



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL - BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

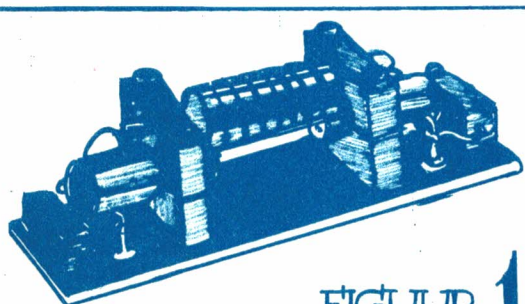
PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

MECHANISCHE M.F.R.
FILTERS DOOR H.J. KONINGS, PAoHJK.

WOENSDAG IS
PJ2AA IN NEDERLAND
AANGEKOMEN

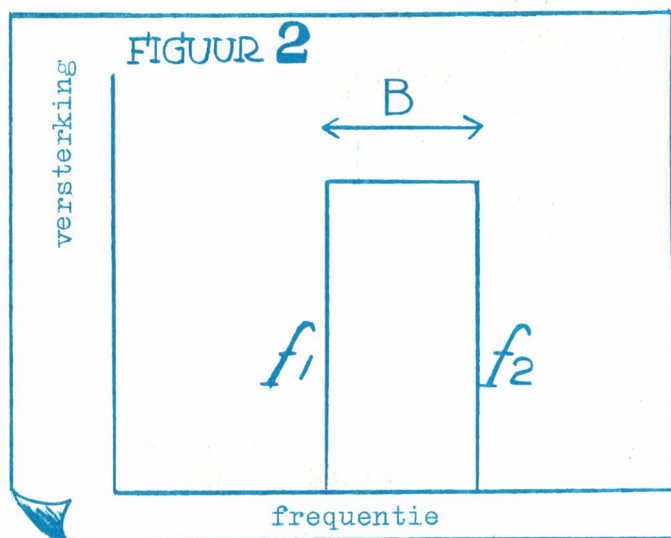
In QST van Februari 1953 is een artikel gewijd aan mechanische m.fr.filters door Ben Roberts, WoIEU, van de Collins Radio Corporation. Hierin geeft WoIEU een algemene beschrijving van een filter, zoals die door zijn firma in de handel gebracht wordt voor een prijs van \$ 75,—. Verder wordt vermeld, dat het gevolgde principe geheel nieuw is, hoewel reeds in April 1947, dus zes jaar geleden, door Robert Adler van de Zenith Radio Co te Chicago in "Electronics" een uitgebreide verhandeling gegeven werd van een door hem geconstrueerd en beproefd mechanisch filter. We zullen er ons maar niet in verdiepen, wie nou wel het eerste was, maar eens nagaan, waarom en met welk doel het mechanische filter gemaakt werd.

Wel, over het doel kunnen we kort zijn, nl. om ontvangers te krijgen, die goed selectief zijn en toch een bepaalde frequentieband goed doorlaten. De meest voor de hand liggende methode is het gebruik van kwarskristalfilters. Dat deze lang niet ideaal werkt, bewijst het verschijnen van de Q5'ers en de UV-1953, die beiden reeds eerder in CQ-PA beschreven zijn. Deze slaagden er goed in om de ideale m.fr.karakteristiek te benaderen, die in figuur 2 getekend is. Nu moet men niet denken, dat deze karakteristiek alleen toe te passen in op een zg. communicatieontvanger. Dat zijn dus ontvangers, zoals wij, zendateurs, gebruiken, maar ook op omroepontvangers. Alleen zullen we de bandbreedte (B in figuur 2) in omroepdozen ongeveer 6-8½ kHz moeten maken, terwijl een telefonieamateur als minimum 3 kHz kan gebruiken.



FIGUUR 1

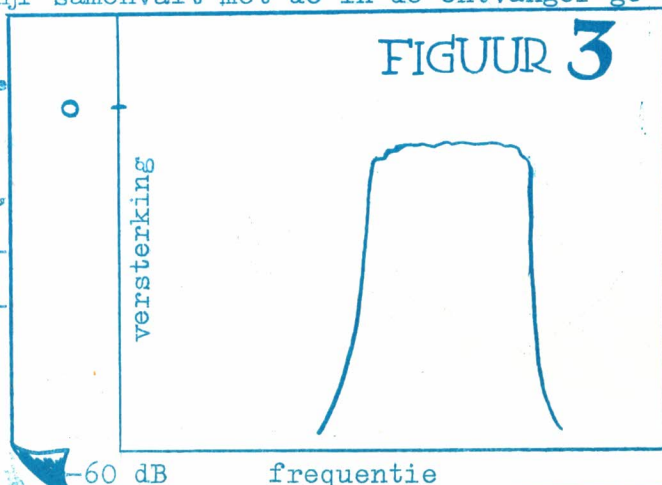
FIG. 1. Een afbeelding van het mechanische m.fr.filter, zoals Collins deze maakt. Uiterst links en rechts ziet men de condensatoren. De cylinders, rechts en links zijn de spoelen. Tussen de twee vierkante steunschijven zijn de resonantieschijven gemonteerd. Het kleine staafje boven de linkse spoel is de magneet.



Een cw amateur kan nog veel lager gaan, hoewel in de praktijk gebleken is, dat een bandbreedte van $\frac{1}{2}$ tot 1 kHz het meest geschikt is. Wanneer we met een ontvanger, die de m.fr. kromme heeft van figuur 2 op een drukke amateurband luisteren, dan valt het op, dat er nog zeer veel vrije kanalen zijn en verder, dat de QRM danig meevalt. Het absoluut belangrijke is, dat de flanken f_1 en f_2 van de m.fr. kromme het ideaal van loodrecht te staan, zoveel mogelijk benaderen. Bij de Q5'er en zijn broertje de UV-1953 wordt dit bereikt door m.fr. transformatoren te gebruiken met een redelijke kwaliteitsfactor Q op een lage frequentie. De verschillende trafo's worden gekoppeld door radiobuizen, zodat ze niet op elkaar

kunnen terugwerken. Het enkele kristalfilter kan door zijn hoge Q zeer steile flanken hebben, maar heeft dan praktisch geen bandbreedte meer. Dit filter met die steile flanken is alleen voor cw te gebruiken. Wel heeft men een foefje om ook het xtalfilter voor fone te gebruiken, nl. door de Q te verlagen. Men bederft daar natuurlijk de flanksteilheid door, zodat het geheel eigenlijk waardeloos wordt. Zoals Adler in '47 reeds aangaf, is er een andere methode om de ideale kromme te benaderen. Hierbij gebruikt men een stukje metaal - b.v. roestvrij staal -, dat mechanisch trilt. Om zich dat in te kunnen denken, kan men als voorbeeld een elastiekje in beide handen met duim en wijsvinger vasthouden. Men kan nu het elastiekje uittrekken door de handen verder uit elkaar te brengen en weer in laten krimpen door de handen naar elkaar toe te brengen. Een metalen staaf kan men op dezelfde wijze laten trillen, waarbij de frequentie afhangt van de lengte van de staaf en het gebruikte materiaal. Bij roestvrij staal is bij een lengte van $2\frac{1}{2}$ mm de trilfrequentie 455 kHz. De hierbij te bereiken kwaliteitsfactor ligt tussen 2000 en 4000. Het mechanische filter van Collins heeft trilstaven van ongeveer 10 mm dik en slechts $2\frac{1}{2}$ mm lang, maar trillen toch op de bovenbeschreven lengterichting van $2\frac{1}{2}$ mm. De manier, waarop deze trilstaaf aangestoten wordt, berust op een in de natuurkunde bekend principe van de magnetostrictie. Vooral nikkel vertoont dat verschijnsel goed. Wanneer de lengte van nikkel, dat gemagnetiseerd wordt, korter wordt, noemt men dat "magnetostrictie". Wordt dus een nikkel staafje in een wisselend magnetisch veld geplaatst, dan varieert de lengte van de nikkel staaf en wel met de dubbele frequentie van het magnetisch veld. Om dit te voorkomen, wordt de nikkel staaf vóórgemagnetiseerd. Het principe is dus zó: in de plaatkring van de mengbuis staat een afgestemde kring en in het veld van de spoel bevindt zich een nikkel draad, die met een klein permanent magneetje voorgemagnetiseerd wordt. De nikkel draad is aan een roestvrij stalen schijf gelast, die dus mechanisch gaat trillen. Men heeft natuurlijk een en ander zo ingericht, dat de resonantiefrequentie van de roestvrij stalen schijf samenvalt met de in de ontvanger gebruikte middenfrequentie.

Wanneer echter slechts 1 resonantieschijf gebruikt wordt, doet het geheel veel denken aan een kwarskristal. Maar wat bij deze kristallen niet mogelijk is, nl. om ze eenvoudig met een ander kristal te koppelen en deze resonantiefrequenties dan vlak naast elkaar te nemen, kan men wel doen bij het mechanische filter. Het door Collins gebouwde filter bestaat uit 6 schijven, die met elkaar gekoppeld zijn door draden, die ongeveer $\frac{1}{8}$ golf lang zijn tussen de schijven en welke aan iedere schijf gelast zijn. De schijfafstand is ongeveer 1 mm. Door nu elke schijf een bepaalde dikte te geven (resonantiefrequentie) en de koppeldraden een bepaalde lengte, verkrijgt men een totale resonantiekromme met zeer steile flanken en vlakke top. (Figuur 3) Om uit dit trillende geval weer elektrische spanningen te krijgen, is aan de laatste schijf weer een voorgemagnetiseerde nikkel draad bevestigd, die in een spoel steekt. Doordat de



nikkeldraad trilt, wordt op het normale dynamo principe spanning in de spoel geïnduceerd. Deze spoel is met een condensator op de m.fr.afgestemd. De op deze wijze gebouwde mechanische filters geven een totale verzwakking van 26 db. Dit komt vooral door de slechte overdracht van de ingangskring op de nikkel aandrijfdraad en van de uitgangs nikkeldraad op de output kring. Door inplaats van deze nikkeldraden ferrietstaafjes te nemen, wordt de verzwakking tot 10 db gereduceerd, maar de temperatuur constantheid is slechter. In figuur 1 is de afbeelding van het filter weergegeven. Collins brengt momenteel filters in de handel, die een bandbreedte hebben van 3,1 kHz voor fone en cw en een ander filter met een bandbreedte van 800 Hz voor cw.

Mit het bovenstaande is wel gebleken, dat wij een dergelijk filter niet zelf kunnen maken. Er schiet niets anders over dan om ze kant en klaar te kopen. Het is echter wel te hopen, dat ze na verloop van tijd wat goedkoper zullen worden, want een prijs van 400 gulden is niet mis. Omdat het geheel een kwestie is van zeer nauwkeurige metaalbewerking, valt het te verwachten, dat de prijs wel zal zakken, als het eerste nieuwtje er af is. Zolang de prijs voor dit hermetisch gesloten metalen doosje van ongeveer 70 X 25 X 25 mm met doorvoer isolatoren voor de vier aansluitingen zo hoog blijft, zullen we ons voorlopig maar moeten behelpen met een Q5'er of UV-1953.

73 de PAoHJK

NIEUWS UIT DE KNAKENPOT

Van de week zijn er weer een aantal postquittanties de deur uitgegaan voor die leden, wier termijn weer verstreken was. OM's leg het bedragje even klaar. Zoals we verleden week al melden, is de incasso kosten van de PTT nu verhoogd. De totale incasso kost nu 30 cts. Bespaar u zelf deze onnodige kosten, door de contributie over te maken per brief, postwissel of cheque naar postbus 190 of door overschrijving op het gironummer van onze bank. (Deze staat aangegeven in de kop. Vergeet vooral niet om uw call of PA-nr. te vermelden.

Aan die leden, waarvan de termijn nog niet verstreken is, zou ik willen vragen, let zelf eens op, wanneer dit het geval is en zorg dan voor overmaking. Het bespaart een boel werk voor ons en u bespaart de onnodige incassokosten.

Wel, obs, ik hoop, dat dit niet te veel gevraagd is en dat ik op uw aller medewerking mag rekenen.

PAoUSA

HET UV-1953 SCHEMA

Toen PAoUV in het begin van het jaar zijn fb artikel schreef over deze ontvanger was daar een schema bij, dat te groot en uitgebreid was om opgenomen te worden in ons blad. We hebben toen gevraagd : Wie wil zo'n schema hebben ? Een groot aantal leden hebben zich toen opgegeven en we hebben toen dit aantal laten licht drukken. Tegen de kostprijs is het toen beschikbaar gesteld, ja zelfs tegen minder, want de prijs van de grote envelop viel tegen en hadden we een klein stropje.

Niettemin blijven we aanvragen krijgen voor dit schema, ondanks het feit, dat we al een paar keer gepubliceerd hebben, dat we ze niet in voorraad hadden.

Als er nu nog iemand is, die zo'n schema wil hebben, laat hij dan een briefkaart sturen. (stuur nog geen geld). Wanneer het aantal groot genoeg is, gaan we weer lichtdrukken. We konden dan wel aan, wanneer men geld (55 cts) moet sturen. Dit kan natuurlijk alleen als er voldoende aanvragers zijn.

deze week op 2

DOOR OM EDELING ,PA-142

HET EERSTE PA-LA QSO OP TWEE METER
HEEFT DINSDAGAVOND 30 JUNI OM 22.45
AT PLAATSGEVONDEN TUSSEN PAOWI en
LA8RB. ONZE HARTELIJKE GELUKWENSEN
AAN PAOWI MET DIT MOOIE RESULTAAT.

Als klap op de vuurpijl werkte WI ook
nog met OZ2IZ en OZ2FR en daarna nog
eens een keer met Noorwegen door met
LB1KB te werken. Een schitterende
prestatie verricht door een ham, die
dagelijks op de 2 meter werkt.

De condities waren deze week niet
slecht. Er was dx te werken, maar PA-
stations waren er haast niet. Op 28/6
logden we G4OT en G2FCL, hoewel niet
erg sterk. Alleen G6NB kwam met een
knots van een signaal binnen en werk-
te met DL, ON en PA. Verder hoorden we
G3GDR, G2PU, G2ATK en DL3SV, die met
G6NB in QSO was en S9 binnenkwam.

PAoRK werkte achter elkaar met G3GHO,
G6NB en G5YV; van de PA's logden we
PAoBAL, FP en ROB. Op 29/6 logden we
rond het middaguur PAoFP, FB, HAK en
WI in QSO met PE1PL. In de avond log-
den we G6NB, G4PV, G5JO, ON4HN en ON4YB.
Van de PA's waren op de band PAoNEL,
BAL, FP en RK. PE1PL werkte DJ1DC en
G5YV had een QSO met DL3VJP. 30/6 wa-
ren de condities buitengewoon goed
en de PA's waren S9++. Reeds rond het
middaguur hoorden we DL3VJP met een
prima signaal. De G's waren niet zo
sterk. Gelogd werden G4HQ, G3FIJ en
G3ANB in QSO met PE1PL. In de avond
kwamen de DL's, ON4'en en de OZ-sta-
tions prima door, o.a. OZ2IZ, die met
PAOWI en de G's werkte. We hoorden
ook PAoPAX weer, die DL9MZ op bezoek
had en ondanks, dat hij CQ in Oostelij-
ke richting gaf, lag de S-meter in de

hoek. Later in de avond kwamen ook de G8s door, waarvan G6NB werreweg de
sterkste was. Gelogd werden G2HCJ, G2BTY, G3WS en G6RH. Voorts hoorden we OZ2
IZ, OZ2FR, ON4HN, ON4AK, ON4BZ en DL3VJP. Van de PA's waren: op de band PAoPAX,
NL, FB, RK, IKS, NEL, ALO, WI en BAL. Wat LA8RB betreft, die zat op ongeveer
144,51 Mc. Dan is hier nog de 70 cm. 26/6 werkte NL 70/2 met BAL en 28/6
werkte FP 70/2 met BAL. Ook werkte NL met PE1PL op 70 cm en kwam daar met

de 80 m.

VRIENDENBAND

DOOR PAoAP

Waarschijnlijk is de vakantie de oor-
zaak, dat de activiteit deze week wat
minder was. Maar laten we beginnen met
het flashnews van PA-297. Arie werd
Zondagmorgen om 3.35 AT wakker en
hoorde daar een ware Canadesche inva-
sie op de Vriendenband. Yes Sir, VE1BZ,
VE1HBZ, VE1ZZ en VE1NL in QSO met G3
HFW en EI9Q met fone. Alle stations
hadden knalsignalen, alleen de PA's,
die sliepen. Tnx, Arie, voor de fb dope.
We hebben het al eens meer gehad o-
ver vroeg opstaan.....Om maar bij het
buitenland even te blijven, Less, G3AYS,
leert Hollands en werkt niet alleen
graag met PA's, maar houdt zich ook
aanbevolen voor Nederlandse kranten
en tijdschriften. Kijk eens naar hem uit
obs.....Uit het binnenland en wel er-
gens in Dordrecht hebben de omstan-
ders een obscuur verschijnsel waarge-
nomen, wat een experiment van PAoTYC,
Tom, bleek te zijn. Hij had een TL-buis
in zijn antenne gehangen....PAoFAB, die
tegenwoordig naar de 20 meter band is
verhuisd, kwam toch weer eens even
op de 80 kijken toen Torsten, SM7AKO,
daar op bezoek was....Dan hoorden we
PAoKL weer eens met zijn hobby van
single side band met een fb signaal.
Van Ko, PAoKAM, die we nooit meer op
de 80 horen, vernamen we dat hij ook
single side band plannen heeft en dat
daar druk aan gebouwd wordt. Wie volgt
met dit systeem?....PAoZU is nu met
de tx klaar en werkt nu aan de modu-
lator. Voorlopig is het dus nog cw.
Wel, obs, dit is het dan weer van deze
week. Cheerio es 73 de PAoAP

een knots van een signaal binnen. Dat hoorden we van de bandopname, die PELPL er van gemaakt had en deze weer op 2 doorgaf. Tot slot nog een paar nieuwtjes. Op 27/6 werkte PAoNL maar liefst zes DL stations op 2. Op 6/7 gaat FB zijn reis beginnen naar LA- en OZ-land. We wensen hem van deze plaats goede reis toe en hopen hem vanuit OZ- of LA-land te horen. Hetzij op 2 of op een der andere banden.

Dit was het 2-meter nieuws weer van afgelopen week. Cheerio es 73 de PA-142

KOMT CQ-PA OP TIJD ?

Vrijdagsmorgens om 9 uur gaat de zending CQ-PA's naar het postkantoor om vandaar uit hun reis aan te vangen naar de leden, die over heel Nederland verspreid zitten. Zaterdagmorgen vindt iedereen dan zijn nummer in de bus. Nu hebben we van de week een klacht gekregen van iemand, die op een klein dorpje woont met slechte verbindingen en waar plotseling CQ-PA's-Maandags wordt bezorgd. Graag willen we weten of er nog meer leden zijn, die hun nummertje van CQ-PA 's-Maandags pas krijgen.

C O R R E S P O N D E N T I E

PA-289 te Rotterdam. Dat was ook wat ! We beginnen met nr.24 is CQ-PA naar de Bilderdijkstr. gegaan. Dit nummer gaat naar de Putselaan. Kunt U de reeds gezondennummers ophalen ? Alles is hier niet meer voorradig om opnieuw te sturen.

M Westerman te Hilversum. We vonden het erg leuk om uit uw brief te vernemen, dat u CQ-PA regelmatig leest en dat u vooral de UV-1953 zo fb vindt zoals u elders in dit blad kunt zien, zijn alle lichtdrukken uitverkocht. Al het werk in de VRZA wordt zonder enige vergoeding door en voor de leden gedaan. Daar we onze radiohobby streng gescheiden houden van het commerciële, kunnen we de UV-1953 schema's niet aan verkopen aan niet-leden. Maar

waarom wordt u geen lid ? U kunt dan tevens de fb gezellige bijeenkomsten van de "Gooi-Gang" bijwonen elke 14 dagen.

PA-281 te Amsterdam. Sorry, OM, maar die fb dx map van UN is voorlopig niet te koop. Hij is alleen beschikbaar als premie voor het aanbrengen van een nieuw lid. Mocht ter zijner tijd de oplaag nog niet helemaal op zijn, dan gaan we de rest verkopen. Amsterdam is erg VRZA-minded. U kunt er best een nieuw lid werven en zo de kaart krijgen. Succes. PA-116, OM Wiefkers in Enschede zit in grote moeilijkheden en stuurt ons een noodkreet. Wat toch is het geval ? Hij heeft een Ham-Ad geplaatst, waarin RL.12P35 voetjes werden aangeboden. Daar heeft hij een lawine van brieven op gekregen, zodat hij bij lange na niet kan voldoen aan de vraag. Hij heeft een zending gestuurd aan PAo's LEO, MAR en RE. Hij zal nu proberen om nog meer voetjes te krijgen en ze dan aan de rest van de aanvragers opsturen. Betaling kan dan daarna geschieden.

PAoHLZ te Hilversum. We wachten nog steeds met spanning op het beloofde artikel over die modulator. Is het al klaar ?

DE DX MAP VAN PAoUN

COPYRIGHT VRZA

We verwachten nu elke dag, dat we bericht krijgen, dat deze fb kaart bij de drukker klaar is. We hebben nu al een hele lijst van leden, die zo'n fb kaart zullen krijgen. Hoort U daar ook bij ? Doet uw best, voor de map uitverkocht is.

Laat uw vrienden CQ-PA lezen. Wijs ze op de vele voordelen, die de VRZA biedt als enige exclusieve vereniging van zendamateurs. De VRZA heeft geen verplichtingen aan adverteerders. In de VRZA zijn geen baantjes met vergoeding. Alles geschiedt voor en door de leden ten bate van het Nederlandse Radioamateurisme.

HW'S DX?

Op deze plaats roepen we een hartelijk "welkom thuis" toe aan PJ2AA, Sjoerd Heeringa, die Woensdagmorgen met vakantie in ons land aankwam. De "Oranjestad" zou oorspronkelijk in Amsterdam aankomen, maar ophet laatste moment verscheen er een berichtje in de bladen, dat de boot in Rotterdam aankwam. Dinsdagavond werd door ons de VRZA-Gang Rotterdam gewaarschuwd en toen ze zich Woensdagmorgen om half negen opmaakten om Sjoerd te gaan afhelen, bleek de boot al een paar uur binnen te zijn. Niettemin hebben PAoUV en PAoXE hem getroffen en hebben deze twee Sjoerd hartelijk welkom geheten in ons land. Daar UV en XE de enige waren, die aanwezig waren, hebben ze dat niet alleen namens de VRZA gedaan, maar ook namens het hele PA-hamdom. Sjoerd we wensen je een fb tijd toe komend half jaar. Als je geluk hebt, zijn er misschien ook nog een paar mooie dagen deze zomer. Vergeet niet, dat 't in PA-land 9 maanden winter is en 3 maanden slecht weer, maar alle shacks staan dag en nacht open, ob.

De shacks waren nog steeds ontvolkt deze week en het aantal rapporten, dat we ontvingen, is dan ook maar heel gering. Met dit warme weer zijn de meesten van ons met vakantie of brengen hun vrije tijd buiten door. (En de redactie maar zwoegen !). Toch kregen we van de week een verrassing, namelijk de QSL kaart van

FB8AX

van ons QSO met hem van 6/2.1950. Het bleek, dat dit station deel uitmaakte van de "Expédition Antarctique Française" en dat dit station op Terre Adélie zat. Dit is op 66°49' Zuid en 141°24' Oost. Volgens deze kaart zou FB8AX dus tellen voor de Antarctic, terwijl hij tijdens het QSO opgaf, dat hij telde voor Kerguelen Island. Enfin, we zullen het de mannen van de ARRL maar laten uitzoeken voor het

DXCC.... Dan hebben we hier nog een berichtje van PA-297, die 3A2AH om 22.30 hoorde werken met YV5AB en CE2 CC. Ja, die Hollander, Henk van Klaveren, in Monaco, is de laatste tijd erg actief. Met de E-laag zo tegen 7 uur 's-avonds wil hij nog wel eens op de band zijn voor QSO'tjes met PA-land. Let maar eens op die 3A2AH. Sure, hij stuurt prompt QSL direct... Dan is hier onze fone specialist PAoGMU. Van de week was het 30° in zijn shack en het zweet liep gewoon van de trafo af. En dan was de zender nog niet eens ingeschakeld. Toch heeft GMU nog een paar uurtjes in de shack doorgebracht. De aardigste verbinding was met GD3UB. Een fb station voor DXCC en WAE. Alleen... GD3UB staat er voor bekend, dat hij slecht QSLkaarten stuurt. Maar hij vertelde, dat hij er pas 5000 had laten drukken, dus misschien gaat hij zijn leven beteren. Verder werd gelogd : (alles 20 m.fone) 25/6 FA9RZ(20.45), EL9A(20.55), Op 26/6 EA8BL(19.40), KV4AQ(19.30), CN8FL(19.55), 5A1TX(19.55), verder op 27/6 VS1EG(17.05), HZ1AB(17.10), M1B(17.25), op 28/6 I5US(17.15, een bijzonder land voor DXCC, n.l. Ital. Somaliland) en HZ1TA(18.10). U ziet, M1B in San Marino was ook weer in de lucht en werd ook door PAoHJK gerapporteerd. Ook dit is een fb QSO voor DXCC, want M1B is er maar sporadisch. En alleen met fone. Op 29/6 was FF8CL(19.10) er en OQoDZ(19.15) fb apart land, dan KV4AQ(19.35), 5A3TL(19.40) en op 30/6 5A1TR(19.35). Op 28/6 (we zijn nog steeds met GMU bezig) was op 21 Mc VQ4BU(18.20) Op 10 meter was er weer E-laag en kwamen de Europeanen ook op die band door. Verder klaagt GMU over een stoorzender die tussen 14250 en 14350 Kc zit en vooral Zaterdag 27/6 tegen 22 uur sterk doorkwam. Zo hard zelfs, dat een local QSO met PAoEEM er door gestoord werd. Wie weet hier iets van ? Was het geen spiegel, OM, die met E-laag zo hard doorkwam ? .. Dit rapport zou niet compleet zijn zonder de dope van PAoQF. Ook Piet

klaagt over de magere condities deze week. Niettemin werkte hij op 20 meter met LUoAAW(20.15), SULGG(16.30), ZL4GA(22.05), FF8AG(17.00) en ZE2KQ(17.45). Verder wat W's en VE's. De gelogde dx is weer zeer uitgebreid en pikken we hieruit : Op 20 meter CR7AI(17.20), ZP5AY(21.30), CE3CZ, PJ2AL(22.15) VP5SC(22.45) VP6GT(22.45) PJ2AD(22.15), FQ8AP(16.30), VS9AR(Khormaksar, Aden), EAoAB(19.16. Dit is wat bijzonders. Ifni ? Pik'm en laat het ons weten. Dan hoorde QF FF8AG(17.00), OQ5LL(19.15), ZE2JQ(19.20), VS9AS(19.30), CR6CS(20.00) VQ2W(20.05) en YI2AM(20.15). Een respectabele lijst, Piet, had ze maar allemaal even gewerkt! Verder werd ook nog op 21 Mc geluisterd, maar dat was allemaal Europa door de E-laag. Alleen Jan Roos, PY2JU had het 27/6 om 20.55 very busy met DL fone stations..... Zaterdag was ZP5AY om 23.10 op 20 en Felipe gaf ons als zijn QTH op Box 512 Asuncion City, Paraguay. Even later kwam OA4ED met een behoorlijk signaal binnen en Terry beloofde QSL direct. WLHE is van plan DXCC te halen met een input van 5 watt. Hij had al 87 landen bij elkaar, hetgeen een fb prestatie is. Signaalsterkte was goed, hoewel de antenne toch maar een gewoon dipooltje was. Het Snoepje van de Week hebben we voor Zondag bewaard, toen om 00.15 VP1AA in Brits Honduras aan de haak geslagen werd. Het QTH is ok inbuk. Die VPeens liggen niet zo dik gezaaid. Er zijn er maar een paar en dan is het altijd de vraag of ze actief zijn. Let dus eens op VP1AA met cw op 14022 Kc. Nu 's-nachts de condx weer wat opleven, hebt u kans. Het dx commentaar is deze week niet zo groot als anders. Dat komt van de warmte en door de vacaties van de medewerkers. We hebben dus nu wat meer ruimte voor andere artikelen, wat ook weer zijn voordelen biedt. Als u mee wilt werken aan deze rubriek dan moet de dope uiterlijk Donderdags om 9 uur in de postbus 190 liggen. Hot news kan tot 12 uur door getelefoneerd worden. 73 de

PAoGN

SNOEPJE
VAN DE WEEK
VP1AA OP
14022 Kc om
00.15 GMT
IN
BR. HONDURAS



ZO MAAR EEN VRAAG

Onze vriend A zegt, dat die signaalrapporten van S9 plus 20 db eigenlijk waanzin zijn en niet thuis horen in hamradio. B vindt echter, dat ze heel nuttig zijn en dat zij de operator in staat stellen te zien of zijn zender en antenne goed werken. Wie heeft nou eigenlijk gelijk ?

Tot op zekere hoogte hebben ze beiden gelijk. S9 betekent uiterst sterke signalen, terwijl decibels een verhouding aangeven. S9 plus 20 db betekent in gewone taal : uw signaalsterkte aan de ingang van mijn ontvanger is 100 maal de signaalsterkte van een uiterst krachtig signaal. Als het hele systeem van rapport geven in decibels in vergelijking met de totale geluidsterkte (dus inclusief ruis) zou worden gegeven, zou dit veel beter zijn. B had ook een beetje gelijk. Met een bepaalde ontvanger en een nauwkeurig geijkte S-meter in db's kunnen we antenneveranderingen en energieveranderingen constateren. Hoeveel ontvangers zijn er wel niet die al soms zo'n S7 aanwijzen op de ruis alleen, dus zonder dat er een signaal binnenkomt. Neen, zolang het nog gebeurt, dat twee PA's, die bij elkaar op bezoek zijn, voor dezelfde mike van dezelfde zender spreken en dat dan de een een S8 rapport en de andere een S9 rapport krijgt, zolang hoeven we ons geen illusies te maken over de juiste manier van rapporteren.

K R O M M E V O L T S R E C H T G E T R O K K E N

DOOR TH.KOCH , PAoYY

Vervolg van blz.199.

Om er achter te komen, waarom het niet zal werken zoals we verwachten, bekijken we eerst figuur 10. Hierin zijn de impedantie en de fasehoek tegen de frequentie uitgezet bij een kring, waarvan $Q=100$ en waarvan de resonantiefrequentie ligt bij 1000 kHz. Bij die frequentie is de impedantie ongeveer 94 kOhm, terwijl er geen faseverschuiving optreedt, zodat, als deze kring op de plaats wordt gezet van L_2C_2 in figuur 9, we hier net zo goed een Ohmse weerstand van 94 kOhm kunnen aanbrengen. Als we de zelfde triode gebruiken, die reeds eerder als voorbeeld diende, is de teruggevoerde capaciteit :

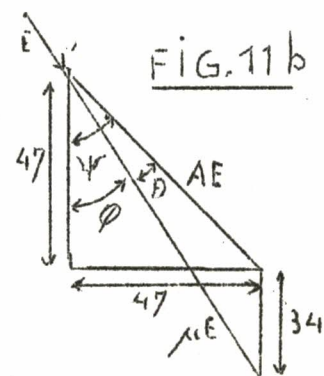
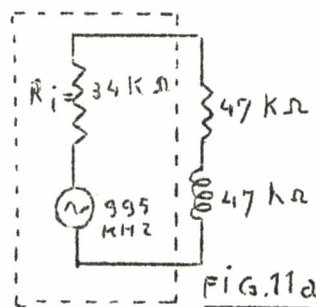
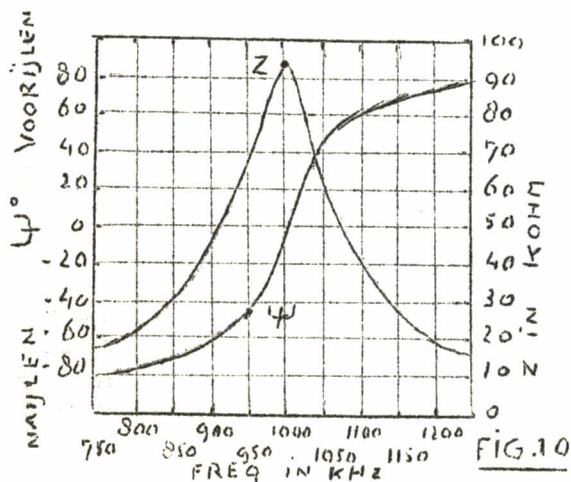
$$2,5 \left\{ \frac{(69 \times 94)}{(94 + 34)} + 1 \right\} = 2,5(50 + 1) = 127 \text{ pF.}$$

Wederom vragen we ons af, wat hier op tegen is, als we hiermee rekening houden met de instelling van C_1 . Waarom zouden we geen prima 50-voudige spanningsversterking krijgen bij 1000 kHz ? Het antwoord ligt opgesloten in de vraag, wat er nu b.v. gebeurt bij 995 kHz. Hier is de impedantie 67 kOhm en de fasehoek -45° . Nijlen wijst hier op inductieve reactantie ter waarde van 47 kOhm in serie met een Ohmse weerstand, die eveneens 47 kOhm bedraagt. Dit is in figuur 11a in een vervangingsschema getekend. De stroom is in fase met de spanning over de weerstand en verschilt 90° met de spanning over de inductantie. Figuur 11b ontstaat door de lengte van de vectoren evenredig te tekenen met de grootte van de weerstanden en de reactantie die zij voorstellen. Op deze wijze vertegenwoordigen zij ook de spanningen, die er over ontstaan. We hebben reeds opgemerkt, dat de hoek tussen stroom en afgegeven spanning 45° bedraagt. Deze hoek is in figuur 5b aangegeven met ψ . Uit de figuur lezen we voorts af, dat de hoek tussen de stroom en de spanningsbron (ϕ) iets meer dan 30° is; het faseverschil tussen in- en uitgangsspanning is dus gelijk aan dit verschil, circa 15° . De grootte van de spanningsversterking A kan ook afgeleid worden uit de figuur. Zij is 48.

Berekenen wij met deze gegevens C_e en R_e , dan vinden we :

$C_e = 119 \text{ pF}$ en $R_e = -5100 \text{ Ohm}$.

Met deze lage negatieve weerstand kan oscilleren bijna niet uitblijven. Genereren zal optreden bij elke kring met resonantiefrequentie 995 kHz, die een blokkeringsweerstand heeft van 5,1 kHz of hoger.





OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

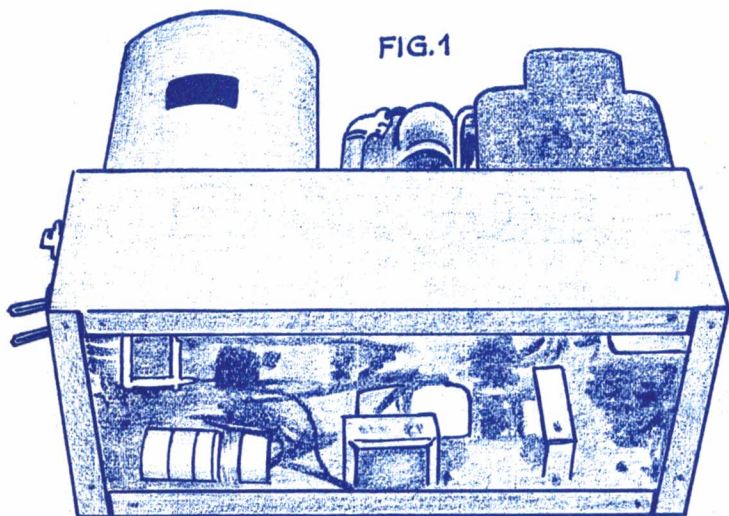
REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

EEN CLASS AB₁ MODULATOR VOOR DE 807 ZENDER

40 WATT LAAGFREQUENT MET EEN PAAR 807'S EN EEN "ECONOMISCH" PSA

FIG.1



Op bladzijde 312 van CQ-PA nr.49 van verleden jaar beschreven we de onbekende mogelijkheden, die er zoal zijn bij de bouw van een psa en die door de meesten van ons over het hoofd worden gezien. In QST beschrijft nu de bekende George Grammer een modulator, die geheel is aangepast aan zo'n psa.

Om een 40 watt laagfrequent te krijgen, die nodig is om de plaat en scherm van een 807 te moduleren, zijn diverse lampen en voedingscombinaties mogelijk, maar die we hier nu gaan beschrijven munt toch wel uit door goedkoopte en gemakkelijke bouw. Bij een versterker van deze grootte denken we allereerst aan een paar

6L6'en in class AB₂. Daarvoor is echter een psa nodig met een goede spanningsregeling, dus choke-input filter. Om daaruit zo'n 300 volt te krijgen, moeten we een voedingstrafo gebruiken, die 400 volt bij 150 millis levert en die liggen nou niet zo direct voor het grijpen. Nemen we de 500 à 600 volt van de zender, dan zitten we weer te hoog voor onze 6L6'en.

De modulator, die we hier nu gaan beschrijven, bespaart ons een boel kosten van een dure voedingstrafo, doordat we gebruik maken van de mogelijkheid om van een trafo twee spanningen af te halen. Nemen we daarvoor een gewoon huis-, tuin- of keukentrafo'tje van 2 x 350 volt bij 90 millis, dan kunnen we daar afhalen 670 en 250 volt. Uitvoerig is dat beschreven in nr. 49 van de 1e jaargang van CQ-PA. Dat nummer is helaas uitverkocht, maar dat hindert niet. Diegenen, die dat nummer niet hebben, vinden hier alle gegevens, die nodig zijn. Van zo'n gewoon trafo'tje

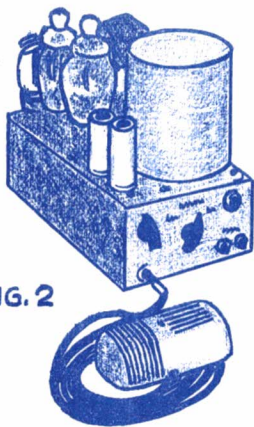


FIG. 2

krijgen we dus de twee spanningen automatisch en nu moet dus de modulator aangepast worden aan deze voeding. Als we bij een 40 watts versterker met 600 volt plaatspanning werken, kunnen beamlampen als de 807 deze output gemakkelijk leveren, zonder dat ze in roosterstroom gedreven hoeven te worden. Dat wil dus zeggen, ze kunnen als Class AB.1 werken. Met 620 volt op de plaat en 225 volt op het scherm leverde deze modulator 42 watt.

H E T S C H E M A

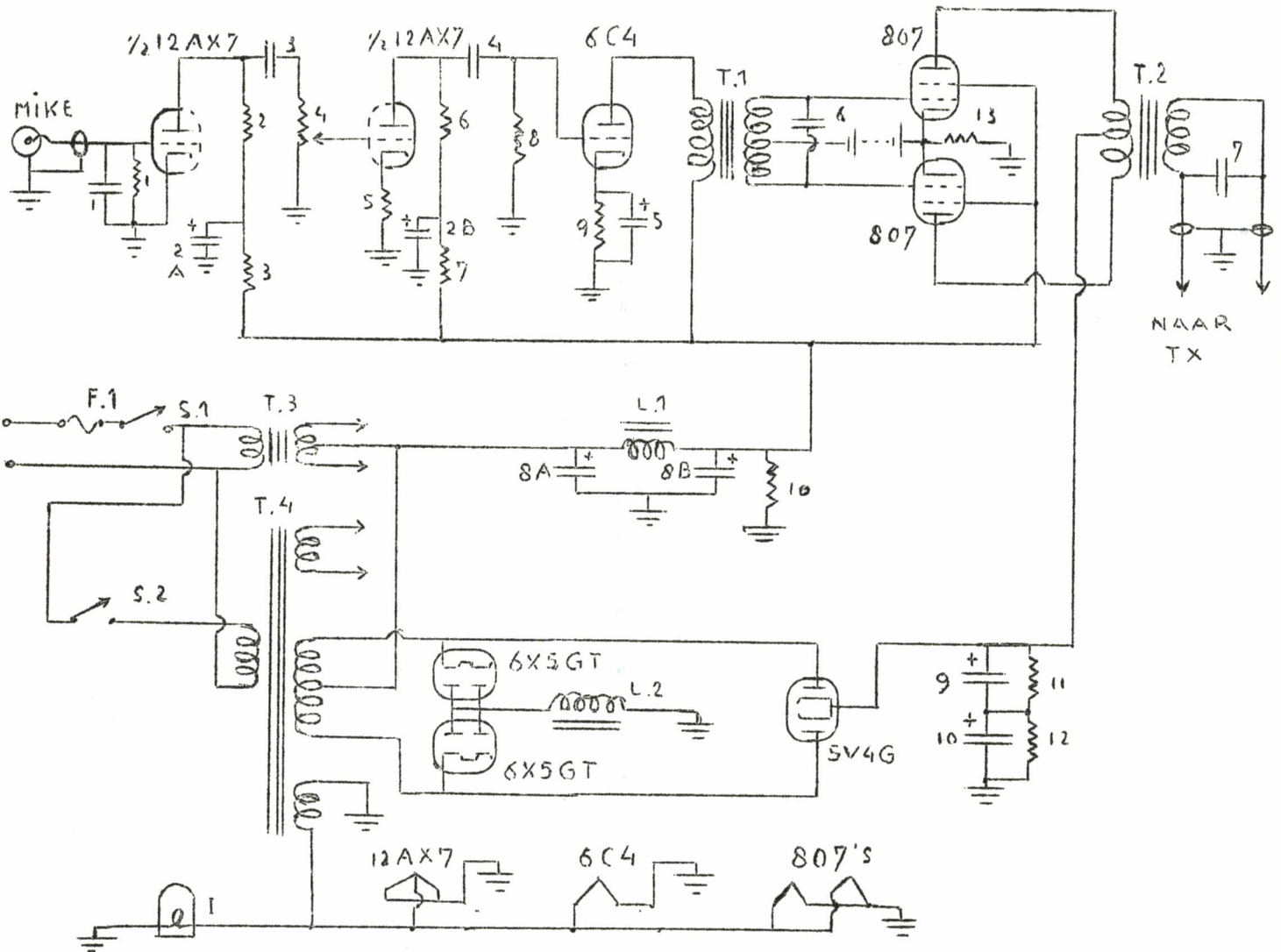
De voorversterker bestaat uit een dubbele triode 12AX7, die als een twee-traps weerstandsgekoppelde versterker werkt. Deze wordt gevolgd door een enkele triode, die transformatorgekoppeld is aan de roosters van de 807's. De kathode weerstand R5 in de tweede triodehelft is niet overbrugd door een by-pass, zodat hier wat tegenkoppeling verkregen wordt. Desnoods zou men de dubbele triode kunnen vervangen door een enkele penthode.

In het schema staat een 6C4 aangegeven voor de voeding van de 807 roosters. Oorspronkelijk was hier een fase-omkeerbuis gepland, maar aangezien de 807's een betrekkelijk laag roosterkring weerstand moeten hebben als weerstandskoppeling wordt toegepast, is hier van afgezien en is een 6C4 genomen met transformatorkoppeling. Elke goedkope laagfrequent trafo kan hier gebruikt worden.

Als negatief voor de 807's doet een batterijtje van $22\frac{1}{2}$ volt uit een gehoorapparaat dienst. Wanneer we het negatief zouden betrekken van een weerstand in de minleiding, zouden we wat plaatspanning opofferen en dat kunnen we niet missen. Zo'n batterijtje hoeft geen stroom te leveren en gaat minstens een jaar mee. Aan deze versterker is zolang gedokterd, dat we de meeste energie hebben tussen 500 en 1300 perioden. Dat geeft een natuurgetrouwe spraak en er zit voldoende hoog in voor goede verstaanbaarheid. De kleine koppelcondensatoren C3 en C4 in de voorversterker zorgen er voor, dat het laag er uit is, terwijl C6 en C7 over de secondairen van de roostertrafo en de modulatietrafo het hoog afsnijden. Met deze modulator kan elke zender tot 80 watt (totale input van plaat en scherm in het geval de eindtrap een penthode is) gemoduleerd worden.

D E C O N S T R U C T I E

De hele modulator, inclusief de voeding, is gebouwd op een chassis van 12 x 25 x 7 cm. Dat is natuurlijk erg klein en elke beschikbare ruimte, dus ook de zijkanalen van het chassis, moet benut worden. Heeft men nog weinig ervaring met de bouw van versterkers, dan kan men beter de zaak een beetje ruim opzetten en een groter chassis nemen. Men heeft dan minder moeite met de terugwerking betreft. Op twee punten moet men evenwel letten. Oorspronkelijk bestond de gloeidraadleiding van de voorversterkerlampen uit twee in elkaar gedraaide draden, terwijl dan het midden van de gloeistroomtrafo aan aarde lag. Dit gaf nogal wat brom en daarom werd de gloeistroomleiding veranderd in een enkele draad van lamp tot lamp, terwijl de andere gloeistroomaansluiting van de lampen direct bij het voetje aan het chassis werd gelegd. Hierdoor werd de brom zeer sterk verminderd. Het tweede punt is belangrijker. Met de hoge spanningsversterking van de microfooningang tot de platen van de 807's (met de volumeregelaar in de normale stand is dit ongeveer 50.000) is het begrijpelijk, dat er maar een heel klein beetje terugkoppeling nodig is om het hele zaakje te laten gillen. Uit de afbeelding kan men zien, dat de ronde uitgangstrafo vlak bij de eerste versterkertrap zit. Dit komt, omdat zo'n klein chassis werd gebruikt. Stelt men de zaak anders op, dan moet men er voor zorgen, dat deze twee onderdelen juist zo ver mogelijk uit elkaar liggen. Er was natuurlijk terugkoppeling, maar deze werd finaal onderdrukt door de eerste versterker trappen compleet af te schermen met aluminium en de leidingen van de uitgangstrafo naar de aansluiting aan de achterkant van het chassis af te schermen.



SCHEMA VAN DE CLASS AB₁ MODULATOR MET EEN PAAR 807'S

C.1 = 100 pF keramisch
 C.2 = twee maal 8 Mfd.450 V.electr.
 C3,C4 = 1500 pF.keramisch
 C.5 = 10 Mfd.electr.25 V.
 C.6 = 470 pF.keramisch
 C.7 = 0.002-0.004 Mfd.papier,600 V.
 C.8 = 8(A) en 16(B) Mfd.electr.450 V.
 C.9,C.10 = 30 Mfd.electr.450 V.
 R.1 = 2,2 MegOhm, $\frac{1}{2}$ watt
 R.2,R.6 = 0,1 MegOhm $\frac{1}{2}$ watt
 R.3 = 47.000 Ohm, $\frac{1}{2}$ watt
 R.4 = potmeter, 1 MegOhm
 R.5 = 1500 Ohm, $\frac{1}{2}$ watt
 R.7 = 10.000 Ohm, $\frac{1}{2}$ watt
 R.8 = 1 MegOhm, $\frac{1}{2}$ watt
 R.9 = 1000 Ohm, $\frac{1}{2}$ watt
 R.10 = 0,1 MegOhm, 1 watt
 R.11,R.12 = 20.000 Ohm, 10 watt

R.13 = 50 Ohm, $\frac{1}{2}$ watt
 F.1 = zekering, 2 Amp.
 I = indicatorlampje, 6,3 V.
 L.1 = 1.fr.smoorsp.4 $\frac{1}{2}$ henry, 50 mA, 300 Ohm.
 L.2 = 1.fr.smoorsp.8 henry, 100 mA, 375 Ohm.
 S.1,S.2 = enkelpolige schakelaar
 T.1 = 1.fr.trafo, 10 mA, pr.Totale secundaire tot primaire is 3 op 1
 T.2 = Modulatietrafo 30 watt
 T.3 = gloeistr.trafo, 6,3 V bij 1,2 A.
 T.4 = Voedingstrafo, 2 X 350 volt bij 90 millis, 5 volt bij 2 Amp en 6,3 V. bij 3 Amp.

DE A F R E G E L I N G

Twee 807's in Class AB₁ hebben een plaat tot plaat impedantie van 13.000 Ohm. We moeten dus een modulatietransformator hebben, die primair hier op aangepast is en secundair op de eindtrap van de zender. Bij het berekenen van de secundaire belasting dient men er op te letten, dat bij het moduleren van een tetrode de schermstroom opgeteld moet worden bij de plaatstroom, wanneer de schermspanning betrokken wordt van de plaatspanning via een weerstand. Om een voorbeeld te geven. Stel we hebben een zender met een 807. Het scherm wordt gevoed via een serieweerstand van 35.000 Ohm van de plaatspanning, die 600 volt is. De plaat- en schermstroom samen is 120 millis. Dan is de belastingsweerstand $R = E:I = 600 : 0,120 = 5.000 \text{ Ohm}$. De impedantieverhouding van de modulatie trafo moet dan zijn $13.000 : 5.000$ is 2,6 op 1.

