



# CQ-PA

NR.38

JAARGANG 8

3 november

1959

NR. 390

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr.802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## Hoe kiezen we onze onderdelen ?

Ongetwijfeld zult U zich reeds vele malen afgevraagd hebben hoe de ontwerper van een zender, ontvanger of ander soortgelijk apparaat aan de waarde van de gebruikte onderdelen komt.

Tevens zult U geconstateerd hebben dat verschillende waarden gebruikt zijn voor schijnbaar hetzelfde doel in gelijkwaardige apparaten. En vermoedelijk het belangrijkste voor U als bouwer, welke waarden kan ik vervangen terwijl het ding blijft werken; zoals de ontwerper bedoelde.

In feite zijn er zeer weinig critische waarden in de meeste apparaten. Het is b.v. heel gemakkelijk om 2 zenders te ontwerpen, die hetzelfde uitgangsvermogen en hetzelfde frequentie-bereik hebben, terwijl de waarden der onderdelen in beide geheel anders zijn.

In dit verhaal zullen we daarom het doel van enkele der meest gebruikte onderdelen bespreken en tevens bekijken, welke eisen we er aan stellen, zodat we kunnen bepalen of een of ander onderdeel kritisch is of niet.

## CONDENSATOREN

Een van de belangrijkste taken van een condensator is het doorlaten van hoog- en laag frequentie-trillingen en het tegenhouden van gelijkspanning. Ook is het soms nodig om deze wisselstromen kwijt te raken en de gelijkspanning te behouden. Als voorbeeld noemen we de afvlakking, een afvlakcondensator zal men dikwijls gebruiken op de punten waar de voedingsspanningen binnen komen.

De hoogfrequentestroom, die op de voedingsleiding aanwezig is, vloeit dan af naar de aarde en komt niet in het p.s.a. terecht waar hij over de inwen-



dige weerstand kan koppelen met andere hoogfrequent stromen, zodat oscilleren kan optreden.

Een ander geval is dat waar een weerstand gebruikt wordt om de gelijkspanning te laten dalen, terwijl er geen wisselspanning over mag komen te staan (b.v. schermroosterweerstand, katodeweerstand e.d.)

De werkspanning moet meestal gelijk zijn aan de voedingsspanning, groter is altijd goed. Bij katode ontkoppelcondensatoren natuurlijk alleen maar groter dan de negatieve roosterspanning welke door de katode weerstand gemaakt wordt. Bij schermrooster e.d. wel gelijk of groter dan de voedingsspanning, daar deze spanning bij koude buis, dus bij inschakelen, gelijk is aan de voedingsspanning en pas daalt zodra de buis stroom gaat trekken.

De waarde van deze ontkoppel- of afvlakcondensatoren is helemaal niet kritisch. In de amateurbanden van 80 tot 10 meter kunt U alle waarden tussen 30K en 1K gebruiken. Schrijft een of andere ontwerper dus 5K6 voor in zijn ontwerp, dan kunt U uit de junkbox dus gerust een andere waarde vinden en hoeft U dus geen dure nieuwe condensator in de winkel te gaan halen.

Hogere waarden hebben geen zin, daar zij groot van afmeting zijn en tevens meer zelfinductie in serie hebben, die boven een bepaalde frequentie (de resonantie-frequentie) de afvlakkende werking nadelig beïnvloeden.

V H F werk vereist speciale condensatoren, zeker geen papier condensatoren, doch liever kleine mica's of keramische condensatoren, met zo klein mogelijke afmetingen. Op 2 meter is 500 PF als afvlakking reeds ruim voldoende.

Rest ons nog één toepassing te bekijken van een afvlakcondensator. Als het hoogfrequent circuit dat afgevlakt moet worden ook nog laagfrequent bevat, zoals in een gemoduleerde eindtrap, dan moet de waarde van de afvlakcondensator liever niet groter zijn dan 2 K, anders verdwijnen ook de hogere laagfrequenties.

Vervolgens hebben we dan de koppelcondensatoren, die gebruikt worden om wisselspanningen van het ene naar het andere circuit over te brengen en het ene van het andere circuit te scheiden voor gelijkspanning. Zoals b.v. van de anode van de ene buis naar het rooster van de andere buis. Capaciteits-waarden en werkspanning zijn ongeveer hetzelfde als voor de ontkoppelcondensatoren. In hoogfrequent toepassingen is de minimum toegepaste waarde ongeveer 100 pF (80 tot 10 meter). Iedere waarde van 50 pF tot 10 K is echter goed.

Zeer zelden vindt men wel eens een kritische waarde, b.v. als we spanningsdeling willen hebben enz., dit wordt dan echter practisch altijd aangegeven

door de ontwerper in de tekst. Een speciale soort afvlakcondensator is die welke gebruikt wordt in de voeding. Voor telegrafiezenders is het voldoende als de bromspanning kleiner is dan 5 %, terwijl voor telefonie 1 % vereist is.

Voor de modulator en L.F. versterkers stellen we veel hogere eisen. De vereiste filtercapaciteit voor een gegeven bromspanningspercentage hangt af van de zelfinductie van de smoorspoel. Voor de genoemde 5 % moet het product van L en C minstens 20 zijn. (C in microfarads, L in henrys). Men moet dus opletten dat men aan de minimum eisen voldoet. Indien de ontwerper dus 8 microfarad opgeeft, en U heeft 16 of 25 voorradig dan kan deze zonder meer gebruikt worden, daar men aan de minimum eisen voldaan heeft.

Het gebruik van de electrolytische condensatoren geeft meestal ruimte winst. Door 2 condensatoren in serie te zetten verdubbeld men de werkspanning en halveert men de capaciteit. Electrolytische condensatoren zijn meestal veel goedkoper dan papiercondensatoren, zodat bovengenoemd bezwaar van halvering der capaciteit wegvalt. Als U ze echter lange tijd in de rommelkist hebt liggen is het aan te bevelen er niet direct de volle spanning op te zetten, doch eerst een kleine spanning erop en deze langzaam opvoeren tot de werkspanning bereikt is.



1.

"SONNBLIK" 2 M. EXPEDITIE  
op 5/6 september 1959

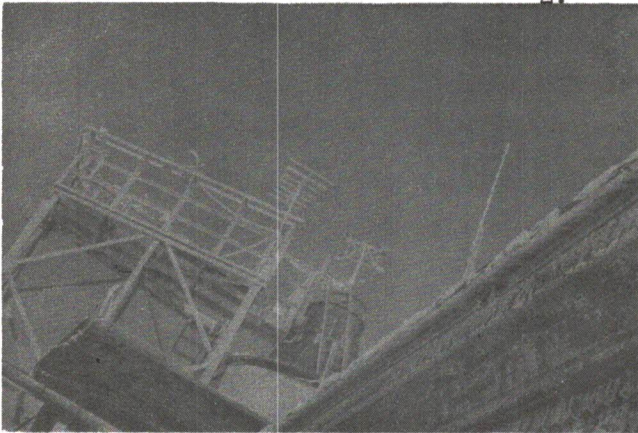
1. OE6AP aan de schrijfmachine

Staande: Gottfried Wallach  
De Berggids

Op de voorgrond: OE6EI,  
Sec. Op.



2.

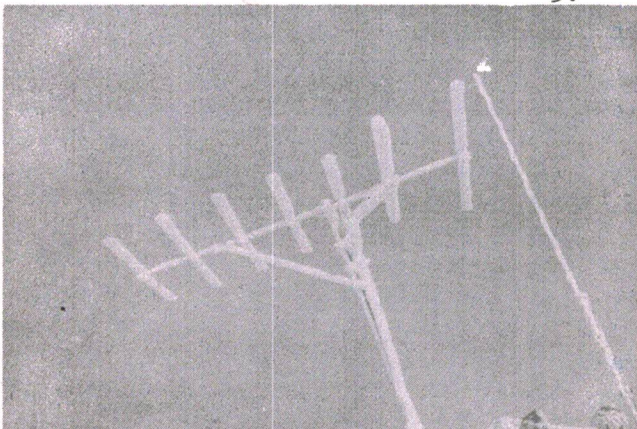


2. De antenne van OE6AP op de  
waarnemingstoren van het  
weerstation.

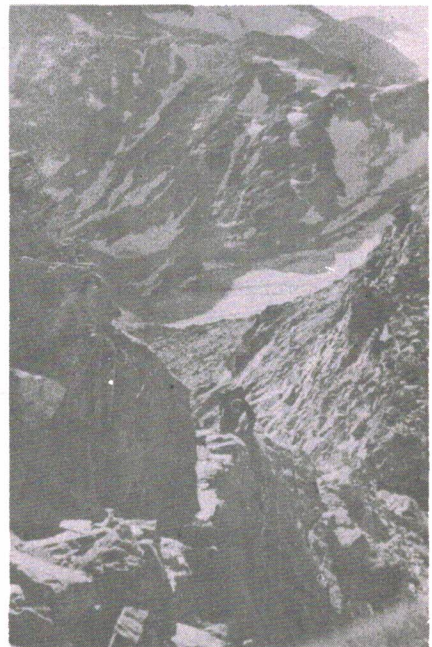
3. Links onder: Een "ijselijk"  
geval.

4. De weg omhoog was niet met  
rozen geplaveid !

3.



4.





## DEZE WEEK OP 2

door H. Ripet PA 314  
Korte Kerkstraat 10a  
Schiedam. tel. 01800 - 68361.

Vandaag heb ik, U mag het gerust weten, een kilo suiker uit m'n handen laten vallen en het morsen van dit witte voedings- en genotmiddel betekent, zo zegt men, dat de bedrijver van deze ongerechtigheid bezoek kan verwachten. Of de gevallen suiker nu inderdaad bezoek heeft aangetrokken laat ik even in het midden, een feit is het in elk geval, dat een dag na het hierboven omschreven ongelukje er visite is komen binnenwaaien, echter niet uitsluitend voor PA 314, doch eigenlijk meer voor het gehele Nederlandse en Belgische V.R.Z.A. 2 m auditorium. Op het ogenblik zitten namelijk in de wachtkamer (zijnde de brievenmap hier) DL6VHA en DM2ABK en wanneer deze map open gaat, zullen zij er uit stappen, en via "CQ-PA" hun visie geven op de onlangs gehouden Europa V.H.F. contest. Bij deze heren zal het echter niet blijven, want er staan al weer uitnodigingen op stapel voor I1BRN/MI; F3LP/P (Anquelle du midi) F3XY/M (Grossen Belchen, Vogezen), allemaal stns die van zich hebben doen spreken in de gehouden 24 uurs 2 m rit. Ja, en wanneer dit nieuws zo aan Uw ogen, of wel de menselijke filmcamera, voorbij trekt, dan moet U beslist niet denken, dat PA 314 al die kennis van buitenlandse talen zo maar uit de mouw schudt van z'n jasje.

Laat ik heel eerlijk zijn en bekennen, dat ik alleen maar iets van de Engelse en Duitse taal afweet! Aan Italiaans en Frans heb ik me b.v. nog niet gewaagd en als ik dus zeg, dat er contact met amateurs in F en I1 land zal worden opgenomen, dan is dit in de eerste plaats te danken aan de grote bereidwilligheid van O.M. v. Rhijn. PAoVR in Schiedam, om eventueel vertaalwerk e.d. voor zijn rekening te nemen. Vy mni tnse VR!! Ziezo U weet nu in elk geval, wat U te wachten staat in de nabije toekomst en we gaan nu trapsgewijs de verrichtingen van die amatuers bekijken, welke de afgelopen week de 2 m band bevolkten.

Op de eerste trede staan CML en YZ en zij deden ijverig pogingen, om op 25/9 in contact te komen met LQ, op bezoek bij G6OX. Condx bleken vrij slecht te zijn in de richting Engeland op 2 m, hoewel de FM van de British Isles prima door kwam met slechts af en toe wat lichte fading. CML bracht het nog tot een redelijk signaal in het G land, doch YZ kwam slechts met de hakken over de 'sloot', een gevolg van de m.i. wel zeer ongelukkige ligging van z'n QTH, voor wat het maken van dx verbindingen betreft.

PAoLQ is, wanneer we deze regels schrijven al weer terug in Holland en was druk in de weer om z'n Britse collega's nog even een extra handje te geven als dank voor de prettige ontvangst. Voor de 26/9 gaan we over naar Delft, waar we PAoCL aantreffen met een signaal van 59 + 20 db! CL was in QSO met JVT in Barendrecht en ook dit stn, deed, ter navolging van z'n Delftse collega, al het mogelijke om de conus uit m'n speaker te blazen. Dezelfde avond troffen we ook YZ en GG nog aan op de band. Gegevens werden uitgewisseld over de bereikte resultaten in de contest en we noteerden: YZ, 37770 km afgelegd in 123 QSO's, een gemiddelde dus van 285 km per verbinding. Z'n collega GG slaat ook beslist geen pover figuur met 82 QSO's, waaronder 31 G's, 2 GW's, 1GM, 1F enz. In totaal werden 7 landen bezocht, waarvoor 18400 km moest worden gereden. Had men onderweg niet een lekke band gekregen, (een onwillige converter) dan was de score van GG ongetwijfeld nog veel hoger geweest. Tot zover dan het oorgetuigever-slag van PA 314 over zaterdag 26 september.

De daarop volgende zondagmorgen en een gedeelte van de middag was gereserveerd voor het maken van een QSO-tje met stofzuiger en wasborstel, HI.... 's Middags om 13.30 werden deze attributen op stal gezet en konden de lichtjes in de Rx weer worden ontstoken. Even een schakelaartje overgehaald en daar ver-



scheen JRV op de freq. van G3EQS en gaf cq dx. Een grote optimist, was m'n in gedachten geuite commentaar hierop, doch nog geen twee tellen later deed G3EQS de deur open, zij het dan op een kier. Jammer genoeg zag hij JRV niet staan en stapte daarom maar de 2 m winkel van GG binnen. "Dx condx are going to improve" wist 3EQS o.a. te vertellen en z'n sigs zakten prompt weg in de QSB, HI.....

Goed nieuws komt uit de county of Norfolk - N.O.England. Elke zondagmorgen zo rond 11.-- uur, dobbert daar de Norwich 2 m gang op de VHF golven met G3HUL als de "big one".

Wanneer Doug off duty is als treinbestuurder, dan kunt U hem bij redelijke condx vinden, pal onder de freq. van G3EQS en met z'n beam gericht op PA land. Als antenne wordt op dit ogenblik nog een Qubical Quad gebruikt, doch dit apparaat zal zeer spoedig vervangen worden door een skeleton-slot. Well Doug, the PA's boys will keep an eye on you! Een korte stilte op de 2 m werd om + 13.50 verbroken door een steenhard signaal van AJA/M, vanuit z'n rijdend QTH, even ten N. van Rotterdam. Z'n verzoek om een QSO werd gehonoreerd door DBL (Den Haag 144,147 mhz) de man die met een kapotte eindbuis in de TX nog zulk een prachtig signaal op de 2 m band tovert. De volgende klanten voor AJA/M (imp. 6 watt, ant. 4 el. beam, opgesteld 1 m boven dak van de auto) waren MCV; MAR; en PO met de aantekening dat MAR met slechts een eenvoudig depooltje op het dak, aan AJA/M een S9 signaal kon rapporteren! Bij MCV in Barendrecht, dus iets ten Zuiden van MAR's QRH was AJA/M ongeveer Rs 58! En terwijl AJA/M en XYL hun reis vervolgen naar CML in Katwijk aan Zee, gaan we eens kijken, wat er die middag verder allemaal klaargestoofd werd op het 2 m vuurtje. Even het deksel optillen van de 2 m pan en eruit duikelen KT en DBL/MUS, druk pratend over SSB e.d.

De éénzijdigband-modulatie wordt nog steeds erg verwend door KT en z'n sked met OTC (ook met SSB), elke avond om 19.00 uur is een goed functionerende telefoonverbinding geworden. Sigs van 0,3 microvolt, geven nog een uitslag van S2 op de meter en zijn dan nog prima leesbaar!!!! PAoMUS was op bezoek bij de "tegenpartij" van KT, en kwam zeer onder de indruk van hetgeen OM Flint allemaal vertelde over SSB en wat dies meer zij. Er is door MUS een QB3 /300 op de kop getikt bij een bekende Haagse dumphandelaar (Radio Ster??) en bedoelde pit is uitermate geschikt voor het plegen van EZBM. Waarmee we maar willen zeggen, dat MUS de SSB voetsporen van KT vermoedelijk wel zal gaan volgen! Ook FB schijnt serieuze plannen te hebben in die richting, zodat Den Haag in de zeer nabije toekomst een 2 m SSB net rijk zal zijn. Pico bello! En dan hadden we U verteld dat AJA/M + XYL een bezoek gingen afsteken bij CML in Katwijk aan Zee. Ook aan alle goede dingen komt een eind en zo hebben zij dan intussen het gastvrije QRA aan het Duinrustplein II al weer verlaten en rijden met hun auto in de richting Leidschendam, op de "voet" gevolgd door CML. In de wagen bevindt zich o.a. de bekende 2 m zend-ontvanger van AJA met in het TX gedeelte 2 x EL91 push-pull, gemoduleerd door een EL84. De in gebruik zijnde 4 el. 2 m antenne is draaibaar en deze areal heeft tijdens zijn reis naar Rotterdam-Noord flink z'n best gedaan, nietwaar Cor?? Leidschendam en Voorschoten rollen nu onder de wielen voorbij en nog steeds waren de 6 wattjes van AJA/M nog S9 ++ bij CML. Voorburg is in zicht en Cor rapporteerde even een kleine inzinking tot S6, waarna het signaal weer echter spoedig opliep tot 9 +. 18.50 AJA/M rijdend ter hoogte van IJpenburg; 18.55 we bevinden ons bij Delft; 18.59 Delft is voorbij (met de S meter bij Cor nog steeds in de nok!); 19.05 we naderen Overschie en zien de lichten van Rotterdam. Sterkte bij Cor 58/9!!!! Aan de XYL van CML wordt gevraagd nog even te wachten met het opzetten van de "piepers", want volgens de XYL van AJA/M (die met grote vaardigheid als second operator de mike hanteerde!) "zijn we zo thuis". 19.10 We rijden Rotterdam binnen; 19.12 bevinden ons nu vlak achter Diergaarde Blijdorp en passeren een spoorwegviaduct. Ja, zei de S meter bij Cor, dat kon ik



merken en ging even terug naar S8. Met AJA/M tussen de huizen-blokken rijdend werd het enigszins moeilijker voor CML om OM Knol op te vissen, doch aangekomen bij het vaste QTH van AJA in de Abraham Kuyperlaan, was het weer S8!!!!

Even nog een stevige handdruk door de lucht over een afstand van  $\pm$  50 km hemelsbreed en met deze handeling behoorde dit voor de volle 100 % geslaagde experiment weer tot het verleden. Ook PA 314 heeft AJA/M goed kunnen volgen tijdens z'n hierboven geschetste 2 m escapades. Benoorden Den Haag in de omgeving van Voorburg was de sterkte hier gemiddeld S6-7; tussen Den Haag en Delft; Rs 58 en na de Prinsenstad heb ik de plussen achter het cijfer 9 niet meer kunnen tellen! Even uitblazen tot na de TV. Circa 22.15 de dagelijkse sked Den Haag Neede met in de hoofdrollen BM en FHB. Bertus uit Neede wist o.a. te vertellen dat de gezondheidstoestand van MAI goed vooruit gaat, doch OM v.d. Bergen moet deze week nog het bed houden. Goed nieuws dus uit Oost Nederland!! Het klaverblad van drie gevormd door MAI - BM - FHB, hebben verder plannen besproken om zo spoedig mogelijk op 4 meter (70 mc) in de lucht te komen, en het zal beslist niet bij plannen alleen blijven! Op 2 m gebied heeft Bertus maar weinig kunnen uitrichten: LOD; MZ; BM; JAR; JAB; GG; WL; PEW; JKZ; AJS; FA; DJ3HV en ON4GN. Tussen twee haakjes, we missen TG in Lochem al een poosje in de logs, die FHB elke week naar Schiedam zendt. What say Bennie????!

