man-pack FM tranceivers, zelfs van origineel peilraam voorzien, op korte afstand van de vos hun richtwerking, kennerlijk door oversturing en/of signaal-lek, volledig verliezen.

Is de vos dan niet "in zicht", wordt het vinden van de exacte locatie een ware crime, waarbij ondanks alle trukjes die een ware jager wel weet toe te passen, meer geluk dan wijsheid een rol gaat spelen. Geen van de jagers is naar schatting dan ook veel dichterbij de vos gekomen dan zo'n honderd meter! Ook typisch weer iets waaruit voor een volgend keer lering moet worden getrokken!

Natuurlijk was er natuurlijk weer, als onmiskenbaar hoogtepunt, de grote BBQ op zaterdagavond. Rond zes uur kregen wij helaas eerst nog een korte maar stevige vlaag wind en plensbui toebedeelt waarbij een ongetuide en dus gesneuvelde party-tent (sri Peter oRLM!) als slachtoffer te betreuren viel. Jannie Vermeulen zat wel even beduust te kijken



toen haar schijnbaar veilige en droge dak boven haar hoofd airborne werd!

Peter wierp de verbogen delen echter achteloos terzijde en feestte vrolijk verder. Cool man!

Verder had een ieder zich tijdig weten te wapenen tegen het zeer snel naderend onheil dankzij de weer-rapporten die wij ongevraagd, maar zeer welkom, ontvingen via radio en GSM van derden buiten het kamp. That's the spirit, FB!

Vanuit de grote tent speelde disc-jockey Fred oMER, onder enig gehoor van de schuilende massa's in de tenten, razend snel een toepasselijk 78-toeren plaatje van weleer via het PA - systeem, getiteld ... "koel helder water !!!"

Van wat elders in den lande op puur noodweer uitdraaide, merkten wij niets en genoten die avond tot in de kleine uurtjes van een ongekend rustige bijna heldere hemel, met slechts af en toe veraf wat dreigende wolken en gerommel.

Het speenvarken (30 Kg!) werd opgehaald en meester pyromaan/cremateur Ko Mounouri stookte het vreugdevuur op en nam met zijn hulpkrachten plaats aan het, door Bert Verhoef deskundig vervaardigde, zware roterende spit.

Tijdens het grillen hielden Voorzitter Ton, oRTB en nieuwe Vice-Voorzitter Henk, oPRT toespraken, waarbij enkele dankbetuigingen en attenties aan de orde kwamen. Allereerst werd Ruud, oRVL, onze scheidende Vice-Voorzitter, bijzonder bedankt voor zijn nimmer aflatende inzet voor de SRS als, zoals de Amerikanen dit zo mooi kunnen zeggen, "the man of the first finest hour"!

Alhoewel Ruud, lange tijd door diverse ziekten en ongemakken gekweld en geveld weer redelijk is opgeknapt, leek het hem toch raadzaam zijn bestuursactiviteiten te beëindigen.

Op de tweede plaats werden Fred oMER en echtgenote Lyda dank gezegd in woord en geschenk voor hun vele goede zorgen en inzet, die de vereniging en ons leden bij diverse happenings door hun inzet ten deel viel. Deze hulde was meer dan op haar plaats! Ten derde werd onze nieuwe Internet home-page officieel bij de aanwezigen geïntroduceerd. Deze pagina is op zeer deskundige wijze verzorgd en geplaatst, temidden van andere world-wide surplus radio pages, door Kees Stravers, PBoAIA.

Met overal prima subject reference, kan je de SRS page niet missen! Een uitgebreide promo tekst over wie we zijn en wat we doen als vereniging, een evenementen agenda, het SRS logo en onze eigen "Sir@Plus" mascotte vormen het begin van iets groots. Binnenkort zal een en ander nog worden gelardeerd met fraaie actie kleuren foto's en actuele info! We horen hier vast nog meer over. Geweldig werk, Kees!