Hoewel deze modulator natuurlijk elke zender tot 80 watt kan moduleren, zullen we proberen binnenkort eens de beschrijving te geven van een 807 zender, die hier helemaal is aangepast. Succes alvast met de bouw. PAoGN

DE AMATEUR BIJeenKOMST VAN DE DARC

Een aantal maanden geleden hebben we reeds het bericht geplaatst, dat er deze zomer een grote amateur bijeenkomst is in Iserlohn. Hier aan zijn allerlei leuke dingen verbonden als : uitstapjes in de omgeving, vosseljachten, waaraan men deel kan nemen met zijn eigen portabele apparatuur. Causerien zullen gehouden worden door vooraanstaande cracks, verder is er een tentoonstelling en een zomerkamp. Speciale maatregelen zijn getroffen met de douane, zodat men ongehinderd zijn portabele zender in- en uit Duitsland kan brengen. Met de Duitse PTT is overeengekomen, dat de buitenlanders daar gedurende die tijd in de lucht mogen komen met hun eigen apparatuur.

Van de DARC hebben we een aantal invulformulieren gekregen. Als er dus liefhebbers zijn, kunnen ze bij ons een formulier aanvragen, invullen en opsturen naar de DARC.

Gaat men met een gezelschap, dan kan men via de reisbureaux Lissone-Lindeman te Amsterdam, Den Haag en Groningen gezelschapskaarten krijgen, daar deze reisbureaux weer in verbinding staan hun collega's in Iserlohn, die door de DARC zijn ingeschakeld.

Mocht U gaan, dan wensen we u alvast een prettige vakantie toe.

MEN VRAAGT EN WIJ DRAAIEN

OM Hendriks, PA-164, te Amsterdam stelt ons de volgende vraag :

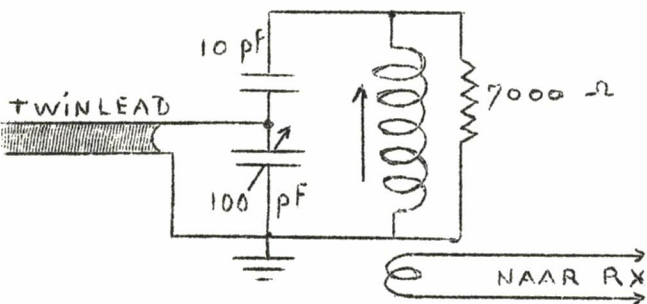
Ik wil een betere antenne maken en wel de "City-Dweller" van PAoNX uit CQ-PA nr.21, 2e jaargang. Is deze antenne ook voor ontvangst te gebruiken ? En wat moet de impedantie van de voedingslijn zijn ? Kan de R-9'er ook voor deze antenne gebruikt worden ? De ingangsimpedantie van mijn ontvanger, R.107, is 70-73 Ohm.

Antwoord.

Natuurlijk is de "City-Dweller" ook voor ontvangst te gebruiken. De beste ontvang-antenne is nog steeds de zendantenne. De impedantie van deze antenne varieert met de frequentie. Een vast voedingslijn met één bepaalde impedantie is dus niet te gebruiken, maar wel kunt u twin-lead gebruiken en dat gewoon als een voedingslijn beschouwen met staande golven. Aan de ontvangkant komt dan een spoel en condensator combinatie, waarmee we elke mogelijke aanpassing kunnen maken.

Een R-9'er bestaat uit een eenlamps gevoelige h.fr.versterker (speciaal voor 10,14 en 20 meter) en een filternetwerk voor het aanpassen van de antenne. Als u alleen dit filternetwerk maakt, krijgt u al een enorme winst aan geluidsterkte in vergelij-

king met een gewoon onafgestemd stuk draad. Bovendien krijgt men een veel gunstiger verhouding tussen signaal en ruis. Voorts is er nog het feit, dat de ingangsimpedantie van de meeste onvangers niet het zelfde is als men overschakeld op een ander bereik. We geven hieronder de antenneafstemming aan. Door verdraaien van C2 verandert de ingangsimpedantie van 57-1750 Ohm. Heeft men deze voor een bepaalde antenne en een bepaald bereik eenmaal ingesteld, dan hoeft men er dus verder niet meer aan te draaien. Maakt men de spoel breedband, dan is het dus alleen nodig om deze spoel of uitwisselbaar te maken voor de diverse banden of men maakt aftakkingen met een schakelaar. Uitwisselbaar is misschien wel zo gemakkelijk, omdat ditteen ijzerkernspoeltje kan zijn. (Variëren van C2 heeft praktisch geen invloed op de afstemming. Voor 20 m. kan dit spoeltje 25 windingen 0,25 mm emailledraad zijn op een ijzerkern spoelvorm met een $\varnothing$ van 12 mm.



Op 10 meter geeft de weerstand van 7000 Ohm een bandbreedte van 2 Mc. Op de andere banden, bijvoorbeeld op 20 meter kan men met vrucht de hele weerstand weglaten, omdat deze band niet zo breed is. Denk erom, dat met de variabele C de afstemming bijna niet beïnvloed wordt. Men moet eens en voor altijd de band afstemmen met behulp van de ijzerkernspoel. We hopen, dat we PA-164 (en vele anderen) hiermee een tip gegeven hebben voor betere ontvangst.

deze week op 2

DOOR OM EDELING , PA-142

OOK DEZE WEEK HEBBEN WE WEER EEN "FIRST" . ONS LID PAoNL IS DE EERSTE PA, DIE OP 70 CM MET WALES GEWERKT HEEFT. DIT QSO VOND PLAATS OP 1 JULI MET GW2ADZ. MNI CONGRATS PAoNL VAN DE VRZA !

Hadden we verleden week PAoWI, die als eerste PA met de LA's een QSO op 2 had, dit maal is het PAoNL, die als eerste PA een QSO op 70 cm had met GQ2ADZ. Op 1 Juli vond deze priemeur plaats en werkte meteen op 70 nog met G3I00. Op 2 werkte hij met OZ2IZ als ook met LA8RB en LB1KB en evenaardde daarbij PAoWI. Het waren anders prima condities deze week op 2. Op 1/7 logden we PAoWI in QSO met G5YV, OZ2LX en OZ5AA. PAoHAK had een QSO met G3HAZ; PAoRK werkte met G8MW. Verder logden we OZ2FR, die een QSO had met G6NB. G5YV werkte met SM6KP. Van de G's hoorden we nog G4PV, G2FCL, G3BFBK en G3HWR. Op 2/7 kwamen de G's ook weer door en ook de LA's. Rond het middaguur logden we G3FIJ en G3ANB, hoewel erg zwak. In de avond kwam OZ2IZ met prima sigs door en was in QSO met G8MW. PAoWI werkte weer met LB1KB en had nog een QSO met LB9T. Die LB9T ging daarna over op zijn 20 meter dipool en kwam nog S5 door bij PAoWI. Opvallend was het, dat de condities voor LA-land in het Noorden van ons land veel beter waren dan in het Centrum, want PAoWI gaf S9 rapporten, terwijl de LA's hier maar zwak doorkwamen. Ook PAoFC werkte met LA8RB. Op 3/7 waren de condities op 2 nog steeds goed en had PAoWI weer QSO's met OZ9R, OZ4U, OZ5AA, SM6QP, SM6ANR en OZ3WK. Ook onze Zuiderburen kwamen goed door en we hoorden : ON4UV, ON4HN, ON4DE als ook DL3VJP. Van de G's logden we alleen G3ANB en een paar zwakke draaggolfjes. Op 4/7 logden we PAoROB in QSO met PAoNEL, alsook DL3QA, die in

QSO was met ON4HN. Voorts was er ON4XB. 5/7 logden we PAoALO en PAoPAX, die ook weer meer op 2 te horen zal zijn. Voorts PAoWI in QSO met ON4BZ. Opvallend is 't dat ON4BZ altijd het sterkste van de ON's doorkomt. Van 1/7 tot 4/7 hebben we steeds de Engelse politiezenders tussen 146,2 en 146,7 Mc in de gaten gehouden. Hierbij viel op, dat ze maar met matige sterkte doorkwamen, maar rond 2 à 3 uur in de morgen kwamen ze zo sterk door, dat er geen ruis meer bij was. Waaruit dus blijkt, dat de condities om deze tijd buitengewoon goed geweest moeten zijn voor de G's. Maar om deze tijd waren die al lang naar bed of op andere banden aan het werk. We hebben toen 's-morgens nog geluisterd in die richting en om 9 uur was die draaggolf nog zwak te horen, waarna 't langzaam in de ruis verdween. Van de PA's waren deze week op de band : PAo's PR, BAL, OP, ROB, NL, NEL, WI, FB, FC, RK, ALO, PAX, FP en LDG. Dit was het dan weer voor deze week, waarbij we heel wat uurtjes nachtrust te kort zijn gekomen. Cheerio es 73 de PA-142, S.C. Edeling.

DE DX VERWACHTINGEN

VOOR JULI 1953

10 meter Dood voor dx ,
Europa verkeer
tijdens E-laag.

14 meter
07.00-15.00 GMT : ZS
19.00 GMT : PY

20 meter
03.00-18.00 GMT : JA
04.00-10.00 GMT : VK
05.00-19.00 GMT : ZS
09.00-01.00 GMT : PY
11.00-23.00 GMT : W

40 meter
20.00-04.00 GMT : ZS
22.00-06.00 GMT : PY
00.00-08.00 GMT : W

80 meter
02.00 GMT W en VE

HW'S DX?

PJ2AA is in het land, zoals we verleden week al melden en Sjoerd zal nu zo langzamerhand al wel een beetje gewend zijn aan ons kikkerlandjes klimaat van afwisselend regen en slecht weer. We kunnen dus binnenkort een bezoek verwachten aan de diverse shacks. Dat heeft bovendien nog een ander voordeel, namelijk, dat de shack ook eens een keer schoon-gemaakt wordt. Tenminste, als het jullie net zo vergaat als ons. Dat opruimen blijft er meestal bij. Alleen als er hoog bezoek komt, gaan we aan de slag. En al naar gelang de grootte van de shack wordt dat met een stofzuiger, een bezem gedaan en bij hele grote, rijden we er even met een bulldozer door.

Ondanks de komkommertijd in de dx-radio, brengt CQ-PA toch weer nieuws. Kersvers nieuws, zo van de band. Dat kunnen we doen, omdat we de medewerking hebben van de beste dx-kanonnen waarover PA-land beschikt en ook, omdat we - ook wat ons blad betreft -

een echte amateurvereniging zijn, dus alles zelf doen. CQ-PA ziet er dan wel niet zo mooi uit, maar we zijn "bij". En dat vergoedt veel. Als wij berichten, dat er een belangrijk dx-station op de band is, dan heeft u de kans om hem te werken. Tegen de tijd, dat het ergens anders gepubliceerd wordt, is dat dx-station allang weer thuis. De buitenlandse bladen beginnen dan ook het dx-nieuws uit CQ-PA over te nemen, hetgeen voor de VRZA een hele eer is. Zo, dat was dat, jullie neemt dat beetje VRZA-reclame wel niet kwalijk, hè. Zo nu en dan moeten we - vooral voor het steeds groeiend aantal nieuwe leden - wel eens even vertellen.

Dan nemen we eerst een duik in de brieven en pikken PAoGMU, de 20 meter foner. Die stoorzender van verleden week zit hem nog steeds dwars. Drie verschillende amateurs in Enschede hebben deze stoorzenders waargenomen op verschillende soorten ontvangers. Spiegels kunnen het dus niet zijn. Meestal zijn er 2 of 3, zo tussen de 14.200 en 14.350 Kc. Soms zijn ze zwak, soms S9+. GMU is benieuwd of ze elders in den lande ook ge-

hoord worden. Ook GMU kreeg een aantal QSLkaarten deze week binnen, dat zijn WAE een aantal punten omhoog bracht. Met fone werd gelogd : SULMR(20.10), 5A3TL(20.15), EA8BG(20.30), OQ5FM(20.10) HZ1TA(20.10), SVoWP(20.15), ZD4BF(09.20) OD5A0(20.20) en VP1GM(20.35), GMU dacht dat deze laatste een unlis is, die z'n zender aan het proberen was. Een paar Europeanen riepen hem aan, maar hij is niet meer voor ze uitgekomen.... PAoUN is op zijn nieuwe adres in Huizen al weer in de lucht en zorgde meteen al weer voor wat "snoepjes van de week". Behalve de normale dx had hij een QSO met ZS8D op 14020 en de operator John



ALWEER ZO'N PAAR LEKKERE
"SNOEPJES VAN DE WEEK"

Boys !!!!

3A2AY is van 8-19 JULI
IN DE LUCHT. ZIETEKST!

IN AUGUSTUS ZAL VQ9RO
VANAF VERSCHILLENDE EILANDEN
VAN DE SEYCHELLEN GROEP !!
OPEREREN ..

TIGUXX ZAL VAN
13 JULI - 20 JULI VANAF
DE COCOS EILANDEN MET
15 WATT IN DE LUCHT ZIJN.
"A BUSY WEEK", DXERS!

had het druk, want aan aale kanten werd aan hem getrokken.

Laten we eerst eens kijken naar

H I E R E N D A A R

CE3AG

Na alle berichten van gaan en weer uitstellen van CE3AG naar Paaseiland komt van de week het bericht van KV 4AA, dat CE3AG 18 Juli a.s. uit Chili vetrekt. (Laat me niet lachen !)

TI9UXX

Van 13 Juli tot 20 Juli zal TI9UXX vanaf Cocoseiland in de lucht zijn met 15 watt. Het is W6UXX, die daar is. Pik de kans. Zoals bekend is, zijn er twee Cocoseilanden, die een halve wereld van elkaar afliggen. Op dat andere Cocoseiland zitten VK1HM en VK1BJ.

VQ9RO

Via ZC4IP/PAoUN kwam het bericht, dat VQ9RO in Augustus vanaf verschillen- de eilandjes van de Seychellengroep zal opereren. Algemeen wordt getwij- feld of VQ9MR, die enige tijd geleden op de band was, wel inderdaad op de Seychellen zat.

FU8AA

Geruchten gaan, dat FU8AA op 21 Mc actief in de lucht zou zijn.

W6NMC

Van de globetrotter W6NMC, die een poosje geleden vanuit Nepal werkte, wordt de laatste tijd niet veel meer gehoord. Hij heeft VQ4ERR bezocht, maar kreeg geen toestemming om vanuit VQ1 te werken. Op zijn weg naar CN8 hooptie nog wat te A3'en vanuit ZD3. Ook staat Rio de Oro nog op zijn programma, waar hij zal werken onder de call EA9NMC. Het is dus wel zaak om hem in de ga- ten te blijven houden.

3A2AY

Van G4QK komt het nieuws, dat hij met G3BZL en G6LX tussen 8 en 19 Juli vanuit Monaco in de lucht komen als 3A2AY. Ze gebruiken fone en cw op alle banden 80, 40, 20 en 14. Vooral op 21 Mc zal gewerkt worden.

CR10AA

MF2AA zegt, dat CR10AA op Timor weer actief is. Heeft iemand hem al gehoord ?

XE2WE

Heeft iemand nog XE-land nodig ? Probeer dan W5MIS te pakken te krijgen. Hij heeft een regelmatige sked met 'm.

FP8AP

FP8FP, de bekende dxer van St. Pierre et Miquelon is amateur gewichtheffer. Gus is van April tot eind Juni met vakantie in Frankrijk geweest en zal nu wel weer gauw in de lucht zijn.

LB8YB

LB8YB is niet op Jan Mayen eiland, maar op Myggbukta eiland, dat 160 km van Groenland af ligt.

Conditie waren van de week niet al te gek. Hier en daar was nog wel wat interessants te pikken. Vrij actief was ook HE1C in Liechtenstein, die deze week ook met de Europeanen werkte, nu de dx niet zo goed bijten wil. PA0UL heeft het weekend voornamelijk op 21 Mc gezeten, waar veel Europa werk aan de gang was. Enkele dx zat er nog tussen als : FF8AG, PY20E enz. Condx waren niet al te slecht, maar de activiteit was gering. UL heeft nu zijn zijn aanvraag voor WAE klaar liggen en dat zal een dezer dagen aangevraagd worden... We missen deze week het log van PA0QF. Ben je al met vakantie, Piet ? Ook de vriendenband van PA0AP is niet binnengekomen. Ben je ook al met vakantie, AP ?

Tot slot doen we hier en daar nog een slordige greep naar wat

S N A B B E L T J E S

AP2R in Karachi is ex-G3GJQ en is op de volgende uren op de band : 02.00-03.30 GMT met cw. Van 10.30-13.30 GMT met fone op 14.200 kc en van 14.30-20.00 GMT cw en fone. De andere stations daar zijn : AP2K in Quetta; AP5A in Lahore en AP2L, AP2N en AP2R in Karachi. De United Nations stations met de "4U" prefixen zijn nu uit de lucht.

AP2R is de QSL-manager daar en crds kunnen gestuurd worden naar Box 2002 Karachi.... In Aden zijn nu 3 stations actief, volgens VS9AS en wel VS9AD, 9AP en 9AS. Voorlopig zijn daar nog geen plannen voor het sultanaat Oman. Gaat U emigreren, ga dan naar Chili. Vreemdelingen kunnen daar direct een call krijgen... VQ2RCC is een station op een tentoonstelling in Noord-Rhodesia en zal vanaf 16.00 GMT 11 Juli tot 14.00 uur 14 Juli in de lucht zijn op 14,21 en 28 Mc, met een rotary beam op deze banden..... VP8AJ zit op een klein eilandje bij Grahamland en telt als zodanig. Hij heeft 350 watt in twee 813'en en is van 20.00-22.00 GMT QRV voor Europa. Hij wil iedereen zijn kans geven, dus handig en vlug werken en geen ragchews. Wees niet benauwd over de QSL-kaart. Die komt. Maar de post komt daar eenmaal per jaar en hij kan geen extra schuit charteren voor zijn QSL's. Zo mannen, dit was weer het dx commentaar van afgelopen week. Komende week hebben we heel wat voor de boeg als we al die nieuwe stations willen pikken, die nu aanwezig zijn. Geef ons eens een gil, wanneer het gelukt is. U knw, uiterlijk Donderdagmorgen hier in de postbus, dan hebben we 't allemaal Zaterdags in huis. Cheerio en als jullie met vakantie gaan, mooi weer. 73 de

PA0GN

C O R R E S P O N D E N T I E

PA-290 Vlissingen. Ja, waarschijnlijk komt er een tweede druk van het UV-1953 schema. U staat op de lijst. PA0SLS, Haarlem. Hebt u onze brief ontvangen ? en al succes gehad ? Ik heb XE al gevraagd en hij wil best eens een keertje komen. Schrijft u eens ?

PA0PCA te Hilversum. We zullen ons best doen voor dat schema. PA0BX is juist met vakantie en hij is een specialist op dat gebied. PA0BAAK te Rotterdam. Lijst gaat hierbij.

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

EEN BEAM VOOR 20 EN TOCH KLEIN

DOOR J.A.M. WENNEKES, PAoKAM

In de verschillende tijdschriften lezen we steeds weer over nieuwe antennes. De meeste amateurs zijn niet in de gelegenheid om draaibare beams op torens op te stellen, deels door de kosten en anderdeels door de moeilijkheden van opbouw. De stadsbewoners zitten bovendien nog te kampen met plaatsgebrek. Maar allemaal willen we graag door een betere antenne de signaalsterkte verbeteren. W8YIN heeft nu een oplossing gevonden, die eigenlijk voor de hand ligt, maar die tot nu toe nog niet werd geprobeerd.

Om de afmetingen van een 20 meter beam te verkleinen, werden de antenne-elementen niet in de vorm van rechte buizen, maar in de vorm van spiralen gemaakt. Zodoende werden de afmetingen natuurlijk veel kleiner en ook werd het draaimechanisme van de beam veel eenvoudiger. De elementen hebben daarbij maar een totale lengte van $2\frac{1}{2}$ meter hetgeen nog al een verschil is met de normale lengte van 10 meter voor een 20-m beam. Op nevenstaande schets zien we de verschillende maten aangegeven. Elk element

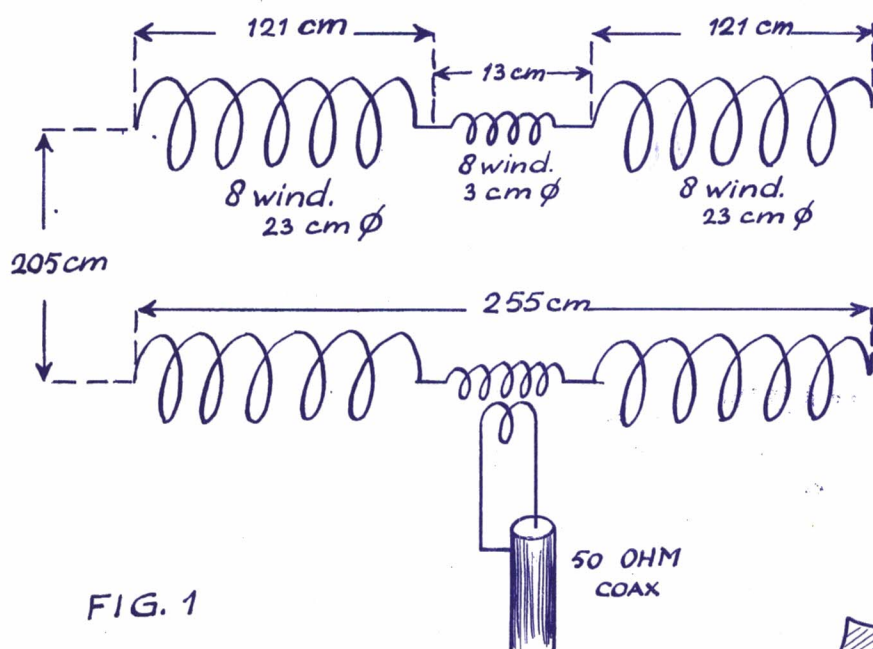


FIG. 1

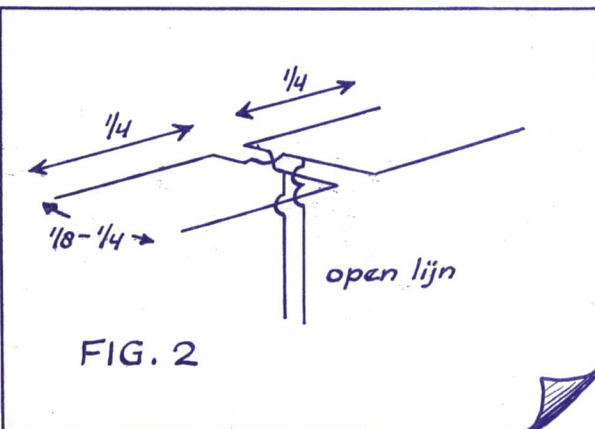
bestaat uit twee maal acht windingen koperbuis. Doorsnede van deze windingen is 23 cm. Tussen deze windingen zit een spoel van ook 8 windingen met een doorsnede van 3 cm. De spiralen worden op zijn plaats gehouden door staafjes plexiglas of door isolatoren op een houten drager. De straler is van dezelfde afmeting als de reflector. De afstand tussen deze beiden is 205 cm. De straler wordt met de zender gekoppeld door een spoeltje van een paar windingen, dat verbonden is met een 50-Ohm coaxkabel. Deze gaat dan op de gebruikelijke manier naar de zender. Volgens de proeven, die W8YIN genomen heeft over het pad USA-Europa, kwam hij met 120 watt input in deze beam slechts $1\frac{1}{2}$ à 2 S-punten zwakker door dan W8RLT, die met 800 watt in een normale 3-elements beam zat. Ik hoop, dat deze beam eens geprobeerd wordt door een PA en dat deze dan in CQ-PA zijn ervaring hiermee eens verteld.

73 de PAoKAM

NASCHRIFT VAN DE REDACTIE

De prestaties van de hier beschreven beam komen ons nog al fantastisch voor. In de eerste plaats is de manier, waarop W8YIN zijn proeven nam, verkeerd. Hij had zijn signaalsterkte niet moeten vergelijken met W8RLT, maar met zijn eigen 120 watt in een gewoon dipooltje. Nu kunnen allerlei onbekende factoren een rol spelen, als: beter rendement van de eindtrap, betere overdracht van de energie naar de antenne, enz. Laten we het eens theoretisch beschouwen. De 3-elements beam van W8RLT geeft een winst van ongeveer 10 db, dat is dus $1\frac{1}{2}$ à 2 S-punten in vergelijking met een normale dipool, die even hoog is. Als W8RLT dus zijn 800 watt in een dipool zou pompen, zou hij dus $1\frac{1}{2}$ à 2 S-punten zwakker doorkomen en dus even hard zijn als W8YIN, die met 120 watt in zijn nieuwe beam zit. Om ergens 1 S-punt harder door te komen, moet men zijn energie 4 keer groter maken. Als W8RLT dus bovendien zijn energie 4 keer verkleint, dus van 800 op 200 watt overgaat, komt hij 1 S-punt zwakker dan W8YIN. Aannemende, dat het praktisch weinig uitmaakt of men met 120 dan wel met 200 watt zit, komen we dus tot de conclusie, dat de nieuwe beam van W8YIN een winst geeft van 1 S-punt of 6 db. Dat is ook de winst, die een normale 2-elements beam geeft van gewone afmetingen. Vooralsnog wil het er bij ons nog niet in, dat dit ook bereikt kan worden met dit opgerolde geval van W8YIN. Misschien kan een van ons het eens proberen en dan de resultaten vertellen in ons blad.

Een beproefde beam voor 20 meter, die toch ook zo moeilijk niet is te maken, de bekende W8JK beam. Dit is een 2-element beam, die ongeveer zo'n 4 db winst geeft. Hierbij worden beide elementen gevoed, zoals is aangegeven op nevenstaande figuur 2. Elk element bestaat uit twee stukken van $\frac{1}{4}$ golf en in figuur 2 staan de overige afmetingen aangegeven in golflengten. De impedantie tussen de elementen bij het voedingspunt is in de grootte van enige duizenden Ohms. We kunnen hem dus niet voeden met een of andere coaxkabel of twinlead. We zijn hier dus aangewezen op 'n open voedingslijn, die net als bij een zepp of een dipool afgestemd moet worden. Het grote voordeel van de 8JK is, dat hij op meerdere frequentiebanden werkt. Zo kunnen we hem zonder meer gebruiken voor 10 meter, waarbij dan



de elementen automatisch een hele golf lang worden en de afstand tussen de elementen ook verdubbeld wordt. Een 8JK beam straalt naar twee kanten, het horizontale stralingsdiagram is dus in de vorm van een propeller. Het stralingsdiagram in het verticale vlak, waar het bij een beam toch ook erg op aankomt, is afhankelijk van de hoogte boven het geen we als aarde mogen aannemen. (een dak, als dit van zink is of bij een mastiek dak iets lager, waar de electriciteitsbuizen lopen). Is de beam dan een halve golf hoog, dan is de stralingshoek zo'n 28 graden. Is de beam een hele golf hoog, dan zijn er twee verticale lobben. De onderste, die het grootste is, spuit dan 15 graden omhoog en de andere, die het kleinste is, loopt 45 graden omhoog.

deze week op 2

DOOR PAoAP

Veel nieuws valt er deze week niet van de twee meter band te vertellen, daar de condities over het algemeen slecht waren en de activiteit van de PA's nog slechter.

We logden, zoals gewoonlijk PAoWI en PAoPR in hun dagelijks QSO met PELPL. Ook PAoFP was aanwezig. Deze heeft nu zijn 70 cm zender verbeterd. Verder logden we PAoNL, die op 11/7 in de middag een QSO had met G3FIJ met cw, tenminste, als ik deze call goed genomen heb. Dan was er nog PAoJOB, die aan zijn 2 meter converter bezig was. Daarvoor had hij een signaaltje van PAoNL nodig. Ook logden we nog tussen de middag PAoFC. Van PAoFR kregen we bericht, dat hij op zijn reis door Noorwegen en Denemarken o.a. de twee meterstations bezocht had van OZ8JB en OZ2LX. Deze laatste is vooral bekend door de QSO's, die hij vorige week had met de PA's. OZ2LX zit op een 50-meter hoge watertoren, die bovendien nog op een heuvel staat. In de final gebruikt hij een 6J6. OZ8JB had vorige week een QSO met PAoHA. U ziet het, veel nieuws was er deze week niet. Waarschijnlijk zijn de meeste PA's met vakantie. Tot slot geven we nog wat dope over enige Franse twee meter stations.

F8YW, QRA Dyon	Bourg.	QRG 144,120
F9KB, QRA Longvic	,,	QRG 144,500
F8CV, QRA Dijon	,,	QRG 144,500
F9ZF, QRA Dijon	,,	QRG 144,000
F9ZG, QRA Dijon	,,	QRG 145,000
F9SZ, QRA Dijon	,,	QRG 144,500
F3NK, QRA Volnais	,,	QRG 144,920
F9ZM, QRA Chalon	,,	QRG 145,230
F8YS, QRA Chalon	,,	QRG 144,000
F3MF, QRA Pont-de-Veijle		QRG 145,200
F3JH, QRA Auxerre	,,	QRG 144,000
F3GL, QRA Auxerre	,,	QRG 144,000
F8YZ, QRA Nancy	Alsace	QRG 144,600
F8DW, QRA Belfort	,,	QRG 144,000
F3LC, QRA Belfort	,,	QRG 144,650

73 de PA-142

de 80 m VRIENDENBAND

DOOR OM EDELING, PA-142

De vorige week hebben we deze rubriek gemist, dat moeten we dus maar weer gauw inhalen. Er waren afgelopen week enkele dagen met prima condities en zodoende hebben vele PA's mooie volledige QSO's kunnen maken. ...PAoZU is nu klaar met zijn modulator en foont alweer. We hoorden PAoKL en PAoPVP beiden met single side band werken, zonder enige QRM. Er schijnt meer animo te komen voor dit systeem. Binnenkort komt ook nog PAoKAM er bij. Wie volgt. PAoNG, Doris, die bang is voor bci is maar eens naar PAoMDG, Maarten, gegaan. Daar bestaat nog geen bci op Texel en sinds het bezoek van Doris, is de kwaliteit van Maarten heel wat opgeknapt....PAoDK gaat Zaterdag met de ouden van dagen kersen eten, want Danny Kay....moet rijden....PAoSLS, Cas, was er ook weer eens met maar liefst 1 watt in de ground-plane antenne. Was dat een ground-plane voor 80, Cas ? ...PAoVLM, Mar, is nu bezig de 2 meter tx en rx in orde te maken, dus die wordt een klant van mijn collega en buurman op deze pagina, PA-142....PAoROK is een zeer actief station en werkte op één dag eventjes 15 PA's. En Zaterdagnacht pikte hij nog even EA8, de Canarische eilanden....En tot slot, onze Engelse vrienden, Walter, G2FXR en Less, G3A G3AYS, waren ook weer op de band. Leo, ON4MS, en Jan, ON4EM, uit Mechelen en waarschijnlijk ook Maurits, ON4MA, komen naar ons land om diverse PA's en shacks te bezoeken. Ontvang ze met open armen, obs, want ook wij genieten vaak volledige gastvrijheid in België. Verder danken we PA-297 voor zijn medewerking aan deze rubriek. Voor rapporten weet U 't adres, Oranjelaan 13, Hilversum.

73 de PAoAP, Fred.

260

Wat is dat geheimzinnige getal, dat we hiernaast afdrukken ? 260 is het

(onbereikbare ?) ideaal van alle dx jagers. 260 is het aantal landen, dat staat aangegeven op de officiële "Country List" van de ARRL, de maatstaf voor de DXCC. En 260 is ook het aantal landen, dat staat aangegeven op de VRZA DX MAP, compleet met alle landenletters. Daarop ziet U niet alleen waar VR2 precies ligt, maar ook in welke richting. En...hij is by. Tot op heden. Deze map is dan ook getekend en ontworpen door een kei op dit gebied. Ons lid PAoUN heeft dit voor onze VRZA gedaan. Eind volgende week komen ze van de drukker. Juist vandaag kregen we daarover bericht. En nog de zelfde dag zwermen ze weer uit over het hele land. Ze gaan naar de PA's, die een nieuw lid hebben aangebracht. Ook de nieuwe leden krijgen dit onmisbare shack-attriboot. Staat u ook al op de "maillist" ? Dat toch is voorlopig de enige manier om deze wereldkaart in uw bezit te krijgen. DIT IS DE VRZA PREMIE ZOMER 1953. Een waardig cadeau voor uw moeite.

ISERLOHN

DE GROTE BIJEENKOMST VAN DE DARC

Enige maanden geleden schreven we al uitvoerig over het programma van deze internationale ham-jamboree. Kaarten hiervoor kunt u bij de VRZA aanvragen. Per omgaande sturen we u zo'n aanmeldingsformulier.

Als officieel vertegenwoordiger voor de VRZA gaat daar heen PAoLU.

Van de week zijn door ons deelnemers kaarten verzonden aan PAoKAM, PA-116 en PA-170.

WELKOM IN DE LUCHT

Van de week is weer een ham gelukkig gemaakt met een zendvergunning. Dit maal is het :

PAoFL , G.E.Sijbesma, Chrysantenstr.39 Hilversum. Congrats FL !

WEER VIER CLANDESTIENE ZENDERS OP- GESPOORD ZIJ GEBRUIKTEN BELGISCHE CALLS

Geruime tijd al werden in de 80 meter band clandestiene zenders gehoord, die Belgische roepletters gebruikten, doch die vermoedelijk in Nederland uitzonden. Een voorlopig onderzoek wees Tilburg als plaats aan, van waaruit deze uitzendingen geschieden.

Zondag hebben opsporingsambtenaren van de BRD, in samenwerking met de Tilburgse gemeente-politie daar ter plaatse een nader onderzoek ingesteld. Het mocht nu gelukken vier clandestiene zenders op te spotten, die misbruik maakten van Belgische roepletters. De apparatuur werd in beslag genomen, terwijl procesverbaal werd opgemaakt tegen de 72-jarige H.P.S., de 29-jarige J.M.W., de 38-jarige A.M. en tegen de 40-jarige L.v.H., allen wonende te Tilburg.

C O R R E S P O N D E N T I E

PA-309 te Naarden. U bent doorgegeven aan de townmanager PAoLU. Hij kan U ook aan dat schema helpen.

PAoKAT te Rotterdam. Brief ontvangen en de zaak is geregeld zoals U heeft voorgesteld.

PAoKAM. Herhaal nog even het vacantiadres in drukletters. Zelfs onze bril kon het ditmaal niet bijsloffen.

PAoSLS te Haarlem. Draait de zaak al, OM, en laat eens wat weten in antwoord op onze brief. We zijn wel benieuwd.

PAoWSS te Zeist. Tnx voor fb brief. U krijgt rechtstreeks antwoord.

ADRESVERANDERINGEN

Verander in uw PA-lijst :

PAoSU = J.Arends, Voormeulenweg 16 Bussum.

PJ2AA = S.Heeringa, Pension Emma, Emmastraat 54, Hilversum

PAoUN = D.Zaaijer, Bovenlangewijnseweg 29, Huizen N.H.

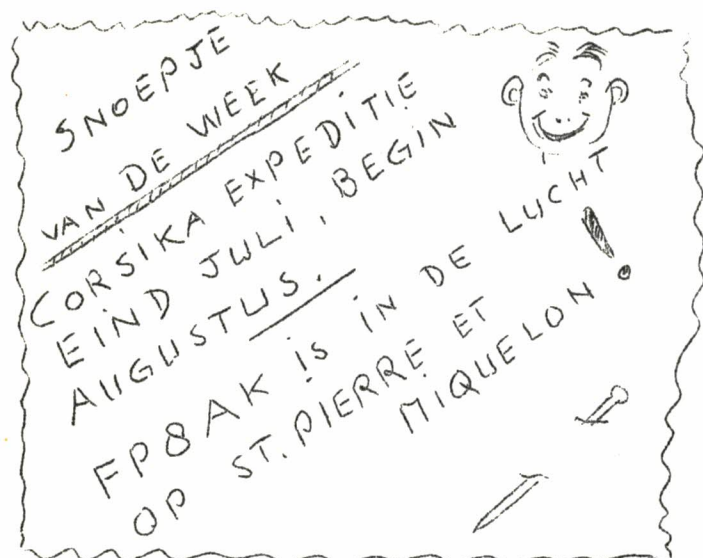
HW'S DX ?

We zitten midden in de vacantiетijd en dat is in de eerste plaats te merken, doordat er weinig rapporten binnen komen. Dat is jammer, want er was wel zo nu en dan wat te pikken afgelopen dagen. Daar waren in de eerste plaats onze "Snoepjes van de Week". Prompt op tijd waren ze aanwezig. Althans 3A2AY. Alsof het afgesproken werk was kwam deze precies met het uitkomen van CQ-PA in de lucht. Verscheidene PA's hebben dit station dan ook gewerkt. QSL kan gestuurd worden aan G6LX, een Engelse Philipsman. Wat de overige snoepjes betreft, TI9UXX was en is er wel, maar zijn 15 wattjes zullen wel te zwak zijn om door de W-QRM heen te breken.

Voor deze week hebben we als snoepje : Corsika. Ook een land wat tamelijk zeldzaam is, omdat de enkele F, die daar zit, slecht QSL stuurt. Daar gaat eind Juli een expeditie heen met o.a. HB9LA en misschien ook PJ2AA. Enige tijd geleden liepen er geruchten in Nederland, dat PJ2AA een paar weken in San Marino zou gaan zitten. We hebben dit toen niet gemeld, omdat dit toen nog lang niet zeker was en we er niet van hielden om berichten te lanceren, die niet voor honderd procent zeker zijn. HB9LA zou voor de vergunning zorgen. Deze week is bericht gekomen, dat ze voor San Marino geen toestemming krijgen. Evenmin voor Vatikaan-Stad, waarvoor ook was aangevraagd. Voor Corsika is de vergunning nu onderweg. Sjoerd Heeringa zou oorspronkelijk mee gaan naar San Marino. Of hij ook mee gaat naar Corsika is nog niet zeker, omdat hij met zijn wagen zit. Maar daarover kunnen we jullie volgende week meer vertellen, want PJ2AA hebben we dan weer gesproken. Morgen (Zondag) is hij in Rotterdam, waar hij enkele amateurs komt bezoeken. Zijn nieuwe adres in Nederland is : Pension Emma, Emmastraat 54, Hilversum.....Deze week geven we als Snoepje : FP8AK, dit is

W2BBK, die net als verleden jaar zijn vacantie weer door brengt op St. Pierre et Miquelon. Trouwens FP8AP, die daar woont, komt zelf binnenkort ook weer in de lucht, nadat hij zijn vacantie in Frankrijk er weer op heeft zitten.

Zo, nou nemen we eerst de diverse medewerkers eens onder de loupe. Daar is eerst de brief van de 20 meter fone-specialist PAoGMU. Hij vond de dx signalen over het algemeen vrij zwak. GMU zit achter WASM en WAE aan dus werkt hij ook Europa. GD3IBQ en SMLBUK gaven hem wat puntjes hiervoor. Verder was er HZ1TA(19.30), FP8AP(19.35), SV1MR(20.45), 5A1TM(20.48), CR5SP(20.50), TA2EFA(20.55), KV4BB(21.05), EL9A(19.10), 3V8AS(11.15) en AG2AF(16.30). Op 11/7 kwam 3A2AY met fone door om 15.30. Op 13/7 was er OQoDZ(18.50) in QSO met PAoDE en KA. Dan zijn hier nog wat remarks over die SMLBUK voor de WASM en WAE mensen. Het QTH is Klintehamn op het eiland Götland. BUK is alleen actief als SML van Mei tot September en nog een paar weken met Kerstmis. De rest zit hij in het SM4 district, waar hij op school is. Eric werkt met fone en cw.....Dan hebben we hier de dope van PAoUN. Op 14/7 werd FP8AK met een prima signaal gehoord. QSL aan W2BBK. Verder werd MP4ABW gehoord, terwijl de bekende W1FH, W3JNN en W1MCW om het hardst achter die MP4 aan zaten. Waarschijnlijk zat MP4ABW in een bijzonder land. Op 13/7 had Dave een QSO met 3A2AY op 21.100 met cw, die zoals we reeds melden G6LX is met vacantie. Verder werd gehoord : KV4BB(14.200 fone), KS4AU(14.150 fone), ZP5AT(14.165 om 22.00 fone) en ET2ZZ(14.180 om 18.00).....Dan hebben we hier bericht van onze trouwe medewerker PAoQF. Piet heeft vacantie, maar jammer genoeg is zijn xyl ziek geworden, zodat Piet het druk heeft en de radio wachten moet. Spoedige beterschap, ob.....Verder vestigen we nog eens de aandacht op OQoDZ in Urundi Urundi, die practisch elke avond na het eten met fone in de lucht is...



Dan hebben we hier PA0JJ, die zich voornamelijk op 21 Mc beweegt. Zijn landentotaal op die band is nu 86, dus dat is een goeie gooi naar de hoogste stand. Hij begon al dadelijk met 3A2AY op Vrijdag 10/7 met fone en herhaalde dit QSO met 3A2AY met cw op Zondag. We schreven verleden week al, dat die 3A2 een voorkeur had voor de 21 Mc. Verder was er afgelopen weekend niet al te veel dx op 21 Mc. JJ werkte met : 3A2AY(12.45), OH3RA(13.00), OH2YK(14.05) YO5LC(18.00), YI3WH(18.15), LU3DD(20,20) en SULGG(19.15).....Dan is hier onze weekender PA0UL. Hij is dan weer eens korporaal en dan weer gewoon soldaat al naar gelang zijn soldateske prestaties. Zaterdag heeft UL uitgekeken naar 3A2AY, maar niets gehoord. Hier slaat UL eigenlijk de spijker op de kop. Ook urs trully heeft dringend behoefte aan een 3A2 kaart en heeft hem ook niet gehoord, hoewel naarstig alle banden afgegraasd zijn. Dat komt, omdat dergelijke expeditie eigenlijk teveel hooi op hun vork nemen. Neem bijvoorbeeld die 3A2AY. Die zit op 40,20,14 en 10 zowel met fone als cw. Wat zou het niet en voor hunzelf en voor ons, tegenstations, veel gemakkelijker zijn, als ze of alleen cw of alleen fone gebruiken. En waarom al die banden? Laten ze één dag-en één nachtband nemen. Als ze dat deden, was al dat gezoek niet nodig. Je pikte de band, die op dat moment in gebruik was en ging gewoon

achteraan in de rij staan. Verder is Zondag nog door UL gelogd op 21 Mc CE3CZ met een S9 fone signaal..... Dan is hier PA-304 weer met een uitvoerig rapport. Zondag was er E-laag met knalharde Europa ontvangst. Van dx kwam nog door TF3IRA(19.00), ST2HK(19.15), ET2LV(19,45) plus de nodige W's, VE's en PY's. Maandag was het hetzelfde met wat dx na 20.00 uur.: OQoDZ(18.45), SVoWB(19.15), VQ4AA(19.30, fone), ST2NW(19,30), VQ4RF(20,00), VP9AN(20,30) en EA8AP(20,45), De rest was de meer normale dx....

FEUILLETON

We gaan hier door met ons wekelijks vervolg verhaal van CEoAA, de expeditie naar Paaseiland. Deze is nu al ettelijke malen bijna gestart en ook weer ettelijke malen niet doorgegaan. Woensdag gaf KV4AA ons het bericht door; Die zelfde dag had hij de message gekregen, dat CE3AG nu 28 Juli vertrekt en 4 Augustus in de lucht zal zijn.

Na dit opwindend bericht gaan we zo zachtjes aan QRT. Over de 40 meter band is de laatste tijd weinig nieuws. Wie kan daar dope over geven? Dit was weer het dx-commentaar van afgelopen week. Cheerio, boys, PA0GN

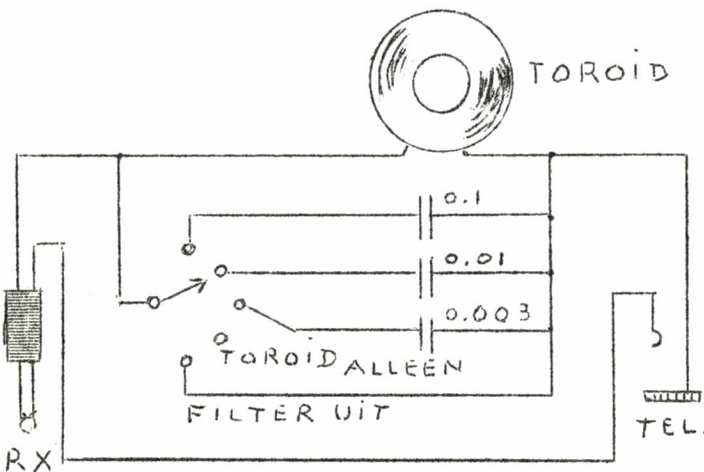
EEN EENVOUDIG LAAGFREQUENT FILTER

Het vervaardigen van laagfrequent filters, die alles uitzeven achter de ontvanger, behalve één bepaalde toon, is een gecompliceerd werkje, waarbij veel gerekend moet worden. Maar....met behulp van een Toroid, die we kunnen aantreffen in sommige dumpsets, is het een werkje van een half uurtje. Op de volgende bladzijde zien we het schema. Het wordt gewoon in de ontvanger geplugd en aan de andere kant stoppen we de koptelefoon en we pikken met gemak het voor ons bestemde signaaltje dwars uit de heksenketel van interferentie toontjes heen.

De basis van ons apparaatje is een

Toroid zelfinductie, die we opsnorren in een dumpzaak, het codenummer ligt in de series 4400, 4800 enz. Verder hebben we een schakelaar nodig met een paar C'tjes. De juiste manier van bouwen is helemaal niet belangrijk, dit hangt af van onze eigen ideeën. Uit het schema zien we, dat het filter in serie komt met de koptelefoon. De Toroid wordt parallel met een C gebruikt of alleen. Ook is er een stand met het filter "uit". Als we het filter gebruiken, zullen we zien, dat het een betere signaalruis verhouding geeft en dat het er voor zorgt, dat een sterk gestoord signaal nog juist leesbaar wordt, zelfs als het kristalfilter in gebreke blijft. Dit komt door de verandering van toon van het signaal ten gevolge van de verzwakking door het filter van andere frequenties. De juiste stand van de schakelaar verzwakt interferentie signalen tot een waarde, waarbij we er verder geen last hebben. We kunnen het zowel bij cw als fone gebruiken met hetzelfde voordeel, ofschoon we een grotere discriminatie kunnen verwachten van ongewenst signalen bij cw ontvangst, vooral wanneer we de BFO zorgvuldig instellen.

Het filter kan zowel achter een super als achter een rechte ontvanger gebruikt worden. Het zoeken is nu maar in een dumpzaak naar zo'n Toroid. En PAORY weet uit ervaring, dat dit niet erg gemakkelijk is.



HAM AD Aangeboden : Buizen 2 st. VT.127 à f2,75; 2 st.6K7, 2st.EF39 à f2,-, KL4, DF21, DL21 à f2,50, DAC21 à f1,50, UCH11, UBF11, EB34, 2 st.57 à f.1,-. 300 gebr.weerst, div.waarden en watts f.10,-, pick-up arm zonder element f.1,-. 1 stel Amroh m.f.trafo's, type 31-32 f.6,-, 25 mtr marine kabel nieuw aan een stuk, 3X2¹/₂ + aarde à f.2,50 per mtr., gram.motor AEG 78 t/m synchroon met Ronette pick-up MW2 in goede staat f.30,-. Br.aan PA-104, H.A.Blaauw, Heer Gijbrechtstraat 1, IJsselstein(Utr) HAM AD Te koop gevraagd 75 Kc kristal en een EF40. Br. aan PAOXE, Cl. de Vrieselaan 153 a , Rotterdam

MOTORONGELUK

Ons lid PAOWEA is een paar weken geleden betrokken geweest bij een motorongeluk. Hij heeft daarbij zijn been gebroken. We wensen hem van deze plaats een spoedig en algeheel herstel toe.

KOMMAN , IK GA EEN ARTIKEL SCHRIJVEN

Zo nu en dan laten we een noodkreet horen om artikeltjes. Bent U een schrijver ? Zo niet, probeer het dan eens. U kunt het best. Het hoeft niet lang te zijn, ook niet ingewikkeld met een boel formules, waar geen mens wat van snapt. Neen, zo'n lekker nabouw artikeltje, waar we allemaal wat aan hebben. Probeer het eens. Het valt erg mee. Desnoods schaven wij het wat bij. Boys, CQ-PA is jullie blad. Jullie zeggen dus wat er in moet. En wij, redactieslaven voeren dit met de meest bekwame speed uit. Schrijffffffffffffff.

DOPE

Hebt U nieuws op 2 meter gebied ? Stuur het dan naar de 2-meter rubricist PA-142, S.C.Edeling, Annastraat 40, Katwijk aan Zee. Dope voor de 80 meter vriendenband kunt u sturen aan PAOAP, F.van Houtweninge, Oranjelaan 13, Hilversum .

kromme volts.....rechtgetrokken

Vervolg van blz.247

DOOR TH.KOCH , PAoYY

Aangenomen dat de kringen L_1C_1 en L_2C_2 hetzelfde zijn, vinden we voor beide een blokkeringsweerstand van 94 k.Chm bij 1000 kHz en vrijwel dezelfde waarde (geshunt door een inductieve reactantie) bij 995 kHz. Beide frequenties verschillen slechts 0,5 % en toch wordt door deze kleine verstemming bijna twintig maal zoveel negatieve weerstand teruggevoerd als de waarde, die voor oscillatie nodig is.