De slotfase van dit bandoverzicht is gewijd aan een interessant QSO tussen AJA/M en TR. We geven eerst even het woord aan AJA/M. OM Knol wist te vertellen dat Philips een nieuw buisje voor mobiel werk heeft ontwikkeld n.m. de ECC86 een pitje met bijzonder goede eigenschappen. Over z'n verdere plannen op 2 m, deelde AJA/M mee, dat het depooltje op het dak van het home QTH, zeer spoedig vervangen zal worden door een 10 el. beam. (2 deks). De mike wordt doorgeschoven naar TR in Delft en van hem vernemen we, dat de 70 cm flink in de belangstelling staat te zijner huize. Onlangs is er een 11 watt triple-trap gebouwd (3 watt h.f. output) en met een 70 cm depooltje aan de hanebalken gespijkerd, wees de S meter bij WAR nog Rs 57 aan! PAoPO een stadgenoot van TR moest ijlings z'n 70 cm Rx op een zacht pitje zetten, om het S9 + 40 db signaal van Piet, enigszins te kalmeren! Prima! Ook RBM in Schiedam kunnen we binnenkort op de 70 cm band verwachten, met welk berichtje we ons 2 m, 70 cm en 4 m relaas besluiten.

That's the story!

Vy 73-Dx de PA 314.

## HW's DX

Hoewel we zelf afgelopen week de condities niet daverend vonden, de 20 m was dikwijls al na 2100 z volkomen dood, is er toch door de verschillende dx-ers weer heel wat gewerkt, zoals o.a. blijkt uit de logs van onze trouwe medewerkers.

## HOT NEWS

### JOHNSTON ISLAND

Hier is op het ogenblik, tot 5 oktober, actief KH6GEM/KJ6 met SSB op 14280 kc. Als tijden worden genoemd 0700 z en 1500 - 1700 z. We hebben hem echter tot nu toe nog niet kunnen horen, waarschijnlijk vanwege de slechte condx, let dus op dit weekend!

### GOA

Elke dag kan HB9QP/MM hier nu arriveren. Hij heeft vergunning als CR8AG en zal met SSB actief zijn gedurende dit weekend van 1200 - 1500 z vermoedelijke frequentie 14305 kc.

### MARION ISLAND

Volgens ZS6ANE zijn de geruchten, dat ZS2MI met SSB zou werken niet waar.



Hij werkt alleen CW en AM en heeft een sked met ZS6ANE elke vrijdag om 1700 z op 14180 met AM, luistert echter wel voor SSB!

### ITALIAANS SOMALILAND

I5GN heeft de SSB rig van W6UOU nu weer moeten afstaan en is nu met de AM actief op 14210 kc 1620 z, maar heeft de smaak van SSB te pakken en hoopt spoedig voorgoed op SSB te komen.

### BRITS SOMALILAND

De SSB rig die I5GN gebruikte is nu onderweg naar VQ6LQ zodat we hem spoedig ook op SSB kunnen verwachten.

### SOUTH ORKNEYS

Nog steeds is elke maandag om 1900 z VP8EG op 21mc cw aanwezig. Slechte toon en verloopt erg, maar meestal tussen 21050 en 21160 de QSL wordt vlot verzorgd door G8KS.

### JAN MAYEN

LA3SG/P is elke morgen om 0810 z aanwezig op 14090 en een enkele keer is hij ook op SSB (rond 1800 z) op 14303 of 14309.

### TURKIJE

Hier is op het ogenblik actief TA2AR met AM op 14 mc. VFO tussen 1600 - 1800 z.

### SYRIË

Hier is verschenen YK2AB, die arabisch spreekt 14300 - 1600 z naar YK1AK zit bij hem wel eens achter de mike. YK1AK is zelf ook actief op 14 mc. Dan wordt OK7HZ midden oktober ook in YK verwacht, zoals gewoonlijk 14,3 SSB.

### Van onze medewerkers

Henny, PAoHBO is een paar dagen ziek geweest, maar kon toch gedurende het weekend weer op de band zijn en werkte toen o.a. FB8XX (1505), KR6HS, VS1GZ, op 21 mc en op 14 mc HV1CN (2030), en HZ1AB (2120) terwijl op 28 mc o.a. XW8AL, RH8AAD en RH8ABC tussen 0900 en

1400 z aan de haak geslagen werden. Henny wijst op de vele zeldzame landjes die tussen die R-Russen zitten (de meeste met zeer slechte modulatie) zoals RA9, RB5, RG6, RL7, RH8, etc. ook zijn dit natuurlijk allemaal punten voor WPX-boys. Verder hoorde hij nog VS90C 14 mc 1900 z die dus VS90M een beetje gaat helpen (beide Oman). Tnx Henny.

Geert, PAoSNG, vond de condities ook maar slecht. Hij werkte RA3QBU en RH8AAD en logde XW8AL (1330) VU2NR en nog een paar Russen op 10, op 21 mc werd o.a. gelogd: KC6JA (1430), KR6HS (1540), FB8CM (1600), VK9BS (1225) en CR5AR (2110). Tnx Geert.

Karl, PA723, hoorde 5A5TO vertellen over VQ8BB/B dit is het eiland St. Brandon dat misschien apart gaat tellen, verder dat 9N1AC op SSB binnenkort verwacht wordt. Gelogd werden o.a. nog: VK9GW, 9M2FR en enkele VK/ZL stations op 20 m fone, op 20 m cw VK/CC dit is Macquerie Island. DU1OR en SU1MS alles tussen 0800 en 1000 z. Tnx Karl.

Ook PA771 is weer aanwezig met wat mooie dope, alles 21 mc o.a. EL2B (1625), VQ3GC (1705), CR6LA (1834), ZD6TT (1855), VP8DM (1905), FQ8AW (1910), VS90C (1930) en enkele OQ5 en ZS stations. Die UA1CK zit gewoon in Rusland OB de enige die op Franz Josefland zit, is UA1KEC en die is heel zelden actief. Artikel zéér welkom OB. Tnx.

Uit onze eigen logs halen we nog: o.a. KC4USH (0900) 14 mc SSB. VS90M (1000) 21 cw, TG9DM (0655) 14 mc SSB, KL7BSV/KG6 (1655) 14 mc SSB, terwijl gehoord werd: FR7ZD in QSO met 5A5TO. 14200 AM en CW deze zou bijna dagelijks op de band zijn. 5A5TO vertelde dat hij binnenkort een trip door Europa gaat maken en daarbij ook Nederland aan zal doen. De bekende CN8JX gaat terug naar de States als W7GG0. CR9AH is actief op SSB (14305) en luistert ook naar CW aanroepen. HK/AI is gemakkelijk te werken, als de band open is voor die kant, tussen 0000 en 0200 zfreq. ongeveer 21245 am.



Van de ARRL ontvingen wij per airmail de volledige uitslag van de 25-ste ARRL International DX Contest.

Wij geven U hier de uitslagen voor Nederland en België.

FONE

PAoHBO	56511	39	483	ON4OC	149267	61	818
PAoWWP	27335	35	261	ON4AK	3743	19	66
PAoVB	16038	27	198	ON4LX	360	8	15
PAoBW	15066	27	186	ON4FG	270	6	15
PAoXX	13284	18	246				
PAoSNG							
PAoPRF	336	8	14				

C.W.

PAoLZ	505020	76	2215	ON4LX	174468	62	940
PAoLOU	403670	74	1838	ON4HW	34976	32	367
PAoVB	296100	70	1410	ON4UF	13344	32	139
PAoBW	271048	68	1336	ON4DY	4121	13	106

PI1NTB (3 Opr.) 22624 32 236

De Nederlandse deelname was ook dit jaar in vergelijking met de andere Europese landen weer bijzonder groot.

PAoLU	76479	53	481
PAoTAU	42840	42	340
PAoWAC	34425	25	459
PAoSNG	33988	29	394
PAoKZ	31730	38	282
PAoYN	26904	38 2	236
PAoCF	20720	37	188
PAoWTJ	15810	34	155
PAoRU	7140	28	85
PAoTA	798	14	19

De 10 hoogste scorers buiten USA waren in volgorde:

VP7BT, H6IJ, SVoWP, KH6AYG, PAoLZ, W9KLD/  
KL7, JA1VX, KH6MG, VK5NO, OZ7BG.

Congrats to the winners.

Alle medewerkers weer bedankt voor de dope. Veel dx en good luck in de komende week.

73's

PAoBW

PAoLZ.

Nog voorradige CQ-PA's.

Van enkele slechts één of enkele exemplaren aanwezig.

1952: nrs. 33, 35, 36, 37, 38.

1953: nrs. 18 en 20.

1956: nrs. 1, 4, 10, 11, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50.

1957: Kerstnummer.

1958: nrs. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 en Kerstnummer.

1959: nrs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31.

Deze nummers zijn te bestellen bij PAoHJK, Vossenlaan 11, Haren Gr.

Betaling door insluiting van postzegels. Per 5 nummers 8 postzegels van 12 ct.

Losse nummers per stuk 1 postzegel van 25 cent.





# CQ-PA

NR. 39

JAARGANG 8  
10 oktober  
1959  
NR. 391

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## HOE KIEZEN WE ONZE ONDERDELEN? (2)

### Variabele capaciteiten

Dit is een van de onderdelen, waar de beginner de meeste moeilijkheden ziet. Moet U b.v. een condensator hebben met een minimum capaciteit van 15 pF en een maximum van 150 pF, dan kan men rustig gebruik maken van een condensator van 10-300 pF. Mocht hierdoor het bereik te groot worden, schakel dan een 300 pF vaste mica in serie en een trimmer parallel. Alleen wanneer de in Uw bezit zijnde condensator een te hoge minimum of te lage maximum capaciteit heeft, komt men in moeilijkheden. Voldoet slechts een van beiden niet aan de gestelde eisen, dan is meestal nog wel een oplossing mogelijk, men kan n.l. in een afgestelde kring de waarde van de spoel anders kiezen. In zenders moet U tevens rekening houden met de plaatafstand.

Voor amateurgebruik kunt U gerust rekenen op 1000 Volt max. per mm. plaatafstand.

### Weerstand

Deze worden voor zeer vele doeleinden gebruikt, b.v. om negatief te maken (als katode-weerstand), als belastings-weerstand in een p.s.a. (bleeder), om spanningen te verminderen op de electrode van een buis enz. De meeste ontwerpen zijn gebaseerd op 10% weerstanden, ook al omdat deze gemakkelijk te verkrijgen zijn. In sommige gevallen verlangt men echter een grotere nauwkeurigheid, maar dit zal dan speciaal vermeld zijn in het ontwerp. Heeft de ontwerper geen tolerantie



aangegeven, dan kan men dus iedere weerstand die binnen de tolerantiegrenzen valt, gebruiken.

Weerstanden kunnen in serie en in parallel geschakeld worden. Indien men 5000 ohm 2 watt nodig heeft, kan men 2 weerstanden van 10000 ohm 1 watt parallel zetten, of 2 weerstanden van 2 K 5 in serie. Natuurlijk hoeven de weerstanden niet gelijk te zijn b.v. 2 K 7 en 3 K 3 in serie is ook 5 K, wel moet U dan oppassen daar het vermogen per weerstand dan niet meer 1 watt is, dus om aan de veilige kant te blijven, kunt U dan beter 3 weerstanden in parallel of in serie zetten.

Bij de meeste weerstanden in een schema geeft men het vermogen op. Weerstanden welke een groter vermogen kunnen hebben, kunnen dan gebruikt worden, echter geen kleinere. Draadgewonden weerstanden moet U niet gebruiken als er hoogfrequent door moet lopen, gebruik dan koolweerstanden (dit in verband met de grote zelfinductie van draadgewonden exemplaren).

Als U te veel warmte toevoert aan de kleine weerstanden bij het insolderen kan de weerstandwaarde veranderen. Het is een wijze politiek alle weerstanden welke reeds een keer gebruikt zijn te controleren met een ohmmeter.

## H. F. Smoorspoelen

Een ander veel gebruikt onderdeel is de H.F. smoorspoel. De zelfinductie is met opzet hoger gemaakt dan die van spoelen gebruikt in een kring, om een hoge impedantie te krijgen.

Deze spoelen worden veel in anode en rooster leidingen gebruikt als afvlakking om te verhinderen dat er H.F. in het psa terecht komt. (zie onder capaciteiten.) Ook gebruikt men ze als anode impedantie in H.F. versterkers en bij het stroomloos koppelen van de kring, zoals bij een PI-filter. In zenders en ontvangers van 80 tot 10 meter is de meest voorkomende waarde, 750 microhenry tot 2,5 millihenry. In het algemeen kan men iedere willekeurige waarde gebruiken binnen deze grenzen. Dus 1 mH in plaats van 2,5 enz.

Alleen bij VHF is het nuttig de aanwijzingen van de ontwerper te volgen. Soms heeft men H.F. smoorspoelen die een eigenresonantie hebben in een bepaalde amateurband, deze geven aanleiding tot energieabsorptie. Soms zelfs zo erg dat ze bij hoger vermogen uitbranden. Met de roosterdiposcillator kan men deze eigenresonanties gemakkelijk vinden. Sluit de smoorspoel kort door de twee uiteinden met elkaar te verbinden en kijk in de amateurbanden of er een dip is, indien dit het geval is, kan men deze meestal buiten de band brengen door een paar windingen van de spoel af te halen.

## Voedings transformatoren

Er zijn twee dingen waar we rekening mee moeten houden en wel met de spanning en de stroom.

Erg veel hoeven wij hier niet over te zeggen, meestal kan men wat meer stroom van de hoogspanningswikkeling afnemen dan opgegeven door de fabrikant. De trafo is n.l. gewoonlijk voor continue service ontworpen, tenzij men een contestman is kan men dus rustig wat meer afnemen. U kunt natuurlijk gerust slechts 1 Amp. gelijkstroom afnemen van een wikkeling die voor 5 Ampere berekend is. Misschien is de spanning dan een paar procent hoger, doch dit is niet van belang.

Wat betreft de spanningen, hier is men ook niet gebonden. Schrijft de ontwerper een trafo voor van 400-0-400 Volt, dan is in het algemeen 350-0-350 Volt ook goed. Bij zenders zal het vermogen iets lager zijn. Meestal kan de zaak gecorrigeerd worden door de schermrooster spanning weer op de juiste waarde te brengen (verkleinen van de schermrooster weerstand). Indien de trafospanningen te hoog zijn, kan men door weerstanden en afvlakcondensatoren toch weer op de juiste



waarde komen (denk nu echter om de werkspanning van de elco's in de voeding).

## Afvlak smoorspoelen

Zoals reeds eerder vermeld, hangt de waarde van de zelfinductie o.a. af van de gebruikte afvlakcondensator. Ook hier heeft men weer ruimte genoeg, zoals ook bij de meeste andere onderdelen. Men kan altijd een spoel substitueren met een grotere zelfinductie, mits de smoorspoel ook de stroom kan hebben. Een goede maat is 5A per mH, dus als de smoorspoel gewikkeld is met draad van 0,2 mm diameter, dan kan men ongeveer 150 mA toelaten. Hetzelfde kan men doen bij voedingstransformatoren om de toegestane stroomafname te bepalen. Dit artikel is bewerkt naar "What value component"? by W1ICP, QST, October 1959.

73 PAoLZ.

## DEZE WEEK OP 2

door H. Ripet PA 314  
Korte Kerkstraat 10a  
Schiedam. Tel. 01800-68361.

Tijd is ook in het leven van your's truly een belangrijke factor. Soms beschik je over zulke grote hoeveelheden, dat je er geen raad mee weet en het begrip tijd vervaagt dan om plaats te maken voor de verveling. De afgelopen week echter had ik heel weinig van het bindmiddel tijd in voorraad en deze gang van zaken vindt U dan ook weerspiegeld in dit korte bandoverzicht.

We starten nu maar meteen met de spaarzame in ons bezit zijnde dope en keren even terug naar het uitgangspunt van dit bandoverzicht. In de Ahoy-hal te Rotterdam wordt namelijk een tentoonstelling gehouden over de verschillende goede facetten van vrijetijdsbesteding en mede om te bewijzen dat ook de radiohobby tot de gezonde vorm van geestelijke ontspanning behoort, is PAoRTD/A, met als operators AJA en ROX, de 2 m viool aan het bespelen in de expositiezaal, van dinsdag 6 t/m zaterdag 10 oktober, zijnde de duur van de tentoonstelling. Frequentie is helaas niet bekend! Tot zover dan het nieuws uit Rotterdam, dat verzorgd werd door Nico, vanuit de VEL-Newsroom te Loosduinen. In z'n gezellige QRA in de Rembrandtstraat wordt verder hard gewerkt om het PACC200 binnen te krijgen en we vernamen van C Harteveld dat hij enige dagen geleden de mijlpaal 192 heeft bereikt en daarmee oLQ is voorbij gestreefd (187!). Pico Bello Nico!

Helaas zijn alle kaarten (192) nog niet binnen, vrsri ! Tussen twee haakjes Nico, PAoGD in Leusden is enige dagen gelukkig op de band verschenen als nieuw 2m stn; kijk maar eens naar hem uit!

Voor de laatste ronde schakelen we nu over naar de Waalãdorperlaan 42, het QRA FB. Via de mike wist Adama te vertellen dat er op 5/10 prima condx waren geweest in de richting Engeland. G5YV kwam zowel in de fone als in de CW-sectie luisterrijk door, terwijl wat lager in de band Engelse politiezenders, de PAo'er op attent maakten, zij het dan in figuurlijke zin, dat er misschien nog wel een dx graantje in de vorm van een G voor hen te bemachtigen was. Helaas, diverse PAo's schitterden door afwezigheid, een gevolg vermoedelijk van de m.i. nu niet bepaald aangename temperatuur! Volgens oFB trokken de G's die avond (5/10) met hun 2 m vaandels naar Zweden en Duitsland en werden prompt uitgenodigd voor een tegenbezoek! G5YV belandde met een snoeksprong op de beams van resp. SM6PU, SM7BZX (2Q00) en verschillende DL's verzochten hem dit kunststukje eens te proberen in de richting Germany!. Ook dat lukte!!!! G6NB liet dit niet op zich zitten en blies eventjes op z'n 150 watt klarinet. Dat komt er verbazend goed uit, was de repl. van SM6BTT en bezorgde hem een plaatsje in het 2 m orkest!

Over boffen gesproken!!!! Helaas liepen de Zweedse stns de deur van FB voor-



bij, doch daarentegen kwamen diverse G's bij OM Adama een kopje 2 m thee halen, via de E88CC converter. By the way, dit lid van de 2 m ontvangst-commissie, ten huize FB, bleek zich al een poosje niet geheel fit te voelen. Gewapend met een buisvoltmeter is OM Adama toen op onderzoek uitgegaan en ontdekte dat de h.f. injectiespanning op de ECF82 enigszins aan de lage kant was bij de "patient" (1,2 volt). Dit werd verhoogd tot 3 volt, zeer tot tevredenheid van beide partijen, in casu de eigenaar en z'n converter!

That's the story from here.

Vy 73-DX de PA 314.