De BBQ was geweldig en het varken van bijzondere kwaliteit, mede door bijzondere zorg van de slachter en de toegewijde zorgen van grillmeester Ko. Jan 3CKX, bewees zijn reeds gevestigde snij-kwalitei-



Matthieu was met groot materiaal uitgerukt.

ten eens te meer en hanteerde met vaste en vaardige hand het grote vleesmes alsof het een lancet was!

Vaker gedaan, Jan? Wij zullen dit onthouden, hi! De onontbeerlijke salades verzorgd door Lyda Marks (xyl oMER) en Pina Wolters (xyl 3GFI) waren weer van grote klasse! Hun creatieve en smaakvolle arbeid en de vele uren hieraan besteed, mag hier best nog eens extra geroemd worden. Hulde aan deze dames! Ook de QRP's van Fred en Lyda mogen bij deze voor hun hulp niet ongenoemd blijven.

Door het grote aantal vaste gasten, gecombineerd met de talloze mee - etende bezoekers (erg gezellig hoor..!), was het wel even "eerlijk delen" geblazen voor wat de hoeveelheid gemaakte salades en stokbrood aanging.

We zullen op dit punt volgende keer noodgedwongen een iets andere formule vooraf gaan hanteren. Na de BBQ was het aan Kees en Fred om de Internet SRS home - page via de in de tent opgestelde computer live te presenteren. Deze show genoot ruime belangstelling en werd als zovele andere zaken ook op video voor het nageslacht vastgelegd. Alom lof voor het bereikte resultaat. We mogen met recht trots zijn op onze Internet home-page!

Het PI4SRS AM/CW net op zondagmorgen vanaf het kamp liep wonderwel goed.

Er was weinig storing en goede propagatie, zodat ook vele low power stations met enkele Watts leuke verbindingen op 80m konden maken tot ver over de landsgrenzen.

Jan 3CKX en Henk oACC konden met de GRC - 3035 (80W) vrijwel ongestoord op 3575 kHz het CW-net draaien, terwijl 100m verderop aan de andere kant van het kamp, op 3705 KHz met fors vermogen (ca. 175W) uit de GRC-106 radio-wagen, het AM - net met Fred oMER, Wim 3GFI en Henk oPRT als operators, dito ongestoord van start ging. De dipolen hingen natuurlijk wel redelijk haaks op elkaar, dat wel en zoiets helpt...een beetje!

Na enige tijd werd de GRC - 106 vanuit de moderne Dodge radiowagen van Matthieu echter afgekoppeld en ging het AM -net verder op de nostalgische toer met apparatuur van 55 jaar terug in de tijd. De in originele staat verkerende 30 Watt BC - 652/653 zender/ ontvanger combinatie vanuit de 1942 Dodge van Bert werd opgestart, alsmede een 30Amp WW2 BSA aggregaatje van Wim 3GFI om de zich snel ont-ladende 12V accu's enigermate bij te tanken. Dit was

hard nodig ook, want deze oude apparatuur is niet echt efficiënt te noemen met haar vele stroomslurpende gloeidraden, een PA in klasse - A vanwege de roostermodulatie en grote laag-rendement roterende omvormers/ventilatoren voor de hoogspanningen/-luchtkoeling! Voor 30W output is nl. maar liefst een

input van ca.700 Watt(!)

nodig. Dat is zo'n slordige 60 Amp. Zodoende!

Toch ging het uitstekend, ondanks dat de stem van PI4SRS in den lande door deze wisseling van apparatuur wel enigszins aan signaal en modulatie "punch" had verloren, volgens de rapporten. Pas laat zondagmiddag werd begonnen met het noodgedwongen afbreken van het kamp en vertrokken de



eerste deelnemers. Het waren heerlijke dagen geweest en om zoiets te moeten beëindigen valt natuurlijk zwaar. Je stelt dat tot het laatste uit. Vroeg in de avond restten slechts nog de voertuigen en verblijven van de organisatie en enkele anderen. Er werd nog een gezamenlijke openlucht maaltijd genoten en met het inmiddels "gemilitariseerde" en tot "PRC-11" omgedoopte "WIEL" van Fred enkele qrp DSB verbindingen met 2 Watt in het "Nederlandstalig Amateurnet" als afsluiting gemaakt. Daarna ging een ieder, moe maar zeer voldaan, zijns weegs.