Daar voor kleine hoeken $\sin \theta$ bijna evenredig is met θ , kunnen we schatten, dat de oscillatievoorwaarden reeds vervuld zullen worden bij een frequentie, die ca 0,03 % lager ligt dan 1000 kHz.

Het berekenen van de oscillatorfrequentie is vrij gecompliceerd, doch uit het vooraangaande, zowel als uit eigen ervaring, weten we, dat de schakeling in figuur 9 niet stabiel kan zijn

Als we de anodekring op een hogere frequentie afstemmen, dan de roosterkring zal de inductieve belasting genereren veroorzaken bij de gegeven kringconstanten. Als echter de anodekring op een lagere frequentie dan de roosterkring wordt afgestemd (eventueel door de zelfinductie te vergroten), krijgen we een capacitieve belasting, die dempend werkt. Het schijnt U wellicht vreemd, dat we een schakeling minder inductief kunnen maken door de zelfinductie te vergroten, doch we kunnen dit gemakkelijk inzien met behulp van figuur 10. Neem aan, dat beide kringen afgestemd zijn op 1020 kHz en dat we L_2C_2 weer op 1000 kHz afstemmen door L_2 te vergroten. We zien dan, dat bij de ingangsfrequentie (1020 kHz) de stroom voorijlt en de plaatkring zich dus capacitief gedraagt.

Nog gemakkelijker kunnen we dit wellicht inzien, door in de plaatkring een laagfrequenttransformator op te nemen, die overbrugd is met een condensator. In dit geval zou de resonantiefrequentie veel lager dan 1000 kHz liggen, omdat de zelfinductie thans veel groter is, in feite zo groot, dat hij opgevat kan worden als een isolator voor hoogfrequenttrillingen in vergelijking met de overbruggende C. Het is nu alsof alleen een condensator in de schakeling is opgenomen; de kring gedraagt zich dus capacitief.

Dit is het slot van de artikelenreeks over het Miller effect. Bewerking en vertaling geschiedde aan de hand van het artikel van Cathode Ray in Wireless World 1949, Augustusnummer.

PAoYY

(Noot van de redactie. Met deze laatste opmerking is PAoYY wel wat erg bescheiden. Niet alleen heeft hij het bewuste artikel overgezet in voor ieder begrijpelijk Nederlands, maar moeilijker te begrijpen passages heeft hij aangevuld, zodat het voor ons allen duidelijk werd. Onze hartelijke dank dan ook aan YY en we wachten met spanning welke kromme volt hij binnenkort weer zal gaan rechte trekken.)

HAM AD Aangeboden 25 voeten voor de RL.12.P.35. Prijs 1 gld. per stuk. Tevens te koop gevraagd Schriftelijke Cursus voor de Zendamateur van Inst. Stehouwer of iets dergelijks. Br. aan PA-116, B.F. Wiefkers, Pluimstraat 65 Enschede.

Te koop aangeboden tegen elk aanne- melijk bod twee omvormers. De een inp. 11 V. 25 Amp., uit 1300 V bij 120 millis de andere inp. 11 V, 8½ Amp., uit 285 V bij 150 millis. Br. aan postbus 190 Groningen.

CQ PA



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL - BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

HOE HAAL IK HET MEESTE UIT DE ONTVANGER?



Zoals het bij alle machines en elektrische apparaten het geval is, zo is het ook bij onze ontvangers, de resultaten, die we er mee krijgen, hangen af van het juiste gebruik. En dit weegt nog te zwaarder bij de meer duurdere en dus gecompliceerde ontvangers. De eerste stap, die gedaan moet worden om het volle profijt van de rx te krijgen, is de bestudering van het instructieboekje. Maar al te vaak wordt dit alleen maar geraadpleegd om even te zien, hoe de antenne aangesloten moet worden en waar we de luidspreker in moeten pluggen. Maar de moderne communicatie ontvanger is een in-

gewikkeld apparaat en de behandeling hiervan vereist minstens net zoveel zorg als de afregeling van onze zender. "Je kunt ze niet werken, als je ze niet hoort" was een vooroorlogs gezegde onder de PA's en de waarheid hiervan wordt gedemonstreerd. Vaak hoor je nog vandaag aan de dag amateurs, die CQ roepen, antwoord krijgen van verschillende stations en die dan ijskoud weer opnieuw CQ gaan roepen. Zelfs soms voordat het antwoordende station klaar is. Nu is het waar, onze banden zijn overbevolkt, vooral als de condities goed zijn en de QRM dus groot is, maar toch kan men - door alles uit de ontvanger te halen wat er in zit - zijn kansen om een QSO te verliezen kleiner maken. Soms geven de instructieboekjes maar weinig gegevens en vaak ook beschikt men niet eens over iets dergelijks. Om hierin te voorzien, geven we hier een aantal aanwijzingen, die - naar we hopen - voor sommigen nuttig kunnen zijn.

WE STARTEN

Zet de ontvanger aan en laat hem een minuut of 5 warm worden. Hierdoor wordt de drift verminderd. Niets is vervelender dan steeds te moeten bijstemmen gedurende het op temperatuur komen. Nu schakelen we de beat-oscillator uit. De ontvanger staat dus in de fone stand. De automatische volume controle (AVC) schakelen we in; de h.fr. volume regelaar volop in en de l.fr. volumeregelaar maar een klein eindje open. Zit er op de ontvanger een omroepband, dan zetten we voor onze eerste proeven de bandschakelaar hierop. Omroepstations hebben namelijk niet de gewoonte om juist uit de lucht te gaan in het midden van onze experimenten. Ook de fading is hier gewoonlijk minder erg dan op de hogere frequentiebanden. We stemmen nu af

op een betrekkelijk zwak station, zodanig, dat de spraak of de muziek zo duidelijk mogelijk is. Wanneer er een S-meter op de ontvanger is, zien we dat deze afstemming overeenkomt met de hoogste stand van de meter. Nu schakelen we de AVC uit (bij sommige Amerikaanse ontvangers komt hij dan op de stand MVC te staan, dat "manual volume control" betekent) en we gaan wat draaien aan de h.fr. en de l.fr. volumeregelaars. We ontdekken dan al gauw, dat we het geluidsvolume uit de luidspreker zowel met de h.fr. volumeregelaar als met de l.fr. potmeter kunnen regelen. Met de h.fr. volumeregelaar ver open en de l.fr. volumeregelaar maar even open, hebben we de grootste gevoeligheid. Sterke signalen zullen dan de ontvanger overbelasten en dichtdrukken. Dit uit zich dan door vervorming van de modulatie. Wanneer we de h.fr. volumeregelaar boven een bepaalde critische stand draaien, wordt het geluidsvolume uit de speaker minder en het signaal neemt een bredere plaats in op de afstemschaal. Deze signaalbreedte van de sterkere stations is een van de ernstigste problemen van de amateur, want hierdoor worden sterke stations soms onschuldig verdacht van té breed te zijn. Probeer nu eens het volgende. We stemmen af op een zwak station. Draaien de h.fr. volumeregelaar ver open. Het zwakke station zal de rx niet dichtdrukken. Daarna stemmen we op een sterk station af. Let nu eens op, hoe breed deze schijnt. Het is niet mogelijk om een zwak station, vlak ernaast, behoorlijk te ontvangen vanwege de splatter van het sterke station. Nu draaien we de h.fr. volumeregelaar terug en tegelijkertijd de l.fr. volumeregelaar open en wel zodanig, dat het geluidsvolume uit de speaker hetzelfde blijft. De kans is nu vrij groot, dat we het zwakke station naast de krachtpatser nu wél met een leesbaarheid 5 kunnen nemen. We hebben nog al lang gepraat over de juiste instelling van de beide volumeregelaars, omdat men soms hiervan de belangrikheid niet inziet. Dat zwakke signaaltje, dat we juist aan het ontvangen zijn, is wel niet in staat om de ontvanger te blokkeren, maar het is die knotsharde local, die een flink aantal Kc's verder zit, die de last veroorzaakt. En denk nu ook niet, dat dit alleen het probleem is van de foneham. Niks hoor. Sommige operators denken, dat als ze nu maar de AVC aanzetten, deze last dan verdwenen is bij fonesignalen, maar dat is niet zo. Zeker de AVC voorkomt, dat het harde signaal de ontvanger dichtdrukt, maar bij ontvangst van een zacht signaal, is ook automatisch de h.fr. versterking hoog en een sterksignaal waarvan de splatter doorkomt, zal de AVC beïnvloeden en weg is het zachte signaaltje.

DE INSTELLING VAN DE BEATOSCILLATOR

Nadat we dus een poosje met de volumeregelaars gespeeld hebben, gaan we verder. We stemmen weer af op een zwak signaal. De AVC staat uit en de h.fr. volumeregelaar zover terug, dat er geen spoor van overbelasting is. Nu schakelen we de beatoscillator van de ontvanger in. Zonder dat we verder enig andere knop van de rx-aanraken, zetten we deze beat-oscillator (BFO) op een zodanige toonhoogte, die voor ons gehoor het prettigste aandoet om te nemen. Mocht deze toon niet zo lekker glad zijn als we wel zouden verwachten, dan moeten we de h.fr. volumeregelaar nog iets verder terugdraaien en de l.fr. volumeregelaar overeenkomstig iets verder open. Wat is namelijk het geval? De BFO moduleert het binnenkomend signaal en als dit binnenkomend signaal nu te hard is voor de beschikbare output van de BFO, dan krijgen we maar een zwakke beat. Bij het draaien aan de knop van de BFO merken we al direct op, dat er twee standen zijn, waarop we dezelfde toon krijgen. Precies hiertussen in is er een stand, waarop we geen beat horen. Dit is de zogenaamde "zero-beat" stand. Het hindert niet, welke we van deze twee beatstanden gebruiken, beide zijn even goed, maar wel is het practisch als we even de juiste plaats van de andere beat onthouden.

Hebben we eenmaal de juiste stand van de BFO gevonden, dan draaien we normaal

daar maar zelden meer aan, tenzij men de toonhoogte van de beat wil veranderen. Draai nu langzaam aan de afstemknop. Naar de ene kant wordt de beat hoger van toon en is uiteindelijk zó hoog, dat hij onhoorbaar wordt en draaien we de afstemknop naar de andere kant, dan wordt de beat lager van toon, passeert het nulpunt en wordt weer hoger van toon, totdat ook deze uiteindelijk zó hoog geworden is, dat hij onhoorbaar wordt. De verhouding in signaalsterktes tussen deze twee beatnotes, links en rechts van het nulpunt hangt af van de selectiviteit van de rx en van de eenmaal gekozen frequentie van de beatnote. Hoe groter de selectiviteit is, hoe meer verschil in sterkte tussen links en rechts. Hoe hoger van toon de beatnote is, eveneens hoe groter verschil in sterkte tussen links en rechts. Met een goedkope ontvanger of een dumpsetje als de BC-455 is er tussen deze twee haast geen verschil. In een goede selectieve ontvanger is het verschil echter meerdere S-punten. Een ontvanger, waarbij dit verschil erg groot is, noemen we een "single signal" ontvanger.

Als we nu de afstemknop weer los laten en we draaien aan de BFO zelf naar de andere kant van zero-beat - dus waar we weer de zelfde toonhoogte horen - merken we, als we weer draaien aan de afstemknop, dat de sterke en de zwakke beattoon van plaats zijn verwisseld. Natuurlijk gebruiken we altijd de sterkste beat. Een maniertje om dit automatisch te doen is, om de BFO altijd aan de zelfde kant van zero-beat te laten staan en dan altijd de ontvanger bij het zoeken in dié richting te draaien, dat het sterkste signaal het eerst gehoord wordt.

Is er in onze ontvanger geen kristalfilter, dan zijn we aan het eind gekomen van onze eerste ontvanginstellingen. Er rest ons dus nog alleen om de juiste band in te schakelen. Is er geen speciale fijnregeling op de afstemknop, maar is er wel een bandsetcondensator met parallel daaraan een bandspreidcondensator, dan zetten we de bandset steeds op de zelfde plaats en zoeken met de bandspreidcondensator.

Het zoeken op een ontvanger is een kunst apart. Men moet langzaam draaien, zodat een zacht dx-signaaltje niet over het hoofd gezien wordt. Aan de andere kant moet men dit langzaam draaien ook weer niet overdrijven, anders zouden we wel vijf minuten nodig hebben om bijvoorbeeld het cw gedeelte van de 20 meter band af te grazen. Gewoonlijk echter draait men te snel. Let meer speciaal op die akelig zwakke signaaltjes, dat zijn gewoonlijk de fijnste.

De gewoonte is om stations op en om de eigen frequentie te werken. We zoeken dus steeds daar het eerst, maar verlies niet te veel QSO's door niet verderop te luisteren. Het is moeilijk om precies te zeggen hoeveel Kc's hoger en lager men van zijn eigen frequentie af moet zoeken na een CQ, maar een 20 Kc mag toch zeker wel.

H E T K R I S T A L F I L T E R

Hoe duurder een ontvanger is, hoe meer kans er is, dat deze is uitgerust met een kristalfilter. De opzet hiervan is om de selectiviteit van de rx op te voeren doordat een kwartskristal, dat geslepen is op de frequentie van de m.f., een zeer hoge Q heeft. Door deze grotere selectiviteit schijnen onze banden groter, immer, we "horen" meer open plekje's. Het is wel vreemd, maar er zijn een boel amateurs, die hun kristalfilter zelden gebruiken. Vraagt men ze dan, waarom ze dit niet doen, dan zeggen ze : Ik raak het station waar ik mee bezig ben kwijt, wanneer ik het kristal inschakel. Of een ander zegt weer : De signaalsterkte loopt zo'n stuk terug bij

gebruik van het filter. Ook zijn er, die dat ringelend geluid zo onaangenaam vinden, dat zo karakteristiek is bij ingeschakeld xtalfilter. Uit deze antwoorden zijn twee conclusies te trekken. Ten eerste blijkt er uit, dat de selectiviteit van de ontvanger ontzettend vergroot wordt. Ten tweede, dat de operator nog niet weet, hoe hij hiermee zijn voordeel kan doen.

Een manier om te voorkomen, dat men zijn station verliest, wanneer men overschakelt op het kristalfilter is, om het kristal steeds bij het inschakelen in de minst selectieve stand te zetten (Tenzij de QRM te bar is en men wel een selectieveren stand móét nemen). Als men dit steeds doet - ook wanneer dit niet nodig is - raakt men hier mee vertrouwd en heeft men geen last als de volle aandacht geconcentreerd moet worden om een dx station uit de QRM te wurmen.

De klacht als zou een kristalfilter de gevoeligheid van de rx beïnvloeden is grotendeels psychologisch. In werkelijkheid zal een kristalfilter in een moderne ontvanger de versterking iets vergroten, behalve misschien in de "maximum selectiviteit" stand. Doordat de bandbreedte zoveel smaller wordt, wordt ook de achtergrondruis zoveel kleiner en het aantal storende stations minder en daardoor lijkt het, alsof de signaalsterkte achteruit gaat. Zelfs als het kristalfilter de versterking iets zou doen verminderen (zoals b.v. bij de BC-348 en dergelijke dumpontvangers en sommige oudere typen), kunnen we dit verlies gemakkelijk compenseren door de volumeregelaar iets op te draaien.

Dat een ontvanger moeilijker af te stemmen is met het kristalfilter is natuurlijk alleen maar zo, als er onvoldoende fijnregeling of onvoldoende bandspreiding is. Men moet zorgvuldiger afstemmen en dat is toch zeker niet te veel gevraagd, wanneer we daardoor meer dx kunnen werken.

Een kristalfilter heeft de eigenschap om de "toon" van de ontvanger iets te veranderen. De achtergrondruis klinkt "ringelend". Als dit té onaangenaam is, komt dat vaak, doordat de versterking vóór het filter te groot is. Zet dan de h.fr.volumeregelaar iets terug en draai de l.fr.potmeter iets op.

I N S T E L L I N G V A N H E T K R I S T A L F I L T E R

Zoals we dus zien, is een van de belangrijkste dingen om vertrouwd te raken met het gebruik van het kristalfilter. We stemmen daarom maar weer af op een omroepstation, zoals we in het begin deden. Schakel het xtal in. Direct merken we, dat we veel nauwkeuriger moeten afstemmen om nog iets van de modulatie te horen. Ook merken we, dat als we het kristal op een selectievere stand zetten, de signaalsterkte vermindert. Tenminste voor ons oor. De S-meter blijft gewoon zijn uitslag houden. Dit komt, omdat door de uiterst grote selectiviteit de zijbanden afgesneden worden.

Speel een beetje met de "phasing control". Het is interessant te merken, dat daardoor de selectiviteitskromme veranderd wordt. We moeten dan de afstemming een haartje bijstemmen om in afstemming te blijven. Zodra we het gevoel te pakken hebben voor het luisteren met kristalfilter, schakelen we de BFO in en stellen we de beatnote in, zoals reeds eerder is aangegeven.

Met het kristal "in", is het signaal aan de andere kant van zero-beat veel zwakker geworden en de rx wordt inderdaad single signal. Door nu aan de phasing control te draaien, kan men een storend en dus ongewenst station tot praktisch onhoorbaar draaien. Helaas kan men dit maar met één

storend station doen. Zijn er dus meer, dan kunnen we met de phasing control de ergste wegwerken.

Zo, het enige wat er nu nog overblijft is : oefenen. Luister veel en maak gebruik van alle moderne foefjes en nieuwigheidjes, die de ontvanger heeft. Vergeet vooral niet om er een goede antenne aan te knopen. Dat is heel belangrijk. Neem de zendantenne van de band, die men beluistert. Neem daar eens proeven mee.

Tot slot nog dit. Het is veel gemakkelijker een signaal door een koptelefoon te nemen dan via de luidspreker. Zachte dx-signaaltjes hoor je op een speaker niet. Succes met de rx.

GN

Naschrift van de redactie. Juist bij het ter perse gaan, ontvingen we over dit onderwerp nog een aardig artikelje van PAoYY. Dit komt volgende week in CQ-PA.

CQ-PA , CQ-PA , CQ-PA de PJ2AA , PJ2AA , PJ2AA -...-

Men vroeg mij om een paar regels in jullie blad te schrijven en natuurlijk voldoe ik gaarne aan dat verzoek.

In de eerste plaats dank ik de PA-zendamateurs voor de belangstelling op de dag van aankomst in PA-land en tevens voor de vele uitnodigingen, die we sinds die tijd ontvangen hebben voor een bezoek aan de PA-shacks. We (dat zijn : mijn xyl, mijzelf en de drie harmonics) hebben reeds verschillende bezoeken afgelegd bij diverse zendamateurs en we zijn overal met de grootste vriendschap ontvangen. Dat doet ons werkelijk goed, na jaren afwezigheid, dat men hier zo wordt ontvangen. Men spreekt veel over Rotary-Club, Lions enz., maar de zendamateurs doen zeer zeker evenveel tot bevordering van een goede wereldvriendschap. Want overal waar een buitenlandse zendamateur verwacht wordt, staan de plaatselijke OM's klaar om hem te ontvangen.

Zoals jullie vermoedelijk wel vernomen zult hebben, gaat de radio-expeditie naar San-Marino niet door en ook niet die naar Andorra; er worden geen vergunningen meer aan buitenlanders gegeven. Doch de trip naar Corsika gaat wel door. Door omstandigheden moet ik tot mijn spijt er van af zien om aan deze expeditie deel te nemen. Onder leiding van HB9LA, Pierre, gaan nog enkele HB9's en F9QU mee. Het vertrek is vastgesteld op 27 Juli en de expeditie zal met inbegrip van de heen- en terugreis 15 dagen duren. Dus jongens, hou FC-land in de gaten nade 28ste, voor velen misschien een nieuw land.

Zoals het nu staat vertrekken we 27 November weer naar PJ-land. Als alles dus normaal verloopt, is PJ2AA weer te werken met Kerstmis en Nieuwjaar, tenminste, als de condities meewerken.

We laten het hier maar bij, misschien komt het nog tot een visueel QSO. Vy 73 es dx=PA's, PA's, PA's de PJ2AA , PJ2AA , PJ2AA ...--

C O R R E S P O N D E N T I E

Op het secretariaat is het momenteel erg druk. Verscheidene nieuwe leden hebben zich aangemeld en veel brieven zijn ontvangen, waarop nog geantwoord moet worden. Graag vragen we

nog enkele dagen geduld voor de beantwoording.

De DX-MAP is van de drukker ontvangen en ziet er schitterend uit. In de loop van komende week kan iedereen, die een lid heeft aangebracht, zijn exemplaar tegemoet zien.

HW'S DX ?

Deze week mag er niet gemopperd worden over de dx condities. Juist door de vacaties zijn er allerlei hams, die "dexpedities" organiseren. Daar hebben we allereerst ons ene Snoepje van de week. Uit een brief van HB9LA citeren we : We gaan de 27 ste Juli weg en blijven daar een dag of 12. Het juiste QTH op Corsika is nog niet bekend, want dat hangt af van de omstandigheden daar. Uit de mededeling van PJ2AA elders in dit CQ-PA lezen we, dat hij helaas niet mee kan gaan. Wie Corsika dus nog nodig heeft, weet nu waar en wanneer deze te werken is. Het andere Snoepje van de week is FP8AA op St. Pierre & Miquelon, die afgelopen week heel erg actief was en het ene station na het andere aan de lopende band werkte. Zondag pikten we hem op 20 en PAoRB ving hem op 40. Hier is eerst wat

H I E R E N D A A R

AFGHANISTAN

Op 15 Juli was YA3AB met een zwak signaal in de lucht en werd gehoord door PAoUN. Freq. 14036 om 19.20 GMT. Hij had QSO met OKLMB. Het is Azim Khan en OKLMB woont in Kabul. Sure QSL !

CEoAA

Onze feuilleton vervolgt : Van CE3AG via TI2TG komt het bericht, dat Luis op 24/7 vertrekt en 4/8 in de lucht zal zijn.

W6UXX

Reeds eerder melden we, dat W6UXX in Augustus een trip maakt naar TI9. Misschien komt hij nog vanuit Clipper-ton in de lucht, F07. Dat hangt af van het getij daar. Clipperton loopt elke keer bij vloed half onder water.

ZKLAB

We horen, dat ZKLAB elke Vrijdag om 04.30 GMT op 14035 Kc in de lucht is en uitkijkt naar Europeanen. In drie jaar tijds kon hij slechts 3 G's werken.

In verband met de ruimte en het vele nieuws, dat we deze week in de HW's DX rubriek moeten verwerken, zullen we de dope van de medewerkers in telegramstijl moeten doorgeven. Allereerst pikken we de brief van UN. Dave heeft nu zijn kaart van HZ1TA en ZD7A nu eindelijk binnen. Hij had een QSO met PJ2AK, waar tegenwoordig PAoFD voor de mike zit. Dick maakt het nog steeds best op Aruba. Verder werd door UN gehoord CS3AC(fone 14200, Azoren), AG2AF(fone 14.100, Trieste), TA2EFA(fone, 14180), ZP5CF(fone 14100, box 512 Ascension), CT2B0(cw 14025, 19.00 GMT), AC3NP(cw 14080(17.00).... Dan is hier PAoRB, Hij werkte 21/7 YV5FH op 40 en op

SNOEPJE VAN DE WEEK !

FP8AA is op 20 & 40 M

ERG ACTIEF !

VAN 28 JULI TOT 9 AUG.

IS HB9LA IN DE LUCHT

VANUIT CORSIKA !

23/7, eveneens op die band PY2QP en ons Snoepje FP8AA op St. Pierre et Miquelon. QSL is via de ARRL. Verder werd door RB nog doorgegeven : 20/7 HR1BG(fone 14 Mc 00.30), HR4DF(fone, 14 Mc, 00, 35) en verder op cw en alles 20 meter : YI2AM(19,25), OA4N(19.40), HZ1AB(19.50), FF8AG(20.10), FF8AQ(20.20), FQ8AR(20.20), EL2P(20.50) en VP9AK(21.00). We vragen ons af of deze laatste niet VP8AK geweest kan zijn, want die is heel bekend en de VP9's hebben meestal maar één letter achter het cijfer..... Het eerste DUF, 4de deel, is nu aan een PA uitgereikt. Indien daar interesse voor is, kunnen we wel eens hiervan

alle eisen publiceren. Laat dat dus maar eens weten....Dan is hier PAoGMU weer met zijn dope. Gewerkt werd met OQoDZ en voor de rest was het Europa. Op 18/7 had hij nog een QSO met Tors-ten SM7AKO zijn xyl. Ze waren daar op de palingvangst geweest s'nachts, waar na nog even op de 20 werd gekeken. GMU hoorde van I1SM, dat deze van 2-16 Augustus portable werkt van de Middellandse Zee en het eiland Pantellania. Is dat niet wat voor WAE ? Verder werd gelogd : TA2EFA(20.20), VP4AA(19.05), OQ5FM(19.10), CR5SP(19.25), KV4BB(20.55), HZ1AB(14.45), AG2AM(16.45), EA8CL(19.40), FP8AP(20.05) en OD5LC(19.02).....Woensdag was EAoAB op de 20 met cw. Nadere bijzonderheden ontbreken evenwel....Het QSL bureau van de Japanse Amateur Radio League is : Yukio Komiya, c/o Egota P.O., Nerima, Tokyo, Japan....Dan is hier PAoUL met zijn dope. Herman heeft gewerkt GC3EML op 21 Mc voor zijn WAE en op 20 : EA8BM(10.00), FP8AA(18.30), FP8AK(21.30), UL bericht voor de WAE mensen nog, dat SM5LF/2 nu een Zaterdag om 23.00 GMT op 3550 zit. Adres is SM5LF/2, Standard Hotel, Kiruma. UL vestigt er nog eens de aandacht op, dat voor WAE de vervangingslanden na 1 Dec. 1952 ook op 3,5 en 21 Mc tellen. Dan is hier het log van PA-304, OM Beemdelust uit Amsterdam. Niet alleen is het geweldig groot en uitvoerig, maar het is zo interessant, dat het buitengewoon jammer is, dat we alles niet weer kunnen geven. Het hoogtepunt uit het log is wel FK8AB, die met een prima signaal S7 met cw j.l. Dinsdag kwam binnenrollen en aan SM5ZG zijn eerste FK8 gaf. Tijd 19.15. Ook was toen ET2VD in Asmara aanwezig, zodat je nooit kunt zeggen, wat je te wachten staat op zo'n wispelturige band als de 20. Verder waren er toen nog meer mooie stations op de band als : YI2AM, CR6CS, VQ4PP en FQ8AV. FQ8AV gaf CQ met zo'n woord of 30, dat natuurlijk voor dx niks is en hij niet verwonderd hoeft te kijken, als hij alleen maar locals aan de haak

NOG 'N SNOEPJE TOE!
FK8AB IS OP DE BAND
15-20 uur, cw. !! Pik'm

pikt. W2ZXM was bij TA2EFA op bezoek en maakte vanuit diens shack wat QSO tjes met W-land. Een vreemde call die dag was 5A4TC. Zou 1,2 en 3 al uitverkocht zijn ? Ook FP8AA wordt door PA-304 gerapporteerd. Van West-Indië was deze week present : PJ2AK, PJ2CC en PJ2CH. Dan was er voorts nog I5US(22.00 Maandag in Italiaans Somaliland.). Een verdere greep uit dit fb log tot slot : TI2TG, FP8AG, CE3DZ, VP7NM, KA2LN, YV5AB, KF3AA (Ice-Island Noordpool), KH6YL(06,15), JA4BB ST2AR, MD5RM en FQ8AP.....Tot slot geven we nog wat

S N A B B E L T J E S

Het AG QSL bureau is nu Box 5, Triest. CR5SP is nu actief op Sao Tome Isl. Het Franse QSL bureau heeft een nieuwe manager gekregen, dus zal dit bureau nu wel wat vlotter gaan werken. De F-kaarten bleven de laatste tijd wel wat lang onderweg. VK1RL en VK1AE, Russell Fraser en Scott Little zitten beiden op Macquarrie Island en zijn actief op 7 Mc van 8 - 12 uur GMT.....XZ2OM is op 14020, 14140 en 14240 dagelijks van 11.30 - 15.30 met fone en cw. QSL 100%. Jimmy Jamie, die de exotische calls gehad heeft als EQ3UU, YA3UU enz, is nu ST2UU (box 81 Karthoum). Dan is hier nog wat Frans nieuws. Binnenkort zal binnenkort actief zijn in Pondicherry Fr. Indië. In Oceanië is FK8AO (ex FQ8AE) in de lucht op 7 en 14 Mc, fone en cw. Ook FUSAA is actief. FW8AB kan binnenkort in de lucht komen vanuit Wallis Island. FO8AD zit op Rapa Island, maar werkt momenteel niet. Oef !!! Boys, Dit was het droevige verhaal des dxers weer van afgelopen week. Doe jullie voordeel ermee en werk dx. Vergeet het dan vooral niet voor deze rubriek te berichten tot aller voordeel. 73

PAoGN

deze week op 2

DOOR PA-142

Ook deze week valt er niet zo heel veel van de 2 te vertellen. De condx waren niet bijzonder, behalve 21/7. Er waren toen DL's, G's en ON's op de band. 18/7 logden we PAoNL in QSO met LDG. Verder was er nog FC en JOB in QSO met OD. Op 20/7 hoorden we tussen de middag DL3VJ/P, FP, WI, HAK en BP, die nog met de beam binnenshuis werkt, in QSO met PELPL. Ook was DSW weer eens op de band. 21/7 waren de condx een stuk beter, hoewel er maar weinig PA's op de band waren. Rond de middag logden we DL3VJP, die S5 doorkwam, alsook FIY, waar PELPL elke dag een QSO mee heeft, evenals met G3ANB. Dit gaat nog steeds, condx of geen condx. Hierbij speelt de antenne en ontvanger natuurlijk een grote rol, maar niettemin hoor ik ze hier ook, zij het dan met heel wat moeite. Maar ik heb dan ook maar een 5-elements beam en niet zo'n ontvanger als PELPL met 35 buizen en een ruisfactor van 1,5 (EC56-6J4 cascode en 6J6 mixer. Nu is de 6J6 balans beter dan de normale cascode 6AK5-6J4. De ruisfactor komt dan niet beneden 3, hetgeen met 6J6 balans 2,8 kan zijn.). In de avond was PELPL ook op de band en kwamen de G's ook veel sterker door, hoewel het sterkste station G4PV niet boven de S7 kwam. Verder logden we G3ANB, G3FIY en G4KO allen in QSO met PELPL. Ook FC had een QSO met G4PV. Van onze Zuiderburen logden we ON4HC met een prima signaal. ON4LN, die met 6 watt input werkt, QTH Mechelen. Ook ON4YB was er en werkt nu met een 12-elements beam. ON4YB had ook een QSO met DL3NQ. Verder was er nog DL3VJP, die ook beter dan s'middags doorkwam. Van de PA's logden we nog : LDG, KS, DSW, FP en WI. Op 70 cm heeft NL het sigs van FP gehoord. FP gaat nu zijn 70 cm beam boven op de 2-meter beam zetten, zodat deze dan 20 meter boven de straat

de 80m.

VRIENDENBAND

DOOR PAoAP

Vanwege het bezoek van ons lid ON4MS Leo uit Mechelen; is er van luisteren niet veel gekomen, zodat we het nu met de binnengekomen dope moeten doen. Gedurende zijn verblijf in Hilversum bezocht LEO tevens POL, TH, UN, ADJ en TZ. ADJ had al de spoelen van de ontvanger en de zender gewikkeld op plastic waterleidingbuis, hetgeen in diverse maten te krijgen is en prima voldoet, beter te bewerken is dan trolituul en ...het is goedkoper, obs.... PAoDK doet proeven met een 20 meter "V"-beam voor ontvangst en zegt, dat de sterktecijfers op de S-meter hierdoor aanmerkelijk hoger zijn. Ook waren weer eens te horen CJP, die erg druk is met de 2-meter rig en de TV en PAoFAB met CRX op bezoek. FAB schijnt alleen op de Vriendenband te komen, als er bezoek is. Verder zit hij op 20 en heeft daar al 11 staten gewerkt voor zijn WAS. PAoYG, die altijd een luisterrijk signaal had met de twee-traps zender, heeft nu de rig uitgebreid tot een 4-traps tx. Voorts zijn voor het eerst gehoord ZT en VDZ met een redelijk goed signaal. Ook buiten de band hoorden we een aantal PA's, die we maar liever niet noemen. Wel obs, dat was het voor deze keer en dan maar weer tor werkens of horens, 73 de PAoAP

kont te staan. PAoBP heeft nu ook zijn 70 cm ontvanger klaar en kijkt nu uit naar een signaaltje. Spuit zijn kant eens uit, PAoNL, Haarlem en Amsterdam moet toch altijd gaan op 70 cm. Dat was het weer voor deze week. PA's stuur eens een rapportje voor deze rubriek.

Cheerio es best 73 de PA-142



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

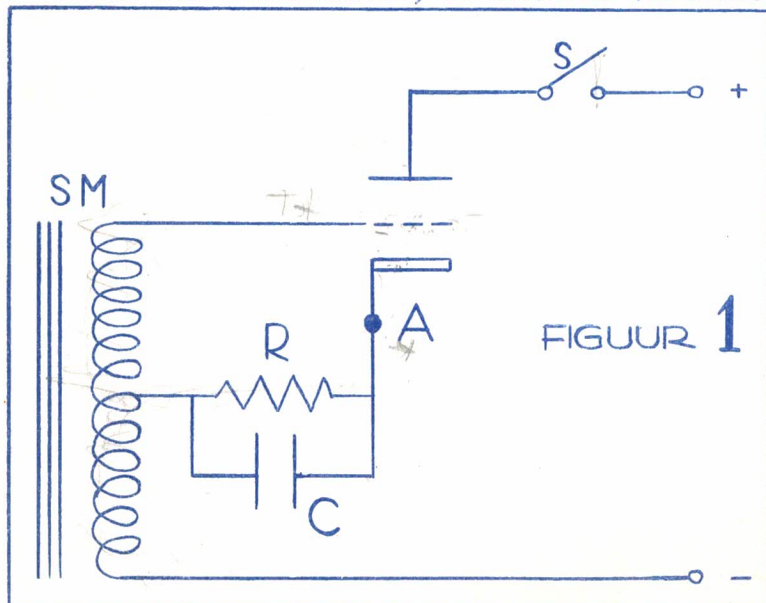
PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

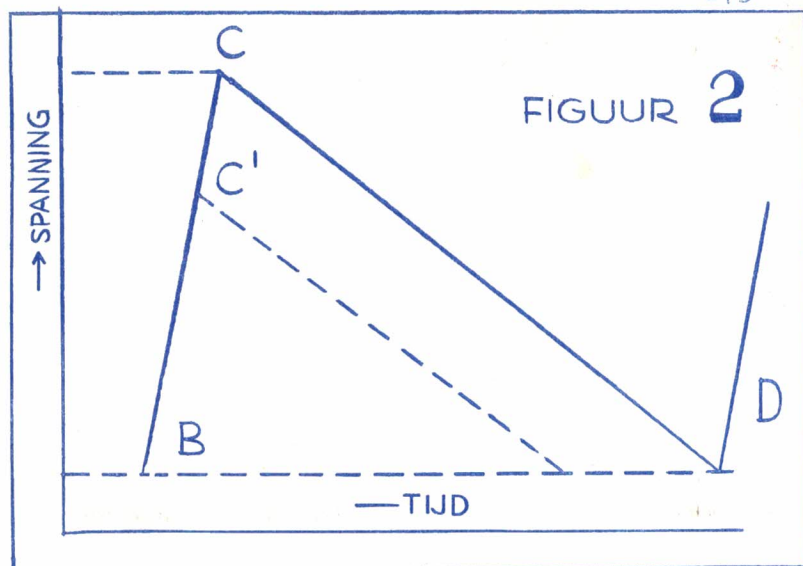
EEN ELECTRONISCHE SEINSLEUTEL

DOOR H.J. KONINGS, PAoHJK.

De hier volgende beschrijving van een electronische seinsleutel of kortweg "el-bug", is de derde in de reeks, die tot dusver verschenen zijn in CQ-PA. Het principe is afkomstig uit het Amerikaanse CQ en werd voor het eerst medegedeeld door PAoXE, toen hij voor de Groningse Gang van de VRZA een lezing en demonstratie hield van zijn el-bug. Later is deze toen uitvoerig gepubliceerd in het Kerstnummer 1952 van CQ-PA.

In de door XE beschreven schakeling gaat voor de z.g.sleutellamp, dat is de buis, die het seinrelais stuurt, een andere lamp met relais vooraf. Nu is het mogelijk om met de in figuur 1 getekende schakeling het zelfde te bereiken. Deze schakeling werkt ongeveer als de in de televisie bekende "blocking oscillator". De smoorspoel SM heeft een middenaftakking, waaraan, via een parallelschakeling van een weerstand en een condensator, de kathode verbonden is. Wanneer de schakelaar S gesloten wordt, dan zal, omdat het rooster dezelfde spanning heeft als de kathode (dus de negatieve rooster-spanning is nul) de triode geleiden. Door de weerstand R zal dus een stroom lopen en ook door de onderste helft van de smoorspoel. In deze smoorspoel ontstaat een tegenspanning door de zelfinductie, maar ook op het rooster komt die spanning en wel vergroot door de transformatorwerking van de bovenste helft van de smoorspoel. Omdat deze smoorspoel een middenaftakking heeft is de geïnduceerde spanning tweemaal zo groot. Het rooster wordt dus nu flink positief, zodat de stroom door de triode toeneemt en helemaal opengaat. Maar deze grote stroom gaat

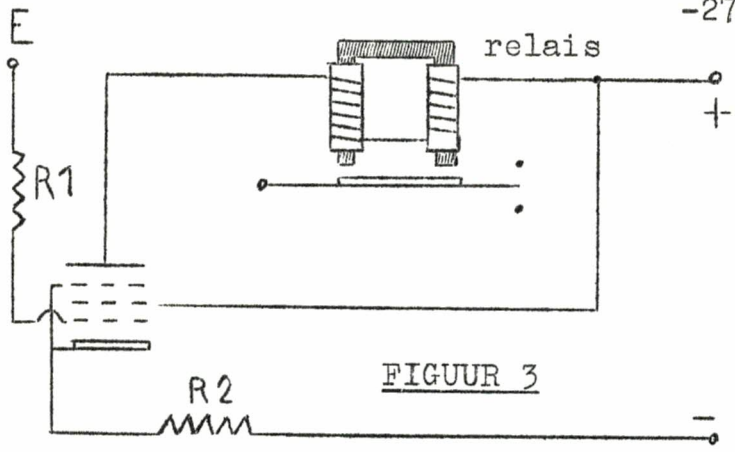




ook door de weerstand R. Hierover komt dus een grote spanning te staan en wel zo, dat punt A positief wordt ten opzichte van het rooster. Met andere woorden, het rooster wordt negatief. Na het sluiten van de schakelaar S groeit de stroom door de triode snel aan en wordt dan plotseling nul. Doordat over de weerstand een condensator geschakeld is, wordt door de stroom tevens deze condensator opgeladen en wanneer de stroom door de triode nul geworden is, zal de condensator nog volop geladen zijn. Deze condensator C ontladend zich nu over weerstand R. De triode blijft dus afgeknepen, totdat de

spanning over de condensator gedaald is tot een paar volts, want dan is ook de negatieve roosterspanning gedaald tot een paar volts en de triode gaat weer open. Het spanningsverloop is getekend in figuur 2, zoals deze is aan het punt A van figuur 1. De gestippelde lijn B-D geeft de afknijpspanning aan van de triode. De lijn B-C geeft de zeer snelle lading aan van de condensator door de triode. Bij het punt C is de triode afgeknepen en de spanning hier is iets minder dan de anodevoedingspanning van de triode. Langs de lijn C-D is de triode afgeknepen en de spanning daalt hier, doordat de condensator ontladen wordt tot bij het punt D, waar de triode weer open gaat en het hele spelletje zich weer herhaalt. Deze herhalings-tijd hangt af van de grootte van de weerstand en de condensator, maar ook van de anodevoedingspanning, waarover straks meer.

Aan het punt A verschijnt dus een min of meer driehoekige spanning B-C-D, die via een weerstand toegevoerd wordt aan het rooster van de sleutelbuis. Deze kan identiek zijn aan die welke PAoXE gepubliceerd heeft. Hier werden echter door mij moeilijkheden ondervonden, die ontstonden door het gebrek aan geschikte relais. Toevallig had ik enkele relais die wel zeer snel waren, maar die een vrij geringe weerstand in de electro-magneet hadden. De stroom om ze te laten werken moest dus vrij groot zijn. Ik had namelijk een relais, dat afkomstig was uit een radar indicator unit met een weerstand van 1000 Ohm. Dit relais lijkt veel op een ouderwetse elektrische gelijkstroom schel zonder klepel, maar helemaal veel kleiner en voorzien van een instelbare veerspanning en instelbare contacten. Dit relais trok bij mij aan bij ongeveer 10 mA, maar dit kon verminderd worden tot ongeveer 5 mA door op het lege been van het anker een spoeltje te schuiven van een koptelefoon en deze op de goede manier in serie te schakelen met het originele spoeltje. Een VR65 als triode geschakeld kon het als sleutelbuis juist doen, maar dan moest de anodespanning 250 V zijn. Omdat dit om andere redenen - waarover straks meer - niet praktisch was, heb ik toen een EL3 als sleutelbuis genomen. Deze werkte met een anodespanning van 100 V reeds goed. In figuur 3 zien we het schema van de hier gebruikte "sleutelbuis". Punt E is aan punt A van fig. 1, zodat de driehoekspanning van fig. 2 via de weerstand R.1 aan het stuurrooster van de buis komt. In fig. 4 zijn twee spanningscurven getekend, zoals die door de "oscillator" van fig. 1 geproduceerd worden. Daarin zijn twee gearceerde rechthoeken getekend, dat aangeeft hoe lang het relais zijn contacten gesloten moet houden. In het fb artikel van PAoXE is duidelijk uiteengezet, dat voor de te seinen strepen de afstand $b \frac{1}{3e}$ moet zijn van de afstand a. In fig. 4 zijn de gestippelde driehoeken de spanning, die de "oscillator" afgeeft, maar omdat deze spanningen sterk positief zijn, is in het stuurrooster een weerstand van 2 MegOhm (R.1) gezet. Hierdoor wordt enerzijds voorkomen dat het gelijkrichteffect van het stuurrooster geen invloed zal hebben op de ontlading van de condensator C uit fig. 1 en anderzijds om de "sleutelbuis" nietodeloos erg positief te sturen. Zodra namelijk het stuurrooster van de "sleutelbuis" positief wordt ten opzichte van de kathode, zal er roosterstroom gaan lopen en in de weerstand R.1 zal een spanningsval ontstaan met het gevolg, dat het rooster veel minder positief wordt en de spanning krijgt zoals



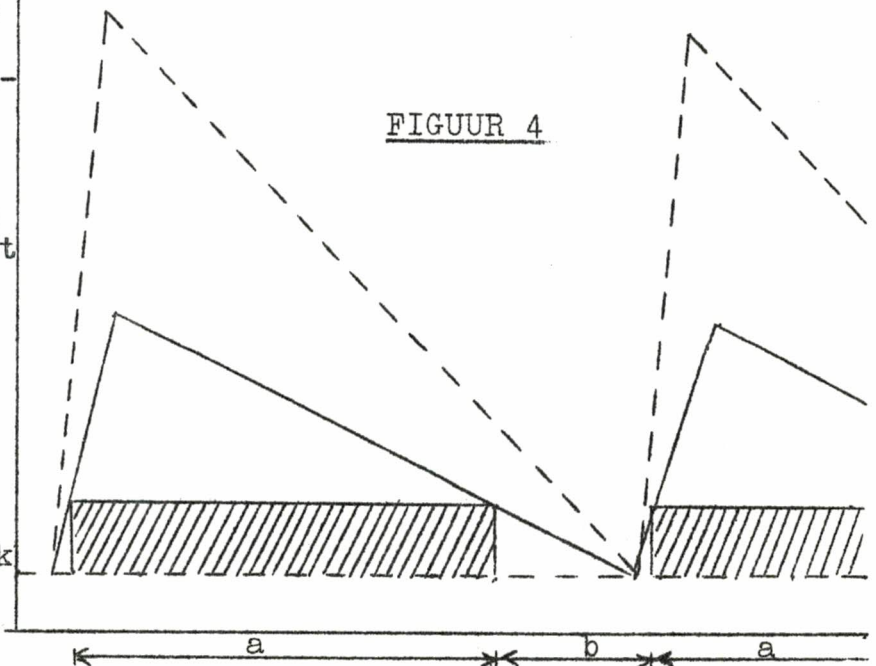
getekend is in de getrokken drie-
hoeken van figuur 4. Met de regel-
bare weerstand R2 kan men de sleu-
telbuis nu zo instellen, dat bij 'n
bepaalde veerspanning en afstand
van de contacten van het relais,
dit relais gedurende de juiste tij-
den blijft aangetrokken voor het ge-
ven van strepen.

Om punten geseind te krijgen, ver-
lagen we de plaatsspanning van de
"oscillator" triode. De condensator

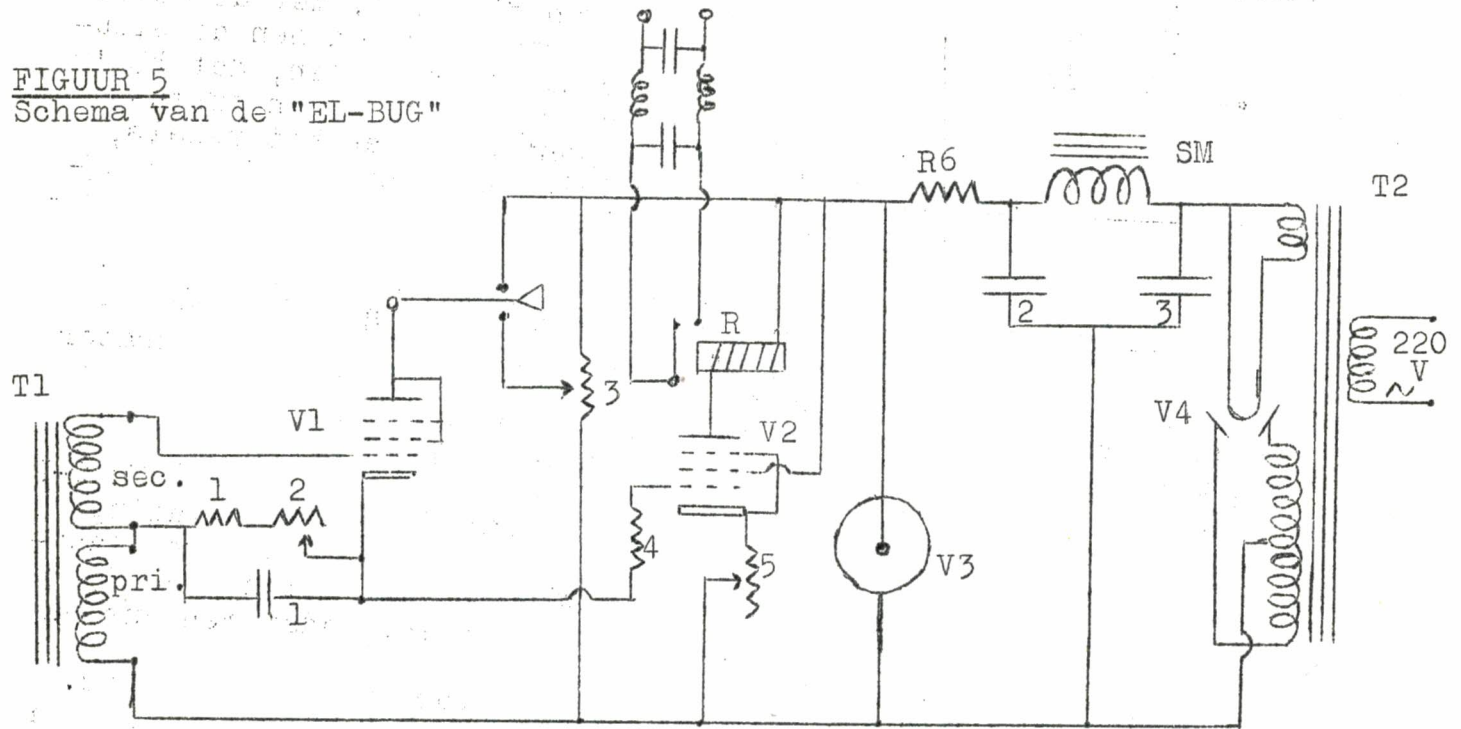
kan dan niet meer tot de volle spanning in punt C van figuur 2 opgeladen worden, maar deze spanning is nu evenredig lager en wel bijvoorbeeld tot punt C' in figuur 2. Vanaf dit punt begint dan de ontlading van de condensator (gestippeld getekend) ongeveer evenwijdig aan de getrokken lijn C-D maar bereikt nu eerder de gestippelde lijn B-D, zodat de volgende lading eerder begint en de "frequentie" hoger wordt. Men stelt deze nieuwe plaatspanning van de oscillator zo in, dat met ongewijzigde instelling van de sleutelbuis de tijdsduren a en b aan elkaar gelijk worden, zodat men dus nu "punten" seint.