## HW'S DX

Hoewel we al in oktober zitten, is er op de DX-banden van specifieke wintercondities nog weinig te werken, de tien is maar zo af en toe open en ook de 15 is maar een enkele keer echt goed, terwijl 20 de meeste dagen reeds vroeg dicht was. Het aantal VK en ZL stations dat in het fone gedeelte van de contest doorkwam viel ook tegen, op 15 waren de signalen erg zwak, alleen op 20 kwamen VK3AEE en VK3AHO bijna de gehele zaterdag met een goed SSB signaal binnen. Maar eerst wat:

## - HOT NEWS -

### GOA

De vorige week aangekondigde HB9QP was afgelopen weekend prompt aanwezig op 14.3 SSB, de call is HB9QP/CR8, hij werd door ons reeds gewerkt. De activiteit is niet zo groot omdat het moeilijk schijnt te zijn de geschikte netspanning te vinden voor de KWM1, en als hij van zijn schip uit werkt telt hij niet voor Goa. De bedoeling is ongeveer 14 dagen daar te blijven, dus ook dit weekend hebt U nog een kans.

### Turkije

Van verschillende medewerkers krijgen we rapporten over het werken resp. horen van TA2AR op 14 mc AM. Zijn QSL adres hebben we nog niet kunnen achterhalen, maar er wordt aan gewerkt en we hopen het volgende week te kunnen publiceren. Ook TA3US wordt weer op 21 mc gesignaleerd.

### Borneo

PAoHBO werkte afgelopen week ZC5AF, hij komt zeer zwak door, maar wordt geholpen door VS1GZ (21 mc fone) 1545 z dit is Brits North Borneo. Op het andere gedeelte is nog steeds actief VS5GS (Brunei), de bekende SSB'er hier, VS5BY, is op het ogenblik in ZL-land zijn QSL's aan het

versturen, alle bij ZL3AB, voor hem, binnengekomen kaarten zijn nu onderweg, hier in Eindhoven werden ze reeds ontvangen, maar als U te weinig IRC's hebt bijgevoegd, komen ze per zeepost en nog even QRX.

### Van onze medewerkers

Henny, PAoHBO, maakte 14 QSO's in de VK-ZL contest en behaalde 520 punten, het reglement staat in CQ-PA nr. 37. Verder werkte hij o.a. KC6JA (1635) 21 mc fone, CN2AX (1725), HH2V (1900) 28 mc f., en 3A2BT (0920) 14 mc f. KM6BI is rond 0800 op 21 mc SSB, terwijl SU1MS nu ook op 14 mc fone zit. Op 28 mc f. werd FY7YI gehoord (1830). TNX Henny.

Geert, PAoSNG, hoorde resp. werkte als mooiste o.a. 21 mc JZoHA (1200), FE8AH (1600), ZS3D (1640), VQ8AD (1650) HZ1AB (1520), KC6JA (1410), CR5AR (2145), FB8XX (1540), XW8AL (1900) en op 28 mc FF8AP (1730), XW8AL, HH2FB en TG9AD (1900). Ook kwamen op 29 sept. de W's hard door. TNX OB.

Dan hebben we hier Johan, PA371/MM, hij hoorde op 14 mc verschillende VK's in de VK-ZL contest en nog ZC4CS, KP4CZ,



EL4A en VP3IG. Hij vond de condities niet zo geweldig en is van plan ook naar het CW gedeelte van de contest te luisteren. Succes John en TNX.

PA771, stuurt ook weer een hele lijst met als mooisten: 3A2BT (1104), 9K2AM (1130), 9M2FX (1216), die 9M2 prefix is in de plaats gekomen voor het vroegere VS2 (Malakka), sinds dat onafhankelijk is, het telt apart van VS1 (Singapore).

FB8CD (1600), CT3AN (1615), FP8CM (1843), TA3US (1907), FG7XE (2005), VP2SI (2358) verder nog verschillende stations in Afrika en het Verre Oosten. TNX OB.

We ontvingen al verschillende logs van de M 59. Willen degenen die hun log nog niet ingestuurd hebben, dit zo spoedig mogelijk doen!

Alle medewerkers weer bedankt.

Tot volgende week.

73's en good luck. PAoBW PAoLZ.

DENKT U AAN DE 80 METER CONTEST 10 OKTOBER 1200 GMT TOT 11 OKTOBER 1200 GMT. ZIE CQ-PA JULI (ST-ZD ETC. ACTIEF) VK-ZL CONTEST CW. ZIE CQ-PA 37.

## VRZA bijeenkomst afd. Den Haag en omstreken

Op woensdag 21 oktober zal het eidelijk dan zover zijn. De openingsbijeenkomst van de V.R.Z.A. afdeling Den Haag en omstreken.

Deze zal worden gehouden in de "Lunchroom" van het Zuiderpark Zwembad.

Dit ligt aan de oostzijde van het Zuiderpark. Ook te bereiken met de bussen 27 en 28.

Op deze eerste bijeenkomst zullen de voorzitter en de secretaris-penningmeester worden gekozen.

Ook zullen er groepen worden gevormd, b.v. een groep voor de vossejachten, een voor het mobiel werk, SSB e.a.

Breng ook iets mede voor de verkoop aan het einde van de avond.

V.R.Z.A. mensen uit Den Haag en omstreken (ook

K o m t a l l e n!!!!

73 de PAoMUS.

## CORRESPONDENTIE

PAoSNG - XM - WOR. Russische diploma's op het secretariaat ontvangen; worden zo spoedig mogelijk toegestuurd.

PA771 Tnx artikel.

PA371 Tnx nieuw lid.

## HAM ADS

Ter overname of voor enkele dagen ter inzage gevraagd het december 1957 en september 1958 nummer van CQ (amerikaans) met artikelen van de Super-Pro, P.Vijlbrief - PAoDOK, Hogeweg 43, Zandvoort.

Aangeb. voeding 350 V 200 m.a. 7 stabilisatiebuizen plus AZ 50, f. 48,--. Van Andel, Wilh.straat 182 Andel NB.



## Nieuws van het QSL-bureau

verzonden QSL's

aan: PAoVB - DVM (31), HG (8), JG (3), PDG (3) VB (13), WTJ (12), NL666 (1).

aan: PA430 - ADP (7), CN (1), DS (1), PN (8), RVS (3), SS (1) YR (1),  
PA311 (1) PA430 (18) PA757 (8).

aan: PAoFZ - HVZ (3), KN (6).

aan: PAoGD - GD (3), VP (4), PU (3).

aan: PAoPF - PF (2), PA723 (36).

23 september 1959 via PAoVB Gouda:  
DVM(8), HG (2), PDG (5), VB (11), WIJ (7).

Verzonden 24 september 1959. Via PAoOI Amsterdam.  
AMC (1), CGA (1), DV (7), ERI (1), FCM (1), FD (1), FO (2), FV (4), HT (1),  
JD (1), NIC (2), NIR (2), NLC (3), OI (1), PAC (1), PAW (1), RCA (2), RL (3),  
RS (1), VF (1), WFS (1), WIL (1), WOR (1), XM (2), XZZ (2), WKL (1).

Via PAoATY Hilversum.  
ATY (23), CD (1), HLZ (1), JM (1), OY (5), PON (2), PZW (1), XX (2).

Via PAoAU Rotterdam.  
AU (1), CMH (1), CVH (1), GCB (1), LOU (5), LP (1), LXL (3), MAR (1), PFR (3),  
RTW (1), VV (1), WBR (1), CHT (1).

Verzonden 28 september 1959. Via PAoKDM Meppel.  
JML (14), KDM (1), PWO (2), NL626 (1), NL723 (3), NL727 (2).

Via PAoQT Leeuwarden.  
AH (1), CB (31), COR (6), CP (2), CU (1), DSP (5), EB (4), FF (2), HC (2), HJL  
(4), HL (38), IP (7), LH (16), LV (10), MCS (1), QT (4), SO (1), TA (31), TT  
(5), VR (6), WVB (4), YL (1), YT (1).

Verzonden QSL, aantal kaarten tussen haakjes.

Via PAoUB N.L. No's 30 september 1959.  
575(1), 586(1), 591(2), 599(1), 624(2), 638(1), 641(2), 650(5), 661(1), 663(1), 665(1),  
675(1), 686(2), 687(3), 692(2), 696(2), 701(1), 718(1), 719(1), 720(1), 724(1), 725(1),  
728(3), 732(1), 735(1), 736(1), 758(1), 919(1), 969(3), 1015(3), 1163(1), 721(1).

Via PAoJAL. PI.KMA (5), DB (3), JAL (3), NR (1), TZ (5).  
(Breda)

Via PAoBW Eindhoven 2 oktober 1959.  
BW (8), IB (2), LZ (7), PP (1), RE (4).

Via PAoFB Den Haag.  
FB(2), FX(1), HAS(1), INE(1), LGE(3), POC(1), REE(1), VEL(1), VER(5), ZD(2).

idem 2M-Kaarten.  
ANJ(1), ARW(1), AV(1), BU(1), BZH(1), CU(1), DEF(1), DET(1), DG(1), EZ(1), GG(1), HJZ(1),  
HN(1), HSR(1), IF(1), IKS(1), JBL(1), JH(1), JHC(1), JMS(2), JRV(1), JRW(1), LQ(1), MLV(2),  
MU(1), MZ(1), NL(1), NO(1), OKH(1), QHB(1), RIX(1), TP(1), TR(1), VE(1), VES(1), VGT(1),  
WAN(1), WL(1), YZ(3), ZJ(1), ZU(1), PE1PL(1).

Via PAoCJM 'sHertogenbosch.  
BU (1), CJM (3), EE (2), FMB (6), GEB (1), LJZ (5), KLO (3), MOT (1), PAT (1).





# CQ-PA

NR.40

JAARGANG 8  
17 oktober  
1959  
NR. 392

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr.802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## De Europesche V.H.F. September - contest

door K.Rothammel, DM2ABK.

Voorwoord van PA314. Een verslag werd ontvangen van DM2ABK, over de door DM stns bereikte resultaten etc. in de onlangs gehouden Europesche V.H.F. contest. U zult hierover kunnen lezen in het nu volgende verhaal.

DM2ABK: Met de Europesche V.H.F. contest van 5 en 6 september heeft de rij van V.H.F. evenementen voor het jaar 1959 z'n afsluiting beleefd. Ieder jaar zijn de verwachtingen, wat deze slot-contest betreft, hoog gespannen en het goede V.H.F. weer van de laatste maanden, wettigde de hoop op goede condx gedurende deze 2 m kamp; immers met een actief hogedrukgebied boven West en Midden Europa, mocht hier wel op gerekend worden.

Helaas moesten we echter concluderen dat een hogedrukgebied alleen de kool niet vet maakt en men kon dan ook in de contest slechts van middelmatige condx spreken. Opvallend waren de geluidssterkten, waarmede de stns op een afstand van + 300 km binnenkwamen en diegenen, welke de QRM de baas konden en het nodige geduld bezaten, konden deze "paar kilometer" zonder veel moeite overbruggen. Wat de gemaakte dx verbindingen betreft, deze waren uiterst zeldzaam en men had in DM land de indruk, dat na 350 km "sporen" de wereld met planken was dichtgespijkerd! Wat gunstiger schijnen de condx in Noord Duitsland geweest te zijn en de dikwijls minder gelukkige Berlijnse V.H.F. stns hadden nu een kans in de richting Scandinavië en Polen. Evenals andere jaren werden ook nu weer enige 2 m delikatessen aangeboden, nl. HG5KBR m Budapest; I1BLT op de 3600 m hoge Similaunspitze in Zuid-Tirol; OE8AP/P, tijdelijk QRA de "Sonnblick" (3100 m



hoog) en F3LF/P in de nabijheid van de Mont Blanc. Op het doen en laten van deze stns komen we straks nog even terug! Volgt nu een lijst van DM V.H.F. stns welke actief waren in deze 2 m rally, met vermelding van portable en home QTH etc.

DM2ARL/P: portable QTH Fichtelberg (1214 m) de hoogste top in het z.g. Eertsgebergte. Home QTH is Dresden, freq.: 144,23 mhz en VFO gestuurd.

DM2AEK en DM3MK: beide stns portable op een 860 m hoge heuvel, + 15 km ten Z.W. van Sonneberg. Home QTH is Sonneberg.

DM3ZFI/P: portable QTH "Schneekopf" een 978 m hoge heuveltop in het Thuringer Wald. Home QTH is Erfurt.

DM2ADJ: QTH Pössneck in Thuringen.

DM2AKD: QTH Kolberg, ten Z. van Berlijn, freq. 144.372 mhz.

DM2ABK: QTH is Sonneberg, + 624 m hoge heuvel op + 100 km ten N. van Neurenberg. freq.: 144.06 mhz.

DM2AFN: QTH is in het "Eertsgebergte", dichtsbij zijnde grote stad is Zwickan.

DM2AIO/P: Berlin-Lichtenberg, freq.: 144,8 mhz.

DM2AFO: Berlin-Karow.

DM2ARL: Zwickau-Saksen.

DM3ZCI: Muhlhausen-Thuringen.

DM3ML/P: portable QTH: Fichtelberg (1214 m), freq. 433 mhz. Home QTH: Technische Hogeschool in Dresden.

U bent in bovenstaande opsomming van QTH ed. de naam Fichtelberg meerdere keren tegengekomen en het zoeklicht wordt nu gericht op de DM's, welke zich in dat 2 m portable QTH genesteld hadden. Niet minder dan 9 deelnemers bevolkten de Fichtelberg t.w.: DM2ARL; 2AXL; 2BDL; 2BFL; 3SML; 3TML; 3VML; 3WML en 3ZML (allen uit Dresden). Bij de opbouw van het 2 m stn kwam het vast te staan, dat slechts één hoofdtelefoon was meegenomen naar boven en bovendien deed men de ontdekking dat een buis van de 70 cm apparatuur defect was. Er waren geen reservebuizen voor handen en zo werden de gepleegde 70 cm QSO's een uiterst nerveuze aangelegenheid. De enige in ons bezit zijnde en voor het beoogde doel geschikte buis, moest afwisselend in zender en ontvanger geprikt worden en dat betekende bij elk te maken QSO, transport van Rx naar Tx vice versa!

Na de 16e gemaakte 70 cm verbinding had de buis hier schoon genoeg van en weigerde verder de dienst. Ondanks deze pech konden toch nog diverse OK's gewerkt worden, o.a. OK2KEZ/P, een afstand van + 300 km. Kwamen de 70 cm DM's dus niet verder dan 16 gemaakte verbindingen, de 2 m DM's op de Fichtelberg daarentegen "haalden 68 QSO's op". Van dit aantal konden 35 geboekt worden op de OK rekening, de rest is verdeeld over DM; SP; OE en DL. De grootste overbrugde afstanden waren: DJ3HY/P op de Zugspitze (365 km), Polen met SP6CT en Oostenrijk met OE5HE/P en OE2KL/P. Gedurende het verblijf op de Fichtelberg werd enige hinder ondervonden van TV zender Dresden, doch voor dit euvel schijnt een oplossing in zicht te zijn op zeer korte termijn. Van de Fichtelberg stappen we over naar de Grossen Inselsberg, het tijdelijk QTH van DM2AJR/P (930 m hoog). Zeer belangrijke verbindingen voor dit stn waren: OE2SA/P op de Gaisberg bij Salzburg (386 km); DJ3HY op de Zugspitze (382 km); DL1RX (Hamburg); DJ4NG/A; DJ1WP/P; DJ1YA/P (Hannover); DJ3OY/P (Wuppertal). U ziet het, een flinke lijst en mag ik U dan ook adviseren, eens extra te letten op DM2AJK/P bij een volgende contest. U zult hem dan kunnen vinden op 144,74 mhz. We laten 2AJK/P rustig het door hem afgelegde aantal kilometers uitrekenen en gaan intussen ons licht eens opsteken bij DM2ADJ/P. De operator van dit stn is deze keer dicht bij huis gebleven en zocht voor zichzelf een goed plaatsje uit op de Puchtahöhe. Volgens de heersende mening in DM land, kan men, door een V.H.F. bril kijkend, geen daverende dingen verwachten van een standplaats, zoals door 2ADJ was uitgekozen. Karl Heinz heeft zich van dit alles niets aangetrokken en maakte, alle gedane voorspellingen ten spijt, een groot aantal uitstapjes, o.a. naar stns ver over



de DM grenzen gelegen. Z'n puntenaantal bedraagt dan ook 12242 uit 63 QSO's. De grootste trip die hij maakte, was naar OK2OL (+ 500 km) doch ook in Westelijke richting schoot 2ADJ/P flink uit z'n slof met: PAoEZ/A (390 km!!!!); DL1RX (Hamburg, 335 km) en DL6QS (Cuxhaven), 400 km).

Ongeveer 1/4 gedeelte van de door 2ADJ/P gemaakte 2 m verbindingen, komen op de cw rekening! Tot zover dan datgene wat schrijver dezes of wel DM2ABK over de verrichtingen van z'n collega's tijdens de contest te vertellen had. Het is nu tijd om mijzelf eens te bekijken in de V.H.F. spiegel en wat het resultaat daarvan is, leren U de volgende regels. Heel eerlijk moet ik bekennen dat de aantrekkingskracht van de huiselijke haard, in het bijzonder echter de "koffiepot" mij er toe deden besluiten, m'n woonstee niet te verlaten voor de contest! Over m'n belevenissen in de contest zelf, het volgende. Gedurende de eerste 6 uur van de wedstrijd, was er een grote opeenhoping van stns uit de provincies van Noord-Beieren en dit veroorzaakte een geweldig sterke QRM. Zelfs 2 m stns, gelegen op een afstand van + 70 km, veroorzaakten hier op de Sonneberg nog z.g. kruismodulatie en ook ditmaal maakten diverse stns zich schuldig aan het werken met een niet goed afgeregelde eindtrap in de TX.

Vermoedelijk als gevolg van de hierboven geschetste QRM wilde het bij mij niet lukken en het vergeefse aanroepen van stns moe, werd de contest (door 2ABK) van 01.00-06.00 onderbroken door een verkwikkende slaap. Het naar bed gaan echter, was nu juist m'n fout, want uitgerekend precies in de vroege morgen bereikten de dx condx een hoogtepunt op de Sonneberg zoals later bleek! Mede door de schuld van Klaas Vaak, konden dan ook slechts 59 2 m stns "bezocht" worden en de meest interessante in deze rij waren: F3YX/M op de Grossen Belchen, + 40 km ten Westen van Muhlhausen/Elzas, + 1245 m hoog(!) en OE8AP/P op de "Sonnblick". OE8AP/P meldde strenge vorst, met als gevolg een dikke ijskorst op z'n antenne; een lelijke handicap dus! Wat de verrichtingen van F3YX/M betreft, het staat volgens mij wel vast dat dit Franse stn zeer zeker in de kopgroep zal eindigen met 125 QSO's. Het aantal gehoorde stns op de "Sonneberg" bestaat o.a. uit een aantal PAo's terwijl er hier verder heel veel moeite is gedaan om HG5KBR en F3LF/P te pakken te krijgen. Het mocht helaas niet lukken!!

En nu dan het laatste nieuws! Activiteitsavonden worden in OK land gehouden op maandag; de Oostenrijkers houden op dinsdag's een 2 m receptie, terwijl DM2ABK himsel elke avond QRV is om + 22.30, freq. 144,06 mhz.

That's the story! Vy 73-Dx de DM2ABK.

In verband met het 2 meter hoofdartikel is er deze week geen 2 meter nieuws.  
De redactie.