Maandagavond werden de laatste zaken, waaronder de grote tenten definitief afgebroken en opgeborgen, want Ab Donzelaar had zijn weiland weer hard nodig voor een hele reut opstandige, naar vers gras lonkende, koeien, hi!

We waren eerst nog even bang dat Ton oRTB, die pas later op de avond arriveerde, vergeten was zijn officierstentje op te halen en zagen al in gedachten een meute nieuwgierige koeien zich meester maken van een nieuwe stal, met alle gevolgen vandien, hi! Het zeer geslaagde 1997 zomer velddagfeestijn was daarmee echt en definitief ten einde!

Met dank aan een ieder die op welke wijze dan ook betrokken was...samen maakten wij dit feest... en graag weer tot de volgende velddagen begin September!

Namens het bestuur en de evenementen commissie van de SRS,
Henk Huizinga PAoPRT
Vice - Voorzitter

AANKOMENDE EVENEMENTEN/QRV KALENDER

Op 26 en 27 juli, een militariabeurs, georganiseerd door museum 40-45, op de Kemperbergerweg 780 te ARNHEM, Standinfo, 026-4420958.

Op 16 en 17 augustus zijn leden van de SRS QRV met radio en bijbehorende voertuigen op een tweedaagse militariamarkt, gericht op vooral WW2 elektronisch materieel. Dit evenement wordt georganiseerd door het museum 40-45, op de Kemperbergerweg 780 te Arnhem. Er is mogelijkheid tot overnachting op het museumterrein. Gaarne wel vooraf even contact met Fred, PAOMER, telefoon 0342-441786. Er is natuurlijk ook gelegenheid om dit zeer interessante museum te bezoeken.

Op 30 augustus, een grote radiatorommelmarkt ter gelegenheid van de DNAT te Bentheim.

De SRS nazomervelddagen zijn **voorlopig** gepland van **5 tot en met 7 september**.

Op 14 september, een HEATHKIT party georganiseerd door de VERON afd. EINDHOVEN. Allerlei HEATHKIT zaken worden geshowd. Informatie bij PA3DSC, tel. 040-2906195

Op 27 september, de bekende radiatorommelmarkt "de Lichtmis".

Op een zaterdag in september (exacte datum nog niet bekend), zal de SRS ondersteunend aanwezig zijn op de donateursdag van het Infanterie Schietkampmuseum op de legerplaats Harskamp. We zullen QRV zijn met diverse apparatuur en wagens en we hebben horen fluisteren, dat de verbindingdienst de nieuwe HARRIS zal tonen en dat wij er misschien ook mee mogen spelen! Tevens zullen rond de 50 voertuigen van KTR aanwezig zijn, om de genodigden mee te nemen voor een echte "treinrit". Het gebeuren is strikt toegankelijk voor SRS en KTR leden op vertoon van de ledenpas bij de bewaking.

Op 29 november is de najaars SRS-meeting gepland. Noteer dit vast in uw agenda! Nadere informatie over de activiteiten volgt in ons onvolprezen SRS blad. Naar het er nu uitziet zal deze meeting plaatsvinden in de oude officiersmess van het ISK te Harskamp. Er is daar voldoende ruimte en parkeergelegenheid aanwezig en omdat Harskamp een garnizoensplaats is, zijn de openbaar vervoer verbindingen goed. We wachten echter nog op een definitief akkoord van defensie.



Meesterslager Mounoury aan het werk.



En het aggregaat zorgde voor de nodige achtergrond-muziek.



Gezellig napraten tussen het groene spul.