Uit dit alles blijkt, dat de spanning van de oscillator erg belangrijk is. In het ene geval, dat achter elkaar geseinde strepen alle even lang zijn en in het andere geval, dat de punten op juiste lengte zijn en alle even lang. Het gemakkelijkste is dit te bereiken door de voedingsspanning te stabiliseren met een neonbuis. Om dit practisch te laten zijn (we willen immers graag de hele el-bug met de voeding in een handig kastje op de operating-tafel plaatsen), moet het aantal stabilisatiebuizen klein zijn, dus het liefst één. De hele voedingsspanning moet dan 100 tot 150 volt zijn. Daarom zocht ik met mijn ongevoelig relais toch een lage spanning en kreeg dus een EL3 als sleutelbuis. Alle "be-
denkingen" zijn nu verwerkt in figuur 5, die het complete schakelschema met waarden aan-
geeft.

Om de junk-box ook eens een uitverkoop te gunnen, is als "smoorspoel" met aftakking 'n ouderwetse 1.fr.trafo gebruikt en op de aangegeven wijze ge-
schakeld. Als oscillatorbuis dient een VR65 en als neon-stabilisatielamp een defecte neonnachtlamp, waarvan alleen de voorschakel weerstand ka-
pot was. Gewoonlijk hebben de-
ze nachtlampen een brandspan-
ning van 150 V en zijn fb bruik-
baar. In het schema is R2 de
snelheidsregelaar en is vol-
gens de door PAoXE aangegeven



FIGUUR 5
Schema van de "EL-BUG"



- | | | |
|---------------------|----------------|--------------------------------------|
| R1= 0,1 MegOhm | C1= 0,1 Mfd. | T2= voedingstrafo 2 X 250 V; 6,3 V |
| R2= 2 MegOhm | C2= 8 Mfd | R = high speed relais, 1000 Ohm min- |
| R3= 0,5 MegOhm | C3= 8 Mfd | stens. |
| R4= 2 MegOhm | T1= 1.f.trafo | V1= VR65(als triode) |
| R5= 1,5 kOhm(dr.gw) | 1 : 3 | V2= EL3 |
| R6= 20 kOhm, 10 w. | SM= smoorspoel | V3= neon stabilisator 150 V. |
| | 60 mA. | V4= AZ1, 80 of iets dergelijks |

methode te ijken. R5 stelt de juiste streep lengte in, terwijl R3 de punten instelt. Doordat R3 een potentiometer is, kan, zoals boven noodzakelijk is gebleken, de spanning van punt C' niet boven een bepaalde spanningswaarde uitkomen als de oscillatorbuis dicht zit. Deze trekt dan geen stroom, omdat de stand van de arm van de potentiometer de spanning bepaalt en deze is constant, omdat ook de voedingsspanning constant is.

Nu nog even iets over de instelling van de streep en punt lengte, wat niet in het artikel van PAoXE gezegd is. Wanneer men in serie met de contacten van het relais een mA-meter met batterij en weerstand opneemt en deze weerstand zodanig instelt, dat bij gesloten contacten de meter helemaal uitslaat (bijvoorbeeld op 100), dan moet, wanneer er strepen geseind worden, R5 zo ingesteld worden, dat de meter 75 aanwijst, namelijk $\frac{3}{4}$ van de tijd wel stroom en $\frac{1}{4}$ van de tijd geen stroom. Voor de punten instelling moet R3 zodanig ingesteld worden, dat de meter 50 aanwijst, namelijk: $\frac{1}{2}$ tijd stroom en $\frac{1}{2}$ tijd geen stroom. Voor deze meting kan ook een Ohmmeter gebruikt worden, die ook nog een lineaire schaal heeft, zoals bijvoorbeeld bij een gecombineerd meetapparaat. Wel moet in beide soorten meters het meetsysteem behoorlijk traag zijn om een praktisch stilstaande wijzer te krijgen. We moeten dus meten bij een niet te lage seinsnelheid. Bij deze methode is het niet noodzakelijk, dat nu ook de juiste punt- en streep lengte te voorschijn komen, met andere woorden, dat gedurende één minuut tweemaal zoveel punten geseind worden als strepen. Dit moet met de methode van PAoXE door "turven"

gecontroleerd worden. Is het niet juist, dan is bij dit apparaat de enige methode om het relais anders in te stellen en dan opnieuw streep lengte (met R5) en punt lengte (met R3) instellen. Daarna moet men weer een minuut strepen turven en een minuut punten turven. Het relais moet net zo lang veranderd worden totdat alles klopt.

Om storing van de vonken aan de contacten te voorkomen, moet het getekende filter aangebracht worden. Alvorens het hier verhaalde geval na te bouwen, is het wel wenselijk, dat men eerst nog eens het artikel van XE naleest in het Kerstnummer van 1952 van CQ-PA.

Ik heb hier nog geen, voor mij elegante, oplossing gevonden voor de seinsleutel en behelp me nog met een verbouwde schakelaar (hw's VM ?). Maar er wordt zwaar over gepeinsd en als er iets dragelijks gewrocht wordt, zal ik het laten horen.

Veel succes, 73 es pse QRS.

PAoHJK

I S E R L O H N

Als dit CQ-PA verschijnt is het kamp in Iserlohn al begonnen. Het duurt tot 15 Augustus met als hoogtepunt 5 - 8 Augustus, waarop de grote bijeenkomst van de DARC plaats zal vinden met alle festiviteiten daaraan verbonden.

Een tiental VRZAmannen gaan er heen of zijn er al, onder wie PAoKAM, PAoGMU PAoEEM, OM Wiefkers, PAoUAN enz.

Van de DARC kregen we deze week een schrijven met het verzoek of er ook een PA was, die tijdens het feest 'n causerie kon houden van ongeveer 15 minuten over de hulp van de amateurs in Zeeland tijdens de rampweek.

Bovendien werd in het schrijven medegedeeld, dat er ook gezorgd is voor de xyl's, die gewoonlijk niet geïnteresseerd zijn in technische lezingen. We hadden deze week een QSO met PAoUAN, die daar al zit. Het was leuk, maar tevens pijnlijk, te horen, hoe hij daar rustig kon werken met zijn eigen call, namelijk als PAoUAN/p in DL. Pijnlijk, omdat het ons weer eens herinnerde, hoe streng we (als enige land ter wereld !) gebonden zijn aan de bepalingen van onze zendmachtiging. Geen niet-PA mag voor onze mikes wat zeggen. Ook al heeft hij een buitenlandse zendvergunning. Sterker, van de week hadden we bezoek van PJ2AA, Sjoerd Heeringa uit Aruba.

Hij is Nederlander met een zendmachtiging, waarvoor hij examen heeft gedaan voor een commissie, die ressorteerd onder de Nederlandse Staat. Hij mag bij een PA in Nederland niet voor de mikes komen.

Terugkomend uit welk land in het buitenland ook, waar we rustig voor de mikes in diverse shacks hebben gesproken en waar ook de xyl het hare kon zeggen, treft het ons telkens weer, hoe weinig vrijheid wij, ook op dit gebied, zo langzamerhand gekregen hebben.

HAM AD Te koop aangeboden : 100TH nieuw met voet en gl.str.trafo 5V, 6 A. f30,-. PC 1½/100 met voet f15,-. RL.12P50 met voet f.6,-. RL.12P35 met voet f4,-. 2 stuks RV218/3 à f.2,50, 2 stuks RG 1½/250 à f5,-. 2 stuks 866 à f10,-. Hoogsp.conds. 4 Mf 4400 V wrk.sp.f.10,-, 2 stuks 1½ Mf 4000 wrksp. à f3,-. en 4 stuks 4 Mf 1000 wrksp. à f1,50., 2 stuks VT 105 à f1,-. en EL12 à f.2,-. Br.aan PAoTAU, T.Alberts, Star Numansstraat 113 /B, Groningen. (Door herhalings-oefeningen van PAoTAU zullen de brieven waarschijnlijk 14 dagen op antwoord blijven wachten.)

DE DX MAP VAN UN .Alle premies zijn deze week verzonden. Ga deze fb kaart eens bekijken bij iemand, die hem gekregen heeft. Ook U wilt hem hebben !!!!

HW'S DX ?

Vy bad
deze week.

Inderdaad, het was knudde met een grote K deze week. In de nacht was de 20 practisch dicht met soms hier en daar een zachte Zuid-Amerikaan. Overdag was het al niet beter. Europa was soms goed, maar de dx bleef weg. Ook de andere PA's klaagden hierover, zoals we uit de diverse brieven zagen. Daar hebben we allereerst PAoGMU die steen en been klaagt. Hij werkte SMI Buk, die hem vertelde, dat hij spoedig in de lucht hoopt te komen met 500 watt in een 2-elements beam. Yes, 500 watt is de limiet daar. Dan werd om 10 uur s'avonds nog gewerkt met 4X4DK. Of de condx ook bar waren ! Dan werd nog gelogd HZ1AB(17.55) en PAoFB met zijn Noorse call LA9FB. En maar CQ Holland brullen. Helaas zonder resultaat, want waar GMU hem hoorde was geen zender bij de hand. Verder logde GMU CN8GU, 5A4TC(de 5A3 calls schijnen inderdaad uitverkocht te zijn) 4X4AE(18.00), EA8BB(19.10), EL9A(19.15) ET2MW(19.25) CX2CO(19.30), PY1AGP(19.35) Op 25 /7 AG2AF(14.25), VS1EG(15.05), SVoWE(15.55), KA2LN(15.55), KA4SV(16.00) HZ1TA(16.05), KA2WW(16.10), en I5G0(16.15). Zondag 26/7 in barre condx, toen er s-middags bijna geen station door kwam, was ZD4BK(14.50) aanwezig. Yes, GMU foont alleen op 20.... Dan is hier OM Beemdelust, PA-304 weer met zijn super-de-lux log. Die knaap hoort nog dx als een ander de kast allang kwaad heeft dichtgegooid. 23/7 werden buiten Europa en behalve de nodige LU's en PY's nog gehoord 4X4AE, SU1SS, OD5BH, SU1MQ, CE3CZ, FF8AP, KV4BB, alles op 20. Op 40 waren tegen 24 uur LU's, PY's en KP's en. Zaterdag 25/7 waren er goede condities voor het Oosten en werd er achter elkaar gelogd : J1AAH, J1AAL, J1ACJ, JA4BB, JA5AB, KA4SV, en verder KR6KS, VS6CG en VS6CL. Een respectabel aantal dus. Zondag 26/7 was uitgesproken slecht met tegen de middag wat zachte dx als : VS1FC, VU2JO, VQ2GW, ZD2JM en SU1FA. Tegen de a-

vond kwam als verrassing FI8AG door, die een hele horde in Europa ontke-tende. Verder was er toen CR6AI, ET2NX ST2UU, ZD2JM en VQ4BVF. Dinsdag om 19.15 ZD4BK in de lucht met fone. Verder viel op, dat de MD5 stations wat actiever gaan worden. Behalve MD5RM, was er nu ook MD5DL en MD5BD. Ook de OD's zijn wat actiever en als nieuwe werd OD5AI gelogd.... Dan is hier PAoUL. Hij pikt op 14 Mc P11LS, terwijl hij op 40 en 80 achter zijn WAE jaagt. Verdere dx werd afgelopen weekend niet gehoord. Wel werden de nieuwe Oost-Dler gehoord n.l. DM2ABL, die zowel op 40 als op 80 zat.... Dan komt hier de fb dope van PAoUN. Hij had een QSO met LU3ZS(Sth. Shetland), VS9AS, ST2UU, VP6FL, LU4ZS(Sth. Shetland) en PJ2AD. Verder werd nog gehoord : ZS3Q(14060), VQ4KRL(14180), MD5RM(14010), EAoAB(14050), CS3AC(21200 fone), FN8AD(14100 cw) ZS9I, OQoCZ(14030), CR7AF(14015), VS1FE(14070), FI8AG(14060), en ZD2JM(14025) Die ground-plane van Dave doet het niet gek, hè. Verder zorgde UN voor de volgende dope :

H I E R E N D A A R

VQ1RO

VQ1RO was vorige week in de lucht in QSO met VQ4AQ, doch was zelf hier niet te horen. Dit is VQ2RO, die zijn tocht naar VQ9 begonnen is.

VS9AS

VS9AS zou verleden Zaterdag naar het Sultanaat Oman gaan, doch hij is nog niet gehoord.

ST2UU

Zaterdag 1 Augustus, dus heden, vertrekt ST2UU voor een 10 à 15 daagse trip per plane naar CR7UU, FB8UU, VQ7UU, Aldabra Island, VQ9UU en ET2UU. Daarna komt hij weer terug naar ST2-land. Zijn frequenties zijn 14067 en 14090 Kc. Niet gek, hè.

Zo en dan hebben we hier het laatste nummer van QST, waar ook weer wat nieuws in staat, dat we met bekwame speed weer doorgeven aan dxend Nederland. Veel kan daar natuurlijk niet

uit gehaald worden, want eer QST hier is, is het een paar weken oud. Boven- dien sluit de redactie van QST een maand voor het verschijnen. Het nieuws is dus minstens 6 - 10 weken oud en daar hebt U per saldo CQ-PA niet voor. Zo staat er dit keer in over HBLAG/HE dat we maanden geleden al gaven en die nu al een week of 6 weer thuis is. Het voornaamste nieuws van DXCC is, dat dat WLFH, de super dx-knots, die al jarenlang bovenaan de Honour Roll van de DXCC staat met 253 bevestigde landen en die ook op de FONE Honour Roll bovenaan stond met 225 landen, nu deze ereplaats heeft moeten afstaan aan de bekende PY2CK, die met fone 226 landen bevestigd heeft. En dan is er tevens het verheugende bericht, dat PAoUN opgenomen is op de DXCC Honour Roll met 235 bevestigde landen. Mni congrats, Dave. Op deze lijst staan van de hele wereld maar 18 calls, waarvan 15 W's, 2 G's en dan nou ook een Nederlander. Bij de endorsements staat ook PAoDA, die zijn bevestigde landentotaal opgevoerd heeft tot 122. Dat DXCC is nog steeds "HET" certificaat voor de dixer. De ingezonden crds worden heel nauwkeurig gecontroleerd. Hiervoor is een uitgebreide administratie nodig en dat is het wel waard. Gecontroleerd moet worden of het QSO inderdaad heeft plaatsgevonden, of op het moment van het QSO het land al telde enz. Dan zijn er nog een paar droevige geschiedenissen van mensen, die een QSLkaart veranderd hadden of op andere wijze ermee geknoeid hadden. Deze zijn voor altijd uitgesloten van DXCC..... Verder staan in QST nog de volgende snabbeltjes :

MARS

De Marine Army Radio Stations, kortweg de MARS, werken juist buiten de amateurbanden en worden wel eens versleten voor zeldzame dx stations, omdat ze van die mooie calls gebruik maken als : AC4, AC5 en ACo.

OH-LAND

Finland heeft 8 districten nu en ze overwegen de mogelijkheid om er een negende aan toe te voegen. OH2YV schrijft hierover, dat OH9 dan het gedeelte boven de Noordpoolcirkel zal worden. Zoals bekend is, zitten daar nu wat OH8 stations. Voor de WAE mensen is dit vooral van belang.

SVoWG

SV5UN, die nu SVoWG is, zit nog altijd op het eiland Rhodos. Ze hebben pas 1000 QSLkaarten verstuurd. Drie zenders zijn beschikbaar met inputs van 300 watt elk. Voorlopig blijven ze daar nog minstens voor een jaar.

CAA

De RCA, de Radio Club Argentina geeft

SNOEPJE VAN DE WEEK!

NA 1 AUG. KOMT ST2UU IN DE LUCHT VANUIT CR7UU, FB8UU, VQ7UU, VQ9UU EN ALDABRA ISLAND.

Pik 'm



de 80 m. VRIENDENBAND

DOOR PAOAP

Het was niet best, deze week op 80. Het begon met slechte condities en toen die beter waren, kregen we QRN. Toen dat voorbij was, bracht de griep mij in de lappenmand... Al hoewel verward in draden en snoeren is PAOLRE, Leo, weer op de band. De modulator is weer best, ob en het bier ook, hi. Ook PAOROB kwam weer eens op 80 en een crossband 80/2 QSO met PAONEL. Alleen moet je dan niet op een ander gaan zitten, Huub, want 80 is geen 2..... En daar hebben we warempel PAOKAM, Ko, weer eens met een winding erbij en een winding eraf.... Wel obs, het is bitter weinig deze keer. Volgende week beter. 73 de Fred, PAOAP.

DEZE WEEK OP 2

Onze 2 meter medewerker, OM Edeling, PA-142, Annastraat 40 te Katwijn aan Zee bericht ons, dat hij tot zijn spijt geen 2-meter verslag heeft kunnen insturen, omdat een 6J6 in zijn ontvanger gesneuveld is en hij zodoende geen zwakke signalen meer kan horen.

GANG ROTTERDAM V.R.Z.A.

De "gang" Rotterdam van de VRZA is nu met zomervacantie en het clublokaal is gesloten van 4 Augustus tot en met 1 September. De eerstvolgende bijeenkomst is weer 8 September. Tegen die tijd ontvangen de R'dammers nog wel een convo.

een nieuw certificaat uit, het CAA, Certificado Antartico Argentina. Het wordt aan elke amateur gegeven, die met een QSL kaart kan bewijzen een QSO gehad te hebben met een LU station in de Argentijnse Antartica zône. Aanvragen rechtstreeks aan de RCA, Avenida Libertador General San Martin 1850 Buenos Aires. Voor zover ons bekend,

is dit het enige certificaat ter wereld, dat uitgereikt wordt voor zegge en schrijve één QSO. Volgens ons is 't een reclame stunt, want de Antartica (o.a. de VP8-eilanden) worden betwist door Engeland en Argentinië.

CONTEST

Per airmail kregen we van de LABRE, onze Braziliaanse zustervereniging, bericht, dat daar binnenkort een dx contest wordt gehouden. De voornaamste regels luiden :

1. CW contest is van 00.01 GMT Zaterdag tot 24.00 GMT Zondag van het 1ste weekend van September. Fone is dezelfde tijden gedurende het 2de weekend.
2. Alle banden : 3 $\frac{1}{2}$, 7, 14, 21, 28 en 50 Mc (deze laatste band hebben wij niet)
3. Een serienummer wordt uitgewisseld van 6 cijfers, n.l. het RST en een volgnummer, te beginnen met 001, enz. oplopend. Fone stations geven 5 cijfers natuurlijk. RS + 001 enz.

4. QSO's met stations in het zelfde land tellen voor 0 punten, maar men vergroot zijn vermenigvuldiger. Tussen stations van verschillende landen buiten Noord- en Zuid-Amerika tellen voor 1 punt en tussen stations van Noord- en Zuid-Amerika en de rest van de wereld tellen 3 punten. (de 2 punten waardering is tussen de Amerikaanse stations onderling en is voor ons van geen belang). Men heeft twee vermenigvuldigers, ten eerste voor elk Amerikaans (Noord en Zuid) land, dat men per band heeft gewerkt en ten tweede een vermenigvuldiger voor elk PY district (PY1-PY9).

Men krijgt een certificaat voor de 1ste en 2de plaats. Er zijn winnaars voor een enkele band en voor multiband. Hoe de score in totaal berekend wordt, zullen we volgende week vertellen, want we zien tot onze schrik, dat we al weer aan het eind van het papier gekomen zijn. CQ-PA is beslist te klein voor al het nieuws, dat we elke week voor de PA's hebben. Hi !

Cheerio, boys, till the next time,

73 de PAoGN

CQ



PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

WEG MET DE QRM !

EEN ELECTRONISCH KRISTALFILTER DOET HET WERK

DOOR EVERT KALEVELD, PAoXE.

De kwaliteit van een goede kristalfilterkring ligt in de buurt van $Q = 4000$. Ter vergelijking diene, dat de Q van een normale resonantiekring in de buurt van een 100 à 200 ligt. Om kristalkwaliteit hiervan te bereiken is een vermenigvuldiging met 20 à 40 maal van de Q nodig. Een zeer eenvoudig middel hiertoe is een terugkoppelschakeling.

Het principe blijkt uit figuur 1. Parallel aan de m.f.kring wordt een geheimzinnig apparaat aangesloten. Het werkt als een variabele impedantie Z . Maakt men Z zeer groot, m.a.w. vergroot men de Q , dan wordt de betrokken middenfrequentie versterkt, terwijl anderzijds, door een zeer kleine Z , diezelfde frequentie weg-gewerkt wordt.

Het elegante is nu, dat Z als afstemkring uitgevoerd wordt, met een frequentie-variantie, welke ligt tussen de m.f.doorlaatfrequentie, zodat de nulpositie dan wel de maximale selectiviteitsstand over de bandfilterfrequentie heen gevarieerd kan worden. (zie figuur 2).

De m.f.kringen in ontvangers hebben normaal resonantieweerstanden in de groot-orde van 25 tot 250 kOhm. Volgens Villard (de man van de selectoject en ook de uitvinder van deze schakeling) bedraagt in zijn schakeling de damping van het m.f.deel in het ongunstigste geval ongeveer 3 db en is dus niet nadelig. Het bereiken van een zeer hoge en een zeer lage impedantie geschiedt op de volgende wijze :

a/
 Z zeer groot - Maximale selectiviteit en versterking van de gewenste frequentie. Volgens figuur 3 wordt een triode met een trillingskring aangesloten, waarvan de Q door terugkoppeling op de gewenste waarde gebracht kan worden. Bij resonantie

wordt de Q van $L_1 C_1 C_2$ zeer groot en de versterking van de m.f.trap wordt opgevoerd. Links en rechts van de resonantiepiek is de Q van B_2 laag in vergelijking met de anodekring van B_{mf} , waardoor steile flanken ontstaan, ongeveer als die van een x-talfilter. Door inschakeling van R_1 is de koppelingsgraad tussen B_2 en B_{mf} te verminderen, waardoor de flanken minder steil worden van de resonantiekromme (fone !). Hoe groter R_1 , des te meer terugkoppeling voor B_2 nodig is en des te smaller wordt de resonantiepiek.

b/

$Z.$ zeer klein - Onderdrukken van een storend signaal.
Nu geschiedt de koppeling van B_2 met B_{mf} via een tweede buis B_1 (zie figuur 4). B_2 werkt weer met terugkoppeling. De koppeling met B_1 geschiedt dusdanig, dat de resulterende fasedraaiing bij resonantie ($L_1 C_1 C_2$) nul wordt. Daartoe is B_1 voor de resonantiefrequentie zeer sterk tegengekoppeld. Zodoende wordt deze frequentie in de anodekring van B_{mf} onderdrukt (figuur 2). Deze onderdrukking is meer dan 40 db en is voor de gehele bandbreedte constant.

PRACTISCHE UITVOERING

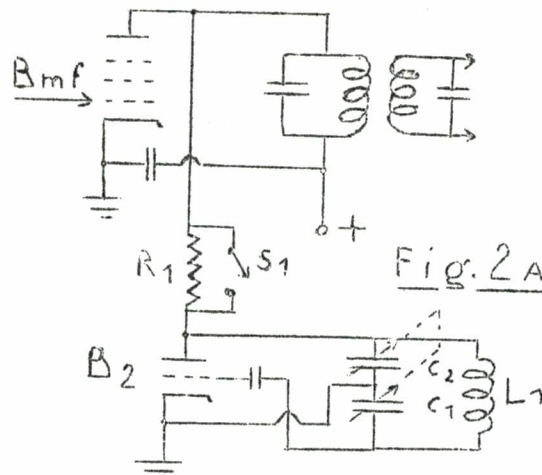
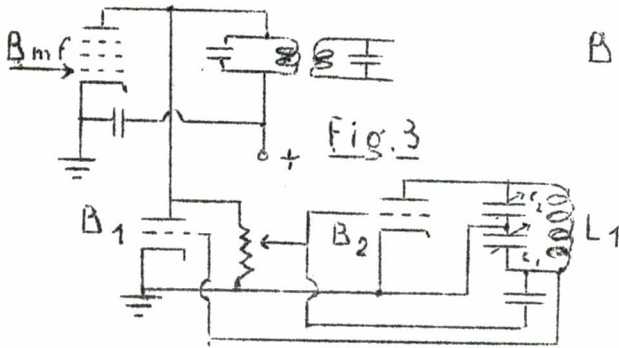
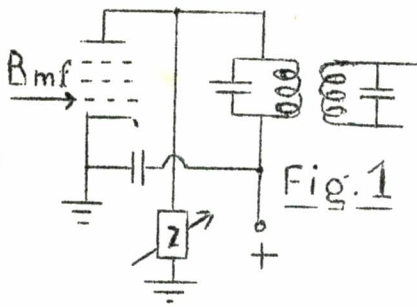
Door een juiste combinatie van de schakelingen van figuren 3 en 4 ontstaat het "electronisch X-tal filter". Voor de beide buizen B_1 en B_2 werd een dubbeltriode 12AX7 gebruikt, een miniaturbuisje, overeenkomend met de $6SL7GT$, die een dubbeltriode is in normale uitvoering. Een dubbelpolige schakelaar S_2 maakt een keuze tussen "select" en "reject" mogelijk. S_1 overbrugt de reeds genoemde weerstand R_1 , dus de stand "fone of cw". De grootte is afhankelijk van de gewenste selectiviteit voor cw en kan het beste even experimenteel bepaald worden.

Met de potentiometers P_1 en P_2 wordt de terugkoppelingsgraad, en daarmee de hoogte van de resonantiepiek, resp. de diepte van de onderdrukkingspiek geregeld. C.4 bepaalt uiteraard de gekozen frequentie, die versterkt of verzwakt wordt. De kringcondensatoren C_1 tot C_5 zijn zo bemeten, dat een verandering van de terugkoppelingsfactor tijdens het afstemmen met behulp van C.4 zoveel mogelijk vermeden wordt. C_1 en C_2 zijn als trimmers uitgevoerd.

Het gehele apparaat neemt bij 250 V. minder dan 2 mA., terwijl de 12AX7 bij 6,3 Volt 0,3 Amp. neemt; of bij 12,6 volt 0,15 Amp. De 12 Volts gloeidraad van de 12AX7 heeft namelijk een midtap, zodat beide buishelften, wat gloeidraad betreft, in serie of parallel gezet kunnen worden. Het filter kan dus altijd wel uit de ontvanger zelf gevoed worden.

De koppeling met de ontvanger geschiedt met behulp van de coax-kabel K, waarvan de eigencapaciteit met behulp van L_3 weggewerkt wordt. Andere lengten en soorten van kabel dan aangegeven, maken dus een aanpassing van L_3 noodzakelijk. Deze aanpassing is echter niet kritisch. C_6 is aangegeven als 10 pF. In bepaalde gevallen bleek echter een grotere waarde beter te voldoen. Het loont dus wel, hier even mee te experimenteren. De aansluiting geschiedt het beste aan de anode van de eerste m.f.buis, om overbelasting te voorkomen.

Een aardige toepassing is het gebruik van twee van deze filters gelijktijdig. Men heeft dan, al naar gelang van instelling, twee pieken, twee onderdrukte frequenties of een piek en een onderdrukte frequentie. Voorlopig is één filter mij echter al ruim voldoende en de ermee te bereiken resultaten zijn minstens gelijk aan die van een goed commercieel x-tal filter. Men heeft dan nog dit voordeel er bij, dat de resonantiepiek over de gehele doorlaatkromme van de m.f. versterker te bewegen is, evenals de onderdrukkingspiek. Succes met de bouw !



FIGUUR 2b.
Hieruit blijkt, hoe de plaats van de onderdrukkingspiek over de hele bandbreedtekromme van de m.f.versterker kan wandelen, door afstemming van de kring van het filter. De bandbreedte blijft, in tegenstelling tot het x-tal filter, constant.

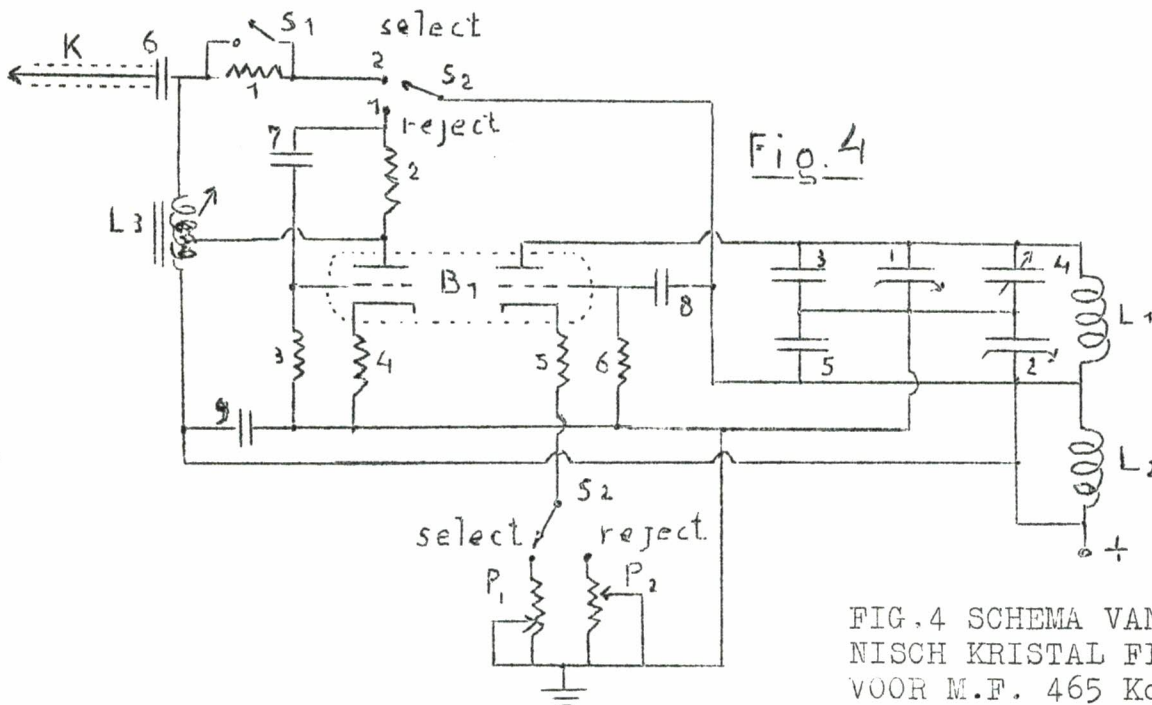


FIG.4 SCHEMA VAN HET ELECTRONISCH KRISTAL FILTER.
VOOR M.F. 465 Kc/s.

L.1 = voor 465 kHz 250 μ H
L.2 = 2 $\frac{1}{2}$ mH. RFC
L.3 = ijzerkernspoel ca 3 μ H., aftakking op 1/3 van aardzijde
K = coaxkabel RG71.U, ca 70 cm (Z = 93 Ohm, C = 45 pF/m)
B₁ = 12AX7
R₁ = zie tekst

R2 = 180 kOhm C3,7,8 = 500 pF
R3 = 2 MegOhm mica
R4 = 1500 Ohm C4 = 100 pF var.
R5 = 1500 Ohm C5 = 1500 pF
R6 = 2 MegOhm C6 = zie tekst
P.1 = potmeter 25 kOhm C9 = 5000 pF
P.2 = potmeter 25 kOhm
C.1 = trimmer 250 pF max.
C.2 = trimmer 250 pF max.

ONZE WERF-ACTIE PREMIE

Deze week is de laatste partij premies verzonden aan de leden, die een nieuw lid hebben aangebracht. Ook de nieuwe leden zelf hebben deze premie ontvangen. En het is een waardig cadeau, dat zal iedereen, die deze schitterende dx wereld kaart, ontworpen en getekend door PAoUN, ziet, moeten toegeven. Deze kaart is vooralsnog alleen te krijgen, wanneer men een nieuw lid aanbrengt. Wil men dus in het bezit er van komen, dan weet men, wat men moet doen.

Het zou misschien wel aardig zijn om eens een recentie te plaatsen hiervan. We verzoeken ieder daarom, die deze dx-map heeft ontvangen, om even een briefkaartje naar postbus 190 te sturen en daarop in een enkele zin te vertellen, hoe hij deze kaart vindt. In een der volgende nummers hopen we daarvan dan een bloemlezing te geven.

KOM, WERF EENS EEN NIEUW LID AAN/

C O R R E S P O N D E N T I E

Het is vacantiетijd. Het secretariaat en ook de redactie kan evenwel geen vakantie nemen. Dan zou ons blad niet op tijd uitkomen. Niettemin is er enige achterstand met het beantwoorden van de correspondentie. Willen onze briefschrijvers nog even geduld hebben. Ieder krijgt beslist antwoord op alle gestelde vragen.

AAN ALLE NIEUWE LEDEN : We roepen aan alle nieuwe leden van de laatste paar weken een hartelijk welkom in de VRZA familie toe. Voor zover zij nog geen zendamateur zijn, vinden de leden hun luisternummer aangegeven op elk adres bandje om CQ-PA.

GASTEN

Deze week zijn de shacks van de Groninger VRZA Gang bezocht door PAoXKX en door PAoWSS. We hopen, dat ze een paar prettige dagen hebben gehad.

Vacantiegeangers aan Groningen, meldt even van te voren uw komst en de Gang rolt de looper uit.

RADIO ZENDEXAMENS

In de maanden November en December zullen er weer examens afgenomen worden voor Radio Zend Amateur. Wil men hier aan deelnemen, dan moeten men zich vóór 1 October a.s. opgeven aan de Voorzitter van de Examencommissie, Prinsevinckenpark 15 Den Haag.

DX VERWACHTINGEN VOOR AUGUSTUS

Hier zijn weer de gecorrigeerde dx verwachtingen voor Augustus.

14 METER BAND

06.00 - 17.00	uur GMT	Zuid-Afrika
08.00	uur GMT	Japan
08.00	uur GMT	Australië
10.00 - 21.00	uur GMT	Brazilië

20 METER BAND

03.00 - 17.00	uur GMT	Japan
04.00 - 10.00	uur GMT	Australië
06.00 - 20.00	uur GMT	Zuid-Afrika
09.00 - 01.00	uur GMT	Brazilië
09.00 - 00.00	uur GMT	Amerika-Noord

40 METER BAND

22.00 - 04.00	uur GMT	Zuid-Afrika
22.00 - 06.00	uur GMT	Brazilië
00.00 - 08.00	uur GMT	Noord-Amerika

UITSLAG HB CONTEST

Van onze zustervereniging in Zwitserland hebben we de uitslag ontvangen van het contest, dat gehouden is op 18 en 19 April j.l.

Van de 50 deelnemende HB stations hebben 50 % of 25 deelnemers hun log ingestuurd. Nr.1 is HB9KO/SG met een score van 54.704.

Buiten Europa deden 8 stations mee. Hiervan is winnaar geworden WLBFT met 756 punten.

In Europa (buiten Zwitserland) deden mee 55 stations. Als winnaar trad te voorschijn SP3AN met 6.120 punten, direct gevolgd door PAoTAU met 5.580 punten, zodat TAU de winnaar voor PA-land is. De rangorde der PA's was :

2 PAoTAU	6120	15 PAoGIN	1539
5 PAoVB	3000	17 PAoUL	1008
7 PAoVDV	2691	19 PAoZR	897

24 PAoVD	672	38 PAoHP	126
32 PAoLR	324	38 PAoTA	126
37 PAoRC	147	45 PAoWAC	3

de 80 m. VRIENDENBAND

DOOR PAoAP

Het schijnt nog steeds vakantie te zijn, want er valt de laatste tijd niet veel te beleven op de vriendenband. Alleen de QRM. Ging die maar eens met vakantie. Maar ja, als verwoed liefhebber van de Vriendenband hoor je die QRM op het laatst niet meer....Wie klaagt daar over lange antennes om op 80 te komen? Doe als Dries, PAoXKX, wiens 80 meter antenne kapot is. Dus hing Dries de tx maar aan het zinken dak en ja hoor, S8 in Bergen op Zoom bij PAoTIM. Laatst genoemde werd voort 't eerst gehoord, evenals Dik, PAoPVM uit Meppel. Deze laatste zit met dx kwaliteit en begint de eerste perikelen van het zendamateurisme te proeven..... Het valt ons op, dat NG, Doris, evenals Leo, LRE, aardig in kwaliteit beginnen toe te nemen. Doris kan nu zo maar kiezen tussen drie verschillende soorten van modulatie systemen....Jan, II, liet gedurende het weekend zijn aange-naam stemgeluid achterwege en ging midden in de nacht verwoed aan het sleutelen. Wilde de dx nog al bijten, Jan?Klaas, PAoKDM en PAoRWS willen geen QSL sturen aan VRZA leden. Kom, Klaas een beetje meer sportief zijn. Ook voor jullie is de 80 m. vriendenband. 1).....Voorts danken we Arie, PA-297, en Henk, PA-318, voor hun fb dope. Tot slot nog een tip. Er is nog al eens vraag naar een ON4-lijst. De ON4 stations krijgen ieder jaar gratis een ON4-lijst van de PTT aldaar toegezonden. Dus vraag eens aan een bevriende ON4-station, waar je al menigmaal mee gewerkt hebt, voor toezending van de oude ON4-lijst, dus die van verleden jaar. Wel, Obs, solong maar weer es 73 de

Fred, PAoAP

1) De redactie maakt hierover nog de

volgende opmerking :

We hebben de briefkaart met de weigering gelezen, die PAoKDM, mede namens PAoRWS, aan PA-297 heeft geschreven. Het is ontstellend te merken, dat er in een geïsoleerde streek als Drente nog een dergelijke mentaliteit kan heersen. Met meer "visuele" QSO's zouden RWS en KDM, dit bekrompen standpunt zeker spoedig laten varen. Overigens weet PAoKDM, mede namens PAoRWS, wel postbus 190 te bereiken, wanneer het erom gaat hun QSLkaarten te krijgen of wanneer hij inlichtingen moet hebben over dx adressen, waar men hem elders niet aan kan helpen. PA-297 kan gerust zijn. Meer dan een derde van alle 850 PA's is lid van onze VRZA.

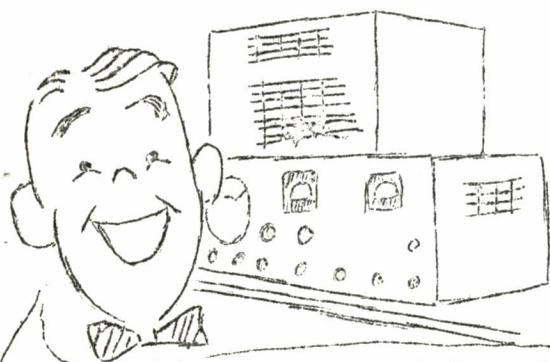
DEZE WEEK OP 2

Onze twee-meter medewerker, OM Edel-ling, Annastraat 40 te Katwijk aan Zee kan nog steeds geen dx horen, omdat zijn 6J6 kapot is. Wie kan hem daar-aan tegen een zacht prijsje helpen? Zodoende is er deze week weinig nieuws ON4BZ werkte van 3 op 4 Aug. met LA-land. Verder heeft PELPL al driemaal achtereen een QSO op 70 cm met DL3FM gehad. Van ons lid PAoFB kregen we be-richt, dat hij op zijn trip door LA-land zo'n 1200 km gefietst heeft. Nu zit hij in Denemarken. LAlKB is elke avond QRV op 2 tussen 22 en 23 uur AT. Verder werden deze week gehoord PAo's WI, BP, PR, FP, en ON4HN, ON4LN, en ON4BZ. Het QTH van LAlKB is hal-verwege een heuvel met uitzicht op het Oslofjord. Antenne 3 X 4 Yagi bo-ven elkaar. Hij woont in Otta, onge-veer 300 km noord van Oslo. PAoFP heeft nog een QSO gehad met een PA op 80, misschien weet mijn buurman AP op deze bladzijde hier meer van. Ik hoop spoedig een 6J6 op de kop te tikken, zo-dat deze rubriek op normale grootte komt. Cheerio es 73 de

PA-142

Wanneer wordt de stofzuigermotor uit-gevonden, die niet stoort. Of betalen die ook f.15,- ? PAoVM

HW' DX?



SNOEPJE VAN DE WEEK

CEoAA was woensdag
op de 20 meter met cw !!!

ST2UU is zijn trip begonnen.

1 AUG. WAS HIJ CR7UU,

MAANDAG 3/8 WAS HIJ

FB8UU, DONDERDAG 2

VRIJDAG, 6 en 7 AUG, VQ7

Daarna is VQ9 aan de beurt!

schikken. Afgelopen Zaterdag 1 Aug. was hij in de lucht vanuit CR7UU en werd gewerkt door PAoUN en PAoKW. Maandag 3 Aug. was hij te werken als FB8UU en werd eveneens gepikt door UN en KW. (freq. 14097 kc). Donderdag en Vrijdag, zit hij in VQ7 en daarna is VQ9 aan de beurt. De pile-up is geweldig soms en je moet de dx kunst goed hanteren om QRM vrij te roepen.

VQ4RF

VQ4RF klaagde in een QSO met KW er steen en been over, dat de PA's zo slecht QSL sturen. Hij had van de 64 Nederlanders nu 30 crds binnen. Kom, boys, stuur een kaart, ook al heb je van het betreffende land al een QSL binnen. Dat is namelijk een teer punt. Als van een land al een kaart binnen is, wordt er vaak gezegd: "Nou ja, ik heb 'm toch al."

MP4HBK

MP4HBK zit in Trucial Oman en is regelmatig op de band. Let eens op hem als je dit land nog nodig hebt.

LAATSTE NIEUWS

QSO CE3DZ/TI2TG op Dinsdagavond. CE3DZ gaf door, dat hij via een call per landline vernomen had, dat vandaag, Dinsdag, CEoAA, Luis, op Easter Island is aangekomen. Volgens een bericht van KV4AA is hij 28 Juli uit Chili vertrokken.

Woensdagavond 16.50 GMT CEoAA is in de lucht op 14013 met cw. Dit werd gehoord door PAoKW, GN en SPA. Heel Noord- en Zuid-Amerika zat hem aan te brullen, zodat CEoAA zelf hier niet bovenuit kon worden gehoord.

ST2UU

Verleden week gaven we bijtijds door, dat ST2UU een trip zou maken per plane naar diverse zeldzame dx countries. Deze trip verloopt precies volgens plan. Het is prettig, dat CQ-PA als enig blad de dxers heeft kunnen inlichten. Juist bij dergelijke tips moet men over een weekblad be-

MP4KAB

MP4KAB zit echter in Kuwait en was van de week in de lucht met fone op 14210 kc.

CORSIKA

Nog geen enkele PA heeft F9QU/FC gehoord, die op Corsika geweest is met HB9LA. De trip is, volgens een brief van HB9LA wel doorgegaan. Misschien zijn daar andere moeilijkheden geweest. De vergunning was in elk geval wel voor elkaar.

De juiste reden van het niet uitkomen hopen we spoedig te kunnen geven, wanneer we van HB9LA hierover bericht hebben gehad.

Ondanks de komkommertijd in de radio, de wintertijd is uit de aard der zaak meer geschikt voor hamradio, hebben we toch een behoorlijk aantal brieven binnen gekregen van onze medewerkers. We doen een greep in de zak en pikken als eerste PA-304, die weer met zo'n lekker loggie aan komt zetten. Hij vond de condx slecht met zwakke sigs. Gehoord werden ET2ZZ(fone), HZ1TA(fone), ET2LV(fone), YI2AM(fone), VQ4RF(cw), VQ2GW(cw), FQ8AR(cw), VQ4HJP(cw). Verder op 1/8 CR7UU in QSO met KW, OD5LC(fone), VS7MC, VU2RX, SU1CN, MP4BBD, HS1SA, SU1GG, MP4BBE en 5A1TP. Deze laatste reeks allemaal met cw. De laatste dagen zijn er nog al wat SU stations in de lucht. Het zou geen kwaad kunnen om een stel van deze lieden in voorraad te nemen. Binnenkort gaan, volgens krantenberichten, de G's daar weg en dan is er lang zoveel kans niet meer om een SU te werken.....Dan hebben we hier PAoUN met zijn dope van afgelopen week. Dave pikte Jim, ST2UU bij al zijn landingen o.a. als CR7UU en FB8UU en hoopt hem ook te vangen als VQ7 (Aldabra Island) en VQ9.. Verder had UN fone QSO's met VU2RX, MP4KAB, ZE2JE en hoorde : CR6CS (cw 14080), CR4AJ(cw 14100), CR5SP (fone 14150. Zit op St. Thomé island), MD5BD(14000 cw), VP3VN(14090), VP9BK(14080), YV5FL(14090), HZ1AM(14090 fone),Dan waren we verleden week nog niet uitgepraat over dat

PY CONTEST

we gaven reeds de volledige dope hierover, maar hadden geen ruimte meer voor de berekening der score. Dat gaat als volgt : Er zijn twee soorten vermenigvuldigers. Een vermenigvuldiger van 1 voor elk gewerkt Noord- en Zuid-Amerikaans land en een vermenigvuldiger van 1 voor elk gewerkt PY district (PY1-PY9). Alles per band. Heeft men dus een zelfde land ook op een andere band, dan telt dit gewoon door. De totaal score is de som van deze twee vermenigvuldigers, maal het aantal behaalde QSO punten. Bovendien kan men ook nog per band meedoen. Men heeft nu alle gegevens om

mee te kunnen draaien in dit contest. Zo, nu gaan we weer door met onze medewerkers. Ook PAoKW, our president, heeft zich deze week geweerd en ook hij pikte de snoepjes van de week mee. Hij werkte o.a. met CR7UU(14097), PY7XA(14080), CR6CS(14100), FB8UU(14097) en hoorde verder : ST2HK(14080), KZ5IL(14090), CE4BX(14025), ZS9I(14080), PJ2CF(14030), FQ8AP(14085) VP6FL(14032) ZE4JY(14100), ZS3B(14035),Dan is hier PAoUL, onze weekender, die voor namelijk achter het WAE aan zit te jagen. De stand hiervoor is 154(129) punten en 48(44) landen. Voor DXCC is dat 80(63). UL tipte nog, dat op Zondagmorgen voor Helvetia-22 de volgende zeldzame cantons in de lucht zijn : Glaris : HB9CH (niet altijd) HB9JZ en HB9IX Tessin : HB9CK en HB9LG Valais : HB9CU en HB9EJ Deze stations werken ook op 40. Uit het verder log van PAoUL halen we : Gewerkt werd met CR7UU(19.05), CT3AB(19.30), MD5EF(18.30), LUoDJW(op. LU2BX) dit is de tanker "General San Martin" voor de PY-kust(20.45). Verder werd gehoord CR4AJ(19.00), VR4RF(19.40), 3V8AN(19.45), VP6AB(21.15), KZ5IL(21.45), CT2BO(22.00), JA2AD(09.25), VQ2RO(09.20), PZ1AL(21.45). Dit is alles op 14 Mc en alles met cw. Nou, dat 807'tje van UL doet het best. Ook hij berichtte van CEoAA en CR5SP, dat we al eerder in dit overzicht vermeldden.....Dan hebben we hier de dope van PA-314, een van de bekendste luissterstations van Nederland. Alles cw. ZS6CY(14.50), KA2LN(15.00), VS7XG(15.15) SU1MQ(15.17), PY7XA(15.58), EA9AP(16.00) en CR6AI(16.05). Op 7 Mc werd nog gelogd : VELEK(23.10), HK3CV(23.15) en SM5LF/2(23.20).....PAoQF, Piet, onze trouwe medewerker, geniet nog steeds van zijn vacantie. Maar het duurt niet lang meer of hij zit weer achter de tx en krijgen we zijn wekelijkse dope weer.Nu komen de foneelingen aan de beurt, want hier volgt PAoGMU met zijn fone-dope. GMU vond deze week de condx

wel niet al te best, maar er kwam zo nu en dan toch nog wel wat door. Hij had deze week bezoek van DL6KB, die zijn vacante in Enschede doorbracht. De meeste PA's zullen hem wel kennen, want hij heeft reeds 400 PA's gewerkt. In Iserlohn zit hij achter de tx van DLoIS. PAoGMU werkte CN8GU(19.50), TA2EFA(20.00), CN8MV(19.55) en HZ1TA(16.50). Verder werd gelogd : YI2AM(19.35), OQoDZ(19.50), KV4AQ((20.05), FF8AP(20.15), OD5AO(20.20), CX2CO(20.22), VQ2DT((18.40), CX2CZ(20.22), CP5CF(21.00), ST2NW(12.20), OD5LC(12.30), OD5AD(12.35). Verder VP6IC(20.20), SMLBUK(10.45) en AG2AF(20.45). Nou, dit was nog zo gek niet. Dan hebben we hier PAoHJK, die voor ons de volgende dx adressen pikte van de QSL kaarten, die de laatste paar weken bij het QSLbureau binnen kwamen :

VS1EG = D.S.Buller, 38 Edgware road, RAF Seletar, Singapore.
 OY5S = Svend Poulsen, Box 79, Torshavn.
 CR7IZ = Rutilio Graca, Box 5, Tete, Mozambique, P.E.A.
 3V8AN = Georges Solet, Les Roches, La Corniche, Bizerte.
 VS7PM = M.Edmund Perera, 108/6 Walls Lane, Mutwal, Colombo 15.
 9S4BE = Roman Mayer, Am Galgenberg 26a Elversberg-Saar.
 JA8AA = Takio Hama, West 11th St. South 6th Ave. Sapporo, Hokkaido.