## — HW's DX —

Het is misschien niet de juiste plaats, om in een DX rubriek iets over het amateurisme als zodanig te zeggen, doch we nemen aan, dat de geest van het amateurisme o.a. juist door de HW's DX rubriek lezers over de gehele wereld verspreid wordt.

Een der belangrijkste regels van het amateurisme is o.a. dat men elkander helpt, raad geeft, en anderen zoveel mogelijk laat profiteren van de zelf opgedane ervaringen. Het doet er niet toe of dit op technisch gebied ofwel b.v. op DX gebied is. Wij wilden dit even naar voren brengen naar aanleiding van een QSO dat we hoorden.

Een station wenste geen dx informatie van belang te geven, omdat anders zovelen het hoorden, alhoewel hij in het bezit was, zoals door hemzelf werd beweerd, van genoemde informatie.



## Dit is geen „HAM-SPIRIT“

Vrijwel dagelijks blijkt uit QSO's dat er veel stations zijn die zich schuldig maken aan dergelijke praktijken, alsmede aan het belasteren van andere stations. Laten wij als VRZA leden tonen een dergelijke gang van zaken niet te waarderen, door als echte "Hams" alle andere amateurs te helpen op welk gebied dan ook.

Na enkele maanden actief te zijn geweest op SSB, werd hier de key weer eens opgezocht. Het was werkelijk weer een waar feest om met allerlei oude kennissen weer eens een QSO te maken. Alle banden van 10 tot 80 waren na lange tijd weer bijzonder goed.

We werkten op CW de Yankee's weer met enorme signaalsterkten. We begonnen 's middags op 10 meter en trokken zo via de andere banden naar 80. Op 80 en 40 begon het feest al rond 2200 gmt, dus deze banden zullen deze winter weer hun aandeel op DX gebied leveren.

Zelfs VQ4HT is op 40 en 80 aanwezig, practisch iedere zondag om 1730 gmt. Hij heeft een rhombic en de frequenties zijn 7039 en 3541 kc. G3LET werkte hem o.a. op 80 met 579!!!! Op deze banden is dan ook voor de niet CQ "orgels" heel wat moois te vinden, KX6AF, PX1PF, JA bij de vleet vooral op 40.

Verschillende W's werden op 5 banden gewerkt dit weekend. Intussen bij het passeren van de 20 meter band troffen we ex-PAoUN als ZE3JA/ZD6 op SSB aan, de expeditie dus waarvan we U enkele nummers geleden op de hoogte stelden. De QSL kaart gaat naar Box 994, Salisbury. Dave gaf weer eens blijk van zijn operating kwaliteiten en iedereen kwam aan zijn trekken. Fb.Dave.

Vergeet dus niet om ook eens naar de lagere frequenties te kijken en vertel eens wat U daar zóal werkt respectievelijk hoort.

## HOT NEWS

### Danny

Alhoewel in sommige DX-bladen verhalen over Danny geschreven worden, hij zou b.v. zijn call niet meer mogen gebruiken, vinden wij het prettig U te kunnen vertellen, dat een en ander onjuist is. Deze geruchten zijn door een W6 verspreid wegens persoonlijke moeilijkheden met Danny. Hij is nu bezig de YASME III klaar te maken en zal ons vermoedelijk op de van hem zo bekende manier weer veel nieuwe landen kunnen geven.

### Cyprus

Begin volgend jaar zal de status van het eiland Cyprus veranderen, het is dan niet langer een Engelse kolonie, dus gaan de ZC4-calls de lucht uit. Of er nieuwe calls met andere prefix uitgegeven zullen worden is nog niet bekend, het is echter volgens sommige ZC4's (Engelsen!) goed mogelijk dat voorlopig geen activiteit te verwachten valt. Indien U nog geen ZC4-kaart hebt, zie er dan zo gauw mogelijk een te krijgen,

want het is mogelijk dat Cyprus na de overdracht als apart land gaat tellen (zoals b.v. met Ghana het geval was).

### De expeditie van VU<sub>2</sub>NR

De plannen voor VU4 en AC5 gaan niet door. Wel zal een expeditie naar VU5 worden ondernomen, half december-- de call zal zijn VU2ANi (misschien met VU5). Door verschillende W's worden spullen beschikbaar gesteld en er zal CW, AM, en SSB op 14, 21 en 28 mc gepleegd worden. VU2NR, 2RM en 2AK gaan mee, YA1IW gaat zelf niet mee. Dit alles hoorde PAoHBO van VU2NR himself.

### IP1-IL1

Op het ogenblik is actief IP1ZGY (o.a. door HBO gewerkt) op 21 en 28 mc fone, hij zal de volgende week naar IL1 gaan (call IL1ZGY) de QSL wordt verzorgd door IT1TAI. Deze eilanden tellen (nog?) niet voor DXCC. Wel gaan er geruchten dat ze voor WAE goed zouden zijn.



In ieder geval werken "je weet nooit" en voor WPX altijd OK!!

VR 1

De beperkingen op Ham-Radio in VR1-land zijn opgeheven, de meeste RAF-hams daar zijn nu echter vertrokken. Maar G3JHI hoopt spoedig van daaruit in de lucht te komen. Er zijn twee verschillende DXCC-landen met VR1-call en wel British Phoenix eilanden en Gilbert & Ellice & Ocean eil.

40 meter

Zoals reeds in de inleiding vermeld, zijn er op 40 ook heel wat DX-stations actief, enkele mooie die hier regelmatig zitten: VP7ND, ZP5AY, YV4AS, CX2TF verschillende VQ4's etc. Houd dus komende winter de 40 in de gaten, want onder de Europa-QRM zit van alles!

VQ 2

Dave, PAOUN heeft plannen om het weekend 25 oktober naar VQ2 te gaan, speciaal voor de SSB gang. Er zal gewerkt worden op 14.3 mc SSB.

VAN ONZE MEDEWERKERS

ON4QX stuurde ons een reportage welke in "Het Handelsblad" (België) stond. We zijn jaloers op de bijzonder fraaie apparatuur van hem.

Bob wilde graag één QSL-kaart hebben van een fone QSO met PA-land, pse AGR, JML! Hij heeft nu 200 landen alleen op 20 cw, fb Bob. Verder ontvingen we gegevens van het WOSA certificaat, die we de volgende week zullen publiceren.

Henny, PAOHBO, werkte weer verschillende mooie afgelopen week zoals: CR5SP (Sao Thome)(1740) en HV1CN (1840) op 21 mc fone en op 28 mc: ZS80 (1630), RL7ABI (1025) ZL1KW (1115), VP6HR (1305) en ZS3OW (1625) en hoorde nog FK8AU (1200) en RD6ADR (1100). De rest is in het Hot News verwerkt. Henny, TNX.

PA771 had de afgelopen week veel tijd voor de hobby, omdat hij thuis zat met een gebroken been, beterschap OB en fijn dat

je zo trouw de dope stuurt, zodat ook anderen er van kunnen profiteren.

Uit het log: UA1KC in Archangel (0816)(dit telt gewoon voor Rusland). OD5AB (0818), EA9AQ (0938), FB8XX (1425), OD5LA (1534), 9M2EZ (1557), VS9AG (1924), KZ5DK (2018) plus VK - ZL en Afrika op 21 mc fone. TNX OB.

Uit eigen logs nog: ZE3JA/ZD6 (1725), YN1BS (2210), HH3DL (2255) allen op 14 mc SSB.

MARATHON 1959

STAND MARATHON OP 1 SEPT. '59.

NR	CALL	AB	80	40	20	14	10	GEEN LOG
1	ON4PA	148	21	39	121	81	31	<u>OVER</u>
2	PAoSNG	138	23	20	34	123	41	
3	PAoHBO	110	--	3	23	103	22	
4	ON4DY	100	--	--	100	1	--	aug.
5	PAoHOR	83	2	8	20	72	10	
6	PAoLU	72	--	20	40	33	15	
7	PAoEEM	71	--	--	12	65	3	aug.
8	PAoYN	65	--	--	32	33	28	juni
9	ON4IZ	50	--	19	46	--	1	juli
10	ON4HX	49	11	10	27	10	13	aug.
11	PAoGNI	19	--	--	19	--	--	aug.

BANDLEIDERS:

- AB ON4PA
- 80 PAoSNG
- 40 ON4PA
- 20 ON4PA
- 14 PAoSNG
- 10 PAoSNG

GANGS:

- Enschede 402
- Gent 347
- Den Haag 137
- Kampen 19

Opmerkingen: Voor alle deelnemers: TT6B, GB2AC en IL1AIM.

Komen nog niet voor op ARRL-lijst. ZD4 = 9G1 één land.

VS1 = Singapore en 9M2 = Malakka, hier dus 2 landen.

WP4 = KP4.

PAoHBO UL7HB in sept. log al gewerkt in juni zie UL7SA.

PAoEEM 9K2 en ZS6 al opgenomen in juni, vervallen dus in juli.



## De 1959 CQ-WW contest

De regels zijn weer hetzelfde als vorige jaren, maar voor de new-comers de hoofdzaken.

Tijd: Phone 0200 GMT, 24 okt. tot 0200 GMT, 26 okt. en CW 0200 GMT 28 november tot 0200 GMT 30 november.

Banden: Alle banden van 1,8 tot 28 mc.

Nummers: Fone: RS + zone nummer CW: RST + zone nummer.

Punten: 3 punten voor stations buiten Europa, 1 punt voor stations in Europa, geen punten voor PA's. Wel mag echter PA gewerkt worden als land voor een multiplier.

Multiplier: een voor elke zone op elke band en een voor elk land op elke band.

Score: neem voor elke band het totale aantal zones + landen en vermenigvuldig dit met het aantal punten behaald op die band, doe dit voor alle banden en tel de zo verkregen scores op voor de eindscore.

Het is ook mogelijk op een enkele band mee te doen, stuurt men echter een log in over meer dan een band, dan moet uitdrukkelijk vermeld zijn welke band, anders wordt het als all-band gerekend.

Logs: Aparte bladen voor alle banden, tijden in GMT. Zones volgens officiële CQ-lijst; landen volgens ARRL-lijst, maar IT en OQØ tellen ook apart!

Dat was het weer deze week. Good luck in eventuele contests. 73's en dx.

PAØBW - PAØLZ.

## HAM AD'S

Te koop gevraagd: S-meter klein rond model voor de com. Rx.PCR serie NR 00678. Arie Verhey, PA-297, P.K.Drossaertstraat 204, Vlaardingen.

M.F. Xtals b.v. 455-463 etc. à f. 1,50; 50 stuks in één koop f. 60,--. Nieuwe 807's à f. 2,50, diverse buizen à f. 1,--, zender met 2x 807 en collins VFO f. 50,--, verder var.zendcondensatoren, trafo's, smoorspoelen e.d. lijst op aanvraag. J.van Riel, PAoJVR, Bavelse laan 136, Breda. Tel. 01600-32311.

Gevraagd: SPOED door beginnende jeugdige luisteraar een complete S38 o.a. met voeding. Prima 2 of 2 tot 6 meter converter. PA-364, L.J.R.Ort, W.de Zwijgerlaan 55 II, Amsterdam West.

Aangeboden 4 stuks 6L6G z.g.a.n. samen f. 7,50, per stuk f. 2,--. PAoVEL, Rembrandtstraat 3, Loosduinen.

Gevraagd: Soldeer-revolver 220 volt. Th.A.Ch.Weeraat, Mathenesserlaan 204a, Rotterdam. Tel. 38929.

WIE HELPT? Welke amateur kan voor enkele dagen zijn reflectometer missen voor het afregelen van mijn groundplane, daar ik door studie voorlopig niet in staat ben er zelf een te bouwen. A.Schouwenaar, PAoPZ, Oranje Nassaustraat 8, Maasland. (Z.H.).

Te koop aangeboden: Ontvanger BC624 in geheel originele staat, zonder kristallen. Vracht rek. koper. PA608, G. de Vries, Bankastraat 11a, Groningen.



Call-Speldjes: Uit messing gegraveerde volgens afbeelding. Letters met diepblauwe achtergrond. f. 1,75 (voor niet leden f. 2,--). Levering in volgorde van binnenkomst. Te bestellen bij vooruitbetaling. PAoMUS, Wapserveenstraat 268, Den Haag.





# CQ-PA

NR.41

JAARGANG 8  
24 oktober  
1959  
NR. 393

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## — ANTENNES —

Van de technische uitrusting die de amateur gebruikt om QSO's te maken is een goede antenne wel het onderdeel dat het meest bijdraagt tot het gewenste eindresultaat. Of anders gezegd: een verbetering van het gebruikte antennesysteem leidt veel eerder en duidelijker tot een beter resultaat dan een verbetering van het zend- of ontvangedeelte.

Deze gedachtengang heb ik de laatste tijd druk in de praktijk gebracht en de resultaten hebben niet op zich laten wachten.

Allereerst het uitgangspunt: de zender en het QRA.

De zender was als volgt opgebouwd: 100 watt, all band, 50 Ohm coaxiale uitgang, staande golfmeter, antenne tuning unit met symmetrische 70 of 300 Ohm uitgang. Dit gedeelte en uiteraard het QRA bleef gedurende de tests onveranderd. Voor de antennes werden echter steeds andere typen geprobeerd en wel:

1. gewone halve golf dipool
2. multiband dipool
3. halve golf dipool plus director
4. gevouwen hele golf

## — HET QRA —

Alvorens de verkregen resultaten te bespreken eerst iets over de situatie waarin moet worden gewerkt.

Fig. 1 geeft een schets van de ligging van het huis. Meestal wordt een QRA in de eerste plaats bekeken vanuit het oogpunt der windrichtingen.

Welke kant moet ik opstralen voor de USA, het Verre Oosten?

En dan blijkt in de grote steden al gauw dat de mogelijkheden beperkt zijn, dat



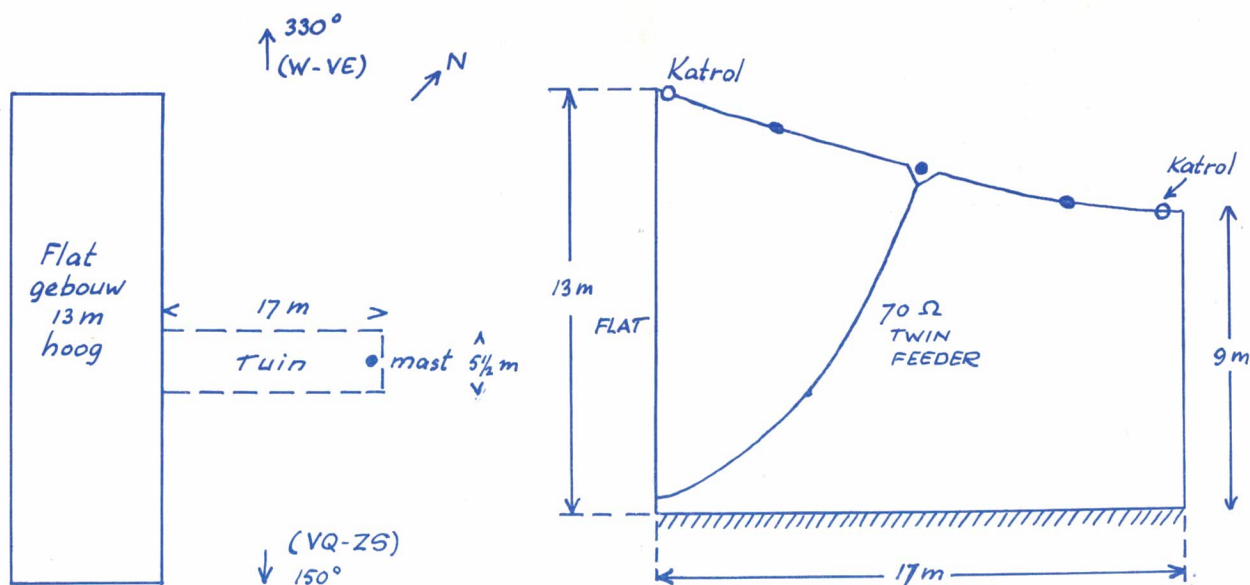


FIG. I. Het QRA.

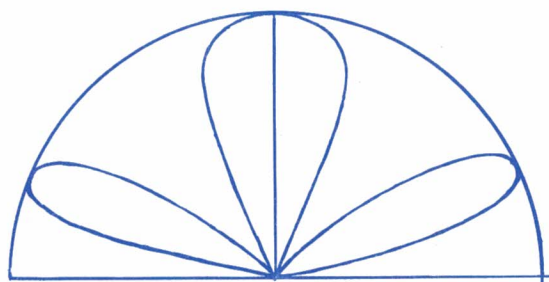


FIG. II. Verticaal polair stralingsdiagram.

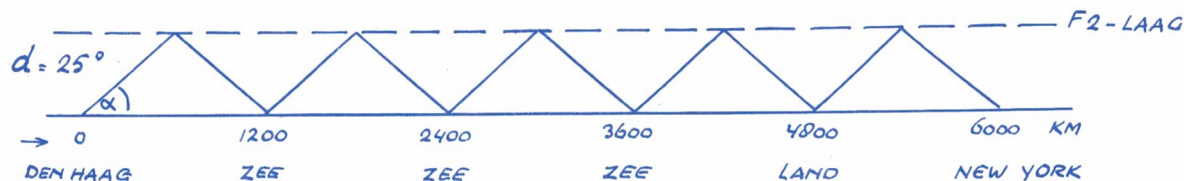


FIG. III.

een keuze moet worden gemaakt. Zo verging het mij ook en zo zal het wel voor vele amateurs zijn.

Een oplossing van het richtingprobleem is de verticale antenne. Dat wil zeggen: het kan een oplossing zijn. De verticale antenne straalt rondom, maar de kunst is om deze straling in het verticale vlak onder een zo klein mogelijke hoek te laten plaatsvinden. De slechte geleidbaarheid van de grond in steden heeft echter tot gevolg dat de straling onder grotere hoeken plaats vindt waardoor de DX-resultaten geringer worden. Om van de factor grond-geleidbaarheid af te komen zal men dus een kunstmatig aardvlak moeten toepassen (ground plane antenne).

Bij horizontale antennes heeft de grond minder invloed op de goede werking hoewel natuurlijk een QRA in een polder- of plassengebied of vlak aan zee ook voor horizontale antennes de beste is. Bij mij is de keuze gevallen op horizontale antennes en fig. 1 laat zien dat daarmee tevens de hoofdrichting waarin



zou worden gewerkt vastlag: W - VE (330 graden) en VQ (150 graden).

## Halve golf dipool

Deze werd opgehangen tussen de rand van het dak (hoogte 13 m) en de top van de 9 m hoge mast. Door middel van katrollen kan de antenne worden gehesen of gestreken. De voeding geschiedt door een 70 Ohm symmetrische feeder (amphenol). De halve golf zelf (voor 21 Mc) is gemaakt van draad met een isolerende laag omgeven. Om op dit laatste punt nog even door te gaan: het gebruik van draad voor stralers en voedingslijnen dat van een goede isolatielaag is voorzien (plastic enz.) kan worden aanbevolen.

Het is n.l. gebleken dat hierdoor het ruisniveau bij ontvangst wordt verlaagd. En wel een bepaald soort ruis die wordt veroorzaakt door neerslag. Dus stof-, zand-, sneeuw- of mistdeeltjes die door de wind tegen de antenne worden gedreven. Deze deeltjes zijn electrisch geladen en veroorzaken in de ontvanger de neerslagruis. Overdag wanneer het electrisch stoorniveau hoog is door naburige huishoudapparaten, auto's enz. is de neerslagruis, die een veel geringer niveau heeft, niet bepalend voor de minimale ontvangstmogelijkheden.