En hiermede zijn we weer aan het einde gekomen van ons wekelijks dx commentaar. Prettige vakantie aan jullie allemaal en wij zullen wel pezen.

73 de PAoGN

HAM AD . Te koop een instrument waar men dx sigs mee kan horen. Het heet BC.348 en is compleet met voeding en S-meter, als nieuw, Prijs f.275,- (wegens financiële moeilijkheden), PAoZU Vrouwenhoflaantje 18, Brielle.

TL-buizen storen wel. Maar niet als je ze helemaal in een geaarde ijzeren buis doet.

Als je veel tijd hebt (vacantie), doe je niks.

PAoVM

PIEGELHERKENNING MET BEHULP VAN DE BEAT-OSCILLATOR.

DOOR TH.KOCH, PAoYY

Er zijn nog heel wat amateurs, die niet alle mogelijkheden uit hun BFO weten te prutsen. PAoYY vertelt ons hier, welke mogelijkheden er zijn.

In dit artikel zal het opsporen van spiegelfrequenties in onze superduperdonderdozen worden besproken. Daar slechts het hoe en het waarom volkomen bevredigt, zal enige theorie niet mogen ontbreken.

Ook verstokte fone-hams en een schare luisterstations zonder cw kennis, kunnen thans hun beat-oscillator eens aanzetten om exact te onderzoeken of "het pronkstuk in de shack" werkelijk spiegelvrij is, zodat buis en schakeling ook in deze toestellen door de fabrikant niet vergeefs zijn gemonteerd. Mij persoonlijk zou het niet verbazen als het resultaat van dit onderzoek U teleurgesteld en verbaasd doet uitroepen : " Dat had ik niet gedacht. Er zijn inderdaad spiegels, en niet eentje, maar een hele ris ! Als ik dat eerder had geweten, had veel nodeloze QRM voorkomen kunnen worden." .

De zelfde methode, die U de naakte waarheid liet zien en Uw gemoedsrust verjoeg, kan evenwel worden gebruikt om elke stap, die ter verbetering van de bestaande situatie wordt ondernomen, te controleren. En het grote moment breekt dan aan, dat U voldaan kunt zeggen : "Nu zijn er werkelijk geen spiegels meer te horen en dat kan ik bewijzen."

Om de gedachte te bepalen zullen we uitgaan van de R.1155 dumpontvanger, die een onvoldoende voorselectie heeft op het hoogste frequentiebereik, bij de gebruikte middenfrequentie van 560 kHz. Het drama speelt zich af op de onvolprezen 20 m band en we stemmen dus af op 14,1 MHz.

(Wordt vervolgd)



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

WE DRAAIEN AAN DE BEAT-OSCILLATOR.

DOOR TH.KOCH, PAoYY (Vervolg v. blz. 287)

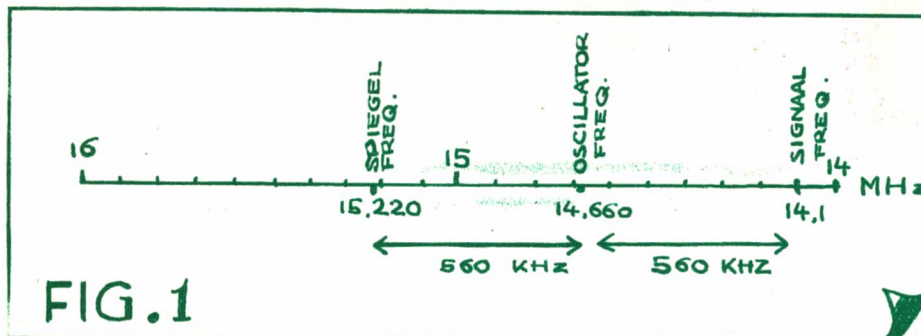
Om de gedachte te bepalen, waren we dus verleden week uitgegaan van de R.1155 dumpontvanger, die een onvoldoende voorselectie heeft op het hoogste frequentiebereik, bij de gebruikte middenfrequentie van 560 kHz. Het drama zou zich afspelen op de onvolprezen 20 m band en we hadden dus afgestemd op 14,1 MHz.

De oscillatorfrequentie ligt 560 kHz hoger dan het station, waar we naar luisteren, zodat de spiegelfrequentie, die weer 560 kHz hoger dan de oscillatorfrequentie moet liggen (dus op 15,220 MHz) om eveneens met de oscillatortrilling het middenfrequentverschil op te kunnen leveren. Dit valt in de 20 m omroepband, die gevuld is met krachtige kW zenders voor omroep- en stoordoeleinden. Deze krachtige signalen worden door de signaalkringen niet voldoende verzwakt. Resultaat: een

hoorbare spiegel van de zender op 15,220 MHz, die het zwakke dx signaaltje op 14,1 MHz volkomen onneembaar maakt. U hoeft nu niet te mopperen op QRM of op "officials" in onze amateurbanden, want het is de schuld van deze Engelse dumpdoos. In figuur 1 op de volgende bladzijde is de situatie in tekening gebracht.

Bij de beschreven afstemming liggen beide signalen geheel zero-beat. Indien we de ontvanger nu 1 kHz hoger afstemmen (dus op 14,101 MHz) wordt de oscillatorfrequentie 14,661 MHz. Het amateurstation op 14,1 MHz geeft nu met de nieuwe oscillatorfrequentie een middenfrequenttrilling van 561 kHz, die door de middenfrequenttrap (6 kHz breed) nog best doorgelaten wordt.





Het omroepstation, dat ons hinderde als de spiegel verschilt met de nieuwe oscillatorfrequentie $15,220 \text{ MHz} - 14,661 \text{ MHz} = 559 \text{ kHz}$. Na detectie is het resultaat, dat we een toon van 2000 Hz in de koptelefoon horen, ontstaan uit het verschil van 561.000 Hz en 559.000 Hz .

Een verstemming van 1 kHz levert ons hier dus een toon van 2 kHz op. Indien ons tegenstation dus gestoord wordt door een signaal, dat een veranderde interferentietoon produceert als we de ontvanger iets verstemmen, weten we beslist zeker, dat de storing het gevolg is van onvoldoende voorselectie, zodat spiegel frequenties niet voldoende verzwakt de mengtrap bereiken.

Indien de interferentietoon constant is, hoe we ook op het gewenste station afstemmen, hebben we met "echte QRM" te doen. Hier helpen alleen middenfrequentversterkers, die een zeer klein frequentiegebied doorlaten (Q5'ers en kristalschakelingen). In dit verband spreekt men wel over dichtbij-selectiviteit en veraf-selectiviteit. Een goede veraf-selectiviteit betekent dus een goede wering van spiegel frequenties, terwijl een goede dichtbij-selectiviteit ons in staat stelt, stations die slechts weinig in frequentie verschillen, te scheiden.

Bij de meeste omroepdozen is het met de spiegelwering op de korte golf treurig gesteld. Vrijwel elk station komt hier, gestoord door morsesignalen en interferentietonen, uit de luidspreker. Al deze "piepjes" veranderen in toonhoogte, zodra de afstemknop wordt aangeraakt. Mede om deze reden schakelen leken zelden dit bereik van hun toestel in. Zij hebben er geen goed woord voor over. Laten we hen eens een werkelijk goede ontvanger horen, dan blijkt dit in veel gevallen een openbaring te zijn. (Ik heb tweemaal meegemaakt, dat luisteraars prompt hun toestel voor "reparatie" naar een handelaar brachten, hi. Meestal vraagt men echter, of je er niet iets aan kunt doen. Soms kost het veel moeite iemand te overtuigen van het feit, dat gerenommeerde fabrieken er zich hier "met de Franse slag" van afgemaakt hebben onder het motto : "De luisteraar merkt het tóch niet".)

Na dit babbeltje over "piepjes" keren we weer naar de betere ontvangers terug. We weten nu, dat veranderde fluittonen een kenmerk zijn van de aanwezigheid van spiegels. Bij het woord fluittonen denken we haast automatisch aan de beat-oscillator en inderdaad ... deze is hier best te gebruiken om spiegels op te sporen. Want bij een apparaat, dat toch enigszins aanspraak maakt op de wijdsse naam Communicatie-ontvanger, is de situatie wel iets anders dan bij een omroepdoos. Door een geringer aantal spiegels, die zwakker doorkomen, is de ontvangst veel minder "alarmerend", maar het behoeft geen betoog, dat élk spiegelsignaal dat nog aanwezig is, vroeg of laat een vurig door ons gewenst tegenstation kan storen. We krijgen evenwel geen juiste indruk van de verafselectiviteit door eens een uurtje over de band te draaien, want een spiegel frequentie op een plaats, waar juist geen amateurstation werkt, geeft geen hoorbare interferentie.

Daar in de amateurbanden bovendien stations werken, die er niet thuis horen, kunnen we ook aan de uitzending zelf vaak niet met zekerheid vaststellen, of het een spiegel is of niet. Met behulp van de beat-oscillator zullen we nu te allen tijde een toon kunnen krijgen en uit het gedrag van die toon bij het afstemmen conclusies trekken.

Wordt vervolgd.

DX CONDITIES

DOOR HAN GORTZ , PAoGN

Het is al weer een paar jaar geleden, dat we een zeer interessante causerie bijwoonden van Dr.Groenewegen van het K.N.M.I. te De Bilt, over het meten van de hoogte der heavysidelaaag te Slough in Engeland. Het bepalen van de hoogte zelf was niet zo belangrijk, maar wel hoe men daaruit bepaalde, welke frequenties zich het beste leenden voor bepaalde richtingen gedurende de komende maanden; kortom het vaststellen der predictions, zoals we ze maandelijks ook in CQ-PA zien. Natuurlijk kwam tijdens deze lezing ook de 11-jaarlijkse periode der zonnevlekken ter sprake en de daarbij optredende topcondities.

We werden aan deze causerie van Dr.Groenewegen herinnerd door een stukje in Short Wave Magazine van deze maand. Hierin kwam de schrijver tot de zelfde conclusies als Dr.Groenewegen enige jaren geleden. Aangezien de dxende PA graag een tipje van de sluier opgelicht wil zien van de dx condities van de komende jaren, zullen we hier de feiten in het kort weergeven.

A/

De laatste minima aan zonnevlekken zijn geregistreerd in de jaren 1912 $\frac{1}{2}$, 1923, 1933 $\frac{1}{2}$ en 1944. Dit geeft dus een scherp afgebakende periode van 10 $\frac{1}{2}$ jaar inplaats van, zoals algemeen steeds gezegd wordt, 11 jaar.

B/

Het zonnevlekkenmaximum volgt bijna altijd ongeveer 3 jaar na het minimum en de laatste 2 maxima waren precies in 1937 en 1947. Met andere woorden er is een snelle steiging van minimum naar maximum en een langzame afdaling van maximum naar minimum. Dit is geobserveerd over een periode van meer dan 100 jaar en is gedurende deze laatste eeuw slechts twee keer niet zo geweest.

C/

Het 1947 maximum aan zonnevlekken, dat overeenkwam met de beste radio dx condities, waarvan alle PA's in hun leven getuigen zijn geweest, was het hoogste maximum aan zonnevlekken dat ooit is waargenomen. Het relatieve aantal zonnevlekken van 1947 was in feite twee maal die van de piek 1927/8 en 50 % hoger dan het maximum van 1937/8. Zover als ooit werd geregistreerd was dit aantal het hoogste na het record maximum van 1837, dat juist 10 maxima geleden is of wel een periode van 110 jaar,

Als we dit alles nu vertalen in de huis- tuin- of keukentaal van ons, dx amateurs, dan zien we, dat ons het volgende waarschijnlijk te wachten staat.

1. Ons minimum jaar aan condities zal waarschijnlijk 1954 zijn.
2. Het volgende maximum aan goede condities zal waarschijnlijk in 1957 zijn, waarbij de condities van 1956 ongeveer zullen zijn als die van 1946.
3. Het is hoogst onwaarschijnlijk, dat die top condities, die we in 1947 gehad hebben, zich herhalen in 1957, maar wel kunnen we verwachten, dat de opleving van de goede condities na het minimum van 1954 vrij snel zal gaan.

Natuurlijk zijn dit "verwachtingen". Met zekerheid valt er niets te zeggen. Maar toch kunnen we, aan de hand van de zonnevlekken gegevens van de laatste eeuw, bovenstaande condities verwachten.

de 80m. VRIENDENBAND

DOOR PAoAP, Oranjelaan 13
Hilversum

De condities lieten ons deze week niet in de steek. Enkele stations kwamen hier dan ook met knalsignalen binnen alsof het lokaal was. Wat de locale gang betreft, daar moet toch eens wat meer activiteit op 80 in komen. What say, LU ? Kees, CBP is al van de partij. Een Zondags babbeltje kan er nog wel van af (van die goeie dx). En let eens op, obs, het weekend waren er weer W's te horen. Maarten, MDG, draaide weer eens zo'n lekkere wals, waarvoor bij menigeen de stoelen op zij gingen. Maarten nr.2, n.l. PAoMHA, die zeer actief is op de vriendenband, durft beweren, dat hij nooit sterk is geweest. Toch wel, Maarten, je mag er best zijn met een dikke S8. Willem, TZ, klaagt, dat hij nooit gehoord wordt, wanneer hij met fone in een QSO inbreekt. Daarom probeerde Willem het maar eens met cw en ja hoor, direct werd er gekankerd over die commerciële cw stations in de foneband. Foners, houdt uw cw bij !..... Rijer, PAoROK, hoorden we voor de mike van LRE, die met 120 watt werkte. Een paar dagen later heeft de hoogspannings-unit van Leo het begeven en kwam Leo maar met cw uit..... OZ9BR was op bezoek bij HIM en later bij BG. Alhoewel OZ9BR geen hollands spreekt, begrijpt hij toch het een en ander heel goed..... QSL-kaarten zijn tegenwoordig duur en daarom willen we de luisterstations dan ook zo veel mogelijk op het hart drukken om een luisterrapport toch zo veel mogelijk gedetailleerd op te stellen, opdat het zendstation daar wat aan heeft. Steek uw licht eens op hierover bij een PA-vriend. Tussen luisterstation en de zendamateur bestaat immers een hechte vriendschapsband. Solong, obs, es 73 de Fred,

PAoAP

deze week op 2

DOOR PA-142 Annastraat 40
Katwijk aan Zee

⚡ P.T.T. ⚡
telegram

KOEBENHAVN NR.KA24 , 17 woorden,
11/8 1953 te 11.00 =
=ELT= VRZA GRONINGEN =
Deense twee meter wedstrijd dit
weekend = ON4HN gehoord in Zuid
Zweden Dinsdag avond = PAoFB +++

Hier zien we weer een staaltje van real hamspirit. PAoFB, die momenteel in Denemarken met vakantie is, stuurde van zijn reisdeviezen zijn Nederlandse 2-meter vrienden bovenstaand telegram, zodat onze 2 meter mannen nog lekker mee kunnen draaien dit weekend. Nog een verzoek, obs, QSP het even rond op 2, zodat ook de niet-VRZA hams op de hoogte zijn en ook mee kunnen doen. Wie weet valt er nog een UN-DX-KAART te verdienen als premie voor een nieuw lid.

Zoals het weer verbeterde, zo was 't ook deze week met de condities op 2 en was er weer dx te werken. 6/8 logden we ON4YB in QSO met WO. Ook was er ON4HN, die in QSO was met KS. Uit Westelijke richting logden we G2FTS en nog enkele zwakke draaggolfjes. 7/8 werden gelogd : DL3FM, DL3VJ/P, G4HQ, G3ANB, G3FIJ en G6NB in QSO met FC. 8/8 was er G5NF, G6NB, die een QSO had met EQ. Verder G5TZ/A (QTH eiland Wight), G2FTS, G2PU, G2GDR als ook DL3FM. G6NB werkte nog met OZ8JB, OZ3WK en OZ9R, hoewel hier van deze OZ niets te horen was. Van FB kregen we bericht, dat hij OZ8JB en OZ3WK bezocht had. OZ8JB werkt met een 3 X 4 Yagi en heeft thans 100 watt input in een 829. OZ3WK werkt met een 815 in de final en heeft 'n 6 el-yagi. PAoFB, die nu in Kopenhagen is, heeft plannen om ook nog

naar Bornholm te gaan.

9/8, afgelopen Zondag, waren de condx op 2 ook goed en logden we ON4HN, DL3FM, G4PV en G3CZJ/A. De volgende dag 10/8 kwamen ook de F-stations door evenals de DL's, G's en ON4'en. Gehoord werd DL9MZ, die met 80 watt input werkt en een 12-el beam. QTH is Solingen. Verder was er DL6SV, alsook DL1MI, DL6EP, DL3FM en DL3VJ/P in QSO met G4PV. Ook hoorden we ROB voor de mike van NEL. Van de G's logden we nog G2WJ, G6NB en G3WW. Voorts ON4YB, ON4BZ en ON4UD. 11/8 werd gelogd G4HQ, G3ANB, G3FIJ, G4PV, G2WJ en verder DL3FM, DL6EP, DL3VJ/P en ON4HN. Van de PA waren deze week op de band : PAo's FP, WI, HAK, DSW, NL, BAL, FC en NEL. Mis schien waren er wel meer, maar we hebben het meest naar dx geluisterd. Van de 70 cm kunnen we melden, dat DL3FM nog steeds elke dag een QSO heeft met P1LPL, de zender van het laboratorium in Den Haag. Op 10/8 om 23.10 hoorden we via de zender van G2WJ op 2 meter het 70 cm signaal van DL3FM.

Dat was het dan weer voor deze week ondanks het feit, dat we het nog steeds zonder 6J6 moeten doen. Cheerio es 73 de

PA-142

HAM AD

PAoKH, Hoefkade 1054 Den Haag biedt te koop aan : Oscillograaf, gedeeltelijk gemonteerd met DN9-3 en reserve DG9-3, gastriode EC50, H.sp. gelijkrichter 2X2 met diverse andere buizen op mooi chassis, complete voeding (werkt reeds), h.sp. en l.sp. f. 75. Hoogspanningstrafo 2 X 1000 V. bij 180 mA. (Philips) f. 25,-. 2 buizen 809 à f. 7,50 ; 3 buizen 815 à f. 6,-.

HAM AD Omroep doos te koop aangeboden, eigen bouw in moderne lichte kast. Buizenbezetting EK2, ECH4, EBL1 en AZ1. Prima conditie, helemaal compleet. Prijs f. 95,-. PAoSPA, T.v.d. Veur, Sumatralaan 53 a Groningen.

VERVOLG HW's DX VAN BLD.295

(14105 cw), LU3ZO (Deception Isl. (14020 cw), VQ7UU (14090, cw), VQ9UU (14090 cw), CEoAA (14100 fone) en PJ2AK (14100 fone). Verder werd nog gelogd : OA4BC (14140 fone), YI2AM (14150 fone), VQ5CL (14020 cw), 3A2 AN (deze werd gewerkt door 4X4RE) en CR5SP (14190 fone)..... Hier hebben we PAoJJ weer met zijn 21 Mc dope. Hij vindt de condx bar slecht en dank zij zijn rotary hoorde hij toch nog : VQ2DT (10.00), ZS60Y (17.00), ZD9AA (17.0), 4X4AS (17.40), OD5BH (17.50), YI3WH (18.10), ZS6SG (18.15), ZS6ME (18.20), HE9LAA (18.20), VQ4RF (18.35), CR6BX (19.35), 5A2CA (19.40), GD3FOC (20.35), en CE3CZ 20.45..... Verder werd afgelopen week nog gewerkt op 20 meter met HR1AA (14020, cw, 23.40), die de krui- mels van CEoAA oppikte en PJ2AI (cw, 23.05, 14040) tijdens bar slechte condities. Dit laatste QSO werd ook gerapporteerd door een luistersta- tion in Lisse..... Tot slot volgt hier het prima verzorgde log van PA-304 weer. Hij schrijft 8/8 druk Europa verkeer, met daaar tussendoor CR9AF (17.30), ZS3B (18.45) en OY2Z (18.15). Zondag 9/8 was het een hek- senketel van 18.50-20.30 op 14 Mc door de korte skip. Vanaf 20.00 storm- den de Amerikanen als een zwerm bij- en op de honing van VQ7UU af. Hier bleek wel duidelijk de waarde van een weekblad als CQ-PA, schrijft OM Beemdelust, want nu wisten de PA's tijdig hoe de vork met de verschil- lende 7UU calls in de steel zat. Op Dinsdag 11/8 een zelfde beeld, maar nu met VQ9UU. Verder een vreemde call, gezien de skip zat hij in Mid- den Europa, n.l.: 4S1EU. Die dag was er nog wat dx als : FQ8AR (21.20), TA3MP (21.20), VQ9UU (21.20), CR6AI (21.30), OQ5NK (21.45), KV4AQ (21.45), en CE3QW (22.15)..... Dit is de dx story uit de "komkommertijd". Wat wordt het straks ? Dope voor deze rubriek uiterlijk Donderdagmorgen in de postbus. Cheerio es 73 de PAoGN

HW'S DX ?

Terwijl we achter de schrijfmachine zitten, is het buiten gloeiend heet. Volop vakantie. Geen weer voor de shack en iedereen is er op uitgetrokken. Voor een dx-kroniek schrijver 'n echte komkommertijd.

Kijk, met een dergelijke aanhef zouden we ons er met een "Jantje van Leiden" kunnen afmaken, maar daar zijn de dx'ers niet mee gebaat. Je bent VRZaman of je bent het niet. Maar als je 't wèl bent, dan weet je, dat je elke week kunt rekenen op het laatste nieuws, zo vers van de band bijeengebracht door dxend Nederland.

Dáár heeft u wat aan. Nog onlangs spraken we een PA, die ons daarvan een aardig bewijs gaf. Behalve CQ-PA las deze OM ook nog enkele andere bladen met dx gegevens. Heel vaak, vertelde hij ons, bij het lezen van dit nieuws in deze bladen, flitst 't door me heen: "Hé, dat wist ik al" of "Gek, maar dat heb ik al eerder ergens gehoord of gelezen". Neem dan de oude stapel CQ-PA ter hand en blader eens terug. Niet één week, ook geen twee, neen, sla maar gerust een of twee maanden terug en u ziet dan in ons lijfblad het bewuste nieuwtje staan.

Zo gaven we verleden- en eerverleden week de hotsknots dope



CEoAA op EASTER ISLAND IS DEZE WEEK DOOR DE PA'S GEWERKT, DANK ZIJ ONS "SNOEPJE" VAN VERLEDEN WEEK! NIEUWS OVER VQ7/9! HETC IN LIECHTENSTEIN IS IN DE LUCHT! PIK 'M !!! HR7AA zit op 14025 om 24 uur.

over CEoAA en VQ7/9. We hebben u de dx tot voor de deur gebracht. Het was aan u om de deur open te zetten en hem met de tx binnen te fluiten.

Maar genoeg hierover. We gaan eerst eens het verslag geven van ST2UU

DE TRIP VAN JIM JAMIE (ST2UU)

Na de landingen van ST2UU in CR7 en FB8 waren vele buitenlanders op de hoogte van deze trip gekomen en gedurende de rest van zijn vliegtocht naar de zeldzame dx countries was de "dogfight" dan ook fenominaal.

Donderdag 6 Aug. was Jim op de Aldabra Islands en kwam omstreeks 18.00 in de lucht als VQ7UU. Hij werkte van 18.00 GMT tot 19.00 GMT alleen G's in verband met de TV in Engeland. Het lukte die avond niet aan de PA's om er tussen te komen. Vrijdag 7 Aug. had om 16.30 GMT het eerste QSO met PA-land plaats tussen VQ7UU en PAoUN. De zender van Jim is een 6L6 met 25 watt input. Jim vertelde, dat hij Maandag 10/8 naar VQ9 (Seychelles) zou gaan. Later op die dag werd nog gewerkt met PAoKW, PAoDA en PAoDN.

Zondag 9 Aug. Om 16.00 GMT had nog een QSO plaats tussen VQ7UU en UN.

Dinsdag, 11 Aug. Om 15.30 kwam UU in de lucht zonder préfix. Hij had een QSO met G3HLS en seinde: "Bad flying= am stuck in Amirante island = not VQ7 nor VQ9 = can u give any idea of call? Hve to QRX

=Dont have call fr this place =am going to Bird Island tomorrow early. (Bird island is in Admirante). Later die avond kwam hij in de lucht als VQ9UU voor Amirante Island. Hij had QSO met WLFH, de bekende DXCC man en deze telefoneerde de ARRL om te vragen onder welke préfix Amirante viel. ARRL vertelde, dat het waarschijnlijk onder de Seychelles viel en dus VQ9 zou zijn. WLFH gaf dit door aan Jim, waarna hij verder werkte als VQ9UU vanuit Amirante. Onmiddellijk die avond van de 11de Aug. begon de big dogfight opnieuw. Om 19.10 lukte het aan UN en daarna om 19.20 aan DA om hem te werken.

Woensdag 12 Aug. Woensdagmorgen om 06.45 GMT QSO PAoUN-VQ9UU nu vanuit Bird Island. Vroeg in de morgen die dag is Jim al naar Bird Island gevlogen en hij blijft daar tot Donderdag 13 Aug.

Donderdag, 13 Aug. Tijdens het typen van dit stencil kwam er een telegram binnen, dat Bird Island behoort tot Amirante. Na 07.30 is van VQ9UU niets meer gehoord.

Vrijdag 14 Aug. Jim gaat deze dag naar I5 in Italiaans Somaliland en is daar misschien Zaterdag, 15/8 ook nog.

Zondag, 16 Aug. Jim Jamie vliegt in de ochtend naar Oman en komt deze dag in de lucht als VS9UU.

VQ7, Aldabra Island telt als apart land voor DXCC. Ook VQ9 Seychelles is een apart land. Of Amirante (en dus ook Bird Island) als apart land telt, moeten we afwachten. Vermoedelijk echter tellen deze samen met de Seychellen groep.

En laten we nu eens gaan kijken naar dat andere belangrijke SNOEPJE VAN de week uit het vorige CQ-PA, n.l.

CEoAA

7 Aug. Vrijdag. KV4AA gaf om 11 uur een QST, dat CEoAA op 14100 kc met fone zat vanuit Easter Island. Dit

WE STIKKEN IN DE "SNOEPTJES"

ZATERDAG 15/8 is 1500 IN ITAL. SOMALILAND IN DE LUCHT?

ZONDAG 16/8 ZIT HIJ IN OMAN ALS VS9UU

eiland ligt 5000 km ten Westen van de Panamese kust. CEoAA zat daar te fonen met diverse CE's en was moeilijk te ontcijferen. PAoUN riep hem daar met cw en kreeg QSO. Daarna kreeg KV4AA hem te pakken en adviseerde Luis om op 14000 met cw te gaan zitten. CEoAA kwam toen op 14002 en was 559. Hij bleef daar tot 01.30 AT. Deze avond werd verder alleen met W's gewerkt.

Vrijdag 7 Aug. vertelde Luis, dat hij 8 dagen bleef, dus tot 15 Augustus, Zaterdag 9 Aug. was CEoAA 's-nachts op 7 Mc, n.l. op 7001 kc en werkte op 40 met G3AAM, G6ZO en G4CP.

Zondag, 10 Aug. 21.00 GMT CEoAA was 449 op 14003 kc en werkte met Europa, voornamelijk G's. Om 23.30 volgde een QSO met GN. De 20 was overigens dicht voor W en CEoAA gaf al leen antwoord als men 5 - 20 kc hoger in frequentie zat. G's, die hem op zijn eigen frequentie aanriepen, kregen geen antwoord. DL1FP en DL7 AA werden speciaal aangeroepen, maar er volgde geen QSO.

Het QTH voor QSL van CEoAA is : Box 761 Santiago de Chili, Chili.

Zo en nu gaan we eerst eens met bekwame spoed een duik nemen in de brievenstapel, die deze morgen uit de postbus rolde. Allereerst hebben we hier PAoGMU, onze 20 meter fone-man. GMU is deze week niet erg actief op 20 geweest, omdat hij uitluisterde naar de PA's, die in Iserlohn zaten. Gewerkt werd o.a. met PAoKAM, die op bezoek was bij DL6JB. Buiten Europa werd alleen met 5A2TZ gewerkt. Gelogd werd op 20 m fone : KL7ADR(11.15), TA2EFA(15.45) SULMR (19.15), VE6GF(19.35), KA3RI (11.30),

HZLAB(11.50), OQoDZ(18.55), SVoWC(19, 20), YI2AM(20.00), CX1CA(20.10), EL9A(20.15), CR5SP(21.05). Hou die CR5SP in de gaten. Het volledige QTH is : Alcibiades Pareira Da Silva, Avenida Da Armada, Sao Thomé, African Ocident tal Portugnesa. Het beste is CR5SP te werken via CT1CL, want hij spreekt alleen Portugees.

Via een Zeedse vriend kreeg GMU de dope door, dat LU4ZM om 22.00 GMT actief is op 20 vanuit de Orkney Islands en dat AC4NC tussen 14330 en 14340 tegen 15.00 GMT te vinden is....PAoDA schrijft ons, dat hij, dank zij de vroegtijdige aankondiging in CQ-PA, kans gezien heeft VQ7UU en VQ9UU te werken. Het was anders dwingen en op de loer liggen, zegt DA. Hij vraagt of VQ7, Aldabra, wel als apart land telt. Zeker, OM, kijk maar eens onderaan bladzijde 190 van de 1ste jaargang. Daar staat Aldabra zonder préfix op de lijst. Dat wil dus zeggen, dat het een apart land is, maar dat daar nog geen préfix voor is vastgesteld.....Ha, die UL, met zijn weekenddope. Hij komt nu weer gauw uit dienst en zal hem dan wel even raken. Voorlopig is hij druk met zijn WAE, zodat hij meer oor heeft voor de Europese stations. Hier buiten pikte hij : OD5XX(13.50), SULFX(13.5'), beide op 14 Mc en MD5RM op 21 Mc. Voorts werd gelogd : KR6GR(14100 om 15.45), AP2K(14100, 17.55), VP4LZ(14040, 15.55), HP1DR(14055, 00.30), VQ7UU(14100, 16.00), VP5AO(14090, 00.15). Op 21 Mc was het meeste korte skip. ...Via PAoRB kregen we de volgende dope binnen. VQ2DT(23.00) zit op 7 Mc en is D.R. Taylor, Post Office, Fort Jameson, N. Rhodesia, LU5ZO (Antarctica komt tegen 19.35 met cw op 20 binnen. Verder werd gelogd : JA8AA(14.20), OD5XX(14.30), OD5LC(14.40), SULFX(15.00), JALCH(16.10), JALAH(16, 15), TA3MP(18.05), VQ4RF(18.25), YV5AK(21.42) en ZP5AY(21.55). Bovendien werd HELC weer op 20 gesignaleerd, waarvan de gegevens enkele CQ-PA's geleden al gegeven werden. Dan is

hier eerst wat

H I E R E N D A A R

W2SAI

In een QSO vertelde Dawson, W2SAI, dat hij op 20 meter werkt met 3 stacked beams boven elkaar, namelijk een op 30 m hoogte, een op 21 meter en een op 12 meter boven de grond. Daarachter is een compleet reflector screen, ook draaibaar. Dit komt in QST van Sept. pf Oct.

PJ2AK

PJ2AK is eind Juli afgereisd naar Nederland en Schotland per plane. Dit vertelde PAoFD voor de mike van PJ2AK. Zelf is hij hier nog niet gesignaleerd.

FR7ZA

FR7ZA is momenteel in Frankrijk.

W6UXX

W6UXX, die op Cocos Island (TI9) zou landen, is weer terug in Calif. Hij zit op een vissersvaartuig en heeft de rig nog steeds klaar voor een volgende trip naar TI9 of FO8. Wanneer is nog niet zeker. (Uit een QSO van PAoUN en W4CEN).

CEoAA

Op Dinsdag 10/8 om 22.00 uur had CEoAA 700 QSO's gemaakt. (Uit een QSO CEoAA-CE3DZ).

VQ7/9 ST2UU

Het QTH van Jim Jamie is : Box 81 Khartoom, Soedan. QSL's via RSGB.

Van de week kregen we weer een air-mailletter van PZ1WX, ons lid Ger. Alles gaat daar nog ok. Hij heeft het erg druk, maar hij luistert toch nog geregeld uit of hij geen PA kan verschalken. Op 4/8 had hij een QSO met PAoRC en ofschoon RC geen VRZA lid is, had hij 10/8 de QSL van PZ1WX al in huis via de VRZA. De rig is nog steeds een Command-Set op 40.Dan is hier de gewerkte dope van PAoUN. Dave werkte afgelopen week met W5R/F/VE8 op Padloping Isl. SLA TERUG NAAR BLZ. 292 !!!!!!!

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL - BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur.
Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

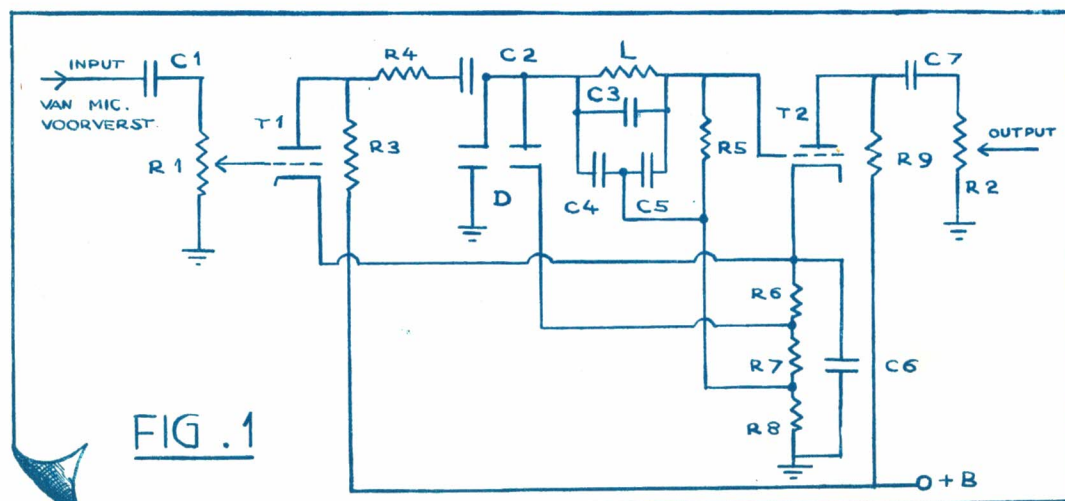
PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

SPEECHCLIPPING

DOOR K. VAN BORKUM , PAoNX

Als er één ding is, waardoor de hedendaagse amateur wordt beziggehouden, dan is 't wel de overbevolking, die op onze h.fr.banden heerst. Jammer genoeg wordt er in Nederland, uitgaande van de amateurverenigingen, niet doelbewust aan gewerkt om hierin verbetering te brengen. Dit zou b.v. kunnen gebeuren door het intensief propageren van vhf werk, waardoor vele amateurs, die nu regelmatig op 80 hun babbeltjes houden, omhoog zouden schuiven. Daar kan in ieder geval de kwaliteit, en daarmee de in beslaggenomen frequentieband, naar hartelust worden opgevoerd.

En dan zijn we meteen bij dat tere punt aangeland, de kwaliteit. Natuurlijk heeft een ieder ontzag voor de technische prestatie van de amateur, die een carrier met audio de lucht instuurt, waar geen omroepstation zich voor behoeft te schamen. Maar is het redelijk, om in een band, waar de fonehams gezamenlijk 200 kHz tot hun beschikking hebben (we bepalen ons even tot de 80), daarvan per persoon 20 à 30 kHz te gebruiken? Is het, afgezien hiervan, nu bijna ieder zijn ontvanger zover heeft opgefokt, dat deze boven 4 à 5 kHz geen schijntje meer doorgeeft, ook geen onzin? Neen, PA's, wil je kwaliteit, ga dan naar 2 meter en hoger. Is communicatie de be-



FIGUUR 1.

R.1-2 = 0,5 MegOhm
R3-4-5-9 = 0,1 MegOhm
R6 = 330 Ohm
R7-8 = 620 Ohm
C1-2-7 = 0,01 Mfd
C3 = 180 pF
C4-5 = 200 pF
C6 = 20 Mfd
L = 3,75 H.
T.1 + T.2 = 6SN7
D = 6H6

doeling, zend dan niet meer uit dan hiervoor noodzakelijk is en doe dat goed.

Om tot dit doel te komen, nl. een hoog gemiddeld modulatiepercentage, zonder de kans op overmoduleren en gecompriemd in een audio-spectrum, niet breder dan voor goede verstaanbaarheid nodig is, zijn verscheidene schakelingen ontwikkeld, waarvan ik de low-level versie wil beschrijven. Bovendien tevens - hiervan enigszins losstaande - nog twee schakelingen, thuisbehorend bij de cw ontvangst, eveneens werkend met een zgn. in-derived filter, zij het met andere constanten. Dit dan als aanvulling op de reeds in CQ-PA verschenen artikelen over selectiviteit in ontvangers nl. Q5'er, Selectoject, electr.kristalfilter en UV-1953. (Bedankt auteurs en CQ-PA voor de artikelen).

LOW LEVEL SPEECHCLIPPER (Figuur 1)

Wil men bij de fone-zender het hoogste rendement halen, dan zal men deze moeten bedrijven met een modulatiepercentage, dat continu dicht tegen de 100% aanligt, maar dat nooit mag ontaarden in overmodulatie. Dit kan bereikt worden door tussen modulator en H.Fr.eindtrap een limiter te plaatsen (high-level). Practisch hetzelfde krijgt men door de begrenzer in de audio-voortrappen op te nemen, waarbij men dan met kleine onderdelen en buizen uitkomt (low-level). Zie fig. 1 op de vorige bladzijde.

DE WERKING

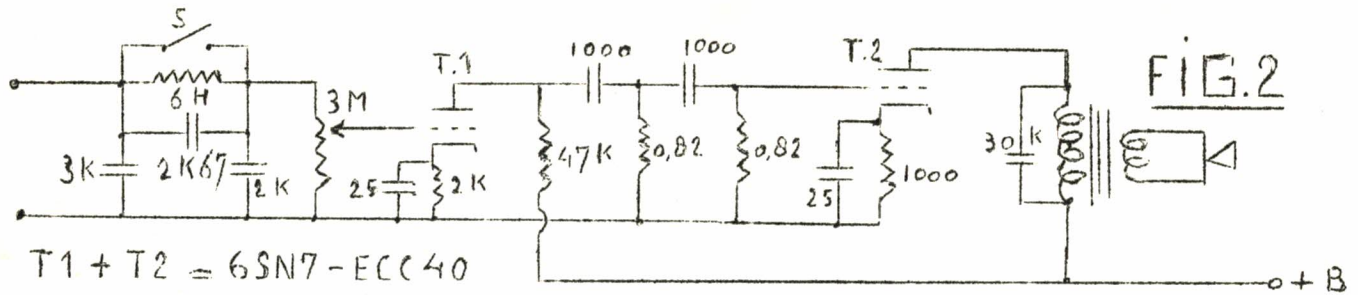
De begrenzing van de positieve en negatieve helften der audio amplitude wordt verkregen met een dubbeldiode (bv. 6H6), waarvan de kathodes een vaste positieve spanning t.o.v. de anodes krijgen. Stijgt de toegevoerde l.fr. spanning boven de voorspanning, dan gaat de diode geleiden, waardoor hij met zijn lage R_i parallel aan de uitgang van triode 1 komt te staan. Om het "afsnij"-effect nog te verbeteren, is de weerstand vóór de diode, die normaal bestond uit de R_i van triode 1, nog vergroot met R_4 . De toppen van de l.fr. spanning worden dus, zodra een in te stellen modulatiepercentage wordt overschreden, afgesneden, waardoor natuurlijk vervorming ontstaat met het bijbehorende optreden van harmonischen. Om deze te onderdrukken plaatst men achter de clipper een laag doorlaatfilter, dat alle frequenties boven ca 4000 Hz afsnijdt. Om een scherpe afsnijding te krijgen, zonder dat de wel gewenste frequenties te veel worden verzwakt (300 - 4000 Hz), zou een samengesteld filter moeten worden gebruikt, bestaande uit een cascade schakeling van meerdere pi-filters. Met het aangegeven in-derived filter, bestaande uit L.1, C3, C4 en C5, wordt practisch hetzelfde bereikt, zonder veel complicaties.

DE INSTELLING

Voor een goede werking is ca 3 volt audio-spanning nodig aan de diode. R.1 wordt half ingedraaid, waarna R.2 zodanig wordt ingesteld, dat bij normaal spreken 100% modulatie wordt bereikt. R.2 wordt nu niet meer aangeraakt !!! De gewenste modulatie diepte kan met R.1 worden geregeld. Het resultaat is, dat men een plaats inneemt, niet groter dan noodzakelijk om een goede verstaanbaarheid te garanderen. De modulatie diepte is zo hoog mogelijk opgevoerd, overmodulatie is uitgesloten. Uw medeauteurs zullen U dankbaar zijn.

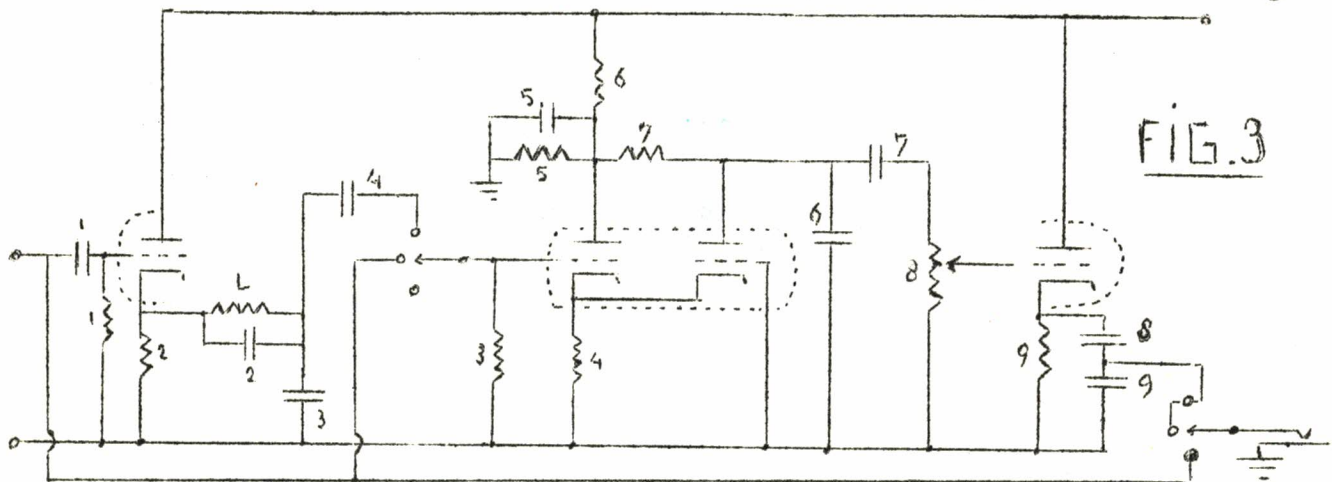
NOG TWEE SCHAKELINGEN

Nu nog twee schakelingen voor de ontvanger, gebaseerd op hetzelfde audiofilter. Waren de constanten van het filter, gebruikt in de "speech-clipper", zodanig dat 't gebied 300 - 4000 Hz vrijwel onverzwakt wordt doorgegeven met boven 4000 Hz een scherpe afsnijding, voor cw gelden geheel andere eisen. Hier lijken de eigenschappen meer op die van een kristalfilter met verstemde phasing-condensator. (vergelijk de parallel condensator aan de zelfinductie). Een klein frequentiegebied rond 900 Hz wordt normaal doorgegeven, daarnaast ontstaat t.g.v. de parallel-resonantie een diep dal rond 1280 Hz, waarin het storende signaal moet verdinken. De filterwerking wordt ondersteund door de keuze van de koppelingen, zie figuur 2.



Met de gegeven schakeling verkrijgt men een selectiviteit, vergelijkbaar met een matig scherp kristalfilter, wanneer voor L een normale goedkope smoorspoel wordt gebruikt. De audio-output van ca 100 mW is voldoende voor een kleine speaker, terwijl een koptelefoon meer dan vol wordt geblazen. Met de schakelaar over L gesloten, krijgt men een vlakke karakteristiek, afvallend voor laag en hoog.

Een andere toepassing is de combinatie met een storingsbegrenzer (schema 3). Zo'n begrenzer in een ontvanger is niet alleen nuttig om allerlei storingsimpulsen tot onschadelijke proporties terug te brengen, maar heeft tevens een goede a.v.c. werking, waardoor de signalen meer op het zelfde niveau komen te liggen en uw buurman PA (of uzelf) niet meer de gelegen-



R1-3-8 = 1 MegOhm	R6 = 47 kOhm	C1-4-7 = 470 pF	C6 = 0,003 Mfd
R2-9 = 1500 Ohm	R7 = 33 kOhm	C2 = 0,04 Mfd	C8 = 10 Mfd
R4 = 10 kOhm	L = 250 mH	C3 = 0,1 Mfd	C9 = 0,25 Mfd
R5 = 22 kOhm		C5 = 8 Mfd	Triodes 6SN7-ECC40

heid krijgt om de koptelefoon van uw hoofd te rukken. Er blijft nog het gevaar, dat een naastliggend S9 signaal, dat S3 diep in de limiterwerking smoort. Een behoorlijke selectiviteit vóór de begrenzer is dus noodzakelijk. Dan kunnen zij, die niet als ondergetekende, aan UV's hand lopen, de diensten van het audiofilter inroepen. Er blijft dan alleen nog de mogelijkheid, dat de ontvanger al voor de detector wordt geblokkeerd, maar dan helpt alleen nog de zoveel gecompliceerder methode van m.f. selectiviteit. Vanzelfsprekend kunnen de beschreven schakelingen gewijzigd of gecombineerd worden, teneinde ze in een bestaande situatie toe te kunnen passen. De Crosby begrenzer van schema 3 kan natuurlijk in schema 1 toegepast worden en omgekeerd. Maar laat het principe bestaan : 1. Zend niet meer uit dan strikt noodzakelijk. 2. Breng met weinig inspanning en kosten de selectiviteit van uw ontvanger en daardoor uw "luistercomfort" omhoog. 73 ONX

RADIO-AMATEURS DOORBREKEN DE STAKING

Een keten van internationale radio-amateurs is er in geslaagd de Franse staking te doorbreken en heeft een arts de nodige medicamenten bezorgd, waarmee het leven van een patiënt gered zal kunnen worden.

Verleden week Donderdag had Dr. Langevin dringend enige medicamenten nodig, die alleen in de Verenigde Staten verkrijgbaar zijn, doch door de staking van de PTT in Frankrijk was hij niet in staat een telegram naar Amerika te sturen.

Een Franse amateur-radiozender zond het verzoek van de arts uit, dat werd opgepikt door een amateur in Chili. Deze zond op zijn beurt het verzoek uit, dat gehoord werd in de Verenigde Staten en zodoende werd het op de Franse ambassade in Washington bezorgd.

De ambassade bracht het gevraagde snel aan boord van een Air-France toestel, dat Zaterdag in Parijs aankwam, waardoor de medicamenten Zondag in het bezit waren van de arts, die er het leven van een zijner patiënten mee hoopt te kunnen redden.

HAM AD Wie helpt mij aan een splitstator 2 X 100 pF met kleine nulcapaciteit voor het maken van een roosterdip-oscillator. PA-315, C. Mol, Mijnsherenlaan 184 a, Rotterdam-Z.

PA-298, W.G. Verbeek, Drienerbrakenweg 45 Enschede vraagt te koop voor een zacht prijsje 2 oliecond. 4 à 10 Mfd. 1000 V. werkspanning.

C O R R E S P O N D E N T I E
PAoCAR. fb idee, in morse is het te lastig, daarom doen we het gewoon. PA-128 te Amsterdam. Tot 31/12 is het voor het nieuwe lid f. 2,80.

PJ2AA OPGENOMEN IN ZIEKENHUIS

Gisteren, Vrijdag, is PJ2AA, Sjoerd Heeringa, voor een paar weken ter observatie opgenomen in het Academisch Ziekenhuis te Utrecht (Afd. Prof. Jordan). We verzoeken onze leden in U-

trecht en omgeving om hem eens een bezoekje te brengen. Al kent u 'm niet, dat hindert niets, Sjoerd is een rasechte amateur, die graag 'n babbeltje over de hobby maakt. Sjoerd, old chap, spoedige beterschap.

SOS DE PAoWK

PAoWK in Amsterdam krijgt geregeld kaarten voor QSO's op 20 meter, cw en fone. Aangezien de echte WK niet op 20 werkt is er een piraat op 20 meter aan het werk, die de call van WK misbruikt.