's Nachts als alles rustig is, echter wel. Door alle metalen antenne-delen van een goed isolerende laag te voorzien, kan tijdens neerslag het ruisniveau enkele dB's worden gedrukt. Een ander voordeel van isolatie is het tegengaan van de corrosie van het draadoppervlak, dat vooral in de kuststreken sterk optreedt. Door de geleidelijke toename van de hoeveelheid corrosiemateriaal op de antennedraden neemt de weerstand toe, waardoor op den duur vermogen verloren gaat. Nu weer terug naar de electrische kant.

De hoogte van de dipool kan in mijn geval worden gesteld op 10 m boven de grond. Dat is dus een hoogte van ca.  $3/4$  golf op 21 Mc. Nu is de hoogte van directe invloed op de opstralingshoek in het verticale vlak. Bij een hoogte van  $3/4$  golf ligt de eerste lob op 20 graden. Zie fig. 2. Dat is dus in het vlak loodrecht op en ter weerszijden van de antenne. De tweede lob is een brede en deze ligt gecentreerd op 90 graden, dus loodrecht omhoog, hetgeen alleen maar nut oplevert voor locale QSO's en Europaverkeer.

Het meeste profijt hebben we van die 20 graden lob. Wat betekent die voor ons in de praktijk? Zie fig. 3.

Tijdens het zonnevlekken-maximum kan overdag de hoogte van de F2-laag gesteld worden op ca. 300 km. Voor DX-QSO's moeten we tegen die laag reflecteren. De lengte van een hop of sprong bij 20 graden opstraling en 300 km laaghoogte bedraagt 1400 km. Dat wil zeggen, voor een QSO met New York (QRB 6000 km) maakt ons signaal 5 sprongen tussen het aardoppervlak en de F2-laag. Omdat elke sprong eigenlijk maar het vijfde deel van 6000 km behoeft te zijn is 1200 km, kan worden volstaan met opstraling onder een hoek van ca. 24 graden. Dat komt goed uit, want die 20 graden waarvan we uitgingen, geldt alleen bij een aarde die een perfecte geleider is en dat is in de meeste gevallen zoals we zagen in amateur QRA's niet het geval. Een slecht geleidend aardoppervlak maakt dat de opstralingshoek groter wordt.

Aangenomen dat er over het hele pad gelijkmatige F2 condities heersen, maken we dus 5 sprongen op het pad naar New York. Op weg daarheen verliest ons signaal aan sterkte: 1e door absorptie in de lagen die beneden de F2 laag liggen (D en E laag); 2e door de reflecties tegen de F2-laag en 3e door de reflecties tegen het aardoppervlak. Deze drie verliesfactoren worden weer in hun grootte beïnvloed door de waarde van de gebruikte frequentie, de opstralingshoek en de tijd van de dag. Wat het derde punt betreft: de vierde reflectie valt net op de kust van Nieuw Brunswijk in VE1-land. Dat is laagland dus ook niet ongunstig. <sup>DE eerste, tweede en derde reflectie vindt plaats op de Atl. Oceaan, er treden geringe verliezen op, want de zee is een prima reflector.</sup>

Het is duidelijk dat de straling die van de dipool practisch gesproken recht omhoog gaat, zie fig. 2, voor het QSO met New York niet meespeelt.



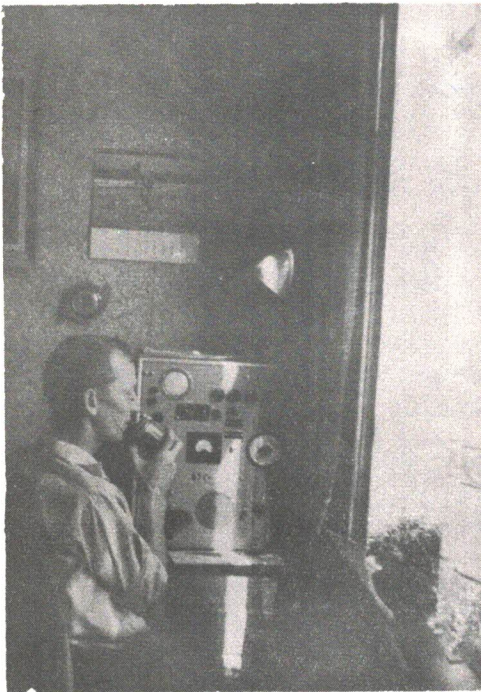
Stel dat we in fig. 2 de straling bekijken die onder een hoek van 70 graden omhoog gaat. Die geeft bij een zelfde F2-laaghoogte van 300 km een spronglengte van 200 km. Om in New York te komen zouden we dan 30 sprongen nodig hebben in plaats van 5. De verliezen onderweg zijn dan meer dan 6 maal zo groot want nu krijgen we extra reflecties op het aardoppervlak in VE en W er bij. Geheel afgezien van het feit dat de F2-laag golven die onder 70 graden opvallen niet zou reflecteren.

Het bovenstaande betekent in mijn geval:

1. ik kom voor QSO's met New York pas aan bod als de condities zodanig zijn dat de F2-laag 21 Mc signalen reflecteert die onder een hoek van ca. 25 graden aankomen;
2. ik lig achter bij amateurs die dezelfde energie naar New York spuiten onder een lagere hoek. Zij hebben minder reflectieverliezen en als de band open gaat kunnen zij eerder beginnen met QSO's dan ik. Als de band doodgaat voor mij, gaan zij nog door. Verder kunnen zij ook nog beter doorkomen als zij niet 5 maar 4 sprongen maken om New York te bereiken. Dat gebeurt als zij opstralen onder ca. 19 graden.
3. Hoe groter de afstand die moet worden overbrugd (bijv. W6, KH6) hoe ongunstiger de punten 1 en 2 voor mij worden.

## Deze week op 2

door H. Ripet PA 314,  
Korte Kerkstraat 10a,  
Schiedam. Tel. 01800-68361.



### "Algemene oproep van PAoVGL."

Genoemde heer is inmiddels hierin geslaagd, doch heeft helaas aan Pluvius het ministerie van Verkeer gegeven en van hem is de slechte eigenschap bekend, dat hij met lagedrukgebieden etc. alle activiteit van de VHF banden spoelt. In de

"En nu is dan PAoBU definitief QRT na een fb cross band QSO. 2/80 met PAoUM en wenst hem en verder al diegenen welke nog meeluisteren een goede nacht en welterusten toe". Zo klonken de woorden van O.M. Burgerhof hier in de shack, in de nacht van maandag op dinsdag (01.00) en natuurlijk dank aan BU, voor z'n vriendelijke geste in deze. Met die, door de operator van dit Bossche stn gepleegde zinsnede, werd voor wat PA314 betreft een wekelijkse luisterperiode afgesloten die zich vooral kenmerkte door een grote mate van non-activiteit op de band, hetgeen mede een gevolg was van een regeringswisseling ergens in de hogere luchtlagen. U heeft natuurlijk hierover al in de courant gelezen en het ook wel aan de buitentemperatuur gemerkt dat het kabinet Zomer na een lange regeringsperiode is afgetreden en nu aan "Dhr Herfst" de eer is te beurt gevallen een nieuwe regering te vormen.



rij van nieuwe ministers treffen we ook een persoon aan die zeer vriendelijk kijkt, wanneer ge hem kolen en hout te eten geeft, doch tegelijker tijd met onzichtbare banden, diverse amateurs 's avonds aan de luie stoel vast laat kleven. De VRZA 2 m vertegenwoordiging wil echter trachten de "macht" van het "kabinet Herfst" enigszins te beknotten en heeft mede met het oog hierop 't volgende "wetsontwerp" ingediend:

Maandag 9, dinsdag 10 en woensdag 11 november zal in Den Haag een tentoonstelling worden gepresenteerd onder het motto "P.T.T.ers en hun vrije tijdsbesteding". PAoVEL/A zal vanuit de expositieruimte met een 2 m stn in de lucht komen en roept mede namens PAoMUS de PTTers met een "radiohart" op hun steentje bijtewillen dragen door middel van een inzending van 2 m en gelijkstroom-apparatuur etc. Schrijf even een brief of briefkaartje naar VEL, N. Harteveld, Rembrandtstraat 3, Loosduinen of drop a lim aan oMUS in Den Haag. P.T.T.ers laat deze tentoonstelling een succes worden!!!

En nu we het dan toch over een tentoonstelling hebben wil ik U uitnodigen, samen met schrijver dezes de 2 m expositie van de afgelopen week te gaan bezichtigen. We stappen de 144 mhz draaideur binnen en gaan eerst even de stand van 14 oktober bekijken. Op een groot bord staat te lezen: "Duitse en Engelse FM prima"; nu dat belooft wat te worden op 2 m. En het was die avond weer eens echt gezellig en aan de diverse tafeltjes troffen we aan: 19.04 JJ (144,354 mhz) de PM, beiden met het prachtige signaal dat we van hen gewend zijn! 19.12 VSJ (Amsterdam) de ON4TW (condx dus richting België). PAoVSJ heeft een 19 buizen 2 m super gemaakt, terwijl ook een nieuwe zender gereed is gekomen. Pico OM! ON4TW had QSO met F9KF; een locale verbinding volgens deze Belgische OM! 19.38 4HN de ROX. Een 417A is aangeschaft door ROX en deze buis zal straks een plaatsje krijgen in een nieuwe 2 m converter! 19.53 KT de 4TW; 20.23 4HN de 4IW, onderling QSO, met o.a. goede signaalsterkte van 4HN! 21.58 4GN de MI, beide stns konden elkaar zeer goed sterkterapporten geven. 23.37 G6OX de CML/FB. Aan de kust kwam 6OX zeer redelijk binnen, maar bracht het in Schiedam daarentegen niet verder dan 56 in de pieken, met QSB down to S3.!. De 18e oktober is nu aan bod, tijd + 16.20 We zien DBL (Den Haag) met een tevreden gezicht onder in de band zitten en dat goede humeur dankt hij aan z'n 2 m beam, die nu draaibaar is.! 17.02 NRG (145,17 mhz, Bussum) heeft zich een nieuwe 12 el beam aan laten meten en kan daar, gezien het signaal wat deze OM produceert, rustig mee te voorschijn komen. 17.20 BM met de oude zender in z'n nieuwe QTH, : Min. Verschuurlaan 51 Rijswijk - Z.H. Dankzij de hulp van een mede-amateur staat de dubbele Wisa nu op een hoogte van 19 meter boven de begane grond (oude QTH was dit + 17 m.!) Als actualiteit wil ik nog even vermelden, dat deze collega van BM er volstrekt geen bezwaar in zag om met een mast van +  $5\frac{1}{2}$  m + toebehoren, rustig op een hoogte van + 16 m boven de straat, door een dakgoot te wandelen. Z'n call komt overeen met die van een kleine vogel en deze OM doet z'n naam wat z'n dakescapades betreft, dus alle eer aan! 17.23 RBM de JPQ. Stadgenoot RBM metselt druk aan z'n 70 cm apparatuur, doch kon het blijkbaar niet laten even op de twee te gaan rondkijken. Als tijdelijke antenne werd een televisie-aereal gebruikt, maar desondanks kon de S meter bij JPQ toch nog een heel tevreden gezicht zetten. 17.49 JLA de PKB. Is P.K.B. een nieuw 2 m station? Het was 17.51 toen, tot onze grote verbazing een S o/y signaal viel waar te nemen van oJU, met de beam richting Noord. Het raadsel werd opgelost, toen OM Juin mede-deelde verhuisd te zijn van Rotterdam-Zuid naar de Kleine Coolstraat nr 35 in Noord-Rotterdam. Ondanks het feit dat de 2 m beam nog niet naar buiten kan kijken, konden de "buren" van oJU in Rotterdam en Schiedam niet anders doen dan hun tevredenheid betuigen met de verrichtingen van oJU op 2 m, vanuit het



nieuwe QTH. Pauze tot + 22.00 uur. Na het beeldspel via de TV nog even een beeld van het 2 m gebeuren tot + 23.00 uur. Condx waren zeer wisselvallig met af en toe zeer snelle QSB. Dit laatste was vooral goed te merken aan de sigs van resp. JAR - Enschede en FHB - Neede tijdens een QSO met BM. Signalen varieerden soms van S7 - S2 vice versa!

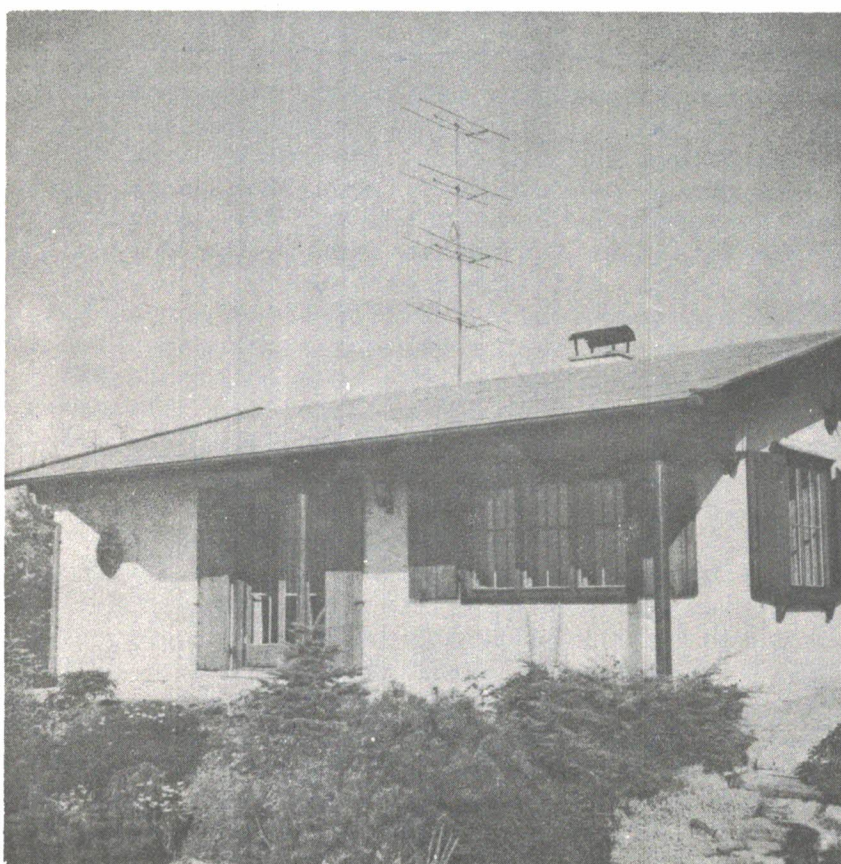
En zo is de rondgang door de VRZA 2 m rubriek weer ten einde gekomen.

Succes met de hobby en till de next!!

Vy 73 - Dx de PA 314.

## De schijnwerper op DL6VHA

door H.Ripet PA 314.



Als 2 m man zult U ongetwijfeld wel eens het genoegen hebben gehad een QSO te plegen met Heinz Egger DL6VHA en deze sympathieke O.M. zal U tijdens zo'n verbinding, ook wel eens iets verteld hebben over z'n QRA, een bungalow op de N.W. helling van de grote Feldberg im Taunus + 25 km ten N. van Frankfurt am Main.

Omdat echter een foto soms meer zegt dan een mondelinge beschrijving, drukken we hiernaast een picture af van z'n castle met de bedoeling U een indruk te geven waar dat goed gemoduleerde signaal van

DL6VHA, toch gekweekt wordt. Op het dak ziet U de 16 el grüppenantenne, doch wat U niet kunt waarnemen, is de fb apparatuur inside z'n QRA. Van hetgeen het oog niet ziet (in de shack) volgt nu even een korte beschrijving. We beginnen met de zender (829 in de PA) die 120 watt over de kruin van de Feldberg blaast; het resultaat hiervan heeft U ongetwijfeld zelf wel eens aan de oren gevoeld, HI.... Een 2 m man, zonder goede RX is gelijk een schip zonder roer, moet DL6VHA gedacht hebben, toen hij een converter op stapel ging zetten. Het werd een apparaat met een E88CC, geschakeld als cascade, terwijl als extra steun in de rug een Hall. SX28 in dienst werd genomen. Ook hier dus de E88CC in de voorste gelederen! Tot zover dan de beschrijving van DL6VHA's 2 m meubilair.

We hopen verder van harte dat het driemanschap RX - TX en de operator himself een flink poosje in goede harmonie met elkaar samen zullen kunnen wer-



ken, met daaraan vastgekoppeld vele QSO's met PA land; verbindingen die na vier jaar, reeds het respectabele aantal van 50 stns bereikt hebben. Neemt men daarbij nog in aanmerking dat DL6VHA door drukke werkzaamheden maar heel weinig op de band kon vertoeven en het 2 m pad, dat van PA land naar z'n QRA loopt, in beide richtingen nu niet bepaald een geasphalteerde weg is, dan kunnen we deze helft van 100, als een zeer goed resultaat beschouwen!

Mag ik U dan tot slot van deze story verzoeken, vanavond, na afloop van de TV, eens wat h.f. in de richting van de Feldberg im Taunis te blazen. Wees er in dit geval van verzekerd, dat ge bij DL6VHA een warm onthaal zult vinden in de goede zin des woords.

That's the story!

73-Dx de PA 314.

## HW's DX

Nu begint het er toch echt op te lijken, dat de z.g. wintercondities zich van de amateurbanden hebben meester gemaakt. Uit de ontvangen rapporten en uit eigen waarnemingen blijkt dat 10 en 15 weer in "full swing" zijn, terwijl we ook de 40 soms al om 22.30 GMT vol zal met W signalen, zowel CW als SSB (7200-7300). Dit belooft dus wat voor de grote CQ-fone contest dit weekend (reglement zie vorig nummer). Ook als U niet van plan bent met de contest als zodanig mee te doen, luister dan toch eens over de banden, want dikwijls zijn moeilijk te werken DX-stations in de contest gemakkelijk te pakken te krijgen.

## OK7HZ-Expeditie

Velen zitten reeds te wachten op het volgende land dat George, OK7HZ, zal aandoen, hij is echter nog steeds in Libanon. We hadden van de week een QSO met hem, waarin hij vertelde dat de expeditie enige vertraging ondervindt. Er was namelijk een cinemascopische camera kapot en die moest teruggestuurd worden naar Parijs. Als de camera terug is wordt er een film gemaakt van OD5-land, dit zal ongeveer twee weken in beslag nemen, zodat verwacht wordt tussen 10 en 15 november klaar te zijn. Het volgende land dat op het programma staat, is Syrië, hiervoor is de vergunning echter nog niet binnen. Wel heeft men goede hoop die op tijd te krijgen. Na YK gaat men misschien naar Jordanië en Saudi-Arabië, maar hiervoor heeft men nog geen visa (laat staan vergunningen), komen de visa niet, dan gaat het via Irak en Iran naar Pakistan. Allemaal mooie landen, het is dus maar te hopen dat er vergunningen los komen. Zoals bekend werkt George vanuit de auto met een KWM1 en een whip-antenne, hij heeft echter steeds een prima signaal (14300-14350 SSB). Alle QSL's gaan via het OK-bureau.

## HOT NEWS

### Christmas-Island

PAoDN kreeg van W4DZH het volgende bericht: VR3V zal elke dag op 14048 (CW) zijn van 0530-1000 GMT speciaal voor Europa en Afrika. Hij heeft nog veel landen nodig voor zijn DXCC, voordat hij over twee weken terug gaat naar Engeland. TNX Fred.

Durresport opgaf. Hij bleek bij navraag vanaf zijn schip te werken zodat QSO's dus niet voor Albanie tellen voor DXCC. Want de ARRL accepteert alleen land-stations en als blijkt dat dit niet het geval is, wordt de kaart onherroepelijk terzijde gelegd.

### Albanie

Dit weekend zat op 21 mc cw met een he-lepille-up: SP1JN/MM/ZA die als QTH

### Marion Island

We vestigen nogmaals de aandacht op ZS2MI die elke vrijdag om 1700 GMT sked heeft met ZS6ANE de laatste met



SSB op 14180. Na de sked maakt hij meestal enkele QSO's. Het beste is om van tevoren een afspraak te maken met ZS6ANE die dikwijls op 14.3 SSB zit, en ook alle QSL's voor ZS2MI verzorgt.

### JAN MAYEN

Zaterdag 24 oktober heeft LA3SG/P een sked met LA6VC op 14095 om 1835 GMT, roep echter niet tijdens het QSO! LA3SG/P is elke avond actief met SSB op 14325 hij wordt dan door hele horden Zuid-Amerikanen en W's aangeropen maar komt hier zelf meestal niet door.

Volgens LA6VC moeten we voor de QSL wachten tot Kjell terug komt naar Noorwegen volgend jaar. In het QSO vertelde Kjell echter dat de QSL "met de volgende boot naar Noorwegen" mee zou gaan, maar misschien gaat die boot pas volgend jaar?!

### TID-BITS

- Van 18 - 25 oktober zijn hier actief FP8BH SSB 14-28 mc en FP8BI CW. QSL's gaan via W1PFA.
- HR6AB die enige maanden geleden actief was telt niet voor DXCC.
- HB9QP heeft Goa weer verlaten en gaat nu naar VU4. Dat hij daar vergunning krijgt, is echter zeer onwaarschijnlijk, let echter op die call, you'll never know!
- Misschien gaat Oost-Pakistan als apart land tellen. Op het ogenblik is daar zeer actief AP4M. (gehoord 21 mc cw). Werk hem voor alle zekerheid indien mogelijk.
- Op Spitsbergen is actief 14 mc cw LA5AD/P.
- KK6AF is een expeditie naar Kuri-isl. misschien apart.
- ZC5AF is 's middags op 21 mc fone actief, nu met een vrij goed signaal.

### Van onze medewerkers

ON4IZ, Henri, vindt ook dat de condx beter worden, hij werkte o.a. XE1AAI (0900) en hele bossen VK's en ZL's in de morgenuren op 14 mc cw. Verder werkte hij op 28 mc IP1ZGY, op de Pelagische eilanden die QSL vraagt via IT1TAI deze telt zeer waarschijnlijk niet voor DXCC. Op 14 mc werkte Henri nog ZS7NT, waarvan we de echtheid gezien tijd en signaal-sterkte sterk betwijfelen, bovendien komen in het callboek alleen ZS7's met één letter voor, waar je weet nooit. Hi. Op 10 werd naast vele W,VE en PY ook nog EA9AP (0900) gewerkt. De gevraagde calls staan in aparte lijst voor zover ze in ons callboek voorkomen. TNX Henri.

Henny, PA0HBO, vond gedurende het weekend vooral de 10 zeer goed in de voormiddag waren alle continenten tegelijk aanwezig. Gewerkt werd: W0DYM (S.Dak), UN1AB(1445), ZD6, CR7 (1620) tussen 1800 en 1900: YV, HC, TI, KZ 5 en van 1100 - 1200 RQ2, RA9, H18, PJ, CR4, alles 28 mc. Op 21 mc: VP5AB (1640); VS9AZA (1800), UN1AB (1455) van 1300-1400: ZL - VK - UA9 - UP2..... dus inderdaad van alle continenten wat! TNX Henny.

Geert, PA0SNG, hoorde dit weekend alleen op 28 mc meer dan 50 landen, maar volgens het IGY-station in DL-Land zou dit het laatste jaar zijn met goede condities, voor komende week zouden de condx normaal zijn en misschien op 25 oktober goed, dit belooft dus wat voor de contest! Uit het log van Geert halen we nog: 28 mc gewerkt resp. gehoord: KZ5JV (1415), TI2OE (1440), IP1ZGY (1200), YA1AO, HK7AB, H18GA, XE3AX, VK9SB, VK9BS (beide Papua 1030), TF5TP en vele Russen zowel met R- als met U- calls, alles fone.

De 21 mc bracht: P11LS (1800), OY1R (1600), TF5TP, VK9RO, FBBXX (1530), FB8CD (1640), VS9AZA, MP4DAA (1650), MP4QAO (1700), CR5AR (2150) om er enkele te noemen. TNX Geert.

VAN ONZE MEDEWERKER PA771 ONTVINGEN WE HET VOLGENDE:  
Deze week was wel vruchtbaar, er waren een paar dagen dat de 21 bnd mooi open was, vandaar ook dat er deze keer een paar "mooie" bij zijn.

Alle opgaven gelden voor de 21 Mc band, en alle tijden zijn zoals gewoonlijk GMT.

0829	VR 2 DF	1538	9K2 AM
0835	OD 5 CQ	1546	FM 7 WQ
0844	VR 2 BZ	1604	MP 4 BCC
0910	KK 6 ZB	1742	4X4 BO
1013	VS 6 CY	1748	4X4 DR
1309	OQ 5 GL	1948	VQ 4 SK
1321	ET 3 AH	1954	OQ 5 DX
1514	ZC 5 AF	2017	YV 5 AKG
1534	VU 2 NR	2029	XE 4 A

Uit onze eigen logs halen we nog: 14 mc SSB: VS1HT (1625), SVoW (Rhodes)(2130), OK7HZ/OD (1530), CR9AH (1550), XZ2AD (1550), ZS2MI (1715)(14180 AM-SSB), TI2RC (1800), GD3GMH (1040), FP8BH (1645) op 21 mc: FM7WN (2100), KW6CGA (0800), JZ0HA (1250), KAØIN (1600 - SSB iwo - jima)

Tot slot nog enkele QTH's die ons gevraagd werden: 9G1AA: Harry J. Best, Radio Division P.&T. Department Accra Ghana.

EA9AP: Adolfo Perez Real, Victoria 8, Melilla.  
EL4A : Ray Le Morgret, Le tourneau of Liberia, Limeted Baffu, Bay Tournata, c/o Post Office Box 80, Monrovia.

Alle DX-ers good luck en veel DX komende week. En we rekenen volgende week op Uw aller medewerking.

73 PA0BW - PA0LZ.

### Nieuws van het QSL-Bureau

Zoals gewoonlijk ontvingen we deze week bijna dagelijks QSL van dx-end Nederland voor verzending en was het met PA-versterking weer niet in één avond te fixen. Wij zien de zendingen echter zonnig tegemoet, als we het om de aantallen af moeten leggen, roepen we wel versterking op! Van verschillende windrichtingen werd ook QSL voor het binnenland ontvangen en behalve de al-tijd aanwezige W en VE-kaarten noemen we EA, ET2, HB, PJ, OD5, TF, ZB2, ZC, ZM, ZS etc. We ontvangen graag kaarten, maar..... nog liever zijn we ze direct weer kwijt; stuur daarom Uw gefrankeerde enveloppe met volledig adres en call, c.q. meerdere calls voor hams in Uw omgeving naar: VRZA-QSL BUREAU, VELDWEG 27, HATTEMGLD.  
73 PA404 - PA0PLM.





# CQ-PA

NR.42

JAARGANG 8  
31 oktober  
1959

NR. 394

Officiëel Orgaan van de

vereniging van Radio Zend Amateurs,

V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

} POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## Met transistoren op V.H.F.

door E.Harmet OE6TH.

Hulde aan OE6TH voor dit fb artikel en aan OM Ripet PA-314 voor de vertaling en het bekostigen van een gedeelte van CQ-PA, in verband met de benodigde extra ruimte. Het 2 meter nieuws moest echter vervallen en als vanouds zult U dit de volgende week weer vinden. De redactie.

Aan de hand van bepaalde gegevens kan men nu reeds vaststellen, dat de transistor het V.H.F. gebied veroverd heeft.

Transistoren lossen alle problemen verbonden aan het portable werken in de bergen, waar ons land zo rijk aan is, volkomen op en daarom zal er ongetwijfeld interesse bestaan, voor een beschrijving van een V.H.F. transistor super.

Wanneer men niet op geld behoeft te letten, is het op dit ogenblik be-  
slist mogelijk een transistor super voor 145 Mhz te bouwen met alle fijnhe-  
den der buizensupers; daarbij echter het voordeel van het geringe gewicht,  
het kleine stroom- en spanningsverbruik en de volledige onafhankelijkheid  
van netspanningen enz.

Het enige kleine nadeeltje bij gebruik van een V.H.F. transistor superis,  
dat de ruisfactor nog niet gelijk is aan die van een E88CC.

Voor het portable werken is dit echter m.i. geen groot bezwaar.

Om nu even op de geldkwestie terug te komen, ik heb geen overbodige kosten  
willen maken in deze en daarom is naar een billijke weg gezocht bij de bouw  
van zo'n fb apparaat en deze is ook gevonden.

Dit artikel zal trachten aan te tonen, dat er met geringe middelen toch wel



een bevredigend resultaat te bereiken is!

In het algemeen zijn de onderdelen die men nodig heeft voor de bouw van een transistor-super, gelijk aan die welke men over het algemeen in een buizen-super gebruikt, t.w.: 1 V.H.F. voorversterkertrap, 1 mengtrap, welke zelfoscillerend of met een gescheiden oscillator gebouwd kan worden; een versterkertrap voor de eerste M.F., een 2de mengtrap; drie versterkertrappen voor de tweede M.F. (eventueel mechanische M.F. filter met verder een tweede M.F. trafo, aangezien een geringe bandbreedte erg moeilijk te bereiken is); een detector (Germaniumdiode of transistor); een ruisonderdrukker; AVC regeling en S meter schakeling; twee l.f. voorversterkers; een eindtrap en niet te vergeten een B.F.O.

We gaan nu proberen, de zaak wat eenvoudiger op te stellen en halen eerst even een schrap door de h.f. trap, met de bemerking dat een goede zelfgemaakte 10 element antenne minder kostbaar is dan de bewuste H.F. trap. De zelfoscillerende mengtrap is te prefereren, boven de gescheiden oscillator-schakeling, waarbij ik op wil merken dat eerstgenoemde mengtrap ohnehin niet geregeld kan worden, het bespaart echter het aanschaffen van een transistor. De eerste M.F. versterkertrap kan vervallen en we gaan met de "conversie" meteen over naar de volgende zelfosc. mengtrap (besparing 2 transistoren). We moeten echter niet uit het oog verliezen dat 3 M.F. trappen beslist nodig zijn, terwijl voor de gelijkrichting volstaan kan worden met een Germaniumdiode. Ook de z.g. ruisonderdrukking laten we buiten beschouwing, aangezien de moderne transistoren een zeer lage ruisfactor bezitten. Twee l.f. voorversterkers zijn beslist nodig, om een goede ontvangst via de hoofdtelefoon te bewerkstelligen; bij een directe koppeling behoeft men dan slechts een minimum aan schakelementen te gebruiken. De z.g. "regelleitung" gaat bij omroepontvangers in de meeste gevallen van eerste M.F. transistor naar de gelijkrichter diode. Voor gebruik in amateurontvangers is zoiets echter van weinig waarde, weshalve daar een z.g. "regelverstärkung" z'n toepassing gevonden heeft. Ook de S meter eist een transistor voor zichzelf op! Om het geval niet te duur te maken, kunt U voorlopig beiden eventueel buiten beschouwing laten. Wat de eindtrap betreft, een OC72 is voldoende om een kleine luidspreker vol te praten, terwijl de uitgangstrafo met geringe middelen, door ons zelf te maken is. (1000 : 120 windingen op 2,5 cm<sup>2</sup> kern).

Wie prijs stelt op een vijfvoudige versterking wordt aangeraden 2 stuks OC72 te gebruiken, stelt men nog hogere eisen (meer dan 300 mW), dan is het aan te raden 2 x OC74 in dienst te nemen. Deze zijn van gelijke grootte en geven + 1 watt af.

Op grond van bovengenoemde beschouwing, kwamen we tot de volgende samenstelling van de te bouwen 2 m transistor-super.

Eerste zelfoscillerende mengtrap van 145 Mhz naar 3,5 Mhz met 2N588. (OC171).

Tweede zelfoscillerende mengtrap van 3,5 Mhz op 460 KHZ met 2N412.

Drie M.F. trappen met 2N410.

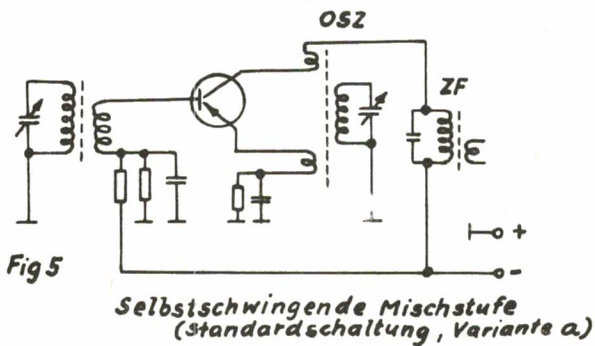
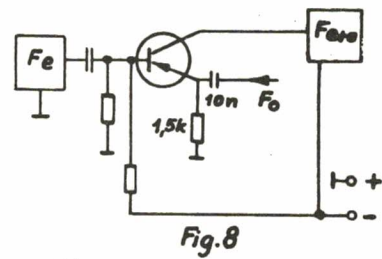
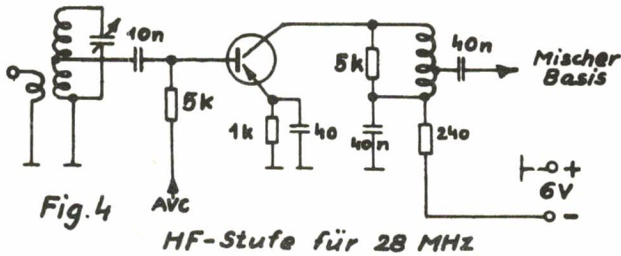
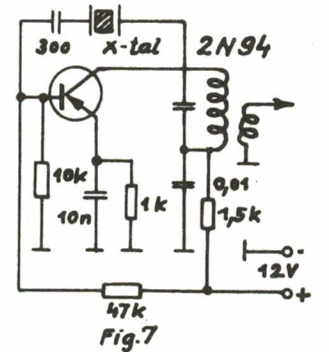
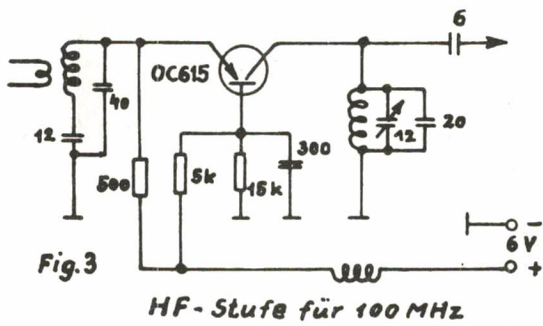
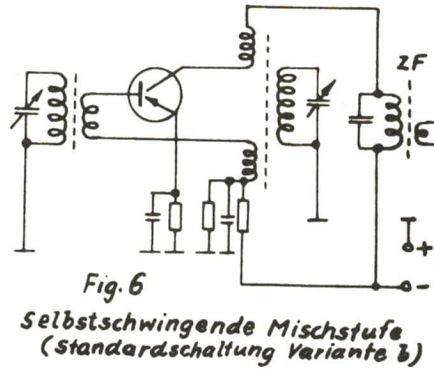
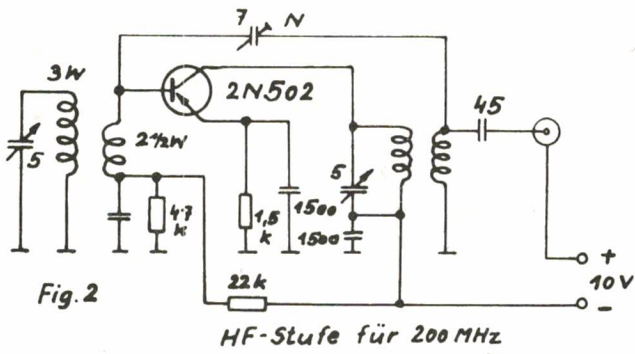
Germaniumdiode.

BFO op 460 KHZ met 2N229.

Twee L.F. trappen met OC71 en een eindtrap met OC72.

Om de kostprijs van het V.H.F. convertorgedeelte zo laag mogelijk te houden, werd als eerste transistor het type 2N588 (fabrikaat Philco) gekozen. Bedoelde transistor kost in Amerika + \$ 2.85 en is speciaal voor versterking (M.F.) op 50 Mhz gebouwd, doch kan ook nog tot 250 Mhz goede diensten bewijzen. De versterking bij 50 Mhz is 14 d.b., bij 100 Mhz 8 d.b. en bij 150 Mhz altijd nog 4 d.b. bij 10 Volt en 3 mA. Uit onderzoeken is gebleken dat de 2N588 tevens als zelfoscillerende mixer in een 145 Mhz bruikbaar is. De tweede mengtrap is met de bekende en zeer gunstig in prijs liggende transistor 2N412,