DXCC WERELD KAART COPYRIGHT VRZA

Deze kaart is getekend door PAoUN en gedrukt op prima papier. De afmetingen zijn 53 bij 53 cm. Hierop staan alle 260 landen getekend en aangegeven met hun préfix. (In het centrum van Europa is de landenletter weggelaten, anders werd het onduidelijk). Deze kaart krijgt u gratis thuisgestuurd, wanneer u een nieuw lid aanbrengt. Er zijn van deze op-
laag nog een beperkt aantal kaarten; die het eerst komt, het eerst maalt. Maak propaganda voor de VRZA, de enige vereniging van uitsluitend zendamateurs. Werft leden ! Desgewenst wordt de call van het nieuwe lid niet in ons blad vermeld. (We hebben meer van die leden).
Gratis QSL bureau, elke Zaterdagmorgen CQ-PA met het laatste nieuws in de bus en bovendien als premie voor de aanbrengrer zowel als voor het nieuwe lid de fraaie DX MAP van PAoUN.

(Willen diegenen, die afgelopen weken een kaart thuisgestuurd hebben gekregen de rol, waarin deze verpakt was, weer terugsturen ? Tenminste, als ze hem willen missen. Een postzegel van 6 cts is voldoende. We kunnen dan weer andere PA's helpen.).

IEDER VRZA LID MAAKT WEKELIJKS TEN MINSTE VIJF QSO'S, WAARBIJ QSL VERZUCHT WORDT VIA VRZA, BOX 190

GRONINGEN !!!

HW'S DX ?

Nou, hoe was ie van de week ? Voor elkaar, hè. St2UU heeft dan ook wel voor de nodige sensatie gezorgd, maar daarover later meer. De condities waren vrij aardig en ook 's-nachts was er op 20 nog wat te beleven.

We steken maar direct van wal met onze medewerkers. PAOKW was verle den week net even te laat met de dope. Hij werkte in die week met OQ5CP, FB8UU, MP4BEE, VQ7UU, VU2JG, FN8AD, CP5EK VP3YG, ZSLJA en CEoAA. Wel, Wim, dat ziet er weer best uit. Verder werd gehoord EAoAB, OY3GA, AP2K, CR7AG, CR7IZ, ZE2KQ, V4LZ, KL7ADR, KA2KD, CR9AF, ST2HK, OX3UD en TA3AA. Verder meldt PAOKW nog, dat

VQ9RO ZAL VANAF HALF AUGUSTUS VANUIT DE SEYCHELLEN WERKEN MET QRP.

Diegenen, die VQ9UU gemist hebben, is hier dus nog een klein kansje. Dan kwam van de week het bericht binnen, dat Bird Eiland (van waaruit VQ9UU ook gewerkt heeft) toch onder de Seychellen valt. PA-314 komt met de volgende fb dope : Gelogd op 14 Mc op 16/8 KL7ADR(08.00), SULMT(08.15), MD5R/5 ja, met breukstreep tussen de R en S. Wat het betekent weten we vooralsnog niet. Voorts ZC4IP(08.40), VU2CS(15.55) AP2K(16.10), MP4BED(16.30), HZLAB(16.40) 5A4TG(17.16), EA9AP(17.35) en HRLAA(23.40). Op 17/8 was VP5SC(23.45) op 20 met cw, terwijl op 18/8 op 40 meter DI9AA(00.45) zat. Welk land is dit ? Verder waren er die nacht de nodige W's. Ten behoeve van zijn mede VRZaleden en speciaal PA-304, die hij langs deze weg een compliment wil maken voor het loggen van CR9AF, geeft PA-314 hier het QRA van dat station : Joao Pires Antas, Oficinas Navais Macau (near Hong Kong).....Van de week kregen we het Aug.nummer van QST(sluiting redactie 1/7) met de nodige hots knots dx stuff, waarmee we wel een heel boekdeel kunnen vullen. Helaas is het voor ons te oud. Per slot van

SNOEPJE VANDE WEEK!

LB8BD zit GEDURENDE EEN MAAND OP CHRISTMAS ISLAND IN DE INDISCHE OCEAAN!

rekening is CQ-PA geen geschiedenis boekje.....Woensdagnacht werkte tijdens de fb condities PAOHJK o.a. met W2MK, een Nederlander, De Jonge genaamd, die daar al 45 jaar woont en zijn moedertaal nog helemaal niet verleert was. Misschien kan onze propagandist in USA, ex-PAoILY, hem lid maken. Watsa ob ? Dan is hier PAoHP, die een vreemde call hoorde en die toen maar de contactpunten op elkaar sloeg en YA3AB werkte in Kabul. OK, oHP, we gaven 4 weken geleden in nr.32 op blz.269 onder "Afghanistan" daar al de bijzonderheden over. Trouwens, die VQ9RO, op de Seychellen, die we in de kolom hiernaast nog eens gaven, was ons "snoepje" van 6 weken geleden op blz.254 van nr.30. Of we ook "bij" zijn ! PA-297 hoorde nog op 20 een aantal W's en CN8'en en verder KV4BE, SULMR en HZLAB met zeer harde signalen.....Dan is hier nog wat prima dope van onze leden op Nieuw Guinea. Het is het log van 9 Aug., dat ons per airmail bereikte : "geluisterd werd Zondag 9/8 van 15.25 -16.20 Nederlandse tijd. Gelogd werd op 20 meter : LB9RE, G2LU, OH2QQ, SM, DL, ON, 9S4, EI, LA, VS1GB en VS1FZ. Van de PA's waren er : PAoHP(15.58 rst 459), PAoIT(16.00 559), PAoDN(16.09 559), wiens CQ beantwoord werd door VS1GB, doch PAoDN hoorde hem niet. Verder werd op Nieuw-Guinea gelogd PAoWAC(15.35 569). Vanaf 16.30 is daar de band practisch dood voor Europa. Daarna werd overgegaan op 40meter en daar werd om die tijd gelogd UA5, JA4, UA9, VE7, vooral de UA

stations komen op Nieuw-Guinea op 7 Mc hard door. Om 16.40 werd overgegaan op 80. Hierop werd geen enkele amateur gehoord, hoewel het daar dan een uur of half twee (s-nachts is.) ... Dan volgt eerst wat

H I E R E N D A A R

MONACO

Ron Glaisher (G6LX) en John Roscoe (G4QK) zijn nu terug van hun trip naar Monaco (3A2) en hebben daar 440 stations gewerkt in 52 landen. QSL crds worden alleen verzonden na ontvangst van een kaart.

TI2TG

TI2TG hoopt spoedig in de lucht te zijn vanuit Clipperton Island als F08UXX en vanaf Cocos Island als TI9UXX.

ZKLAB

Als tegen 06.00 GMT de 20 meter open is voor W6 en W7, let dan eens op ZKLAB, die dan op 14035 kc zit.

CQ DX CONTEST

Het eerste deel van CQ's World Wide DX Contest vindt plaats van 02.00 GMT 24 Oct. tot 02.00 GMT 26 Oct. Het tweede deel zal op de zelfde tijden zijn van 31 Oct. tot 2 November.

NIEUWE LANDENLETTERS

De nieuwe landenletter voor Nieuw-Guinea is : JZ. Ceylon is nu : 4S7, DM2 plus 3 letters is voor Oost-Duitsland.

ZC4

De QSLmanager van Cyprus is terug in Engeland. Hij is opgevolgd door : Mrs. G. Barrett, de xyl van ZC4IP, Box 219, Limassol, Cyprus.

CERTIFICAAT

Door de amateurs in de Italiaanse stad Turijn wordt een certificaat uit gereikt als men 10 I-stations uit die stad heeft gewerkt.

HELIC

HELIC in Liechtenstein, die we in deze rubriek al een paar keer vermeld hebben, vraagt QSL via de USKA, de Zwitserse vereniging. Volgens "Old-Man", het orgaan hiervan, is HELIC

echter een piraat.

DXCC

De volgende landen tellen niet voor DXCC :

EP, EQ, FI, HS, J, OE en PK. Uitzonderingen zijn stations van de bezetting in JA en OE. Voorts telt PK7 (nu JZ) wel.

QSO's met PJ tellen na 11/3 1952.

QSO's met AR(OD) en JA (Japanse inwoners) tellen na 15/10 1952.

QSO's met HL(Korea) tellen niet meer vanaf 1 Juni 1953.

Zo, dan gaan we eerst eens het verslag doen van de rest van de trip van Jim Jamie

Donderdag 15 Aug. QSO VQ9UU-PAoUN (Bird Island, 07.30 A.T. Bird Island is toch bij de Sychellen. Door ARRL wordt nog onderzocht, onder welk goevernement de Amirante vallen. Waarschijnlijk wordt het geen aparte country.

Zaterdag, 15 Aug. Jim zit nu in Italiaans Somaliland en seint I5UU. (17.00 A.T.) Hij maakte geen QSO's, omdat hij daar geen vergunning had. Hij gaf alleen rapport aan G6ZO, G3AJX en G2PL.

Zondag, 16 Aug. Jim is nu vanuit Oman in de lucht als VS9UU. Overwelldigende drukte.

Maandag, 17 Aug. QSO VS9UU-PAoUN om 19.00 A.T. Dit was de laatste dag, Jim is weer terug naar ST2-land.

G6ZO is steeds met Jim in contact geweest om de berichten van zijn xyl elke dag over te brengen.

Many thanks, Jim, for all the work and the trouble. Till the next time !

CEoAA

Afgelopen Zaterdag is Luis, CEoAA dan weer QRT gegaan, zoals we ook in het vorige CQ-PA hadden aangekondigd. Vrijdag 14 Aug. had er nog een laatste QSO plaats tussen CEoAA en PAoUN, waarin Luis bevestigde, dat UN zijn eerste Europeaan was op Vrijdag 7 Aug. Zaterdag 15 Aug. is hij QRT gegaan na een laatste QSO met CE3DG. Luis heeft ongeveer 1600 QSO's

gemaakt in 50 landen op 4 banden. Zaterdagavond was Luis al weer ingescheept naar Chili. Luis heeft steeds de "dogs" op 15 kc afstand weten te houden van zijn frequentie. Daar had VQ9UU nog al eens last mee. In het laatst van de trip paste Jim dit echter ook toe en met succes. Very nice work, Luis, and well done.

ZC3

Op Christmas Island (ZC3) bij Sumatra is momenteel een Noor (Harald) met de call LB8BD. 13/8 had hij QSO met PAOUN (17.00 GMT). Hij beweert aan de kust te zijn (hopelijk niet op een schip) Hij blijft één maand daar en over 3 maanden is hij weer terug in Noorwegen. Adres is LB8BD c/o B.P.C. Christmas Island, Indian Ocean.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
X
X FLASH ! LAATSTE NIEUWS VIA KV4AA X
X 18 Aug. 19.30 : Vrijdag 21 Aug. X
X zal Jim, ST2UU, in de lucht zijn X
X vanuit een "secret" country. X
X Dat kan Creta, Quatar, Sultanaat X
X Oman of misschien ook MI3UU zijn. X
X
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ZO VAN DE BAND, ZO IN DE KRANT !

Het nieuws van afgelopen week :
FD4BD is actief op 14035 met cw in Fr. Togo.
LA5ZC (oude LB5ZC van Jan Mayen) gaat voor 1 jaar naar Svalbard (Spitsbergen).
HR1AA is nog steeds actief met cw
HP3FL zit 's-avonds 23.00 uur met fone op 21300 kc.
CT3AB is actief op 14100 cw.
ZP5CF zit met fone op 14220 kc.
YA3AB had 9/8 QSO met PAOFLX en HP.
JZoKF is gehoord door OH2RY. JZoKF zit op Nieuw Guinea. QSL via ARRL.
VP8AJ gaf om 20.50 GMT op 18 Aug. door, dat hij op Graham Island (Antarctica) zit. Hij is ex-G3AXN naam Jeff. Hij zei, dat momenteel op Sth. Georgia zitten : VP8AS, 8AT en 8AU. Deze zijn niet erg

actief. Op de Sth Sandwich islands zit momenteel niemand.

CQ VAN DE SOUTHERN CALIFORNIAN DX CLUB
LET OP AC5XA IN BHUTAN DEZE DAGEN

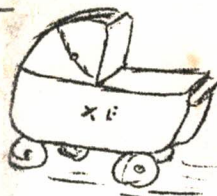
Wegens overstelpende copy voor deze rubriek, moeten we onze medewerkers in telegramstijl weergeven. PAOJJ heeft nu 87 landen op 21 Mc. Condx waren beter. Gehoord werden : OQ5NK ZS2AF, ZD9AA, ZS4FF, VQ4RF, ZS6BW, ZSLBV 3V8AX, PY2JU, CE3CZ, PY6GN, ZP5DC. Ja, alles 21 Mc. CT1FT werkte Zondagavond om 19.15 met ZL2AHV en ZL4AP met de beam via Zuid-Amerika. 17/8 kwamen op 21 Mc door KV4BD (22.40) en KZ5CP (22.40).... Dan hebben we hier PAOQF, Piet is weer terug van vakantie. Gewerkt werd met : JA1FA, JA1DM, CR7AG, FF8JC, OD5LX, JA1BZ en JA8AA plus de nodige W's., alles op 14 Mc. Op 21 Mc werd wat Europa gewerkt. KP4KD gaf hem de 73 voor zijn vroegere buurman Charles Hart, ex-YV2CU. Gelogd werd een groot aantal stations, waarvan de mooiste zijn ZD2S, ZD4BJ, VQ9UU, ZE4IP, KR6AK, CR7CK. Dit weekend logeert Wo RM uit Kansas City bij QF, dus is hij dit weekend QRT.... PAOGIN's log vermeldt nog VP2SM op 20/8... In een QSO ZC4IP-ST2UU, hoorde PAOKW dat Jim in October misschien een 2de trip gaat maken. Door KW werd gewerkt met JA1AL, OX3UD, VS1FZ, ZS9I en gehoord VQ9UU, ZD2S, I5UU, YI2AM, KX6BG (14.20), AP2K, ZB5K (Wat is dit ZB5 ?), VS9UU, CP5EK en ZD2JJM. Op de band waren (doch niet gehoord) FB8SR en VP2IS, terwijl er 17/8 om 06.30 GMT een F08 station was.... Tot slot weer het prima log van PA-304. In totaal werden 271 dx stations gelogd deze week, waarvan de voor naamste waren : HZ1AB, YV5AK, CR4AP, EA8BC, MD5R/S (weer die breukstreep) YI2AM, AP2K, AP2N, MP4BBB, FQ8AP, OX3UD, en verder op Dinsdag 18/8 : OQ5CP, KH6ES (19.45), EA8BK, MD5BD, 4X4AB. Het log van PA-304 geeft op uitstekende wijze weer, hoe de condx

DEZE WEEK OP 2 DOOR PA-142

De condx waren deze week vrij goed te noemen. 12/8 was NEL in de lucht en werkte ON4HN, ON4UD en ON4LN. Het was nog al druk bij NEL, want hij had bezoek van ROB, terwijl ZU, AU en UV ook aanwezig waren. 14/8 kwamen de DL's, ON4'en en de G's met prima signalen binnen en werden o.a. gelogd : DL3FM, DL3VJ/P. Van de G's hoorden we G3CZY/A waarmee HAK in QSO was, alsook G5BD. PAOWI werkte met G3CKF, G3CZY/A en ON4OZ. G4PV kwam met een S9++ signaal binnen. Jammer, dat er niet veel PA's in de lucht waren. NEL werkte met ON4UD. PAOKS had een QSO met ON4HC. Ook logden we ON4YB met prima sigs. Verder was er met cw G5TZm PAoBAL en PAoNL. BAL had een QSO met G2XV en WI in QSO met PAoFS. Het deed ons genoeg FS weer eens op 2 te horen. Aan het eind van de week waren de condx minder goed. 17/8 werd nog gelogd : DL3FM en DL3VJ/P in QSO met PE1PL. 18/8 hoorden we NL, WI, PR, HAK en BAL, waar LDG op bezoek was. Tot slot hoorden we PAoFB met cq, die dus terug is van zijn reis naar LA en OZ. We hopen, dat het dagelijkse QSO'tje met PAoRK weer op gang komt. Misschien komen er binnenkort weer een paar bij op 2, want BX is bijna klaar met een fb zender, alsook YQ en UV. Op 70 cm hoorde PAoNL op 14/8 G4PV. Dat was het weer van deze week. Cheerio es 73 de PA-142

DE 80 M. VRIENDENBAND DOOR PAoAP

Zo langzamerhand komen de vakantie-gangers toch weer terug, want het wordt steeds drukker op de Vriendenband. Een welkom roepen we toe aan Wil PAoNH, die met wat brokkelige modulatie toch zeer actief is. Ook onze oude vriend Jan, PAoDE, hoorden we weer eens met een beetje de baard in de keel. Jan heeft lange tijd op 20 gezeten en moet zich weer even aanpassen aan 80. Ook komen er steeds meer stations met



WIJ FELICITEREN

PAoXE en XYL hartelijk met de geboorte van hun tweede zoon Erik Roland

HAM AD Vossejagers ! Te koop 2 X 958A, 2 X 959 (1,4 V eikel bzn), 2 X 1E7G plus out- en input trafo daarvoor en AK2 e.e.a. tegen redelijk bod of ruilen voor 2 X RV.12P2000 + voet (met bijbet.) of 2 X 6AK5 ed buizen, Aanb. aan PAoKAT, K.A.B. Tubbing, Voor-schoterlaan 143 a, Rotterdam, telf. K.1800-112325.

kathode modulatie, o.a. MDG, GIN, PGT en AP. What abt een artikeltje hierover ? (Deskundigen voor, pse, RED). Geirrit, PAoGSW, heeft niet alleen een fb kwaliteit van gramfoonplaten, die hij zelf opneemt. Ook de klokken van Rotterdam werden weer eens gehoord via PAoJI, die aan het testen was. PAoJG, die altijd een van de kracht-patsers is, wil nu een beam gaan maken met 2 gevouwen dipolen. Het resultaat horen we nog wel, JG. PAoQE had weer eens last van local QRM in de lichtleiding, waar hij nog al eens over moppert. Wel, obs, solong maar weer en Arie, PA-297, en Henk, PA-318, bedankt voor de medewerking aan deze rubriek. 73 de PAoAP

VERVOLG HW'S DX VAN BLADZIJDE 302

afgelopen week op de band waren. Door het vele nieuws, zo van de band, en dank zij de vele medewerking aan deze rubriek, hebben we uitvoerig kunnen weergeven, hoe alles deze week geweest is en welke bijzondere dx stations ons binnenkort te wachten staan. Mni tnx aan alle medewerkers. Cheerio es lots of nw cntrs de PAoGN

Door het vele dx nieuws moeten we tot onze spijt het slotartikel van PAoYY over de "Spiegelherkenning" een week laten wachten.



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.

EEN VRZA OORBESCHERMER

DOOR A.K.N. VAN RIJSWIJK, PAoRY

Een Qst publicatie, die kennelijk door de eigenschappen van het daarin beschreven apparaat een langer leven beschoren is dan vele andere, belandt dikwijls in een aflevering van het "Handbook" van de ARRL. Zo vinden we in dit handboek op pagina 112, hoofdstuk 5, een Clipper-filter beschreven. De bedoeling van het apparaat is, dat het zal dienen als: noise-limiter en als sterkteregeling der cw signalen, terwijl een selectieve kring aangebracht is, die een zekere mate van laagfrequent selectiviteit verschaft. Het aardige van het ding is, dat je het aan de ene kant ver-

PAoRY is voor velen van ons geen onbekende als publicist. We vinden het prettig, dat deze Utrechtse amateur nu ook voor CQ-PA een artikel heeft geschreven, dat een mooie aanvulling is op ons hoofdartikel "Speechclipping" van PAoNX, dat in het vorige nummer van CQ-PA stond.

bindt met een ontvanger - het doet er niet toe of de uitgang daarvan hoogohmig dan wel laagohmig is -, terwijl men eveneens hoog- of laagohmige koptelefoons op de uitgang kan aansluiten. Veel van de vermoeidheid, die tijdens lange uren van luisteren veroorzaakt wordt door sleutelklikken, gekraak van lichtschakelaars e.d. wordt door dit setje opgeheven. Wat betreft het selectieve laagfrequent circuit, heb ik een wijziging aangebracht. Allereerst moet me de bekentenis van het hart, dat ik graag

bouw, doch even graag ook weer afbreek. Zodoende heb ik zowel de selectoject gebouwd als de diverse andere in de loop der jaren gepubliceerde, selectieve laagfrequent circuits geprobeerd. Nu is de tendenz, die langzamerhand naar voren is gekomen deze, dat het voor langdurig werken niet aangenaam is te luisteren naar een toon van een zeer bepaalde frequentie. Bovendien zou een té zeer opgevoerde selectiviteit uit een oogpunt van "operating practice" ongewenst zijn. (Gaarne hierover deskundig commentaar van onze cracks!) Wat mij betreft ben ik het er mee eens. Het is dus zo, dat men wel een zekere frequentie de voorrang geeft d.m.v. een filter, doch dat men daarbij de "achtergrond" van andere frequenties bewust niet te zeer verzwakt. Het filter L_1, C_2, C_3 is met het oog hierop ontworpen.

Naar mijn smaak echter gaf dit weer net iets te weinig selectiviteit, temeer, omdat ik nog geen smalband middenfrequent versterker bezit en die in mijn B21B Marconi-ontvanger rijklijk breed is naar mijn gevoelen. Omdat deze rx dus veel hulp behoeft

om tegemoet te komen aan deze eis, had ik reeds geruime tijd het oog laten vallen op het filter als beschreven in QST Juli 1948, blz.51: Robert R. Bennett, W6DVE: "Audio filters for eliminating QRM".

Bij informatie bij bevriende relaties, die mij iets dergelijks in onderdelen hadden kunnen doen toekomen, bleek, dat de hiervoor benodigde "toroid" spoelen mij ongeveer 100 gulden (in huis) zouden moeten kosten. Dit werd te gek geacht en daarom werd naar een andere oplossing omgezien.

Een toroidspoel is een ringspoel. Aangebracht om een ijzeren kern bezit deze spoel een zeer geringe spreiding en wanneer de kern van hoogwaardig materiaal is vervaardigd (bijvoorbeeld poederijzer) bezit deze spoel dientengevolge een zeer gunstige Q. Hoe hier nu aan te komen? Na lang zoeken vond ik op de dumpmarkt een ontvanger, de nr.81, die een tweetal van dergelijke spoelen in ongeveer de juiste afmetingen bezat. Na enig meten door bevriende instanties en enig rekenen mijnerzijds bleek, dat van de ene iets aan windingen af moest en de andere van aanzienlijk meer windingen moest worden voorzien. Mocht men in de dumphandel op zoek gaan naar deze spoeltjes, dan zijn hier de gegevens:

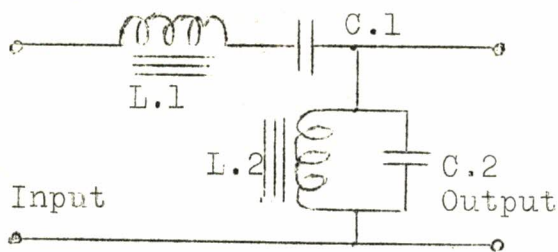
Code nr. DR.4400-1 , zelfinductie 210 mH. $Q = 44$.

Code nr. DR.4400-2 , zelfinductie op oranje-rode draden 99,6 mH., $Q = 32$; paars-groene draden 20,5 mH., $Q = 14,5$; alles bij 1000 Hz.

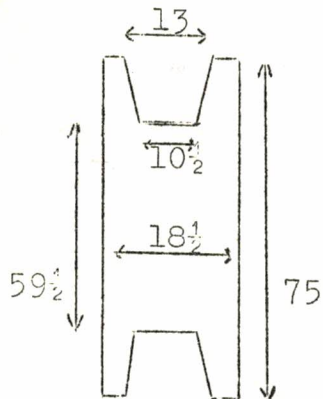
Bennett verstrekt het schema, dat op de volgende pagina staat getekend. Andere waarden, dan die aangegeven zijn, zijn ook bruikbaar, mits L_2 is tussen 0,01 en 0,05 Hy en L_1 groter is dan 2 Hy, terwijl $L_1 C_1 = L_2 C_2$ moet zijn. De gewenste resonantiefrequentie wordt bepaald door de vergelijking $f = 159 : \sqrt{L_2 C_2}$ L_2 in Henry en C_2 in Mfd.

Met deze gegevens ben ik aan het plussen gegaan en bevond, dat op zo'n kern 4000 windingen aangebracht moesten worden om een zelfinductie van bijvoorbeeld 2,05 Henry te krijgen. Ik kwam hier als volgt aan: Neem de zelfinductie van 20,5 mH aan de paars-groene draden van DR.4400-2. Afgewikkeld bleek, dat dit 400 windingen waren. Afgezien van andere factoren is de zelfinductie evenredig met het kwadraat van het aantal windingen. Voor inductie 2,05 = 100 X 0,0205 moesten er dus $\sqrt{100} = 10$ x zoveel windingen gelegd worden, dus 4000 windingen. Nu is het leggen van windingen om een ringkern geen lolletje. Ik gebruikte er een haspeltje voor, waarvan de afmetingen aangegeven zijn in figuur 2 op de volgende bladzijde. Het materiaal was cel-luloid van 1 mm. Hierop gaan 850 windingen, hetgeen neerkomt op 1000 windingen voor de toroid. Ik wikkelde de toroid in 4 delen. Wind eerst ter weerszijden van $\frac{1}{4}$ gedeelte een flinke hoogte band (boorband) en leg er dunne draadjes neer (z.g.grijs linnen garen, dat te koop is in een touwslagerij). Hierom wond ik de 1000 windingen. Een en ander is te zien in figuur 3. Nadat ze er op zaten door 1000 X 4 vormpjes door te steken, werd eerst een sigaar gerookt om de zenuwen tot bedaren te brengen. Houd tijdens dit werk tere zielen uit de buurt of doe een stuk leukoplast op je mond ! Bind nu de ijzergaren draadjes vast. De wikkeling kan nu niet meer weg. Hier-na windt men om de wikkelingen een reepje oliezijde of ander soepel, dun isolatie-band en verwijdt een der boorband lagen. Leg deze $\frac{1}{4}$ verderop en begin op nieuw. Zo doorgaan tot er 4 windingsblokken gelegd zijn. Verbind steeds de buitenkanten aan de binnenkanten en uiteindelijk houdt men 1 buitendraad en 1 binnendraad over, die tezamen L_1 vormen.

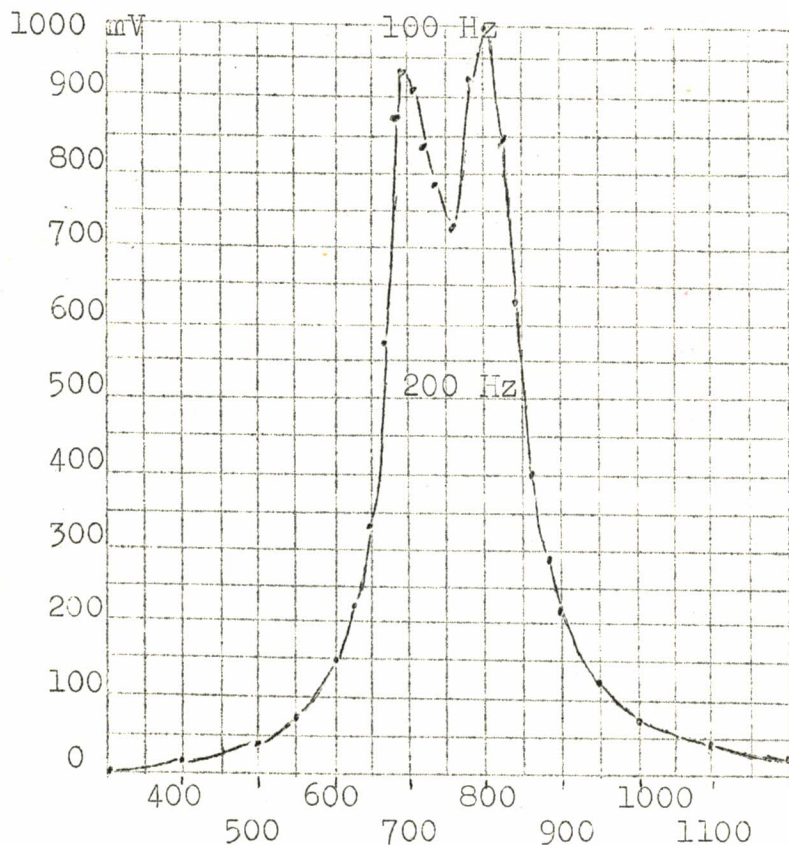
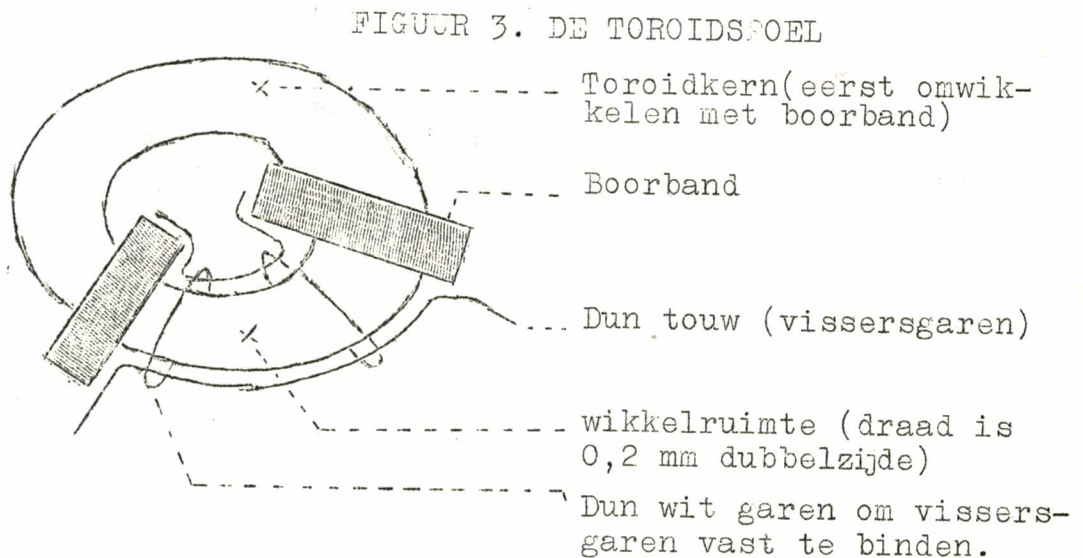
L_2 maakte ik door van DR.4400-1 het nodige aantal windingen te verwijderen. Haal er maar 18,5 meter af, dan is het goed. Bij het beluisteren van een toongenerator vond ik 750 perioden een lekkere toon. Voor die frequentie bepaalden we (d.w.z. ook PAOJKG) als C_1 20.000 pF nodig te hebben en als parallelcapaciteit 0,84 Mfd. De boel werd aan elkaar gebonden en voorzien van een afsluitweerstand van 1,2 MegOhm, voorstellende het roosterlek van de clipper uit figuur 3 van CQ-PA nr.36 van 22/8/53. (R_3 is daar 1 MegOhm). Gevoed uit een toongenerator werd aan de uitgang de spanning over de weerstand van 1,2 MegOhm gemeten. Deze bleek de vorm te hebben van de kromme van figuur 4.



FIGUUR 1 . Schema van Bennett.
 C.1 = 0,005 Mfd. 200 V.papier
 C.2 = 2,7 Mfd. 200 V.papier (condensators parallel tot de gewenste waarde)
 L.1 = 5,4 Henry (Output hoogohmig)
 L.2 = 0,01 Henry



FIGUUR 2
 Het haspeltje
 (maten in mm)



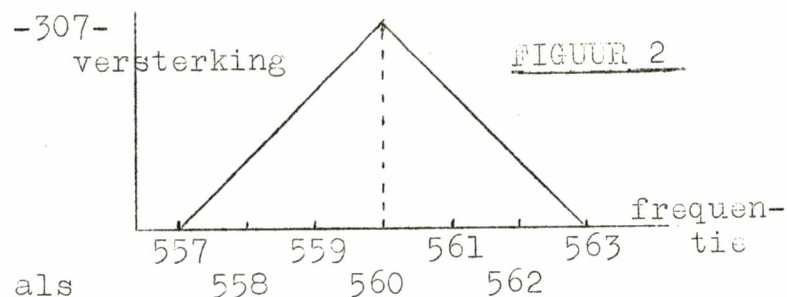
FIGUUR 4. Grafiek van het Toroidfilter.
 Afsluitweerstand is 1,2 MEGOhm
 Max.output 1 Volt
 Output = f (f)
 parallelcapaciteit = 0,84 Mfd.
 serie capaciteit = 20.000 pF.

Deze is bij de helft van de maximum outputspanning 200 Hz breed, hetgeen bevredigend is. Ingebouwd in de clipper waren we inderdaad tevreden. Niet te waanzinnig scherp en toch lekker. En nu maar op jacht naar toroids. Dit zelfde kunstje is met grote oude Duitse "ijzerpotten" ook uit te halen natuurlijk, terwijl de nieuwe Philips Ferroxcube-kernen fantastisch zijn voor dit doel. Succes met de nabouw toegewenst door PAORY,

Julianaweg 105
 Utrecht

S PIEGELHERKENNING

DOOR TH.KOCH, PAoYY
(Slot van bladzijde 289)



De mf versterker in de door ons als voorbeeld gekozen ontvanger heeft een breedte van 6 kHz. In fig.2 is hiervan een sterk vereenvoudigde grafiek getekend. De werkelijke vorm van de doorlaatkromme doet weinig terzake - het gaat er hier slechts om, de werking van een en ander uit het principe te kunnen verklaren.

Indien het verschil tussen oscillatortrilling en signaalfrequentie precies 560 kHz bedraagt, is de versterking het grootst. Als de beatoscillator ingeschakeld wordt en wordt afgestemd op 562 kHz, horen we een toon van 2000 Hz in de koptelefoon.

Wordt de afstemknop van de ontvanger nu geleidelijk naar een hogere frequentie gedraaid (waarbij de oscillatorfrequentie hoger wordt), dan wordt het signaal dat in de mf versterker belandt steeds hoger. Het verschil van dit signaal met de vast afgestemde beat-oscillatorfrequentie wordt kleiner, zodat de toon steeds lager wordt. Zijn beide trillingen tenslotte gelijk (562 kHz) dan spreken we van "zero-beat". Thans horen we geen geluid meer.

Gaan we verder met de ontvanger steeds hoger af te stemmen dan komen we "aan de andere kant van zero-beat". De toon wordt weer hoorbaar en wordt hoger naarmate we de rcvr verder verstemmen. Het geleuid wordt echter steeds zwakker, omdat de binnengekomen mf trilling steeds minder versterkt wordt. Als de mf.trilling hoger dan 563 kHz is geworden horen we niets meer; dit valt buiten de afstemming van de mf versterker. In dit voorbeeld zullen we aan de hoge kant van de beatoscillatorfrequentie geen toon horen, die hoger is dan 1000 Hz.

Hadden we de ontvanger geleidelijk op een lagere frequentie afgestemd (zodat het mf signaal uiteindelijk 557 kHz was geworden) dan hadden we een toon kunnen horen met een maximale toonhoogte van $(562-557)\text{kHz} = 5000\text{ Hz}$.

Conclusie : Als we met ingeschakelde beat-oscillator langzaam "over een bepaald signaal draaien" horen we aan de ene kant van zero-beat de toon langer (en deze kan hoger worden) dan aan de andere kant, tenzij de beat-oscillator precies op de piek (560 kHz) is afgestemd. In het laatste geval horen we aan beide zijden van zero-beat maximaal 3000 Hz bij gelijke verstemming van de ontvanger.

Hadden we de beat-oscillator op de rand van het doorlaatgebied afgestemd (563 kHz) dan hadden we, bij het verstemmen naar een hogere frequentie de toonhoogte steeds horen afnemen en zwakker worden. Aan de andere kant van zero-beat is nu niets meer te horen, omdat de mf versterker hier niets meer doorlaat. De ontvangst, waarbij slechts signalen aan één zijde van zero-beat hoorbaar zijn, duidt men wel aan met de naam "single signal". Bij selectieve ontvangers wordt van dit effect een dankbaar gebruik gemaakt.

Als we een hele band vol stations hebben en we verstemmen de ontvanger gelijkmatig naar de hoge frequentiekant, terwijl de beat-oscillator op 563 kHz is afgestemd, horen we in de koptelefoon dus : "ieieoeà, ieieoeà" bij elk telefoniestation dat we tegenkomen. Verstemmen we echter van hoog

naar laag dan horen we precies het tegenovergestelde "àoeieie". We zullen ons evenwel aan het eerste voorbeeld houden en er ons een tijdje mee amuseren, de stations via zero-beat te laten verdwijnen, tot plotseling.... wat is dat nu !... een signaal zich niet aan de regels houdt ! De "individualist" verdwijnt als "àoeieie" terwijl de anderen allen braaf "ieoea" produceren.

Het is een spiegel !

Hoe dit verschijnsel verklaard kan worden zullen we de volgende keer zien. Het zal voor U wellicht niet zo moeilijk zijn, dit zelf uit te vinden. In ieder geval kunt U nu alvast de spiegelopsporing ter hand nemen. Ik wens U géén succes...hoop n.l., dat U géén spiegels vindt, hi.

PAOYY

H.de Grootstr.6 Utrecht

TUNING UNITS !!!

Ons lid OM J.Korff (de man met het lampenmuseum), Amalia van Solmslaan 33 te Zeist, weet nog ergens een partijtje Tuning-Units te koop. Het zijn de typen TU-7B, TU-8B, TU-9B en TU-10B. Dit zijn die kasten met die fb vertragingsknoppen, keramische schakelaar, spoelvormen en twee fb variabele cond. (Mrs TU-5B en TU-6B zijn er niet bij). Prijs is f. 12,50. Ook verkrijgbaar zijn de ant.koppelunits BC306-A, bestaande uit een all. box 35X20X20 cm waarin variometer met National knop, ker.sch.5 standen, 2 dekken. Prijs f. 10,-.

Zijn hier liefhebbers voor, dan kunnen zij zich opgeven bij OM Korff, die zal proberen iedereen zoveel mogelijk te gerieven. Opgave type dus plus daarnaast een type dat men zou willen hebben als het verlangde niet meer aanwezig is. Vracht is ongeveer 1,50 Zending is onder embours of vooruit betaling. OM Korff moet alles in z'n vrije tijd doen, dus niet wanhopen noch reclameren als het een paar weken duurt. Als het op is, zetten we dit in CQ-PA en OM Korff stuurt het geld terug.

Deze units zijn niet meer in de handel en er bestaat geen kans, dat deze ooit weer komen.

WIJ FELICITEREN PAOXOG, OM Iugthart in Den Haag met de geboorte van hun dochtertje Toosje op 25-8-53.

Mni congrats to XOG & XYL

HAM AD Te koop buizen :

Mazda UU9(=EZ40) 2X350 V, 90 mA, nw in doos f2,50. 6H6G, ARDD5, 12H6, VR137 à f.1,-, 16L19 p.paar f.1,25. 6AC7, 6C5, 6J5, 6B8, 6L7, 6S7G, 6U7G, 12SC7, 12SG7, 12SH7, 4L80, 7193, EF.14, ECH11, EBF11, VR53, VT52, RL.12T.1, RL.12T2, RG12D60, RV12P4000, 2C34(REF34) f.2,- p.stuk. (zes voor f.10,-.) Buisvoeten voor VCR97 en keramische voor EF50 f.0,40, andere buisv.f.0,10 Uit T.1154 : relais 1,50 ; splitstator 1,25 ; gr.sch.0,75 ; micr.trafo 0,25 ; hfr.sm.sp.+mica C 4000 pF, 1750 V 1,25 ; var.C 100 pF dubb.spatie 0,50 ; bak.spoelv. 0,10. Dr.gew.potm.3 watt, 1000 Ohm en 25.000 Ohm à 0,75 (korte as m.zaagsnede); potm.1/2 w.100 kOhm en 500 kOhm 0,35 ; koker C in all.huis 0,5 Mfd 500 V 0,15 ; strip met 60 R's en C's 90 cm lang 2.00.

J.Korff, A.v.Solmslaan 33, Zeist.
.....

HAM AD

Te koop 2 stuks BC.348-M tegen elk aannemelijk bod. PAOZU, Vrouwenhoflaan 18, Brielle.

C O R R E S P O N D E N T I E

PAOZU, Artikel komt in orde.
ON4MS, Awel zulle, 't loperke ligt al uit.

ON4LN en ON4PQ, Da ge welkom zijt in de VRZA da witte, hé.

PAOPT. De oude nrs worden zoveel mogelijk gestuurd. Juni en Juli is echter al uitverkocht.

BOYS PSE KOKERS ! HW'S ?

HW'S DX?

Het regent steeds S9++, hetgeen 't voordeel heeft, dat men meer in de shack is dan gewoonlijk om deze tijd van het jaar. En het aantal rapporten, dat we deze week dan ook binnen hebben gekregen, is dan ook groter dan normaal. Grote gebeurtenissen zijn er niet geweest. Condx waren vrij aardig. De twee sensaties ST2UU "op reis" en CEOAA zijn al weer verdwenen. CEOAA laat nog iets van zich horen, doordat hij deze week in de lucht was als CEOAA/MM, hetgeen natuurlijk voor DXCC geen waarde heeft. Maar laten we beginnen met eerst een paar

H I E R E N D A A R

VPLAA

VPLAA is nu geregeld op de band aanwezig. Freq. 14010. Tegen middernacht als de W's niet te hard zijn, is hij aan de haak te slaan. Hij berichtte ons, dat hij daar voorlopig voor 3 jaar blijft. Het volledige adres is I.D. Hunter, Box 178, Belize, British Honduras. De zender is een Co-PA met 15 watt. Zijn eerste QSL is al in Pa-land aangekomen.

AC3SQ

Van de week was AC3SQ op de band met een behoorlijk sterk signaal, hoewel een bad tone. Hij is gehoord door PAOWSS, PAOUL en PAOUN. Frequentie is 14085 Kc entijd 16.00 GMT. Nadere gegevens ontbreken.

EA9DC

Uit een QSO van W8HCW vernamen we, dat EA4BH de kaarten gaat verzorgen van EA9DC.

DXCC

In het Decemбернаummer van QST komt weer een volledige officiële opgave van de houders van het DXCC certificaat. De kaarten hiertoe moeten op 15 October uiterlijk bij de ARRL

SNOEPJE VAN DE WEEK

AC3SQ is in de lucht
14085 Kc om 16.00 GMT.

T7 toontje. NADERE GEGEVENS
ONTBREKEN.

1AA blijft nog 3 JAAR
IN BR. HONDURAS.

zijn. Evenwel kan men niet minder QSLkaarten insturen dan nodig zijn voor een volgende sticker.

Zo, nu gaan we maar eerst weer eens door de berg brieven worstelen. We beginnen met PAOKW. Ook hij heeft CEOAA/MM gehoord. Gewerkt werd met VP8AJ (14005, 20 uur) en VK2VG (14040, 12.10). Ja, ja, de VK's schijnen weer door te komen. We hebben ze nu al maanden lang gemist op de band. Verder werd door KW gelogd nog : CR6C3 (14075-20.10), YK1AH (14025-06.00), CR7IZ (14010-18.00), AP2K (14090-18.00), deze laatste is dikwijls aanwezig, evenals VP8AJ (14005 20.00). Verder was er CT2BO (14045, 21.00), VP6BM (14080-21.00), KH6MG (14070-21.00), HR1AA (14005-00, 30), KG6FAA (14002-15.15), VP6AB (14010-12.10).... Dan is hier PAOHJK, die 22/8 zijn callgenoot W8HJK werkte. Verder werd gewerkt met 3V8AN (18.50). Gehoord werd verder : CEOAA/MM (22/8 om 22,35), PJ2AI (23.00 fone), CR6IS (21,50), OQoDZ (19.00 met cw), VP8AJ (19.14, waarvan we verleden week de volledige dope gaven),... Dan is hier Dave, PAOUN. Hij had afgelopen week QSO's met : ST2UU, VE7YR, JA2AD, W6LW, SVoWG en VK3JA. Verder werd gehoord : ZD2RRW (fone 14110), ZS7C (cw-14025) en verder alles cw : OY2Z (14070), FP8AP (14020) SVoWG (14025 op Rhodos), AC3SQ (14085 16.00), ZS7D (14020), CE7AK (14015), OQoDZ (14020), ZD2JM (14030), EA6AR (

(14000), VP6AB(14050), VP8AJ(14002) en WC30MC. Wat dit laatste is weten we (vooral nog) niet..... PAOUL maakt ons het verwijt, dat in CQ-PA van verleden week hele rissen fb dx stond, maar dat de tijden er niet bij waren. OK, UL, maar we schreven toen al, dat we krap zaten met de ruimte, omdat er zo'n boel dope was. Zo, dat is dat. Door UL werd afgelopen weekend gewerkt met MP4BBD(15.34), W6NWQ(16.12), FP8AP(16.46), OX3PW(15.43), VP6AB(19.00), verder werd gehoord JA2AD(15.50), JA5AD(16.05), AP2K(16.25), ZS3Q(18.10), VK2GW(12.10), JA3AQ(12.20), KR6GR(12.21), EA8BK(12.30), HRLAA(20.10), VK2VA(12.45), OX3AP(12.40), CR6CS(14100-19.21), AC3SQ(14095-16.55) en ZC7AA(14065-19.50). Welk land deze laatste is, weten we niet. UL gaf hem onmiddellijk telefonisch door, maar helaas was die ZD7AA al na enkele minuten verdwenen. Dan gaf UL nog een paar QRA's door : MD5R/S = The Shack-c/o Royal Signals HQ.19 INF.BDE.MELF.26. VP6AB = A.A.Boa-6th Ave.Belleville, Barbados. AP2K QSL via DL3ZV/DARC..... Dan hebben we hier onze 20-meter foneman, n.l. PAO GMU. Deze week werd niet zoveel op 20 gewerkt, vanwege enkele afspraken op 80 en deze duurden "nogal" lang. (Sure GMU, we denken nog altijd ernstig over een nieuw certificaat, uit te reiken aan diegene, die op 80 een kwartier lang praat en daarin niets mededeelt, hi). Behalve Europa werd op 20 nog gefoond met CN8FT(19.35) en FA9WD(19.50) en voorts kwam de QSL binnen van OY2Z, hetgeen een nieuw land voor GMU was voor DXCC en WAE. Voor dit laatste is nu binnen 43 landen met 97 punten. Alles met fone. Op 20 werd nog gelogd met fone : TA3AA(17.30), YI2AM(17.35), OD5BA(17.37), HZ1AB(17.40), VQ4AA(18.30), FA8BE(18.40), OX3CR(18.45), FA3KC(18.50), CN8CS(18.55), HZ1TA(11.50), ET2ZZ(18.25), die als QSLadres opgaf : Box 379 Asmara, Eritrea. Verder werd door GMU gelogd ZC4IC(18.45), FP8AP(19.03), OQoDZ(19.22), SVoWB(19.35) en 4X4BN(20.05)... Dan hebben we hier het fb log van PA-314. Deze OM logde 23/8 op 14 Mc met cw : ZE1JU(17.05), FQ8AP(17.17), CO7AH(17.50), de nodige W's en voorts CR6CS(20.50), YV5AK(20.55), VP8AJ(21.00) en HRLAA(21.10). Vooral deze laatste is belangrijk, want vandaag of morgen is hij weer verdwenen. Op 7 Mc werd die dag gelogd : TF5TP(00.10), en W2FVI/V04. Iveneens op 40 meter waren 24/8 aanwezig PY4AOB(23.55), SU1XZ(23.58), TI2CR(23.59), ZS2JI(00.01) en LU6DJN(00.15). Inx PA-314 voor deze dope, want dit is de enige 40 meter dope, die deze week binnenkwam..... Voor het laatste deel van dit overzicht hebben we het super de luxe log bewaard van PA-304, OM Beemdelust uit Amsterdam, dat maar liefst bestaat uit 5 foliovellen dicht getypt. Uit zijn log pikken we : 21/8, 96 verschillende dx stations, o.a. CT2AF(20.00), OQ5VN(20.30), VQ2DT(21.00), ST2BO(21.45), Gehoorde PA's ED-LY-MDG-RL-ULA-ZS. Op 22/8 waren de middagcondities goed voor W6. Totaal 81 dx stations, o.a. JA5AB(17.00), TA3AA(cw 17.00), SU1MQ(17.30), FP8AP(17.20), AP2K(17.30), JA2AD(17.45), OD5AP(21.45), OD5AB(21.45), ZS6CY(18.00), MP4BBD(18.00), ZD2RRW(18.15), VQ4AQ(18.30), gehoorde PA's BGS-CE-DC-UV-WSS en ZL. Op 23/8 was er goede ontvangst van AC3SQ met S6-7 met cw. Veel Amerika en Afrika condx. Totaal 76 dx stations, o.a. CR7AD(18.30), ZS2GR(18.30), VQ2AB(18.45), AP2K(19.00), TA3MP(19.00), VQ4AQ(19.30), YV5AB(19.30), MP4BEE(19.45, die FLX riep), VQ2JG(19.45), EAoAB(20.00). Gehoorde PA's waren die dag CE-FLX-JK-KW-RL-ULA. Maandag 24/8 vermeldt slechte condx. Alleen Afrika en Midden Oosten. Totaal 20 stations. ZC4GF(19.05), VQ4RF(19.05), OQoDZ(19.15), VQ4HJP(19.15), MP4KAB(19.30), VQ4FCA(19.45). Gehoorde PA's CE-DC-JDB, WIL. Op Dinsdag 25/8 was er iets meer dx te horen. Totaal 36 stations, o.a.

deze week op 2

DOOR OM S.C. EDELING PA-142

Annastraat 40 , Katwijk aan Zee

Er komen elke maand meer PA's bij, die op twee kunnen werken, maar ondanks dat, is er maar weinig te beleven op deze band. Het wordt tijd, dat er meer afspraken gemaakt worden, zodat er op vastgestelde tijden en dagen de PA's, die op 2 kunnen werken, er ook werkelijk zijn. Ook de luisterstations zouden hiertoe veel kunnen bijdragen, want vergeet niet, dat een PA veel meer heeft aan een 2-meter rapport, dat te vernemen, dat hij op 80 overall in Nederland gehoord wordt. Dat weet hij toch wel. En tot de PA's zou ik willen zeggen : OM's, veel QSO's, die op 80 plaats hebben, zouden op 2 gemaakt kunnen worden. En dan zonder QRM, waardoor menig QSO op 80 geen genoegen meer wordt. Tevens zouden de PA's op 80, die dx willen werken, meer kans hebben op een 100 % QSO. Poets de spullen op 2 dan ook eens op en we hopen ook U spoedig op deze band te horen. Zoals gezegd, was het deze week stil op de band. PAOWI en PAOFP zijn met vakantie. Op 19/8 logden we PAOFB in QSO met PAOFC. Eveneens waren er PAONL en PAOBAL. PAOFC hoorde ook nog C6CH, hoewel zwak. 21/8 hoorden we PAODSW, PAORR en PAOMAK in QSO met PELPL. Verder waren PAOB, PAOFC en PAOBAL in QSO met PAONL. Gedurende de rest van de week hoorden we nog PAOFB, PAOFC en PAORK, die ook weer op de band kwam. We zullen hopen, dat er de volgende week meer activiteit zal zijn. Cheerio es 73 de PA-142

de 80 m.

VRIENDENBAND

DOOR PAOAP, Oranjelaan 13, H'sum

Daar we met vakantie zijn, zit ik nu verregend dit relaas te schrijven, hoofdzakelijk afgaande van de dope van de 80-meter rapporteurs PA-297 en PA-318. Tnx, Arie en Henk... Het doet ons genoegen te vernemen, dat Kees, PAOCJP, na een operatie aan zijn arm, weer gezond uit het ziekenhuis is gekomen en de zender weer kan bedienen.... Jos, PAONEL, komt nu toch meer op 20, evenals Huub, PAOROB, waarschijnlijk, omdat Jos op 2 ook BCI heeft. Leo, PAOLRE, was weer eens in gevecht met zijn kwikdampers. Leo werkte nu eens zonder draaggolf en was toch te horen, alhoewel het geen R5 was..... Een nieuw geluid is PAODJQ, die niet-tegenstaande de FM er toch wel goed doorkwam... Willem, PAOT4, heeft nu 'n nieuwe antenne in gebruik. Toch is 't signaal min of meer het zelfde, Willem... Herman, PAOQE, moet nu meer op de QRP passen, want die begint al aardig aan de draadjes te trekken.....

PAOQH had last van een lekkende elco. Oliecondensators inzetten, ob. Wel, obs, we gaan weer eens kijken of het nog regent, dus solong es 73 de Fred, AP

VERVOLG HW'S DX

YI2MM(19.00), CR6CS(19.30), CP5EK(19.30), OD5AB(19.30). Gehoorde PA's ED JDB en KW..... Aan alle medewerkers aan deze rubriek mni tnx voor de dope. Tot slot nog even een UA berichtje. Reeds maanden geleden melden we al, dat de UA stations weer met ons mogen werken. Dit behoeft in zoverre correctie, dat de UA-club-stations met ons mogen werken. Deze zijn, zoals bekend, kenbaar aan de "K" in hun call als bijvoorbeeld UA3KAB, UA9KAC enz.

Dope voor het volgend nummer moet uiterlijk Donderdagmorgen in de bus liggen. Tot 12 uur kan het eventueel telefonisch doorgegeven worden, maar dan alleen hot-news en korte berichtjes.

Cheerio, mni nw cntrs es 73 de

PAOAGN



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

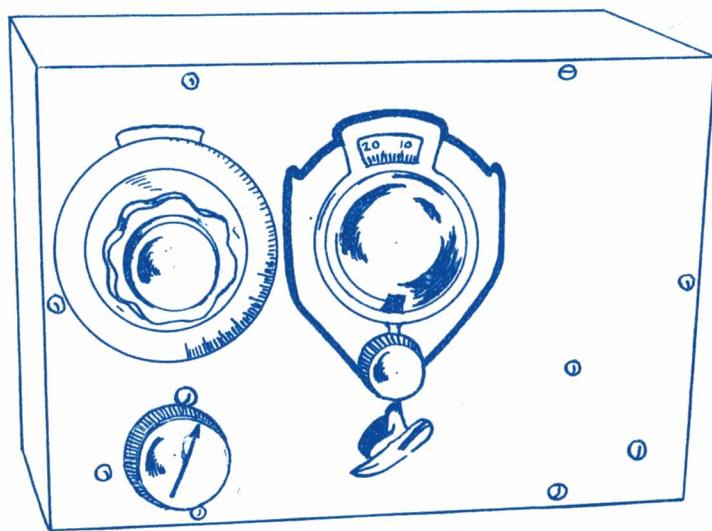
Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.



DE 1-V-1 ALS STAND-BY

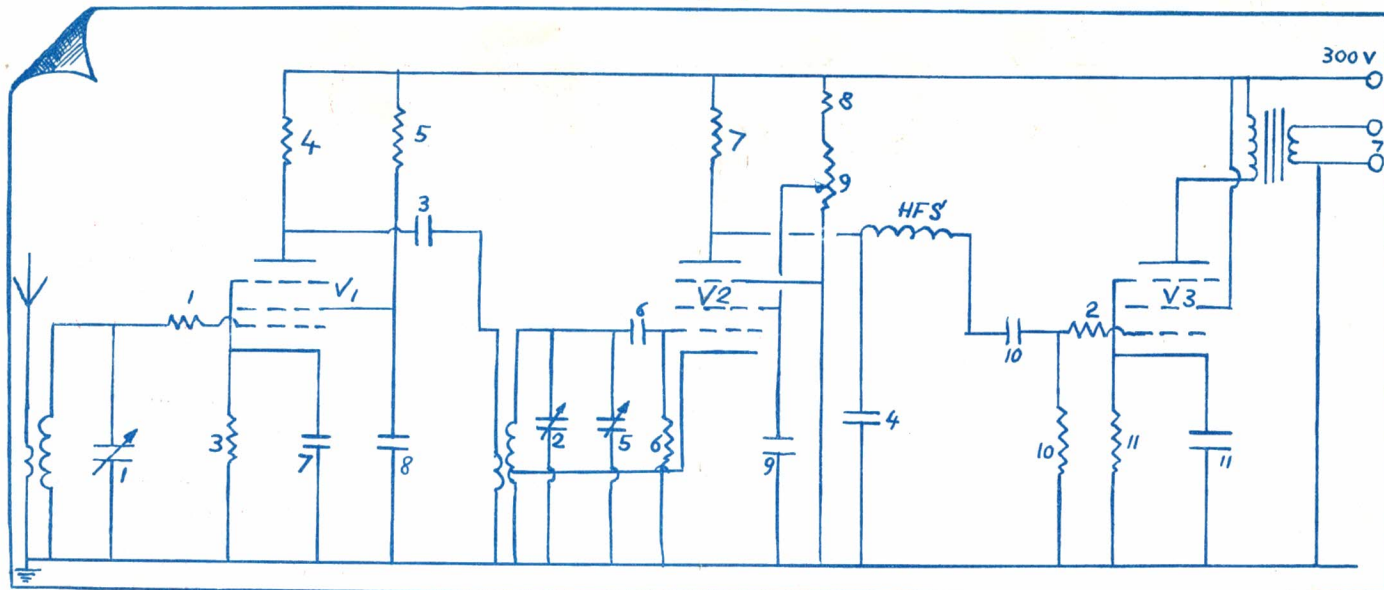
DOOR ING. J. SMIT, PAoZL

Dat een 129 landen zijn gewerkt, waarvan 114 zijn bevestigd, dank ik niet alleen aan de ground-plane, maar ook aan mijn BC-348 ontvanger. Met deze ontvanger is nog al geëxperimenteerd en de laatste maanden werkt hij nu met 2 X VR65 als hoogfrequent trappen. Ik kan niet anders zeggen, dan dat het prima werkt. Aan de andere kant werd juist door dit experimenteren de behoefte gevoeld aan een Stand-By ontvanger, welke dan dienst moest doen in de perioden, dat de

BC-348 op de helling was. Een dergelijke Stand-By ontvanger moet eenvoudig zijn en toch redelijke resultaten geven. Met deze gedachten ben ik tot een 1-V-1 ontvanger gekomen met als buizenbezetting 3 X VR65.

Laat me beginnen met te vertellen, dat de resultaten eigenlijk mijn verwachtingen hebben overtroffen. De selectiviteit viel best mee en bij een beetje goede condities komen de W's er heus wel uit. In figuur 1 op de volgende bladzijde ziet

Ieder rechtgeaard amateur gaat op zijn tijd "ombouwen". Dat betekent, dat hij voor enige tijd uit de lucht is, tenzij ... hij van te voren maatregelen heeft genomen. Voor wat de ontvanger betreft, hier is een prima "reserve". Moet de grote communicatie-ontvanger omgespit worden, bouw dan eerst deze 1-V-1 Stand-By. Deze oude "rechtuit" is voor een zacht dx cw signaaltje net zo gevoelig als de duurste super. Natuurlijk kunnen we er niet dezelfde eisen aan stellen voor selectiviteit, ook zijn er niet die verfijningen op, die we gewend zijn op een super. Maar als Stand-By is hij fb.

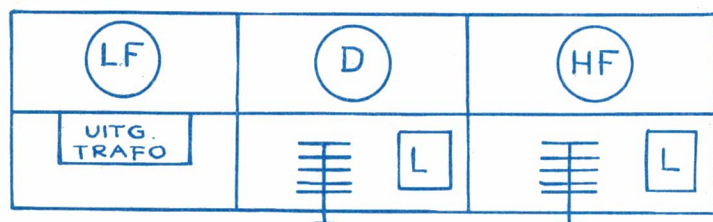


FIGUUR 1. Het Schema van de Stand-By.

C.1,2,3,4 = 100 pF.	C.11 = 10 Mfd.	R.6,7 = 1 MegOhm
C.5 = variabel 1 plaatje	R.1,2 = 47 Ohm	R.8 = 0,25 MegOhm
C.6 = trimmer 35 pF.	R.3 = 330 Ohm	R.9,10 = 100.000 Ohm
C.7,8,10 = 0,01 Mfd.	R.4 = 60.000 Ohm	R.11 = 150 Ohm
C.9 = 0,1 Mfd.	R.5 = 220.000 Ohm	V.1,2,3 = VR65

U het schema. Alhoewel dit eenvoudig genoeg is, wil ik er toch nog iets over vertellen. Het geheel is gemonteerd op een chassis van een dumpsetje, type 24 of 25. Dit is zo'n geval met Philips trimmers en waar al reeds drie VR65 buizen opzitten. Bij gebruikmaking van de reeds aanwezige afscherming is een vrij ideaal geheel verkregen. Het punt waar, mijns inziens, het gehele geval om draait is de zeer kleine roostercondensator. Een Philipstrimmer is hiervoor gebruikt en de capaciteit zo klein gemaakt, dat nog net de detector in genereren kon worden gebracht. Ik heb dit apparaat nog gedemonstreerd voor een VRZA-lid uit Monnickendam en ook hij was enthousiast over de soepelheid van het in genereren brengen. De plaatspanning is nogal hoog, doch dat komt, omdat ik geen psa heb, dat iets lagere spanning afgeeft. In elk geval is er met de waarden der weerstanden rekening mee gehouden. De hoogspanning op het schermrooster bij genereren is ongeveer 30 volt.

In figuur 2 ziet U de opstelling der onderdelen. Zoals U ziet, zit elke trap in zijn eigen kastje, dat gevormd wordt door de bestaande afscherming in de types 24 en 25. Natuurlijk is men niet gebonden om juist zo'n chassis te nemen. Elk willekeurig oud chassis is goed, mits men er maar de afschermingen op aan brengt. In verband met het feit, dat ik alleen op 20 meter werk, heb ik de spoeltjes van deze ontvanger vastgesteld. Ze zijn zo uitgerekend,



FIGUUR 2. De opstelling van de onderdelen.

dat ik in het midden van de schaal der bandsetcondensator de 14 Mc band heb. De afstemming geschiedt met de hele kleine condensator C.5 bestaande uit één variabel plaatje, waarmee de cw band 100 schaaldelen beslaat.

Mocht men dit apparaatje nabouwen, - de onderdelen liggen vast wel ergens in de shack - dan zult U daar ongetwijfeld plezier van beleven, wanneer de "hoofdontvanger" eens onder handen genomen moet worden. Met 73

PAOZL.

DX OP 80

DOOR TEUN ALBERTS, PAOTAU

Het volgende is niet een drage opsomming van hetgeen op 80 is gewerkt, maar bedoeld als handleiding voor degenen, die op 80 WAC willen draaien of dit vol willen maken. Vooropgesteld zij, dat alles ow is en dat de tijden in GMT zijn. Dat iedereen WAC kan halen op 80, staat als een paal boven water, alleen zal met niet moeten letten op moeite, tijd en een slaperig gezicht. De belangrijkste factor is het bekend zijn met de zeden en gewoonten van good old eighty. Zoals elke oldtimer bekend is, speelt de input nagenoeg geen rol, zolang men niet met 5 of 6 watt een PY of een VK wil werken. Maar met een long wire aan een 807 gaat het zeker. Laten we de verschillende continenten eens onder de loupe nemen.

NOORD-AMERIKA . Over het algemeen is dit continent het eenvoudigste te werken. De W en VE boys komen met een stalen gezicht terug op je rst 239 sigs. De zware jongens daar zijn : VE1JD, ZZ, VE3BBR, W1EF, W2FA, W2GGL en W3JTC. Zijn de condities goed, dan vangt men in de morgenuren nog : W4KFC, W4BRB, W8AQ, W8HGW, W9HUZ en W5ENE.

TIJDEN : VE (behalve 5,6,7 en 8)	23.00 - 07.00	FP8AP	24.00
W (behalve 6,7 en 0)	24.00 - 07.30	CO2PY	02.45
KP4SK, KP4QR, KP4KF	02.00 - 06.00	YN1AA	03.00
KV4AA, KV4AQ, KZ5DE, KZ5AP	03.00	TI2PZ	05.15

De roepnamen heb ik speciaal vermeld, want het betreft in de regel specifieke 80 meter stations. Van FM7WD en YN1AA is bekend, dat ze geen QSL sturen.

ZUID-AMERIKA

Dit continent is minstens zo moeilijk, zo niet moeilijker te werken, dan Oceanië. De stations moet men zoeken, al is de hulp van een W niet te versmaden. Bekende stations zijn : YV5AB, PY7WS, VP4LZ, LU1EP, LU8EE, CE3AG en CE4AD.

TIJDEN : PY7WS(22.15), VP8AP(05.50), VP4LZ(04.30) en LU4ZI(06.55). Grappig was, dat ik VP8AP midden in het ARRL contest meepikte, toen de hele nacht op 80 geen W of VE te horen was geweest. De rst's waren 579. VP4LZ stuurt geen QSL.

AFRIKA

Vrij eenvoudig is dit continent, want er zijn meer FA's en CN's op 80 dan wel algemeen bekend is. CN8MJ, EG, FA8NX, FA9RW, FA9SU, FA9FX en EA9AP zijn wel de bekendste.

TIJDEN : ZS2HI	21.45	CT3AE	22.55	EA9AP	24.00	VQ4HJP	02.30
CN8EG	05.05	ZS3K	05.10	ZD4AB	06.20	FA8NX	20.15

De mogelijkheid om Afrika te werken zit hem dan ook in het luisteren en nog eens luisteren.

AZIE

Het feit, dat in Azië zo weinig stations actief zijn op 80, maakt het vrij moeilijk. Een paar actievelingen zijn : AP2K, VS7NG, 4X4RE, VS9AS en TA3AA.

TIJDEN : AP2K 02.30 en VS7NG 01.15. Voor dit werelddeel geldt ook luisteren en nog eens luisteren.

OCEANIE

De algemene opvatting, dat dit het moeilijkste continent zou zijn, kan ik niet onderschrijven, gezien het gemak (en tot grote verbazing en vreugde) waarmee met ZL gewerkt werd.

TIJDEN : ZL3KN 06.05, ZL3NH 07.00, ZL3NE 07.00, ZL1HM 07.05, ZL3GQ 07.40. Hiervan is ZL1HM de bekendste, die men echter niet moet verwarren met de bekende ,doch helaas overleden dxer ZL3HM.

EUROPA

Voor de WAE-enthousiasten tot slot over Europa iets. Over het algemeen is het Zuiden moeilijker te werken dan DL of G. Immer zij het devies : luisteren. Ze zijn er wel, die EA's en CT3'en.

TIJDEN : ILKE 19.35 CT1TT 22.40 ILAIV 21.05 CT1DJ 21.20
EA6AF 22.55 ITLAGA 24.00 CT2BO 00.20 ZB1BJ 03.40

YU's komen op alle tijden door. Allen zijn ze behept met het typische zuidelijke verschijnsel, dat ze - behalve ITLAGA en CT2BO, die direct sturen - langzaam QSL zenden.

De bezwaren van de lezer zullen wel de tijden betreffen. Inderdaad valt het niet mee. Een oplossing vond ik in het slapen van 7 uur 's-avonds tot 12 uur 's-nachts. De tijden komen vrij goed overeen met de predictions, hoewel men niet met deze laatste in de hand achter de ontvanger moet gaan zitten. Weersta ook de verleiding om aan de lopende band W's te werken als de condities goed zijn, maar blijf luisteren. Bovenstaande is een overzicht over de periode 15 Dec. 1952 tot 23 Febr. 1953. Het leverde 80 WAC en WBE op. Vermeldenswaardig is nog het feit, dat men in de avonden VK kan werken.

Wel OM's, hang de microfoon eens aan de wilgen en begin zonder overmodulatie de sleutel te hanteren. Het zal u best bevallen, vooral de komende wintermaanden. Succes es 73 de PAOTAU

WELKOM IN DE LUCHT

Ons lid PA-128 heeft 25 Aug. zijn zendmachtiging thuis gekregen. Het QRA luidt :

PAOPRF A. Drenth, 2de Van Swindenstr. 13 huis, Amsterdam(O).

QRO ! Per 1 September mag PAOFAB te Tiel met 150 watt werken.

Aan beide OM's onze gelukwensen.

dusseldorp

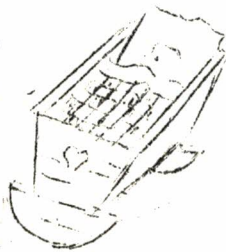
ENKELE INDRUKKEN VAN DE DUITSE

RADIO TENTOONSTELLING

Afgelopen Zaterdagmiddag is te Dusseldorp de grote radio-tentoonstelling geopend. Bij de eerste aanblik van deze enorme demonstratie in het machtige, 30.000 vierkante meter beslaande gebouwencomplex aan de oever van de Rijn, waant de vakman evenzeer als de leek zich in een electronisch paradijs. En het is inderdaad indrukwekkend, wat deze na de oorlog van de grond af opnieuw opgebouwde tak van nijverheid in 8 jaar tijds reeds heeft weten te bereiken.

Het nieuwste snufje van deze ten-

De VRZA
felici-
teert



PAOYF
& XYL

met de geboorte van hun dochtertje

Eleonora Margaretha Christine
27/8.53

toonstelling is ongetwijfeld de televisie. die niet alleen een belangrijk deel van de tentoonstellingsruimte voor zich opeist, maar ook een zeer grote verscheidenheid van merken vertoont, waarvan er niet minder dan 23 nog eens afzonderlijk worden gedemonstreerd in de zogenaamde televisie straat. Deze TV-sstraat is een nieuwtje, dat straks op de over enige dagen te openen jaarlijkse electronische expositie te Londen in nog groter omvang, n.l. met honderd TV-ontvangers, navolging zal vinden.

Een tweede nieuw snuffje, zij het niet zo spectaculair maar zeker niet minder belangrijk, is de ontdekking, dat men er nu ook in is geslaagd, de transistors-detectie-media van Germanium-kristal - die de gloeibuisen als detector vervangen - op grote schaal te vervaardigen. Een der ingenieurs van Telefunken, welk fabrikaat in zijn TV-ontvangers al enige lampen door transistors heeft vervangen, bevestigde, dat de draagwijdte van deze nieuwe toepassing nog niet geheel is te overzien, maar verwachtte er toch een revolutie van in de bouw van electronische apparatuur als zenders en ontvangers.

Nog een bijzonderheid, die op het eerste gezicht treft, is de ernst, waarmee de Duitse electronische nijverheid zich blijkbaar in de concurrentiestrijd wil werpen. Want ofschoon de radio-ontvangers in vergelijking met voor de oorlog natuurlijk aanmerkelijk ingewikkelder zijn geworden, bewegen de prijzen van alle toestellen in nagenoeg alle merken zich niet boven het vooroorlogse peil. Het prijsverschil met Nederland, ook voor dezelfde toestellen die daar worden verkocht, is dan ook zeer aanmerkelijk.

ROTTERDAMMERS OPGELET !!!!!!!!!!!!!

DINSDAG 8 SEPTEMBER OM 20.00 UUR
BEGINT HET CLUBLOKAL IN DE ZOUT-
ZIEDERSSTRAAT 57 WEER TE DRAAIEN.
!!!!!!!!!!!! K O M T A L L E N !!!

FLASH ! FK8AO op New-Caladonia is
gehoord met cw tegen 20.00 uur.
FK8 ligt in Oceanië en is belang-
rijk voor D.U.F.

Deze tentoonstelling toont ware wonderen van vernuft. Sporadisch treft men er nog de excentrieke meubelen aan met ingebouwde bier-kast en dergelijke uitbundigheden, die niets met radio te maken hebben. Over het geheel is het uiterlijk der kasten waardig en fraai; in elk geval doelmatig. In meer dan een merk ziet men in een smaakvol en zo sober mogelijk gebouwde kast een combinatie van radio, TV, gramfoon en bandrecorder, dikwijls nog met een acoustische geluidsgleiding uit meer dan een luidspreker, bijeengebracht; combinaties, die alle wensen op het gebied van de geluidsoverbrenging en -conservering kunnen bevredigen. Vastgesteld kan worden, dat deze tentoonstelling zich in een enorm bezoek verheugt, blijkens de vele autonummers ook uit ons land.

De **R** is in de maand. Dat betekent, dat het September is. Dat wil ook zeggen, dat U in 1953 nog 17 keer elke Zaterdagmorgen CQ-PA ontvangt. Wees eens royaal, wees nou eens geen krent en geef uw PA-vriend eens voor f. 2,50 vier maanden lang CQ-PA. Tot 31 Dec. kunt U 'n voor één rijksdaalder 17 keer een plezier doen. Bovendien krijgt hij dan ook nog ons 1953 Kerstnummer. Fraaiër dan ooit ! Ofschoon we geen proef abonnementen meer geven, willen we deze laatste 4 maanden van 1953 eens een uitzondering maken. Zet vooral op de aanmelding : " Proef 4 maanden". Bent U handig en maakt U hem direct lid van de VRZA voor f. 7,50, dan krijgt U en hij bovendien de schitterende DX MAP van PAoUN als premie.

HW'S DX?

Afgelopen week waren de condities over het algemeen slecht. Veel Europa met weinig of geen dx. Alle ontvangen rapporten luiden daar wel eensluidend over. Sommige dxers zijn dan ook van plan wat meer aandacht aan de 40 meter te gaan schenken. Laten we eerst het voornaamste nieuws eens onder de loupe nemen. Dit komt zo van de band in de krant en is dus geen ouwe kost uit andere bladen.

H I E R E N D A A R

ST2UU

In een QSO vertelde Jim, dat hij eind September of begin October weer een trip gaat maken. Hij zei eerst Oostelijk te gaan, dan Noordelijk en dan weer Oostelijk. Waar zei hij niet.

WATCH DUS 14100 KC MET HET KARAKTERISTIEKE ST2UU SIGNAAL TEGEN DIE TIJD !

Door een misverstand is zijn adres verkeerd gepubliceerd. Het is niet Box 81 Khartoum, doch Box 801 te Khartoum. Box 81 is van het gouvernement en Jim doet zijn best om de voor hem bestemde mail van ze los te krijgen.

LB8BD

Het door ons geannonceerde Snoepje van de Week is prompt op tijd verschenen en is afgelopen week gehoord om 19.00 uur op 14040 kc. Zoals bekend zit hij op Christmas Island. Verdere dope staat in een der vorige nummers van CQ-PA.

AC4NC

AC4NC had van de week een QSO met G6YQ om 16.00 uur op 14118 Kc. Voor velen zal AC4 een nieuw land zijn. Tot voor kort zat daar de bekende - ja, we mogen haast wel zeggen de beroemde - AC4YN, Reg Fox. De zeldzaamste dx - ook voor de oorlog - was Reg Fox. Hij is daar nu overleden. AC4YN zat daar in Tibet te Lhasa op de Top van de Wereld. Deze Engelsman

Snoepje van de week!

LB8BD op CHRISTMAS
ISLAND IS GEHOORD
14040 KC. 1900 GMT

was de laatste 20 jaar belast met de radiocommunicatie in Tibet. Kort na de verovering van de Mount Everest is deze fb radio-ham daar op 4 Juni 1953 overleden.

4S7NG

Zoals we verleden week al meldden, is op Ceylon de nieuwe préfix al in gebruik genomen. Old VS7NG seinde van de week al 4S7NG.

Zo, nu gaan we eerst eens zien, wat onze medewerkers van de week klaar gemaakt hebben. We beginnen met PAOGMU. You know, alles fone op 20 meter van hem. En O, ja. We herhalen nog eens, alle tijden in deze rubriek zijn steeds in GMT, dus momenteel één uur vroeger, dan wat de klok in de huiskamer aanwijst. GMU dan werkte 30/8 AG2AF(11.30) en op 31/8 TA3MP(13.55). Verder werden gelogd : 27/8 OQ5AO(20.15), 29/8 ZD4BF(08.20), HZ1AB(10.55), 30/8 ET2ZZ(11.30), 5A1TY(11.30), YI2AM(19.55), VS1FK(14.20), EA6AR(14.25), TA3AA(15.25), MP4KAC(15.30), HZ1TA(15.45) en SULMR(16.05)... Dan is hier PAOUN. Hij had een QSO met ST2UU, die hem fb dope door gaf. Verder hoorde hij : 4S7NG(16.00 op 14020). Ja alles cw van UN. Voorts LB8BD op Christmas eiland om 19.00 uur op 14040 in QSO met LA4KD. Dan was er JY1US(19.00 op 14050 kc) CP5EK(14060, 18.30), AC4NC in QSO met G6YQ(14118, 16.00), LU3ZS(14050, 20.30) CR6CS(14030) en PILKM, hi, de telegr. school van de Kon. Marine in A'dam. ...PA-314 heeft afgelopen week in 't bijzonder de 40. meter geobserveerd en vestigde de aandacht op de goede dx, die daar te pikken is.

PA-314 logde dan op 7 Mc op 29/8 ZS2HI(00.23), 30/8 KP4UW(00.20), KP4CC(00.25) en KZ5CP(00.40). Alle drie ouwe getrouwen van de 40 meter band. Op 2/9 werd gelogd JY1US(19.20) in QSO met PAOQT. QTH is Amman, Trans-Jordanië. QSL via RSGB.... De 21 Mc wordt beter. PAOXE had een QSO met LU en CE-land en hoorde YN1AA om 22 uur. KV4AA vertelde later in een QSO dat deze YN1AA echt is. PJ2AK was verleden week bij PAOUV op bezoek. UV had een QSO met PJ2AK op Aruba (waar een PA achter de mike zat). De owner (die dus bij UV was) zat er bij en keek er na. Ter plaatse schreef hij de QSL kaart. Vlugger kan het al niet.... Dan hebben we hier PAOQF. Piet klaagt ook steen en been over de 20 meter dx. Hij heeft daarom zijn troost op 40 meter gezocht. Hij pikte meteen ZS3E aan de haak om 21.30 (Box 2 in Ludeutz aan de Luderitzbaai in S.W.A.). Om 22.05 werd een andere ter plaatse geQSOed, n.l. ZS3BC. Toen nog HB9GX/mm, een tanker in de Midde-Zee en tot slot TF5TP. Die 7 Mc is dus zo gek nog niet. Verder logde QF : SU1GO(21.45), FA8BG(22.00), KZ5CP(22.35), KP4UW(22.50), LU6DC(23.00), TI2PZ(23.10); veel PA's riepen KZ5CP aan, maar PAORC ging er mee van door. Dit was op 7 Mc. Op 1/9 werd op 20 nog gelogd : AP2K(16.00), VQ2AB(16.20), ZS3BC(17.40) en KV4AA(18.30). Vorige week pikte Piet nog CR6CS in Angola op 20(21.10).... Our President, PAOKW, rammelt ook dagelijks op de bug en staat dus middenin het echte ham-life. In een QSO met ST2UU vertelde Jim hem, dat de 21 Mc daar goed is. Houd deze band dus wel in de gaten. Misschien dat Jim ons de story van zijn trip in CQ-PA zal vertellen. KW cwde deze week : CP5EK(18.10-14070) CR6AI(18.00, 14060), OQ5NK(18.25, 14080) PJ2CC(21.20, 14050), 4S7MC(16.15, 14015) ST2UU(19.00, 14095), CE7AK(20.15-14010) PJ2AK(21.00-14080), voorts werd gelogd : ZE5JJ(17.50-14045), ZS8 D (17.40-14040), VS1FZ(16.15-14020), 4S7MC(16.25-14055), CR7AD(18.10-14075), YV5AK(21.40-14075), VP8AJ(18.30-14005) en HR1AA(

(22.00-14015).....Ha, die PA-304, Totaal werden 222 dx stations gelogd (log is 4 folio's vellen getypt) Een fb dx was ZS8E uit Basutaland en ook I5FT uit It.Somali.Kom, laat ons eens een slordige greep doen uit dat log van OM Beemdelust. ZS8E (cw-19.00), SU1FX(cw-19.00), VQ2GW (cw-19.15), I5FT(cw-19.30), VS2CP()cw-16.45), FQ8AP(cw-17.00), AP2K(cw-17.00), MD5RM(cw-17.30), OX3PW(cw-19.15), ZS3BC(cw-18.45), VS6CG(cw-19.45), FA8IH(cw-19.15), VQ4HJP(cw-19.30) en OQ5CP(cw 19.45). Dit is maar een klein gedeelte. Ook PA-304 klaagt over slechte condx met karde Europa QRM. Dan hebben we hier Sjoerd, PJ2AA weer. Hij is nu weer thuis uit het ziekenhuis en is weer in Hilversum te bereiden aan de Emmalaan 54. Hij vertelde nog, dat "Happy" Steyn, een radio ham uit Oudtshoorn in de Kaapprovincie, met zijn vrouw bij vrienden op bezoek gaat en dat een mike in de slaapkamer van de kinderen zet. De ontvanger van zijn gastheer zet hij dan op zijn eigen frequentie. Hij hoort direct als ze wakker worden. Zelfs hun ademhaling is hoorbaar. We hebben hier in Holland ook wel eens gehoord van zo'n elektronische baby-sit, maar dan op 2 meter.... Dan zijn tot slot hier de gecorrigeerde predictions voor September.

10 meter

11.00 GMT ZS

14 Meter

07.00 - 11.00 GMT JA en VK

06.00 - 18.00 GMT ZS

09.00 - 20.00 GMT PY

20 meter

04.00 - 17.00 GMT JA

06.00 - 10.00 GMT VK

06.00 - 18.00 GMT ZS

08.00 - 21.00 GMT PY

09.00 - 21.00 GMT W en VE

40 meter

22.00 - 04.00 GMT ZS

22.00 - 07.00 GMT W, VE en PY

That's the story van deze week.
PAOAGN

deze week op 2 de 80m. VRIENDENBAND

DOOR PA-142

LAATSTE NIEUWS. 70 CM RECORD GEBROKEN ?

In Augustus heeft FA8IH op 435 Mc gewerkt met F9BG. Afstand ongeveer 1000 km. FA8IH was S9 met fone. We hebben nog niet na kunnen gaan of dit een record is.

Ook werkte FA8IH met ILABR op 144 Mc. Afstand 1200 km. Input was 70 w. in een QQE o6/40 op 70 cm.

Dit bericht heeft nog niet in de Europese pers gecirculeerd. Over een maandje of zo zal het daar wel verschijnen.

We hebben gelukkig weer een 6J6 voor een zacht prijsje op de kop kunnen tikken en de beam inmiddels weer 'n paar meter hoger gedrukt, zodat hij nu 13½ m boven de grond staat en 23 m boven AP. Ook deze week was het rustig op de band, hoewel de condx niet slecht waren en er weer dx te horen was. Op 27/8 logden we PAoBP in QSO met PAoUK, die IKS op bezoek had. PAoNL had een QSO met PAoFB. Ook ON4HN was op de band. Op 29/8 logden we alleen PAoFB in QSO met PAoFC. ON4HN werkte met F3DW. Deze laatste werkte met 2 watt output. QTH is Rijssel en kwam S9+ bij ON4HN door. Zondag 30/8 hoorden we reeds in de morgen ON4HN in QSO met PAoFB, ook logden we nog ON4HC.

31/8 waren de condx ook goed naar 't Oosten en Westen. Gelogd werden LDG in QSO met BAL. G6NB kwam met een S8 sigs door en gaf meermalen CQ, maar er waren geen PA's op de band. Ook logden we nog G2PU, hoewel zwak, die een ander G-station opriep. PAoFB, die laat thuis kwam, had nog een QSO met DL9MZ. Op 1/9 was er wat meer activiteit en hoorden we PAoCJP in QSO met PAoLDG. Verder was er ON4DM. Uit het Oosten hoorden we PAoIKS en NEL, welke laatste we tussen de mid-dag in QSO hoorden met LDG. Ook JM

DOOR PAoAP

Hoewel de condx afgelopen week vrij wisselvallig waren, was de band toch druk bezet. Je kon goed merken, dat gedurende het weekend de PA's niet met hun resp. xyl's of yl's hoefden te gaan wandelen, want ...het regende ! Zelfs de Gooi-Gang schijnt zich wat meer te gaan roeren, want op Zondagmorgen, tijdens de koffie-babbel, waren SPR, IJ, MW en AP present. Kees, SPR, probeerde toen zijn nieuwe all-band zender, waar nog enkele schoonheidsfoutjes aankleefden. Ook Dries, PAoXKX, is bezig met plannen voor een nieuwe tx. Dat wordt fijne stof voor CQ-PA, nietwaar obs ? Ja, de lange gezellige winteravonden komen zo langzamerhand weer, waarbij moeder-de-vrouw dikke truien breidt en pa aan het bouwen slaat. We hoorden voorts enkele calls, die we maar zelden of nooit gehoord hebben, o.a.: YR, NWK, PA, JRO, ja zelfs GN.... Joop, PAoIMK, gaf weer eens "CQ aan 80 meter", waaruit direct te merken was, dat Joop niet voor zijn eigen zender zat, doch voor die van WH... Piet, PN, is terug van het vakantie zonneoord en krabt nu nog het zand uit de oren. We horen het af en toe kraken, Piet... PGT, die enkele maanden op de vriendenband zit, gaat ons nu verlaten en QSY't naar 20. Je komt nog wel terug, ob ! Voorts was er nog EA2Z en tevens DLoFA, de zender van de DARC op de Aussteltung te Dusseldorp... TRI wil zijn ontvanger ruilen tegen iets beters... Niet allemaal tegelijk, pse. Wel obs, solong maar weer es 73 de

Fred, PAoAP

kwam na lange tijd weer op 2 met een 832 in de eindtrap en een 4-el. beam. Deze staat op zolder, maar ondanks dat kwam hij hier R5 door. Verder was er PAoFB en PAoRK met hun nachtelijk duplex QSO. Cheerio de PA-142

NR.39

Jaargang 2

CQ PA

12 September

1953

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL-BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur.
Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.



UIT HET PRIVÉ LEVEN VAN DE VRZA EN CQ-PA

Vandaag passeren we weer een mijlpaal in de geschiedenis van de VRZA : Ons weekblad CQ-PA komt nu voortaan geheel in rotoprint uit. Dat dit mogelijk is, komt door de steeds groter wordende toeloop van nieuwe leden. Vandaag is het dus een geschikt moment om eens wat te vertellen, hoe het met de VRZA staat en wat er eigenlijk allemaal verzet moet worden, aler CQ-PA elke Zaterdag bij U in de bus ligt.

Het bestuur van de VRZA bestaat niet uit verenigingsmensen, wier hobby het is om te "vergaderen" en dan liefst op "hoog-niveau". Onze vijf bestuursleden zijn maar doodgewone hams, echter, ze zijn dagelijks in de lucht, ze staan dagelijks in het volle amateurleven en ze weten dus uit eigen ervaring, waarvoor een zendamateur interesse heeft. Ze staan met beide voeten op de grond, springen niet verder dan hun polsstok lang is. Toch bezitten ze de flair en de handigheid om op de juiste momenten de juiste stappen te doen, zonder al te veel risico te nemen. CQ-PA is gestart als een klein gestencild blaadje. Al gauw kon worden overgegaan tot 8 pagina's, waarvan 2 gerotoprint werden. Nu is het dan zover, dat overgegaan kan worden tot algehele rotoprint. Volgens goed vaderlands koopmansgebruik is daartoe besloten, nu dit uit eigen midelen bekostigd kan worden.

In de bijna twee jaren, dat de VRZA nu bestaat, hebben al heel wat calls van PA's onder de diverse artikelen gestaan. De eisen, die de redactie aan zo'n artikel stelt is : iedereen moet het steeds kunnen begrijpen en het moet een artikel zijn, waar de PA wat aan "heeft". That's all.



DXCC WERELD KAART

ONTW. PAoUN

COPYRIGHT VRZA

Op het ogenblik zijn ongeveer een honderdtal DX MAPS van de VRZA in Nederland en België in omloop, doordat men een nieuw lid heeft aangebracht. Men is eenparig in zijn lof over deze fb aanwinst voor de shack en men wenst PAoUN geluk met ingeving om deze kaart te tekenen en tot op heden bij te werken voor de zendamateurs. Alle 260 landen van de DXCC staan er op met hun landenletters. Een goed idee is het om de kusten te markeren met lichte waterverf of door-

zichtig kleurpotlood (Caran d'Ache). Wij hebben dit ook gedaan en het staat keurig. Deze schitterende kaart, die 53 X 53 cm meet, gaan we op dringend verzoek van onze leden nu ook te koop aanbieden.

HOE KAN MEN IN HET BEZIT KOMEN VAN DEZE DX MAP ?

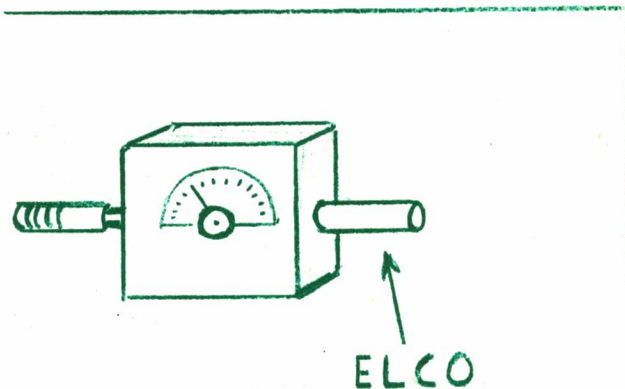
Er zijn 3 manieren om zo'n kaart te krijgen :

- a/. Als premie voor het aanbrengen van een nieuw lid. Zowel de aanbren-ger als het nieuwe lid krijgt deze kaart franco thuis gestuurd. Lid worden kan men natuurlijk voor ten minste een jaar.
- b/. Tegen betaling van f. 1,50. Indien men een gulden vijftig overmaakt per brief, postwissel of giro, ontvangt men franco de kaart thuis gestuurd. Deze prijs geldt alleen voor leden van de VRZA.
- c/. Volgens a/ en b/ kan ieder lid slechts één kaart krijgen. Wil men meer kaarten hebben, dan is de prijs f. 2,50. Niet-leden van de VRZA kunnen ook een kaart bestellen en betalen dan eveneens f. 2,50.

U ziet, er zijn nu verschillende mogelijkheden geschapen om in het bezit te komen van de DX MAP van PAoUN. Mogelijkheid a/ is natuurlijk en voor U en voor de VRZA het allerbeste. We merken nog op, dat de proefabon-nementen voor de laatste 4 maanden van 1953 (zie CQ-PA van verleden week) niet in aanmerking komen voor een dx map. Dit is ook wel te be-grijpen. De kaarten zijn vrij duur van aanmaak en kunnen als premie al-leen gegeven worden voor de normale leden.

EEN HANDIGE TIP VAN PA-142

Voor de bouwers van griddippers volgt hier nog een handig foef-je. Wilt U aan het apparaatje 'n handvat hebben, gebruik hiervoor dan een electrolitische condensator, zoals getekend is in bijgaan-de figuur. Bouwt U de voeding in, dan kan hij meteen dienst doen en bouwt U het niet in, dan neemt U er een kapotte elco voor. Je moet er maar opkomen.



DEZE WEEK OP 2

DOOR OM EDELING PA-142

FLASH DIT WEEKEND, ZATERDAG 12 EN ZONDAG 13 SEPTEMBER IS ER EEN ZWITSERS 2 METER CONTEST.

FLASH. NAAR NU PAS BEKEND IS, WERD PAOLDG IN JULI GEHOORD DOOR ST2UU. QRB is 4500 KM. NADERE BIJZONDERHEDEN ONTBREKEN.

Zo is er dan a.s. weekend een HB contest. OM's QSP dit even op 2 meter, zodat ook niet-VRZA hars op de hoogte zijn. In elk geval zit HB9IV op een 2200 hoge berg en kijkt uit naar PA's. Maar er zijn nog meer belangrijke en bijzondere nieuwtjes deze week. Zo is - naar eerst thans bekend is geworden - PAOLDG door ST2UU gehoord. Dat is een extra felicitatie waard LDG. Verder nog een fb bericht. PAoFP ontving een telegram van EI2W, dat hij en ook PAoFB op 6/9 in Dublin, Ierland gehoord is. Op 8/9 is ook PEIPL daar gehoord. Helaas mocht het niet lukken om EI2W in Nederland te horen. In G-land kwam hij goed door. Dit was om te beginnen het daverende nieuws van het 2-meter front. Nu volgt de gewone dope.

J.1. Zondagmorgen waren er verscheidene PA's in de lucht. Opvallend was, dat er toch maar weinig QSO's werden gemaakt. Je hoorde ze CQ geven en ik denk, dat ze na niets gehoord te hebben, QRT zijn gegaan. Kom, OM's, laten de VRZA-mannen ook op 2 eens een voorbeeld geven en zo Zondags tussen 11 en 13 uur eens op de band komen. De PA's hebben deze week hun hart weer eens op kunnen halen. Vooral 6, 7 en 8 Sept. waren er buitengewone condx. Op 8/9 kwamen de PA's, DL's en ON's met geweldige sterkte binnen. WI bracht het tot 80 micro-Volt bij PEIPL. FB logden we in QSO met JOB. Deze laatste was hier erg zwak, hetgeen we niet gewend zijn van JOB. Later bleek, dat hij op 70 cm zat, zodat we hier zijn 2-meter tussentrap hoorden. Verder werkte FB nog met KS, die erg ondiep

De 80 M. vriendenband

DOOR FRED, PAoAP

Na het fb artikel van PAoTAU zullen er nu wel meer PA's op de vriendenband komen. Probeer het eens, ob's. Vroeg naar bed en ook vroeg opstaan is het dieet van de 80 m dxer... Voor het laatst hoorden we deze week DLoEA, de zender van de Funkausstellung te Dusseldorp. Diverse PA's komen op de presentielijst van DLoFA voor. ...Joop, IMK, praatte voor de mike met een los contact en LP vergat zijn modulator in te zetten. Hieruit blijkt wel, dat het zelf af luisteren of een modulatieindicator wel eens belangrijk kan zijn. ...Jos, NEL, en Doris, NG, kwamen eens de kwikdampers van Leo, LRE, bekijken... ALO gaat de 2-meterband vaarwel zeggen en zakt af naar de 21 Mc... Dan was er nog een crossband 80/20 QSO, doch obs, doe dit niet met dx condities en gun de dxers ook wat. We hebben op 20 wel eens meer een QSO gehoord, dat op 80 of 2 thuis hoorde. Wel, obs, dat was het dan weer. Voor rapporten (ook dx) even een krabbel op een briefkaart. U weet toch het adres? Oranjelaan 13, Hilversum. Solang es 73 de Fred, PAoAP

GEMODULEERD WAS. Op 4/9 kwam DL3VJ door. De call is nu niet meer met een /P, want Fritz woont nu daar. 5/9 logden we DL3QA in QSO met FB en DL3VJ. Verder was er nog IKS. Zondag 6/9 logden we in de morgen reeds FB, FC, WI, FS, DL3QA en ons lid ON4LN. In de avond kwamen de G's door, o.a. G6NB, G4PV, G3DIV, G2PU en G3GDR, allen in QSO met PAoFB. Verder waren er nog G5NF, G5TZ/A (Wight), G2HCG, G5YV, DL6EP, DL3VJ, DL3FM. G6NB werkte met OZ 2FR en SM-stations. Van de PA's waren er: RK, FB, WI, HAK, WO, FP, JOB en IKS. Cheerio de PA-142.

D E Z E W E E K O P 2

In verband met de bijzondere condities deze week, stuurde PA-142 nog dope nà van hetgeen Dinsdag en Woensdag plaats vond (RED.)

Dinsdag, 8/9 hoorden we de Engelse politiezenders, waarvan er een op ongeveer 146,8 Mc het sterkste doorkwam, S9. Ook op 146,9 zat nog een zwak station. De condx moeten dus wel 's-morgens buitengewoon goed geweest zijn. In de middag kwamen die politiezenders nog door, S6. Tussen de middag werd gelogd FB, FP en NEL, verder WI en BP, die nog steeds met zijn beam binnenshuis werkt. Van de G's hoorden we G4HQ/A, G4AC en G3FIJ, die met FB een QSO had. S-avonds kwamen de DL's en ON's als locals door om van de PA's maar niet te spreken. Gelogd werden : G5TZ/A, G6NB, G4MW, G4SA G3ANE, G4PV, DL6SV, die als een local doorkwam en in QSO was met HAK en FC. Voorts DL3TD, DL1LB, DL9QV, DL9MZ en DL3VJ. PAoFC werkte met F3DW. Van de ON's werden gelogd : ON4ZK, ON4HN, ON4YB en ON4BZ. Van de PA's waren er HAK, WI, FB, RK, FC, NEL, OW, FS, PAX en FP. PAoHA was met een knots van 'n signaal op de band. Voorts waren er nog een paar nieuwe 2-meter stations FH en NK, welke laatste jammer genoeg alleen maar op 80 luisterde. Van de OZ's en SM's was niets te horen, hoewel DL3VJ er mee werkte. Woensdag 9/9 was DL3VJ tussen de middag heel wat zwakker, Ook FP en WI evenals G4HQ. G3GDR vertelde, dat hij op 6/9 de 70 cm van WAR had gehoord. Ook NL hoorde FP op 70. Toevallig hoorde ik G4PV (in QSO met FB) vertellen, dat hij een PA op 70 gehoord had en dit was op de zelfde tijd, dat FP in QSO was met NL. Op 9/9 hoorde PE1PL DL3FM op 70 en had een QSO. Condx zijn nu sterk teruggelopen, maar houd de band in de gaten.

Nogmaals 73 de PA-142

HAM AD Aangeboden Philips ontvanger 658U in prima staat. Ruilen voor gramofoonmotor, 3 snelheden en bijbehorende pick-up. Br. aan PAoAP, Oranjelaan 13, Hilversum

HAM AD Te koop gevraagd een 19-set omvormer, compleet. Br. aan PAoMU, Asselsestraat 24, Apeldoorn.

HAM AD Te koop gevraagd : 2 stuks PM2HL (5-pens Mullard), 1 st. VP2 (7-pens Mullard) en 1 st. KT2 (5-pens Mullard). Br. met prijs aan PAoAU, Oost-Kousdijk 12 b, Rotterdam-W.