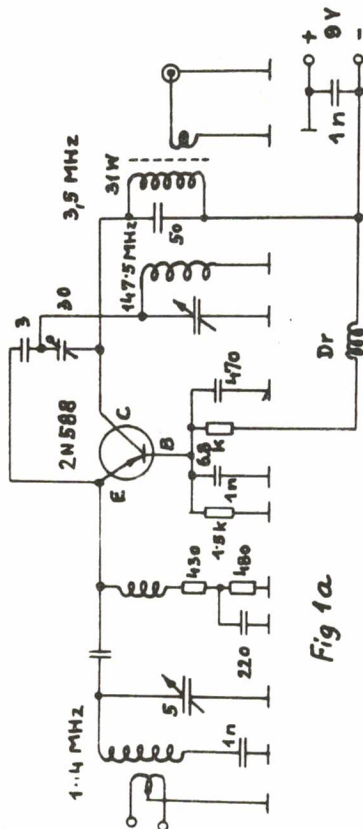


Fig 1a

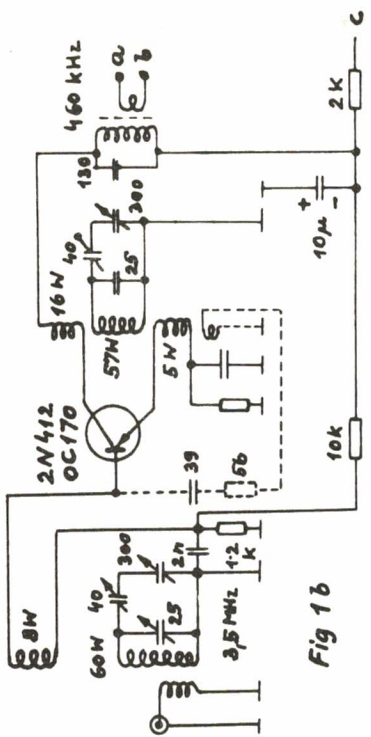


Fig 1b

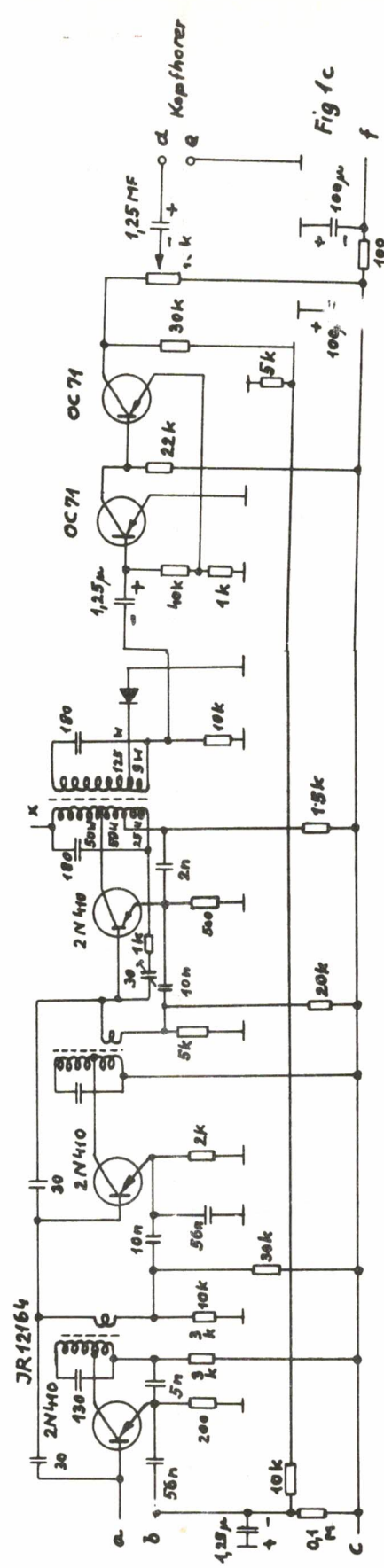


Fig 1c

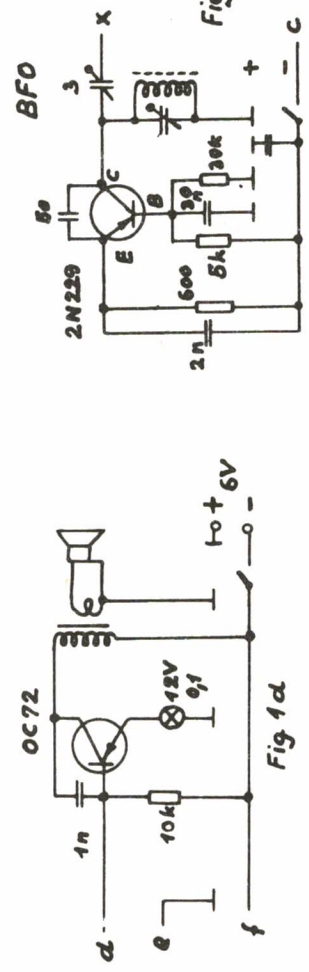


Fig 1d

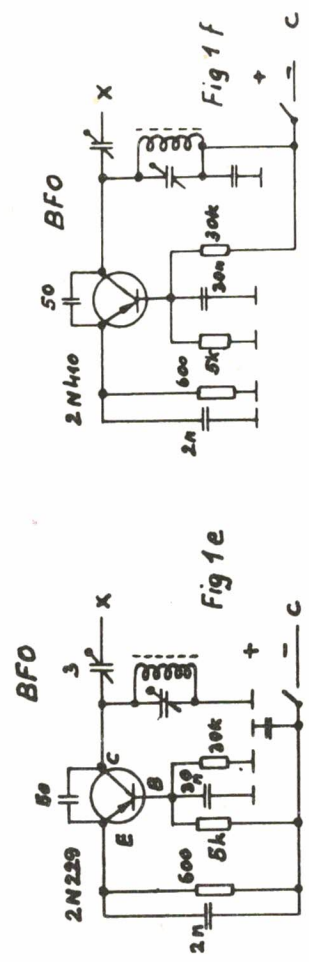


Fig 1e

Fig 1f



zeer in z'n schik en is bovendien voor de 80 m band een prima stuk geschut. Tussen twee haakjes, wanneer U op deze plaats een korte golf transistor wilt gebruiken (b.v. OC44 of OC170), dan raad ik U aan figuur 1 b eens goed te bekijken! Er volgen nu 3 M.F. trappen. De meeste omroepontvangers hebben 2 M.F. trappen, doch aangezien er in de 2 m band etc. geen z.g. Kilowattstations te vinden zijn, moeten we onze transistor-super, IMF gedeelte extra geven. De eerste 2 "stufen" zijn niet bij de handel verkrijgbaar miniatuur M.F. trafo's opgebouwd, de derde M.F. trafo werd geboren uit een oude WM - MF filter type SK 558282/IV, enerzijds om aan te tonen dat dit punt van het programma geen moeilijkheden op zal leveren, anderzijds om twee afgestemde kringen te hebben. De neutrodinisie is met behulp van een trimmer zeer fijn in te stellen, tot aan de z.g. "Schwinggrenze", zonder veel kans op instabiliteit.

De volledige schakeling van deze V.H.F. transistor-super, kunt U geheel terug vinden in de figuren 1A tot 1F. Men bouwt het beste in twee gedeelten: V.H.F. converter en 80 m super en verbindt beide eenheden door middel van een coaxkabel (natuurlijk is de 80 m super ook apart te gebruiken). Bij ingebruikneming van het omschreven apparaat, zult U tot de ontdekking komen, dat de selectiviteit niet helemaal bevredigt en men kan dit euvel enigszins opheffen, wanneer men de antenne met een draaicondensator enigszins bijstelt.

Hoe het ook zij, over de goede ontvangstkwaliteiten van dit kleine apparaat zult U zeerzeker tevreden kunnen zijn. In de, nu + 2 maanden geleden gehouden V.H.F. Europa-contest, werd voor het 80 m gedeelte van de transistor-super, een op batterijen werkende converter met ECC85 geschakeld, aangezien de V.H.F. transistoren voor het V.H.F. deel, nog niet in ons bezit waren. Ook hierbij viel de eenvoudige stroomverzorging zeer op.

Aansluitend hierop, bieden we U een aantal beproefde schakelingen, ter kennisgeving aan en hopen hiermede aan bepaalde wensen van de lezer enigszins tegemoet te zijn gekomen. Natuurlijk kunnen ook Kristallen in transistorschakelingen worden gebruikt (fig. 7).

Men kan de tweede mengtrap met een gescheiden kristaloscillator uitrusten, dit deel van het apparaat is dan echter niet meer als zelfstandige super te gebruiken. Er is, voorzover bekend, tot op heden, nog niets over de bouw van een 2 m transistor-super in de diverse Amateur Radiotijdschriften gepubliceerd. Mag dan, met het hierboven omschrevene, het ijs gebroken zijn en laat dit tevens een aansporing zijn, voor verdere pioniersarbeid op dit gebied.

Overgenomen uit O.E.M., september 1959.

OE6TH, "Mit transistoren auf UKW".

Vertaling: H.Ripet - PA 314.

## ANTENNES DEEL II

door E.Ludwig, PAoLU.

In deel I is het verticale stralingsdiagram van de halvegolf-dipool besproken. Hierbij bleek dat de dipool goede maar geen uitzonderlijke DX-capaciteiten heeft. Het horizontale diagram is bekend. Twee zeer brede lobben in de richting loodrecht op de draad in het horizontale vlak. Alleen in de richting van de draad treedt aan beide uiteinden een minimum aan lage hoek straling op, zodat in die richting niet kan worden gewerkt.

Mijn resultaten met de dipool waren aardig maar niet daverend. Als de band normaal open is kan tamelijk betrouwbaar worden gewerkt met:

<u>Richting t.o.v. N.</u>	<u>Prefix</u>	<u>Afstand in km.</u>
90 graden	UD6	3000 km
110 graden	MP4	5000 km



<u>Richting t.o.v. N.</u>	<u>Prefix</u>	<u>Afstand in km.</u>
140 graden	VQ	7000 km
165 graden	ZS	9000 km
200 graden	EL	5000 km

Uit dit staatje blijkt duidelijk de hoofdrichting van mijn dipool (150 graden naar het zuiden, zie fig. 1 deel I). Hoe meer ik van deze hoofdrichting afwijk hoe korter de afstand wordt die tamelijk betrouwbaar wordt overbrugd.

In noordelijke richting ontstaat hetzelfde beeld. De hoofdrichting is 330 graden (VE8, VE7, W7, W6, op 8 à 9000 km tussen 350 en 310 graden, KH6 op 345 graden, 12000 km). Verder naar het zuiden, het Caraïbische gebied (280 graden, 8000 km) levert al moeilijkheden op. QSO's daarmee zijn alleen mogelijk bij uitgesproken goede condities.

## 2. Vier bandendipool.

Omdat de dipool alleen voor één band te gebruiken is (met lopende golven op de feeder) besloot ik een 4-bandendipool te maken voor 40, 20, 15 en 10 m. Deze werd reeds in CQ-PA beschreven. Zie voor het principe fig. 4. Hoewel de antenne experts deze antenne hebben bekeken en er niet direct een goede verklaring voor hadden, is de goede werking boven iedere twijfel verheven. Kortom: de resultaten die ik eerst alleen op 15 m kreeg, kan ik nu ook op de andere banden halen. Omschakelen van de ene band op de andere is nu heel eenvoudig. De antenne blijft continue op de antenne-tuner aangesloten. Omdat mijn tuin (maar) 17 m diep is, hangt van de 40 m dipool 3 meter bij de mast naar beneden. Omdat de straling voor het grootste deel uitgaat van het midden van de dipool (stroommaximum) beïnvloedt een verticaal hangend einde van de dipool de goede werking bijna niet.

W6 kan ik nu net zo goed werken op 40, 20, 15 of 10 meter. Voor VQ en ZS geldt hetzelfde, alleen op 40 meter is een QSO met VQ en ZS nog niet gelukt. Tenslotte kunnen we nog opmerken dat de 4-bandendipool, die 10 meter hoog hangt, electrisch gesproken voor de verschillende banden niet even hoog boven de grond hangt.

<u>dipool voor:</u>	<u>hoogte boven de grond:</u>	<u>Verticaal diagram</u>	
		<u>1e lob</u>	<u>2e lob</u>
40 m	1/4 golf	---	60-90 gr.
20 m	1/2 golf	30 gr.	---
15 m	3/4 golf	20 gr.	80-90 gr.
10 m	1 golf	15 gr.	50 gr.

Zoals we zagen verandert met de hoogte ook het verticale diagram en de 1e en 2e lob zijn in bovenstaande tabel opgenomen. De opstraalhoek van de 1e en 2e lob gelden weer voor perfecte grondgeleidbaarheid. Een graad of vijf kunnen we deze dus wel hoger stellen in de praktijk. De laagste stralingshoek zal de 4-bandendipool dus geven op 10 m. Maar die heeft het nadeel dat er op 50 graden een flinke lob zit, de energie wordt dus verdeeld over twee lobben, per lob dus maar een gedeelte van de totale energie en verder geven twee lobben het effect dat de signalen langs twee verschillende wegen met geheel verschillende sprongen tussen de aarde en de ionosfeer naar het einddoel gaan, wat weer aanleiding kan geven tot vervormde signalen (multipath interference). Op 20 meter geeft de 4-bandendipool maar één lob, n.l. op ca. 30 graden, waar de hele energie in zit. De hoek is dus groter maar het kan toch voordeliger zijn. Door deze lobben-kwestie wordt het moeilijk om de kwaliteit van de 4-bandendipool op de verschillende banden te vergelijken. Zoals gezegd, bij mij lijkt de werking op alle banden identiek te zijn.

Wordt vervolgd.



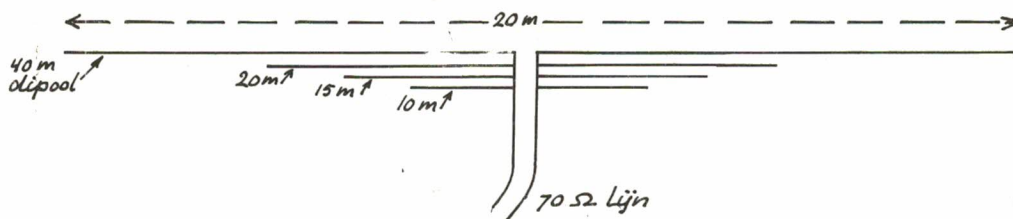


Fig. 4

## VERSLAG

### Eerste Afdelingsbijeenkomst VRZA afd. Den Haag

De eerste bijeenkomst in eigen kring van de Afd. Den Haag en Omstreken mag met recht geslaagd hetem.

Aanwezig waren 21 personen waaronder 2 leden uit Rotterdam en 1 uit Schiedam. De algemene voorzitter PAoLU opende met een kort woord de bijeenkomst. Hierna werden twee personen gezocht om de functies waar te nemen van voorzitter en secretaris-penningmeester. Hiervoor kwamen naar voren PAoMUS en PA190. Daarna volgde onderling QSO. PAoMUS leidde de verkoop van diverse radio-onderdelen, hetgeen hem niet slecht afging. Hierna werden plannen naar voren gebracht om groepjes te vormen voor: vossejacht, mobiel werk, sounderen e.a. De contributie werd bepaald op f. 2,50 per jaar om de onkosten van zaalhuur, enz. te dekken.

Met een kort woord en een "tot de volgende keer" besloot PAoMUS deze eerste bijeenkomst. De volgende bijeenkomst wordt gehouden op 20 november aavang 20 uur (hi).

Namens het bestuur:

M. Schouten, PA-190.

## HW'S DX

Het is voor ons, samenstellers van de DX-rubriek, steeds moeilijk om uit te maken wat voor U, dx-er, interessant is. De zuivere landenjager is uiteraard alleen geïnteresseerd in landen waarvan hij de QSL- nog niet binnen heeft, maar b.v. de certificaten-jager zal graag in zijn rubriek lezen als er b.v. een bepaalde zeldzame prefix te werken valt, of dat een bepaald land op 80 gehoord is, etc.

Om nu aan de wensen van zoveel mogelijk lezers tegemoet te komen, willen we met ingang van het volgende nummer beginnen de diverse gehoorde resp. gewerkte stations op een meer overzichtelijke manier te publiceren, n.l. in log-vorm, zoals in het bekende DX-blad van W4KVVX. We kunnen dan meer calls vermelden, terwijl het voor de DX-er eenvoudig is uit het log die calls te halen waarin hij, om welke reden dan ook, geïnteresseerd is (b.v. door rood te onderstrepen of, als het er niet te veel zijn, op een briefje aan de rx hangen!). We hadden gedacht elke week zoveel mogelijk calls (met natuurlijk tijd, freq, etc.) te publiceren. Uiteraard is voor een zo goed mogelijk overzicht uw aller medewerking onontbeerlijk, we vragen u dan ook om elke week een lijst te sturen van gewerkte resp. gehoorde stations, waarvan u meent dat ze ook voor anderen belangrijk kunnen zijn, leg b.v. een briefkaart bij de rig en post die elke maandag zodanig, dat wij hem dinsdag hebben.

Graag vermelding van tijd (GMT), datum, freq. (zo nauwkeurig mogelijk) soort uitzending (CW-fone-SSB) of het betreffende station gewerkt of gehoord werd en indien alleen gehoord, wat hij werkte, b.v. een KS6 die alleen W'S



werkt is niet zo belangrijk als dat hij b.v. met een DL- bezig was, en als dit niet duidelijk uit de call blijkt waar het station zit, of waarom belangrijk (b.v. zeldzame staat voor WAS). We kunnen natuurlijk niet beloven alles te publiceren, want de plaatsruimte is beperkt, maar stuur zoveel mogelijk, dan halen wij uit de logs het mooiste wel.

We hopen op uw aller (ook beginners) medewerking te mogen rekenen, alleen dan heeft het systeem nut.

## DX - CONTEST

Afgelopen weekend hadden we dan de eerste grote contest van dit seizoen, namelijk de CQ-WW DX-contest fone gedeelte. Zover als hier te beoordelen viel was de activiteit behoorlijk groot, maar we hebben alleen meegedaan op 14 mc SSB en nog een enkel uurtje 21 mc SSB. Op 21 mc was het in de uren dat de band open was alleen Yanks, terwijl naar de aangeropen calls te oordelen ook nog al wat Europeanen actief waren. De enige "mooie" die we op 21 mc werkten was HI8SKE, dit is de bekende W2SKE van het "Ham-programma" van de Voice of America. Op 14 mc waren alle continenten aanwezig. Enkele mooie calls, alles SSB 14 mc. 0800-1100 GMT: TI2HP, VK3AEE, KL7CDF, KG4AM, XE1AE, KL7FAK, KG1AA; 1100 - 1700 GMT: SC0WV (Rhodes), MP4DAA (AM), OHØNC, KX6BF, BV1USE, BV1USD, LA3SG/P.; 1700 - 2300 GMT: KG1AQ, VS9AH, HZ1AB, VQ3GX, YV5FH, YS10, VQ5FS etc.

Zoals u ziet dus van alle kanten kwam de DX binnenrollen. Ook met AM is door de verschillende deelnemers, vooral op 10 en 15 heel wat moois gewerkt. We zullen hopen dat de condities ons tijdens het CW-gedeelte van de contest evengoed, zo mogelijk nog beter, gezind zijn, zorg in ieder geval dat alle spullen speciaal de antennes in topconditie zijn, want dit is de contest om tevens uw landenscore wat te verhogen.

Ook PAoFB draaide met de CQ contest mee en maakte practisch alleen met SSB ongeveer 10.000 punten fb oc. Als nieuwe werkte hij OHØNC. Heeft iemand reeds QSL van seychelles dx-peditie gezien? Wij niet. Andere door FB gewerkte stations in lijst. tks oc.

## HOT NEWS

### Brits Somaliland

Dit nog altijd vrij zeldzame land is nu voor enige weken op SSB (dankzij de SSB zender die W6UOU voor dit doel de hele wereld rondstuurt). VQ6LQ werkt rond 14310 KCS. 1800 - 1900 Z; dikwijls treedt Robbie, VQ4ERR, als verkeersregelaar op.

### International DX Gang

Elke dag om 0100 Z heeft de z.g. international DX-gang een "round-table" op 21210 A.M.; als master of ceremonies treedt op HH2Z terwijl dikwijls veel zeldzame dx-stations deelnemen.

HV1CN Dominico is nu dagelijks te werken 1800 - 2000 GMT op 14 of 21 mc AM of SSB.

W2ZXM/mm, Kapitein Kurt Karlsen van de "Flying Enterprise II" is dagelijks aanwezig op 21 mc SSB.

PJ2AA is op het ogenblik in Nederland, hij heeft voorlopig zijn tenten opgeslagen in Loosdrecht.

't Haventje.

ZS2MI Marion Island, zoals wij reeds enkele weken lang publiceren kunt U ZS2MI iedere vrijdagavond werken door een sked te maken met ZS6ANE freq. 14180 tijd 1700 Z!! CW ook goed!

PA771 logde afgelopen week o.a. op 21 mc fone: VQ4DT (0703), ZL4LB



(0706), KR6HS (0709), FE8AH (0747), US7GE (0813) GK2AP (1254), ZS2HI (1025), VS9AZA (Pik deze, gaat misschien apart tellen) (1843), OQØIT (1917), GG1AA (1951) en veel stations uit allerlei Zuid-Amerikaanse en Afrikaanse landen plus de nodige W-zessen. TNX-OB.

Dat was het weer deze week. Stuur allen dope in, hoe meer medewerkers hoe beter de rubriek kan worden.

73 en dx  
PAØBW - PAØLZ.

### 2 METER FLASH

PAoGD meldt ons dat SP3PD iedere avond uitkijkt naar PA stations op 144,1 Mhz.

Tks Gerard.