HAM AD Te koop voor bouwers UV-1953 10 st. 50 kc mf trafo's plus beat-osc. spoel. Tesamen f. 20,-. 2 xtals voor de le osc. 400 kc en 500 kc. Samen f. 7,-. Tevens complete 10-meter zender fone-cw met 2 X RL.12P35 (behoort bij de UKW.E.E.), bedrijfsklaar f. 35,-. Br. aan PAoRB, Rechterenstr. 44 Den Haag.

O DIE ANNA

(Ingezonden stuk)

QSA5 is een sterkte rapport en heeft met leesbaarheid niets te maken. Wanneer we in het handboek van de ARRL naslaan, vinden we : QSA = what is the strength of my signals (1-5).

Amateurs over de hele wereld gebruiken de RST-code, waarin :
R = readability = leesbaarheid
S = strength = sterkte
T = tone = toon

Men seint dus RST of zegt : leesbaarheid(readability) 1-5, sterkte(strength) S-zoveel. Dat is de juiste methode.

Wie is er eigenlijk op het idee gekomen om het fout te gaan doen ? Laten we allemaal eens proberen om deze foutieve manier van rapport geven uit de wereld te helpen. Alleen in PA-

land en alleen op 80 gebeurd het. Laten we het niet tot het bittere einde volhouden. Tot werkens op 80 meter fone en ik hoop, dat het R5 en S-9 zal zijn. Solong, PAoGIN, Geert Heemstra.

CQ de KV4AA

Hier volgt een voorstel van niemand minder dan KV4AA en dat de maand tegelijkertijd in het Amerikaanse CQ en in ons CQ-PA wordt gepubliceerd. Lees het, onthoud het en handel er naar :

Luister gedurende 5 minuten op je frequentie alvorens er de zender op te zetten. Hierdoor ben je in staat om ten minste één kant van een QSO te horen, dat daar plaats vindt. Is dit plekje niet vrij, ga dan een eindje verder zitten. Als er geen contest aan de gang is, is er nog ergens wel een vrije frequentie. Het zou voor iedereen prettig zijn, als op zo'n manier de QRM een beetje verminderd werd.

Tot zover KV4AA. Het is jammer, dat er nog zoveel dxers zijn, die zich niet houden aan de ongeschreven wet. Nog onlangs tijdens de trip van ST2UU kon men horen, hoe menig QSO verloren is gegaan, doordat men op ST2UU's frequentie aan het roepen was. Zo kreeg een bekend dxer, een PA met een T6 toon, die toch al heel lang in de lucht is, tot 3 keer toe de waarschuwing eindelijk eens van ST2UU's frequentie af te gaan, want dat hij het voor heel Europa verpestte.

UITSLAG CQ 1952 DX CONTEST

Hier volgt de uitslag van het 1952 CQ WORLD WIDE DX CONTEST en wel het fone gedeelte. Het cw deel zal volgende maand bekend worden gemaakt. De condities waren over het algemeen goed te noemen en vooral uit Europa was de deelname vrij groot. Opvallend was - aan deze wedstrijd kon met meer dan een operator ook deelgenomen worden, - dat in Nederland er alleen deelgenomen werd met "single operator" stations.

Hier volgt dan de uitslag :

ALLE BANDEN

1.PAoVB	22	zones,	57	cntrs,	13.551
2.PAoGMU	9	,,	35	,,	4.708
3.PAoALO	10	,,	13	,,	805
4.PAoHJK	10	,,	12	,,	506
5.PAoKE	5	,,	10	,,	480

80 METER

1.PAoVB	3	,,	14	,,	595
2.PAoHJK	4	,,	4	,,	64
3.PAoGMU	1	,,	5	,,	42
4.PAoKE	1	,,	1	,,	2
5.PApKDM	1	,,	1	,,	2

40 METER

1.PAoVB	3	,,	11	,,	280
2.PAoGMU	2	,,	9	,,	154
3.PAoEEM	1	,,	6	,,	56
4.PAoHJK	3	,,	4	,,	35

20 METER

1.PAoUV	14	,,	24	,,	3.382
2.PAoVB	10	,,	24	,,	3.366
3.PAoGMU	6	,,	21	,,	2.322
4.PAoRE	7	,,	18	,,	1.448
5.PAoKE	4	,,	9	,,	403
6.PAoGWB	4	,,	8	,,	252
7.PAoALO	4	,,	4	,,	80

14 METER

1.PAoVB	6	,,	8	,,	110
2.PAoALO	3	,,	4	,,	84
3.PAoHJK	3	,,	4	,,	70

10 METER

1.PAoALO	3	,,	5	,,	104
----------	---	----	---	----	-----

P S E X Q Z

Tot nu toe waren we gestencild. Als we dan eens een fout maakte, konden we dat dicht lakken en een nieuwe letter tikken. Nu we in rotoprint zijn, gaat dat niet meer. Slaan we nu een foutieve letter aan, dan kunnen we hem wel verwijderen, maar dan gaat tevens de fotografische emulsie eraan en kunnen we geen nieuwe letter op deze plaats zetten. So pse xqz, als dat eens voorkomt, want we moeten altijd onder hoge druk en vaak in de nacht werken. We doen echter ons best om het zo min mogelijk te doen voorkomen.

H W'S DX ?

Vrij normaal waren de dx condities de afgelopen week met zo nu en dan even een opleving en natuurlijk ook nu en dan weer een inzinking. Om maar direct van wal te steken beginnen we met

H I E R E N D A A R

ST2UU

We hebben de dxers al gewaarschuwd, dat Jim Jame, ST2UU, binnenkort weer een trip gaat maken. De route is nog niet bekend. In elk geval gaat Jim ook naar Yemen, vanwaar hij in de lucht komt als 4W1UU. Dit feest zal tegen het eind van de maand plaats vinden. Let op hem op 14100 kc, maar ga niet op zijn freq. zitten. Jim is SNOEPJE VAN DE WEEK.

W6UXX

W6UXX, waarvan we U enige weken reeds vertelden, is nu onderweg naar Cocos Island. Binnen twee weken zal hij daar aankomen en dan in de lucht verschijnen als TI9UXX. Dit bericht is afkomstig van W6KYG, die commercieel radio contact heeft met het schip. W6KYG houdt KV4AA hiervan precies op de hoogte en wij natuurlijk op onze beurt weer de PA's.

ZANZIBAR

VQ4RF heeft het plan opgevat om net als enige jaren geleden zijn vakantie door te brengen in Zanzibar. Toen was hij daar met een 6L6 in de lucht. Nu komt hij daar weer in de lucht met de call VQ1RF. Dit kan elk moment gebeuren. Kijk deze week goed uit. Er zijn bovendien geruchten, dat hij ook in de lucht zal komen als VQ8RF van uit Mauritius.

TOKELAU

Van KV4AA komt het bericht, dat ook ZL3JA van plan is een trip te gaan maken. Dit zal dan zijn naar Tokelau, een klein eilandje.

QSL's

De QSLkaarten van ST2UU's trip zijn nu gedrukt en kunnen binnenkort tegemoet

worden gezien. FA3IH heeft de zijne al binnen.

COCOS

Er zijn twee Cocos eilanden, die 'n halve wereld van elkaar af liggen. Naar de een gaat W6UXX, zoals we in de kolom hiernaast zien. Op 't andere Cocos island zitten momenteel VK1HM en VK1BJ. VK1HM is verleden week gehoord door PAoUL. QSL via W.I.A. Let op ze, want ze zijn zeldzaam. ZC2MAC heeft er een paar maanden gezeten, verleden jaar, maar die is er al lang weer weg. De QSL's van hem, zijn al in PA-land aangekomen.

FORMOSA

Uit een brief van JZokF vernemen we, dat op Formosa C3BF actief is op 14005 kc. Werktijden zijn 05.00-09.00 GMT. Formosa telt als een apart land. QSL kan gestuurd worden via W1WAY.

Dan komen hier eerst de brieven van onze medewerkers. We pikken PAoUL om te beginnen. Hij werkte PY's en W's op 14 Mc cw en hoorde op die band : ZD2DCP(16.30), VS9AD(16.00), MP4BBD(14.00), VQ2WR(18.30), DULCV(14.10), AP2K(14.45), EA9AP(16.15), ZD2S(16.30), ST2UU(16.50), VQ2AB(17.30) en JA3AQ(15.30). Verder DI9AA, dat een Duits schip is. Op 7 Mc werd gehoord : VS9AS(21.35) en op 21 Mc, PY's en LU's.... PAoUN hoorde deze week : 3A2AW(14020, cw, 22.00), HK1TH(14080, cw, 22.30), VS9AD(14 Mc cw, 19.00), CR7IZ(14001, cw, 19.00), CR7LU(14005, cw, 19.00), FKS8AA, ST2NW(14110, 16.00, fone), ET2CG(14150, fone, 18.00), ZS3BC(14100, cw, 19.30). Het QTH van deze laatste is Box 2, Ludiritz, S.W.Afr. Dave ligt op de loer voor TI9UXX en 4W1UU and so do we.... Hier nog eerst even een herinnering voor de contestelingen.

CQ DX CONTEST

cw en fone . Een deel op weekend 24-26 Oct. Het andere deel 31 Oct-

2 Nov. Verdere bijzonderheden en de juiste tijden zijn reeds gepubliceerd in een der vorige CQ-PA's. Zo, dit was maar even voor het geval U het over het hoofd gekeken heeft....Dan is er van de week een nieuw lid bijgekomen, die al direct begon met wat dope in te sturen. Dat is fb, ob. Daar moeten we het van hebben. Zonder medewerkers kunnen wij geen snoepjes van de week maken. Hij gaf dan door TG9RB(14 Mc, fone, 21.35) QTH is : Air Mission USA Embassy Guatemala-City, Guatemala. ...Dan is hier PA-314 met speciale 7 Mc dope : alles cw. ZL3JA(06.10), PY7AC(23.28), KP4KD(23.29), VS9AS(23.35), TI2PZ(00.02), CE2CC(00.04) en LU9AX(22.45). Tnx, ob 7 Mc dope komt er niet te veel binnen...Ha, die KW. Hij komt hier weer met fb dope. Gewerkt is met EL2P(14020), LU5ZO(14050), dit is op Deception Island, tijd 20.20. Verder VS9AD(14080, 15.15), VP8AJ(14005, 18.30), HK1TH(14000, 22.10), Verder werd gehoord : VS9AS(14060 15.40), KZ5AL(14060), TI2TG(14030, 21.40), CR7IZ(18.00), LU3ZS (14050 18.05 QTH Sth. Shetland), VP5SC(14 070, 21.20), OQoDZ(14055, 18.00, QTH Ruanda), JY1US(14052, 18.00), DM2ABL (achter het Faraday screen) en DI9AA(een Duits schip). Verder logde KW ZD2SG(14055, 18.15), en I2UP, die UNX riep. Dat zullen wel beide stations zijn van de United Nations. Dan waren er nog FD4BD(14028, 18.30), CR7MB(14030, 21.20), CX6BT(14040, 21.30), OX3GG(14070 21.40) en HC1JW(14025, 21.40). Nou, dat was een flinke ruk, KW....Dan is hier een brief van JZoKF. Tja 't zit 'm in het zitten. Wat voor ons steengoeie dx is, is voor hem heel gewoon. Hij pikt daar op zijn sloffen C3, FK8, HS, KX6 enz. en heeft 'n boel JA-QRM. Let eens op hem in de

SNOEPJE VAN DE WEEK

VQ4RF KAN ELK MOMENT VERSCHIJNEN VANUIT ZANZIBAR ALS VQ1RF

BINNEN 2 WEKEN ZAL W6UXX OP COCOS ISL. AANKOMEN (TIGUXX)

ST2UU KOMT EIND VAN DEZE MAAND IN DE LUCHT VANUIT YEMEN (4W1UU)



middaguren. JZo telt als apart land. Een poosje geleden gaven we dope over hem....Dan is hier het boekwerk van PA-304 weer. Het log wordt met de week groter. Gelogd werden, schrik niet, 278 dx stations. Helaas kunnen we nog geen 10 % hiervan opnemen en moeten volstaan met een greep. ET2MW CP5EK, CR7IZ, ZS3BC, ET2ZZ, I5FT(19.30, fone, Ital. Somaliland), VS1ES, OD5AD, SVoWE, die vertelde aardsschokken gevoeld te hebben, VS9AD, ST2AR, MP4KAB(17.15, fone), VS2DS(QTH Penang), FQ8 AP(17.45), HZ1AB, ZS3HX, ZE5JE(18.45) CE2CC, OD5AI en OQoAX(19.30, cw). De laatste is een belangrijke aanwinst en versterkt de gang daar, die tot nu toe alleen uit OQoDZ bestond. We hebben maar enkele stations uit 't log van PA-304 kunnen weer geven. ...Dan volgen hier tot slot wat

S N A B B E L T J E S

Volgens YULAD zijn er geen ZA-stations in de lucht. OK1MB zegt, dat er een nieuwe MP4 in de lucht is in het Sheikdom Bubai(nooit van gehoord !), FK8AO is ex-FQ8AE. Alle QSL

kaarten voor de FI8-stations kunnen gestuurd worden naar Box 527 Vietnam. Er zijn nu 58 LU-Z calls uitge-reikt voor Argentijns Antarctica. Al-le QSL's hiervoor gaan via de RCA. In het Sth. Cal. DX Bulletin staat, dat PR3WI een nieuw station is, dat zal gaan werken vanuit Washington Island. Dit is het zelfde land als VR3. QSL's gaan via KH6YP. En hiermee zijn we aan het einde ge-komen van ons wekelijks dx praatje. Mni nw cntrs es 73 de PAoGN

ONS TECHNISCH HOOFDARTIKEL

Doordat we zo'n boel nieuws hadden deze week, was er geen ruimte voor wat technisch nieuws. Maar geen nood. Volgende week halen we de schade in en komen we met een fb artikel. Dat herinnert ons er aan, dat er nog verscheidene leden zijn, die nog nooit eens een artikeltje hebben geschreven. Kom aan boys, klim eens in de ball-point. Het valt heus wel mee. Desnoods scha-ven we er een beetje aan. Zelfs van de grootste schrijver is het eens de eerste keer geweest. Dus begin maar meteen. Is het een heel mooi artikel, dan bewaren we het voor ons Kerstnummer. Hiervoor is al in de maak een schitterend artikel van PAoUN, terwijl PAoBX belooft heeft weer zo'n lekker nabouwtuk-je te schrijven over een 100 watt 2-meter zender.

VERBODEN VERHAAL

Het zal wel zelden of nooit gebeu-ren, dat er in een radioblad een recensie komt van een film. Maar als U nou eens een film wilt zien, die zich afspeelt in een a-mateur shack (waar de schitteren-ste QSL kaarten aan de muur hangen) moet U eens gaan kijken naar de film "Verboden Verhaal", die afgelopen week liep in de bioscopen Flora, Rialto en Rex in Amsterdam. Je voelt je er compleet thuis. En de

filmtaal klinkt ons heel vertrouwd in de oren. Compleet met QRM, QSB en dergelijke uitdrukkingen. Als U in de gelegenheid bent, moet U deze film beslist gaan zien.

PA-304, J.H. van Beemde-lust

BOUWERS

Het winterseizoen breekt weer aan en dan slaan de PA's weer aan het bouwen. Boys, play safe, hoe vaak bezoeken we niet een shack, waar niets aan aarde ligt. Je hoeft maar naar een onderdeel te wijzen en je raakt de hoogspanning aan. En hoe makkelijk kan dat niet gebeu-ren als je een halve nacht aan het dxen bent geweest. Voorkom, dat er ooit op je graf komt te staan :

Hier ligt PAoPIET

Hij is geaard, zijn chassis was het niet.

MIDDELLANDSE ZEE CERTIFICAAT

Er is een nieuw en fraai gekleurd certificaat uitgegeven door de ARI in Italië. Aanvragen bij A.R.I., Via S. Paolo 10, Milaan. Men krijgt het als men gewerkt heeft met 22 van de 25 Middellandse zee landen plus 30 van de 79 Italiaanse provincies. Alle QS0's moeten na 1 Juni 1952 ge-maakt zijn.

De Middellandse zee landen zijn :

EA	Spanje	OD5	Lebanon
EA6	Balearen	SU	Egypte
EA9	Sp. Marokko	SV	Griekenland
F	Frankrijk	SV5	Dodecanesus
FA	Algiers	SV	Creta
FC	Corsika	TA	Turkije
IS	Sardinië	YK	Syrië
IT	Sicilië	YU	Yugoslavië
ZA	Albanië	ZB1	Malta
ZB2	Gibraltar	ZC4	Cyprus
3A2	Monaco	3V8	Tunis
4X4	Israel	5A1/2/3/4	Libië
I/AG2/MF2			Triëst

Het aantal van 79 Italiaanse pro-vincies zullen we maar niet weer-geven. Dat kan iedereen wel op een atlas zien. Succes !



OFFICIEEL ORGAAN VAN DE
VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS
V.R.Z.A.

REDACTIE
SECRETARIAAT
QSL - BUREAU

Postbus 190
GRONINGEN

CQ-PA verschijnt elke Zaterdag en bevat alleen artikelen, die van belang zijn voor de Radio Zend Amateur. Het wordt gratis gestuurd aan alle leden van de V.R.Z.A. Lidmaatschap f 7.50 per jaar.

De V.R.Z.A is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs.

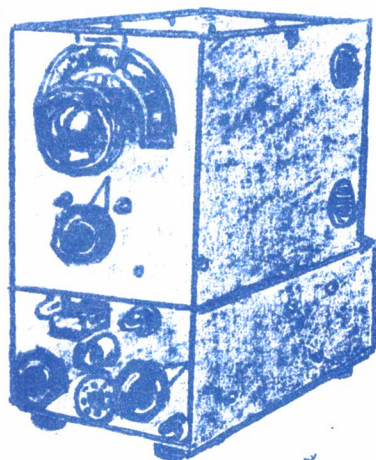
Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 2394 ten name van Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

BESTUUR:

PAoKW W. J. Alblas, Voorzitter, Krimpen a/d Lek.
PAoDX A. Labout, Vice-Voorzitter, Rotterdam.
PAoUSA Br. Spier, Penningmeester, Groningen.
PAoGN H. B. Gortz, Secretaris, Glimmen.
PAoHJK H. J. Konings, QSL manager, Groningen.

REDACTIE:

PAoGN - Hoofdredacteur.
PAoGIN - Redacteur.
PAoHJK - Redacteur.
PAoTAU - Redacteur.
PAoUL - Redacteur.
PAoUSA - Redacteur.



EEN 807 ZENDER IN GALA

EEN COMPACT EN OMSCHAKELBAAR 50 WAT ZENDERTJE
VOOR 80, 40, 20 en 14 METER.

FIG. 1. Afbeelding van de zender. Het handwiel is de afstemcond. van de patank. Vlak daaronder is de bandschakelaar. Daaronder zit het kristal tussen de twee plaatstroom-indicator lampjes. De coax-ingang voor de VFO zit onder het kristal. Het lampvoetje voor de meteraansluitingen zit onder de VFO-ingang. Links en rechts daarvan zitten de 2 afstemknoppen van de buffers.

Toen PAoZL een paar weken geleden in dit blad zijn "stand-by" ontvanger beschreef, beloofden we om ook eens een klein handig "stand-by" zendertje te beschrijven, zodat we in de lucht kunnen blijven, wanneer de grote zender weer eens veranderd moet worden. W4PQA, een ingenieur van het Amerikaanse omroepstation WDHL, heeft een 807 zendertje ontworpen, dat omschakelbaar is voor 80, 40, 20 en 14 meter. Hoewel klein, geeft het toch prima resultaten. Als eindpit gebruikt hij daarin een 807, die ongetwijfeld de meest universeel gebruikte lamp op de hele wereld is. Doordat de 807 echter vaak onoordeelkundig gebruikt wordt, heeft men er soms last mee. Dat dit niet zo hoeft te zijn, bewijst dit ontwerp van W4PQA, waarin twee 807 buizen achterelkaar staan en dat toch stabiel is. Er is geen spoor van parasitair oscilleren. Het is modern opgezet, volledig omschakelbaar en behoorlijk afgeschermd. Als het eenmaal klaar is en in de kast staat, kan de hoogspanning niet meer aangeraakt worden, want alle bedieningsknoppen zitten op het frontplaatje. Het kan ons dus niet vergaan als PAoPIET uit het vorige CQ-PA. Vier banden, $3\frac{1}{2}$ tot 21 Mc staan tot onze beschikking en met één kristal

hebben we output op alle banden. Bovendien kan er uitwendig nog een VFO aangesloten worden, zodat we kunnen gaan zitten, waar we willen. Hoewel het zendertje compact gebouwd is en er een paar nieuwe snufjes in verwerkt zitten, is het niet moeilijk na te bouwen. Als we er de zelfde zorg aan besteden als bijvoorbeeld aan de bouw van een l.fr. voorversterker (dus voorkomen van terugwerking), zullen we niet de minste last ondervinden.

DE AFSCHERMING

Waar we vooral aandacht aan moeten besteden is de afscherming. Doen we dit niet, dan is hier al meteen de bron aanwezig voor alle mogelijke narigheid. De fabrieksgegevens voor de 807 zeggen, dat deze buis volledig afgeschermd moet worden. En volledig betekent volledig. Een bus om de lamp en hier en daar een afschermplaatje maakt zeker geen aanspraak op het woord "volledig". De gevoeligheid van een 807 is ontzettend groot en de roosterkring moet dan ook volkomen geïsoleerd worden van de uitgang. De enige manier om dit te doen is dan ook een volkomen afscherming. Of we het nou leuk vinden of niet, maar de tijd van "open" zenderbouw is voorbij.

Een goede afscherming plus een mechanisch stevige constructie en een aantrekkelijk uiterlijk wordt bij dit zendertje bereikt door het te bouwen in een ijzeren doos van $12\frac{1}{2} \times 22\frac{1}{2} \times 15$ cm, dat geplaatst wordt op een chassis van $12\frac{1}{2} \times 25 \times 7\frac{1}{2}$ cm. De bovenste doos bevat alleen de onderdelen van de uitgangskring. Dit zijn dus : de tankcondensator, die geïsoleerd opgesteld is, de tankspoel met aftakkingen, de bandschakelaar, de h.fr.smoorspoel en de bypass-condensators. De top van de 807 pa steekt ook in deze bovenafdeling, maar er is een gat geboord zowel in de doos als in het chassis en de lampvoet van de 807 is verzonken gemonteerd, zodat de onderkant van de buis (de ingang) beneden het onderste chassis is. Op zo'n manier is de afscherming tussen de in- en uitgang van de 807 compleet. Bovendien is rondom de 807 nog een bus geplaatst. Het resultaat is een eindtrap, die volkomen stabiel is en die geen spoor van zelfoscillatie vertoont met of zonder excitatie.

De benedenste afdeling (dus onder het chassis) bevat de 807 buffertrap en de kristaloscillator. Deze 807 tussentrap is horizontaal gemonteerd en heeft ook een bus als afscherming. Deze bus zit bevestigd aan een tussenschot, dat in combinatie met de chassisbodemplaat weer voor een volkomen afscherming van deze trap zorgt. Deze 807 is net zo stabiel als de eindtrap en kan onder geen enkele omstandigheid aan het oscilleren gaan.

HET SCHEMA

Laten we nu eens het schema bekijken, dat op de volgende bladzijde is weergegeven. Als we dit van links naar rechts lezen, dan zien we eerst de kristaloscillator. Dit is een 6C4 triode, die geschakeld is als een "Pierce oscillator". Deze 6C4 is ook horizontaal gemonteerd, evenwijdig

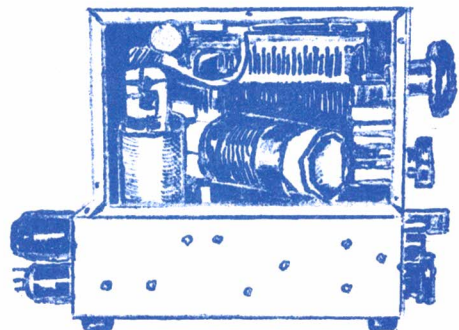


FIG.2. We zien hier rechts in de zender. De zijwand is weggenomen. De bandschakelaar en de tankkring zit in dit bovendeeel.

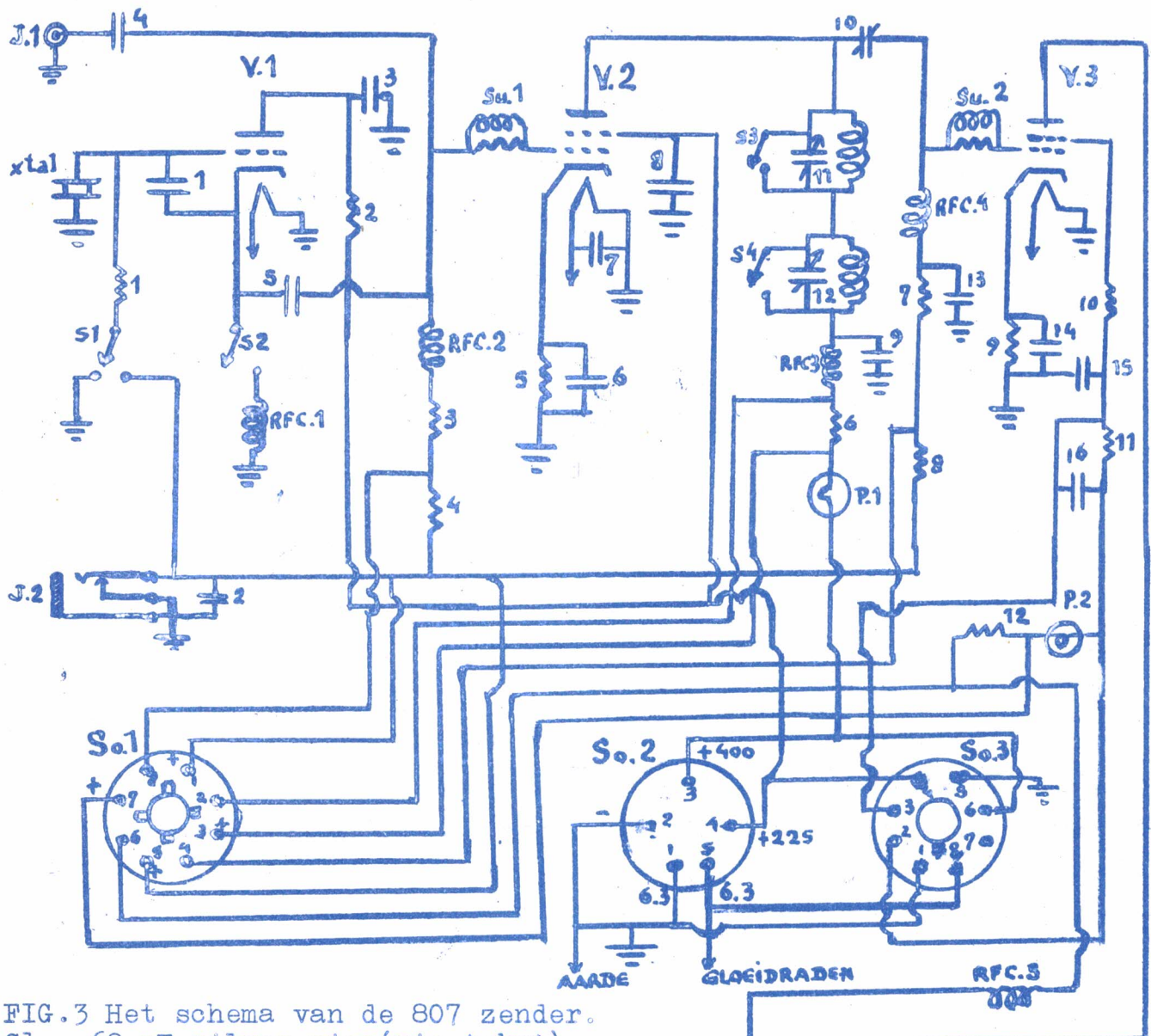


FIG.3 Het schema van de 807 zender.

- C1 = 68 pF.zilver-mica(zie tekst)
- C2,C4,C6,C7,C8 = 0,01 Mfd.mica
- C3 = 0,01 Mfd.400 V.papier of mica
- C5 = 56 pF.zilver mica
- C9 = 0,01 Mfd.1200 V.mica
- C10 = 3/30 trimmer,lucht of mica
- C11 = 50 pF,variabel(geisoleerd opgesteld)
- C12 = 300 pF.ontvangtype, geisoleerd opgesteld.
- C13 = 0,001 Mfd.mica
- C14 = 0,01 Mfd.mica en 1 Mfd.600 V. papier parallel
- C15 = 0,005 Mfd.mica, 1200 V.
- C16 = 0,5 Mfd.600 V.papier
- C17 = 0,01 Mfd.mica 1200 V.
- C18 = 150 pF.variabel,spatie tussen de platen voldoende voor 1500 V Geisoleerd opgesteld.

N.B.Breng alle aardleidingen van de xtaltrap en eerste 807 naar één gemeenschappelijk punt,n.l. de kathode van de 807. Breng ook alle aardleidingen van de eind-807 naar één punt, de kathode

R1 = 51 KOhm, 1 watt, kool
 R2, R3 = 22 KOhm, 1 w, kool
 R4, R8 = 220 Ohm, 1 w, kool
 R5 = 500 Ohm, 10 w, draad
 R6, R12 = 56 Ohm, 1 w, kool
 R7 = 6800 Ohm, 5 w, draad
 R9 = 250, 10 w, draad
 R10 = 68 Ohm, 1 w, kool
 R11 = 50 KOhm, 20 w, draad
 J1 = VFO ingang, coaxplug
 J2 = sleuteljack
 J3 = antenne, coaxplug
 Su1, Su2 = parasietstopper
 V1 = 6C4 kristaloscillator
 V2 = 807 tussentrap en
 freq.vermenigvuldiger
 V3 = 807 eindtrap

P1, P2 = indicatorlampje in plaats van meter in plaatleiding
 RFC.1, 2, 4 = h.fr.smoorspoel $2\frac{1}{2}$ mH
 RFC.3, 5 = h.fr.smoorspoel 1 mH
 S1 = enkelpolige 2-weg schakelaar voor osc. of verst.sleuteling naar verk.
 S2 = enkelpolige schakelaar (zie tekst)
 S3, S4 = omgebogen hoekje op condensator plaat, zie tekst
 S5 = zware keramische schakelaar, 4 st. met kortsluitstrip
 Sol = meter-schakel lampvoetje met extra 3 ingevijlde groeven
 So2 = voedingskabel-aansluiting (gemaakt van een oude 5-pens lamphuls)
 So3 = octal lampvoet voor schakelen, zie tekst

AAN DE 807. Deze oscillator met "hete" kathode, is gemakkelijk aan de gang te krijgen en heeft een kleine kristalstroom. Het voordeel op een andere Pierce schakeling is, dat hier een kant van het kristal aan aarde ligt. Het enige critische onderdeel is de mica condensator tussen rooster en kathode (C.1). Zonder deze wil de lamp niet oscilleren. Het is aan te bevelen om de juiste waarde van deze C goed uit te proberen. Vooral als men in de oscillator sleutelen wil. W4PQA vond in zijn geval 68 pF als juist. Dit oscillator sleutelen is nooit erg aan te bevelen, maar er zijn hams, die het toch graag doen. Daarom is schakelaar S1 aangebracht en kunnen we naar verkiezing de oscillator of de buffer sleutelen. De plaatspanning op de 6C4 is 115 Volt, gestabiliseerd. Met schakelaar S2 kunnen we de oscillator "uit" zetten. Dan kunnen we op de eigen frequentie luisteren of de VFO inschakelen. De kristallen worden in een lampvoetje op de frontplaat gestoken, zodat eventuele verwisseling snel kan gebeuren.

De output van de kristaloscillator wordt van de kathode afgenomen en aan de eerste 807 toegevoerd via een 56 pF mica koppelcondensator. De excitatie voor de 807 is dan voldoende. Ofschoon natuurlijk normaal de xtaltrap afgezet wordt, wanneer er VFO gewerkt wordt, is het toch mogelijk om beide tegelijk in bedrijf te hebben. Dit is bijvoorbeeld gemakkelijk als we een paar vaste xtal frequenties in de band willen hebben om de VFO op te kunnen zetten.

E E N N I E U W B A N D S C H A K E L S Y S T E E M

Om de tussentrap op de diverse banden te kunnen schakelen is een foefje bedacht, dat in de praktijk aardig goed werkt. Er worden namelijk 2 plaat-tankkringen gebruikt, die in serie staan. De afstemcondensator van elke tankkring is zo groot, dat hiermee twee naast elkaar gelegen banden bestreken kunnen worden. De ene tankkring is dus voor 80 en 40 en de andere tankkring is voor 20 en 14 meter. Bij alletwee de condensators is van de buitenste rotorplaat een klein hoekje omgebogen, zodat bij helemaal indraaien van deze condensators de rotorplaat tegen de vaste plaat aanloopt en de condensator (en dus ook de betreffende tankkring) kortgesloten staat. Eén van de twee tankkringen is dus steeds in gebruik. De omgebogen hoekjes fungeren dan als de schakelaars S3, S4.

Men zal echter ondervinden, dat als de eind-807 als verdubbelaar staat, de output vergroot kan worden, wanneer de ene tankkring van de buffer op de originele frequentie staat en de andere tankkring van de buffer op de dubbele frequentie. Doordat de buffer ook "tussen" de amateurbanden afgestemd kan worden, kunnen we de VFO (of xtal) op $5\frac{1}{4}$ Mc, de buffer op $10\frac{1}{2}$ Mc en de eindtrap op 21 Mc zetten. De 20/10 buffertank zit aan de plaatkant, de 80/40 tank aan de h.sp.kant. De schermspanning van de 807 buffer is 255 Volt, gestabiliseerd. Parasietstoppers zijn in beide roosterkringen van de 807's geplaatst. Een weerstandje van 68 Ohm in de schermleiding van de laatste 807 doet hier eveneens voor dienst. De koppeling tussen buffer en eindtrap is via een lucht of mica C van $3/30$ pF. Deze staat lang niet helemaal in. Er is ruim voldoende excitatie. Opgepast moet worden, dat deze trimmer niet té ver ingedraaid wordt, anders wordt de eind-807 overstuurd en wordt de output kleiner.

DE EINDTRAP

In de PA-tank zit een spoel met taps. De bandenschakelaar is van het zware keramische type uit de bekende army-surplus tuning-units. De cond. in de tankkring is 150 pF. Dit komt overeen met 2 pF per meter golf-lengte als de spoel zo gedimensioneerd wordt, dat de C bij 80 meter bijna helemaal in staat, bij 40 half, bij 20 een kwart en bij 14 bijna uit. De tank Q is dan 12. Een boel 807 zenders hebben het gebrek, dat de ingeschakelde tankcapaciteit, vooral op 80, te klein is. Dit openbaart zich dan, dat de maximum h.fr.output (maximum antennestroom) niet samenvalt met minimum plaatstroomdip. De niet gebruikte windingen van de tankspoel worden door de bandenschakelaar kortgesloten. De schermspanning van de eind-807 wordt via 50.000 Ohm van de plaatspanning betrokken. Om ook fone mogelijk te maken wordt deze weerstand overbrugd met 0,5 Mfd. Voor dit zelfde doel wordt de kathode overbrugd met 1 Mfd. Een snufje van deze tx is de spannings-schakelplug. Met één gemeenschappelijk psa voor de hele zender, worden door middel van een octalplug bij cw de pennen 2 en 6 doorverbonden in het octallampvoetje. Bij fone sluiten we de sec. van de modulatie trafo aan op de pennen 2 en 6. Gebruiken we een apart psa voor de eindtrap voor max output, dan sluiten we dit aan op de pennen 2 en 5. Van dit lampvoetje kunnen we ook spanning afhalen voor de VFO of andere hulpapparaten.

Nog een snufje is de meter-plug. De 4 kringen van de tx kunnen gemeterd worden door een m.A. meter te pluggen in het octalvoetje op de frontplaat. In dit voetje zijn 3 extra groeven gevijld, zodat de octalplug er op 4 verschillende manieren ingestoken kan worden. Aan pennen 1 en 8 van de plug komt de meter. Om de kring te meten is het alleen nodig om de plug in de gewenste stand te draaien. In de plaatleidingen van de 807's zitten bovendien nog zaklantaarnlampjes. Dit is een handige afstemmethode en is een extra beveiliging.

De tx gebruikt 6,3 V bij 1,95 Amp voor de gloeidraden; 250 V bij 20 mA. voor de oscillator en scherm en 400 V bij 30 à 40 mA. voor de eerste 807. De eindtrap gebruikt ongeveer (afhankelijk van de koppeling) 600 V bij 100 mA.

PAoGN

HAM AD. Gevr. 3 X 6V6, multi-match modulatie trafo 50 w; trafo 2 X 500 V (250 mA) en trafo 2 X 800

Volt bij 300 mA. Br. aan Ing. J. Walraven, PAoPCA, Peerlkamplaan 5, Hilversum.

deze week op 2

DOOR OM EDELING PA-142

Met dit nr.40 van CQ-PA is het weer een jaar geleden, dat we met deze 2-meter rubriek startten en wat betreft condx op 2 is het niet gek geweest. PE1PL had zijn dagelijks QSO met FP, WI, DL3VJ, G4HQ en G3FIJ, hoewel deze stations hier niet altijd 100 % te nemen waren.

Van afgelopen week volgt hier dan het nieuws. HB1IV, die op de berg Pilatus 2200 m hoog zat (80 w in p. ant. was een spiraal voor zenden en een 24-el beam voor ontv.) had op 12/9 om 13.30 een QSO met PE1PL. De eerste PA, die hij werkte was PAoFC in Maassluis. Verder werkte HB1IV met GW2ADZ, G3FIJ en G5YV. Bijzondere condx waren er niet. Alleen kwam die HB in G-land beter door (S8) dan hier (S3). Verder hoorde FC 13/9 EI2W en FB hoorde zijn draaggolf ook, maar kon hem niet R5 nemen. Jammer genoeg kon het niet tot een QSO komen. Als ik het wel heb, gaat FC aan de kop met de meest gewerkte landen op 2. 10/9 hoorden we LDG en FC. Ook was er FS, die daar heel wat PA's op bezoek had (de VRZA-gang H'sum was daar, RED). Als ik het goed gehoord heb, waren er LU, AV, TP, JAN, SPR. Deze laatste kunnen we binnenkort ook op 2 verwachten. Verder was er nog NEL in QSO met HAK. Met een 832 en een beam binnenshuis werkte NK 2/80 met FC. Tussen de middag waren er DL3VJ, FP en WI. 11/9 logden we WI, FB, FP, DL3VJ en DSW, die met 10 watt in een 5-el beam werkte. Verder G3FIJ en G4HQ, die erg zwak waren. PE1PL werkte met F8GH en ON4BZ riep HB1IV. 12/9 had LDG een QSO met NL, BAL en ON4HN, terwijl FC met ON4FE (Namen) in QSO was. 13/9 logden we FC, NL, HAK, FB en LDG. PAoFC hoorde G6AH en G6RH. In de avond werd gelogd ON4HN in QSO FB en ON4LN in QSO met ON4HN. Verder had FB een QSO met G6NB, hetgeen ook door DL3VJ gehoord werd. FB hoorde nog DL1DC en de draaggolf van EI2W. 14/9 werd gelogd DL3VJ, FP, WI. PAoNL

had een QSO met FP en G6NB, even later had FB een QSO met ON4YB en G6NB. PAoFC werkte met G4KO, G4PV, G5MA en G6NB. Ook ON4BZ was op de band. Om 00.30 AT logden we nog G6NB in QSO met G6WS, welke laatste hier niet te horen was. Opvallend was weer, dat om deze tijd G6NB met een S9 signaal doorkwam hetgeen een paar uur daarvoor niet het geval was. Waarschijnlijk dus door de grotere afkoeling in de nacht. 15/9 logden we nog FP, WI, DL3VJ en HAK in QSO met PE1PL. Ook waren er G4HQ en G3FIJ. Deze G's waren zwak. 's-Avonds logden we ON4HN en DL3QA, welke laatste met cw in de lucht was. Hoewel hij S8 doorkwam, had hij toch geen QSO, omdat op dat moment er verder niets op 2 was. Cheerio es best 73 de

PA-142

Het bestuur van de VRZA moet tot haar leedwezen berichten, dat

PAoLDZ

OM L. Duzee te Haarlem verleden week Vrijdag nog vrij onverwachts is overleden. LDZ was een oldtimer, die ook in het verenigingsleven een vooraanstaande plaats heeft ingenomen. Hij ruste in vrede.

HAM AD. Te koop gevr. ontv. voor de 80, 40, 20 en 14 m band. Mag ook uitsluitend deze banden bevatten. Super, vold. schallengte. 2 X hf. moet beslist goed in orde zijn. Zelfbouw geen bezwaar. Br. met pr. en beschr. aan PA-290, J. Schrier, J. v. Goijenlaan 22, Vlissingen. HAM AD. Ruilen : Zw. st. radiokast m. klep. gesch. v. inb. met ingeb. 10 w. Ph. speaker, aanp. trafo; Philips rechte ontv. klankcorr. Bzn 2X455 E462, 2XE499, E444, E463, 1805. Uitst. st. Gevr. KG ontv. m. sp. 20, 40, 80 m. PAoHLZ, Neptunusstraat 2 H'sum.

HW'S DX

De condities waren afgelopen week niet zo denderend. Een opleving kwam afgelopen Dinsdag, maar Woensdag was dit al weer aan het tanen. Toch is er niet gek gewerkt als we zo al de logs eens bekijken.

Daar hebben we eerst PAOQF, Piet houdt speciaal de 21 Mc in de gaten en trof daar van de week fb condx. Gewerkt werd op die band met LU4ZO (Deception Isl) en op 13/9 ZS6BJ. Op 15/9 werd gefoond met TI2EV (17.00) en W2JKW (17.35) en van beiden was QF de 1ste PA. Piet gebruikt NB FM. De lijst van gehoorde stations is ontzettend lang. We doen dus een greep naar de mooiste dx : Op 14 Mc VSLFN (17.28), CR7LU (17.32), KR6GR (16.55), ZE5JE (17.32), EA8BF (17.35), FF8AZ (18.10), KL7DC (20.40), VQ3KIF (19.35), OQ5VN (21.50). Verder op 12/9 KL7AZ (07.00), VU2RA (11.35), JA3AQ (11.38), MP4BEN (11.42), FQ8AP (17.30), CR7IZ (17.50), 13/9 YI2AM (07.32), OD5AI (07.49), Op 15/9 ZS8D (16.45). Op 21 Mc werd vooral Europa, het nabije Oosten en N. en Z. Amerika gehoord... PA-314 houdt meer speciaal de 7 Mc in de gaten en logde daar behalve de nodige W's ook nog PJ2CE (01.10 12/9). Op 14 Mc werd gelogd op 13/9 KV4BB (12.05), KR6LP (12.10), LU4ZO (20.10 Dec. Isl) Dan is hier our president weer, die ondanks zijn drukke bezigheden toch iedere dag een paar uur dxt, want een voor-

zitter moet actief zijn. Gewerkt werd met MD5R/S, LU3ZO (Dec. Isl. 19.15-14005 kc), CR7MB (18.20), HR1AA (22.10, 14015), CP1BX (22.30 VP1AA (22.40, 14005). Gehoord op 14 Mc werd : OQoDZ, FF8AZ, TI2TG CR7IZ en VQ2GW..... Dan hebben we hier PAoUN. Dave zorgde voor de snoepjes van de week en logde : ZD4AE (14095, 20.00), VR2AS (14070, 08.00), KH6WU (14080, 08.) KH6YL (14090, 08.00), KL7AFR (14100, 08.00), AP2K (21080, 11.00) VP1AA (14000, 24.00), EL2P (14010 22.00), VP5SC (14065, 24.00) en ZD4BJ (14100, 19.00). Alles cw. Met fone werd gehoord KH6IJ (14200, 08.00) en KL7AFR (14210 08.00)..... Dan is hier het super-duper log van OM V. Beemdelust weer. 207 dx stations werden door hem afgelopen dagen gelogd. We doen dus maar weer zoals gewoonlijk een greep uit de beste dx. 11/9 YI2AM, OD5AK (18.45), MD5R/S, OY2Z (19.15), EA8BK (19.30), 13/9 KP4UE, KV4AA, ZS3B (19.15) VQ4BY (19.45) 14/9 waren er prima condx voor Noord-Amerika, hele bossen W's werden met fb sigs gelogd. 15/9 HZ1AB (19.15), CR7IZ (19.45), OQoDZ (20.00), ZD4AE (20.00), EA8BK (20.15), OQ5VN (20.30), CX1KB (20.30), CT2AF (21.05), EA8BG (21.05) ET2ZZ (21.05, QTH box 379, Asmara)..... Dan is hier afgelopen week QST ontvangen met uitvoerig dx nieuws erin. Jammer genoeg kunnen we 't niet gebruiken, want voor ons is dit nieuws met 'n baard. In CQ-PA komt de dope ZO VAN DE BAND, ZO IN ONZE KRANT ! En de lijst met dx QTH's plaatsen we wel eens als we onze ruimte niet kunnen vullen, voorlopig komen we elke week ruimte te kort.....



SNOEPJES
VAN DE WEEK
ST2UU ZIT EIND SEPT
IN TIRBUKTU. (14100 KC)
EA4BH GAAT IN OCTOBER
VOOR 15 DAGEN NAAR RIO DE JANEIRO
CONORO ISLAND KOMT IN DE
LUCHT VOLGENDE WEEK !!



EA4BH

EA4BH gaat in October voor 15 dagen naar Rio de Oro. Luis werkt altijd op of nabij 14000 Kc. Grijp uw kans ! Twee jaar geleden is hij er ook geweest en heeft toen heel wat QSO's gemaakt.

EA9DC

Er zijn door EA9DC nu ongeveer een 50-tal QSO's bevestigd met een QSL van zijn verblijf op Ifni. Hoe de boys er aan gekomen zijn, kan je het beste vragen aan iemand, die een kaart gekregen heeft. We vermoeden, dat die een dollar opgestuurd hebben. Wanneer er soms iemand mocht zijn, die daartoe in de gelegenheid is, doe dan eens een goed woordje voor de andere PA's, pse.

ST2UU

Jim zegt, dat hij niet naar Yemen zal gaan, omdat er velen zijn, die daar al mee gewerkt hebben. Hij gaat nu naar Timbaktu (TU2) en naar Gambia (ZD3). Timbaktu klinkt nog al onwaarschijnlijk, daar het Frans Territory is en midden in de Sahara ligt. De trip zal plaats vinden eind September, houd dus volgende week in de gaten. Jim was in 1951 in Eindhoven en vroeg de beste 73 overtebrengen aan Vic. Shillcock, VK3NS en PAoVH van de Philips service in Eindhoven, hetgeen we bij deze doen.

LB8CH

In een QSO met LA5ZC, die in 50 en 51 op Jan Maijen was als LB5ZC, vertelde hij, dat LB8CH actief is op Jan Maijen en op 7 Mc werkt.

COMORO ISL.

G2RO gaat volgende week naar de Comoro Islands bij Madagascar (zie DXCC wereldkaart van UN). Dit bericht is afkomstig van FQ8AP via FA8IH.

PALMYRA

Volgens KH6YL zal binnen enkele weken KP6AK in de lucht komen vanuit Palmyra. Er was daar niemand meer in de lucht.

DE 80 METER VRIENDENBAND

DOOR PAoAP

Van de week hoorden we een QSO van 2 rasechte oldtimers, n.l. VR en JOB, die er nog best mogen zijn. Laten we hopen, dat we op onze 65ste jaar ook nog zo actief zijn... TAU liet zich nu eens met fone horen en met een prima signaal.... Het Noordelijkste station JDB op Vlieland begint zowel in sterkte als in kwaliteit op MDG te lijken. Onze eilandbewoners mogen er best zijn en hebben zeer zeker een signaal van goede huize.... Martin, MHA, gaat een nieuwe 4-traps all-band zender bouwen. Succes Martin... De xyl van LRE vindt, dat Leo té veel achter de mike zit. Dat wordt gevaarlijk, ob, dan maar liever eens een keer wandelen met haar... Voor wat het buitenland betreft : In Duitsland zijn de eerste DM's nu op de band verschenen, n.l. DM2AEM en DM2ABJ. Dan was er nog te horen SP2KAC (fone) en de landen CT1, EA, HB, OZ. De condx waren dus niet zo gek, al was op sommige uren de QRM ook wat bar... Onze dank voor de medewerking aan deze rubriek aan OM Verheij, PA-297 en OM Rooker PA-318. PAoAP

VS9AS

VS9AS werkt tegenwoordig op 7 Mc.

MACQUARIE

Macquarie is alleen nog te werken door VK1AF (ex-VK5). Heard Island is nu uit de lucht. Zoals we verleden week al meldden, zitten VK1HM en VK1BJ nu op Cocos Isl. en zijn hier al gehoord. Ze worden er geholpen door ZC2AB.

KB6AO

KB6AO zal speciaal in de richting Europa gaan spuiten. Let eens op hem. Hij werkt fone en zijn tijden zijn van 07.00 - 10.00 GMT.

Zo, mannen, dit was weer het dx commentaar van afgelopen week. Dank aan alle medewerkers. Voor het volgende nummers copy uiterlijk Donderdag hier. 73 PAoGN