### NIEUWS

#### van onze Verenigingszender

De zender draait, zowel AM als CW, terwijl de SSB over enkele dagen ook klaar is, zodat we ieder tevreden kunnen stellen.

De eerste dummy belastings proeven zijn bevredigend en de keuring van de zender is aangevraagd bij RCD.

Zoals U weet zijn de roepletters PAoVRZ.

Het zal dus niet lang meer duren of de morse cursus kan starten.

Voorlopig hebben we het plan om 3 avonden per week een half uur les te geven.

De beste tijd en frekwentie zal in de komende weken uitgezocht worden.

Zodra dan de goedkeuring van PTT aanwezig is, zullen we een en ander mededelen.

Voor het geven van de morse cursus is het van groot belang, dat de beschikking hebben over een z.g. Creed machine.

Wie van onze leden kan tijdelijk een dergelijk apparaat voor ons te pakken krijgen?

We kunnen met behulp hiervan enkele bandopnamen maken en deze dan afdraaien via de modulator. Tevens kunnen we dan duplo bandjes maken voor diegenen

onder U, die niet in staat zijn om de uitzendingen te volgen doch wel over een bandrecorder beschikken.

We zien Uw aanbiedingen met belangstelling tegemoet.

73 PAoLZ.

### CORRESPONDENTIE

PAoZE: Hartelijk dank Joop voor alles, brief volgt zodra we je nieuwe adres hebben, Graag even bericht via Box 318, Eindhoven.

PA702: Hartelijk dank voor het fb artikel, we zullen zo snel mogelijk het artikel plaatsen.

PA776: Voor het nieuw aangebrachte lid zullen we U een dezer dagen een verrassing doen toekomen, met veel dank Piet.

PA751: Zullen gegevens opzoeken. Tks commentaar Sri dat U niet thuis was.

PA368: Voor zover ons bekend, mag alleen nadat U toestemming aan PTT (afd. RCD Bijzondere Radiodienst, Postbus 3006, Voorburg) heeft verzocht mobiel gewerkt worden.

U zult dan echter in ieder geval een zendamateurlicentie moeten bezitten. Voor volledige inlichtingen kunt U zich tot PTT wenden met een opgave van Uw diploma's.

DL1KZ: Je artikel ontvangen Hans, waarvoor many thanks.

PAoQN: Jammer genoeg mogen wij niet met deze stations werken, bovendien zal het wel zeer moeilijk zijn op die frekwentie.

Niettemin hartelijk dank en hoop eens wat meer te horen.



## Advertenties

Zoals U weet zijn de Ham ad's voor onze leden gratis.  
Andere advertenties willen wij echter ook gaarne plaatsen, zodat wij in CQ-PA grotere of meerdere artikelen kunnen opnemen en meer faciliteiten aan onze leden kunnen geven.

Het tarief is: Een hele pagina f. 50,--;  
Een halve pagina f. 30,--; en  
Een kwart pagina f. 17,50.

Graag Uw medewerking in deze door adverteerders op te zoeken.

## HAM-ADS

Gevraagd: Twee kristallen uit Gee Unit 75 Kc.  
2 MF trafo's van 1600 Kc.  
3 MF trafo's van 75 Kc.  
1 kristal 1675 Kc.

PAoAGA G. Stevens, Geysendorfferweg 24, Paterswolde.

---

Wie kan mij helpen aan documentatie van de "Aircraft Radio Receiver", type CBY/46106.

Bereik 6 - 9,1 Mc.

MF 2803 Kc?

PA771, Diepenhorst 5 d, Rotterdam 23.

## Nieuws van het QSL-Bureau

Verzonden QSL op 4 oktober.

via PAoAJS

NOL (12)

---

via PAoPFW

FAB (11) PFW (3)

---

via PAoGD Amersfoort

GD (4) OE (1) VP (3)

---

via PAoCL Delft

ADR (3) CL (12) IJ (1) RTR (2) JRW (1) PO (6) PIITH (2)

---

via PAoSLS Haarlem

EM (1) GG (7) GMZ (4) NI (3) NP (3) OA (10) RU (33) XA (1)  
XQ (1).

Via PA430 Vlissingen: ADP(1) HE(1) LCE(4) LY(10) PN(6) RVS(1)  
RZL(16) SS(4) YR(1) PA757(1).





# CQ-PA

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro-nr.802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

#### BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

#### REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM.DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN.DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## Antennes Deel III

door E.Ludwig, PAoLU.

In deel I en II werden besproken de dipole en de vier banden-dipole. De conclusie was dat de dipole een goede maar geen uitzonderlijk goede DX-antenne is. We zagen dat dit ook geldt voor de 4-banden dipole. Deze laatste antenne heeft alleen het voordeel dat zonder meer op 4 banden kan worden gewerkt zonder dat de antenne behoeft te worden omgeschakeld. Voor de rest blijft het een dipole.

Om tot een betere antenne te komen lag het in mijn geval voor de hand eens te proberen wat het resultaat zou zijn, als vóór de dipole een director werd aangebracht.

### 3. Dipole met director

Omdat de katrollen voor het ophijzen aanwezig waren (zie deel I), was het voor mij het eenvoudigste en goedkoopste om een beam te maken die met de katrollen kon worden opgehesen. Dus van draden met houten spreiders. Straler en director werden even lang genomen en wel:

Lengte in meters is 140,8

Freq. in Mc

De afstand tussen straler en director is 0,1 golflengte. E.e.a. werd uitgevoerd zoals aangegeven in fig. 5. Twee latten van 2 x 2 cm elk lang 2,20 m werden op de juiste afstanden voorzien van ogen (20 m 2,14 m, 15 m 1,44 m en voor 10 m 1,08 m). De straler en de director zijn aan de uiteinden voorzien van een isolator (twee in serie is beter) en een knipsluiting die in de juis-



te ogen kan worden gehaakt. In het midden worden straler en director door een dun bamboetje op de juiste afstand van 0,1 golflengte gehouden. Zonder dit bamboetje zou de voedingslijn de zaak scheef trekken. Voor 20 m wordt de straler gehangen tussen de ogen A-A. De director komt dan tussen de ogen B-B. Voor 15 m wordt dit resp. C-C en D-D en voor 10 m resp. E-E en F-F.

Ik heb dus drie straler/director-combinaties compleet met bamboespreider in het midden en eigen voedingslijn. Als ik op een andere band overga laat ik de beam met behulp van de katrollen zakken, haak de gebruikte antenne los, haak dan de gewenste antenne in de juiste ogen en hijs het zaakje weer op. Dat is ca. 10 minuten werk, maar het loont.

Het punt waar het altijd om draait bij beams zit hem echter vooral in de aanpassing, dus de elektrische uitvoering ervan. Daarover het volgende: Een enkele dipole heeft zoals bekend in het midden een impedantie van 72 Ohm. Plaatsen we een director van dezelfde lengte op 0,1 golflengte afstand van de dipole, dan zakt de impedantie in het midden van de dipole tot ca. 14 Ohm. Dat is moeilijk aan te passen dus we moeten die 14 Ohm wat omhoog zien te krijgen. Dat doen we door een gevouwen dipole als straler te gebruiken. De impedantie wordt dan  $4 \times 14 \text{ Ohm}$  is 56 Ohm, een waarde waar we veel meer mee kunnen beginnen dan met 14 Ohm. De voedingslijn kan nu een 70 Ohm lijn zijn, in mijn geval heb ik gewoon lichtnetsnoer genomen. Er ontstaat enige misaanpassing, maar dat is zo weinig dat het eindresultaat er niet noemenswaard onder lijdt. Voor de gevouwen dipole heb ik een stuk 300 Ohmlijn genomen, de uiteinden doorverbonden, in het midden één ader doorknippen voor bevestiging van de voedingslijn.

Op deze wijze krijgen we een beam die theoretisch een gain van 5,5 dB moet geven vergeleken met een gewone dipole. Deze beam is dan afgeregeld op max. forward gain. Stelt men meer prijs op max. front-to-back ratio dan moet de director korter zijn dan de straler. De impedantie in het midden van de straler wordt dan groter.

Behalve de gain is ook zoals we zagen in deel I en II de opstralhoek van belang. Die hoek wordt met een 2 el. beam kleiner, dus gunstiger (grotere dus minder sprongen). Bovendien hebben we het voordeel dat onder die kleinere hoek een groter deel van de energie wordt uitgestraald. Het verticale stralingsdiagram van een beam vertoont twee lobben. Als de beam is afgeregeld op max. forward gain zoals hier het geval is, dan heeft de laagste lob de meeste energie en de hogere lob, waar we voor DX toch niets aan hebben, heeft de minste energie. Is de beam afgeregeld voor max. front-to-back-ratio, dan heeft de laagste van de beide lobben juist minder energie dan de hogere. Daar staat echter weer tegenover, dat die laagste lob een graad of vier lager ligt dan de laagste lob bij de beam die voor max. forward gain is afgeregeld.

Dit geheel wordt net als bij de dipole weer beïnvloed door de grondgeleidbaarheid en de hoogte boven de grond. Het verschil met een gewone dipole moest echter duidelijk zijn en in de praktijk bleek dit ook het geval te zijn. Als voorbeeld noem ik hier de resultaten die ik behaalde in de ARRL test 1959. In het eerste deel van deze test werkte ik op 14 Mc met een dipole. In het tweede deel echter met de beam. De condities in beide weekenden verschilden niet veel.

Vergelijking van de resultaten in de ARRL Test 1959, 14 Mc.

	<u>Operating time</u>	<u>Tot. aantal QSO's</u>	<u>Nieuw QSO elke . . Min.</u>	<u>Aantal W6-W7</u>		<u>W1-2-3</u>	
				<u>Tot.</u>	<u>p/uur</u>	<u>Tot.</u>	<u>p/uur</u>
dipole	148 min.	33	4,5 min.	2	0,8	16	6,4
beam	558 min.	207	2,7 min.	42	4,5	79	8,3



Hieruit blijkt wel dat een aanzienlijke verbetering was verkregen. Met de dipole had ik gemiddeld elke 4,5 min. een nieuw QSO, met de beam elke 2,7 min, een vooruitgang van 40%. Met de dipole werkte ik per uur 0,8 W6-W7, met de beam 4,5 W6-W7, dat is 460% meer.

Verder blijkt dat de vooruitgang bij de W1-W2 en W3 stations lang niet zo groot is, slechts 29%. De conclusie ligt echter voor de hand: de beam geeft meer energiestraling onder een lagere hoek dus dit moet direct tot uiting komen in een groter aantal QSO's met verder weggelegen districten als W6 en W7. De ARRL Test is een bijzonder geschikt middel om statistisch materiaal te verzamelen, omdat door het grote aantal QSO's de toevalsfactor wordt uitgeschakeld en omdat de werkwijze (wij roepen CQ, de W's roepen ons) ons leert hoe ons signaal daarginds doorkomt.

De beam heeft mij ook na de contest zeer goede QSO's opgeleverd. Met de dipole had ik bijv. lange tijd vergeefs geprobeerd Nevada en Wyoming te werken. Met de beam lukte het in korte tijd. Een ander voorbeeld. De W7 die CQ gaf en door vier stations waaronder ik werd geantwoord. Hij kwam meteen voor mij terug en vertelde dat ik het enige station was dat hij hoorde. Ik kwam dus nog net boven de ruis uit, de andere drie stations, die met een hogere opstraalhoek werkten, hadden onderweg al zoveel van hun signaal verloren dat de W7 ze helemaal niet hoorde. Voor mij was de band dus langer open dan voor hen.

Een volgende keer, tot slot, iets over longwires.

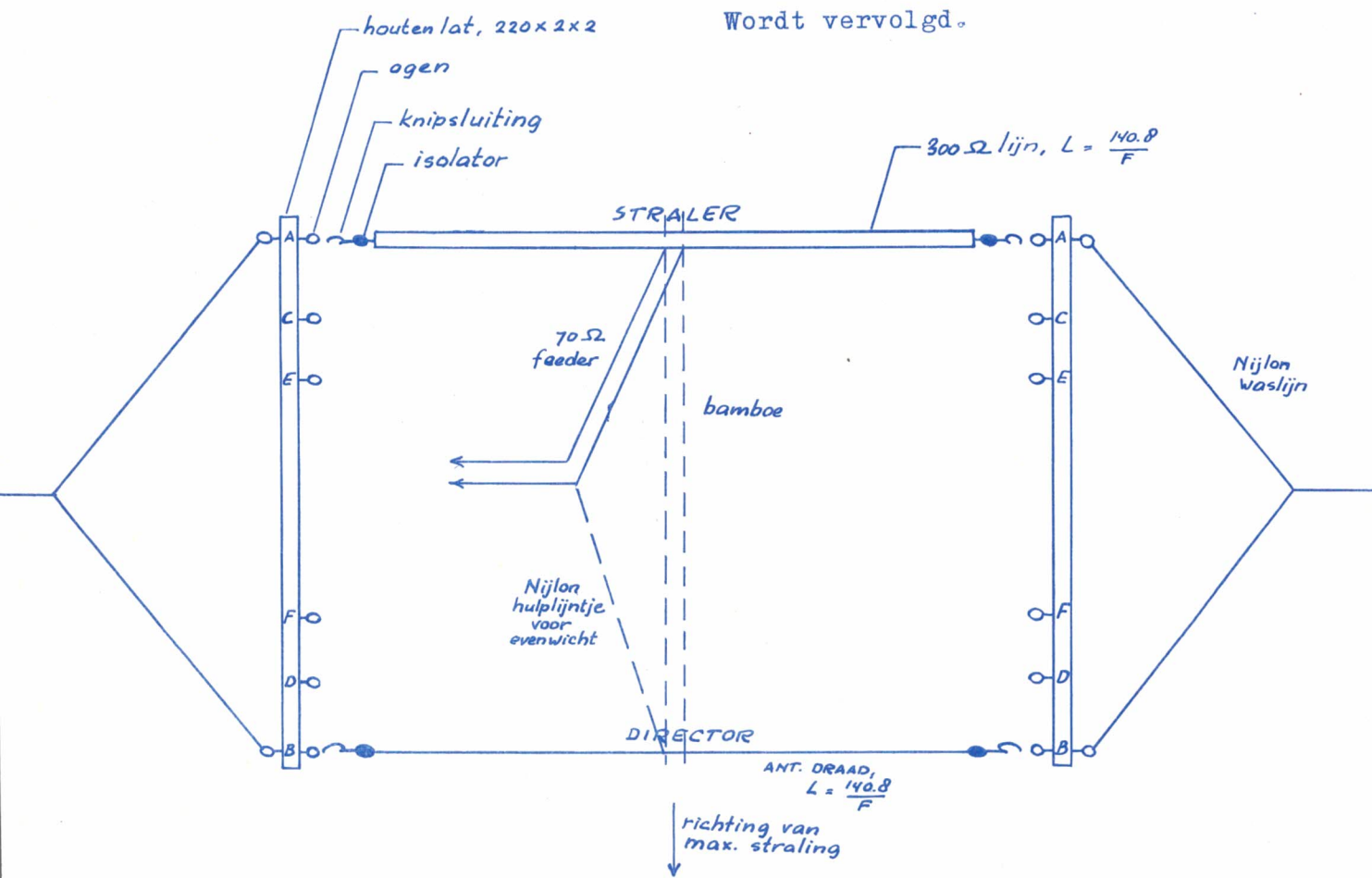


fig.5 Bovenaanzicht 2.el.beam  
 A - B = 2,14 m. (14 mc)  
 C - D = 1,44 m. (21 mc)  
 E - F = 1,08 m. (28 mc)



## MET F3 YX/M OP HET 2 M PAD

door Marc Chamley F3YX.

Zoals elk mens heb ik wat men noemt een zwak voor een bepaalde bezigheid. Ik ontdekte deze menselijke eigenschap bij mijzelf, toen ik voor het eerst aan een contest deelnam en sindsdien was F3YX, voorzover zijn werk bij de Franse televisie het toeliet te vinden tijdens zo'n wedstrijd temidden van hen, die "rustig" zo'n 24 uur thuis achter de rig zaten, of een geschikt punt buiten het vaste QRA hadden uitgekozen, van waaruit zij met hun 2 m zender als mitrailleur voor de nodige bedrijvigheid zorgden. Over smaak valt, wat dat betreft, niet te twisten, doch persoonlijk beschouw ik thuis op een stoel zitten tijdens een VHF contest, als een soort fopperij tegenover jezelf, vooral als je weet, dat er niet zover van Straatsburg (m'n home QRA) verwijderd de "Grand Ballon" te vinden is, een nogal forse heuvel van  $\pm$  1424 m hoogte, met fb. dx mogelijkheden voor de 2 m man.

Reeds 6 maal hebben m'n burens dan ook belangstellend toe staan kijken, naar al de in hun ogen vreemde dingen, die in m'n auto geladen werden, voordat de tocht naar boven begon, een reis, die door het geweldige mooie uitzicht dat men heeft, alleen daarom eigenlijk al de moeite waard is voor de volle 100%. Veel tijd om de omgeving goed te bekijken is er echter niet, want voordat het stn F3YX/M geheel bedrijfsklaar is, komt er nog heel wat kijken.

Wanneer de auto het operatieterrein heeft bereikt, dan moeten eerst de twee meegebrachte tenten worden opgezet, één voor de operator himself met zijn spreekdoos, en een onderkomen voor F3AR uit Belfort, die mij meestal vergezelt, wanneer ik het "hogerop" zoek. Als zender en ontvanger in de tent zijn ondergebracht en de 5 el beam tevreden om zich heen staat te kijken, hoog in de lucht, dan is de tijd gekomen om de rig aan te steken, hetgeen we plegen te doen met behulp van een 500 m lange kabel, verbonden aan een elektriciteitsbron, zich bevindende in een groot gebouw op de "Grand Ballon".

Wanneer dan de apparatuur een aantal uren heeft proefgestoomd, zonder haperen, dan jaagt er een forse windstoot over de kruin van de G. Ballon, hetgeen zoveel betekent als een zucht van verlichting dezerzijds. Laat me even hierop aanhaken, met de opmerking dat er, mede als gevolg van m'n ontzagge-lijk drukke werkkring bij de televisie (technische apparatuur etc.),  $\pm$  3 weken gemoeid zijn met de te treffen voorbereidingen voor zo'n dx-peditie. Hierbij behoren o.a. het grondig reviseren van RX en TX, het controleren van het kampmateriaal, een stevige contrôle van de kameraad op vier benen, of wel auto genaamd. Het zijn stuk voor stuk karweitjes, die enorm veel tijd vragen, doch aan de andere zijde, een geweldig grote winst opleveren, wanneer na afloop van de contest blijkt, dat de diverse attributen, de krachtproef, waaraan ze werden blootgesteld, volledig hebben doorstaan.

Intussen zie ik aan Uw gezicht, dat ge wat ongeduldig geworden bent, na deze nogal lange inleiding en nu graag eens iets meer zou willen weten over de mobiele apparatuur van F3YX. Laat ik U daarom tevreden trachten te stellen met de volgende beschrijving:

Het gehele station bevindt zich in een gereedschapskist van 30 x 25 x 25 cm. Alle benodigdheden voor een 2 m stn zitten in deze "brandkast", behalve het p.s.a.; de mike, antenne en gelijkrichter. De overgang van zender op ontvanger geschiedt automatisch door middel van een relais; één enkele druk op de knop commandeert het gehele geval! Imputt is 45 watt, terwijl gemoduleerd wordt in plaat en scherm met 2 stuks 6L6 in pushpult. Om het geheel zo compleet mogelijk te houden, werd besloten de modulator, tevens als l.f. gedeelte van de RX dienst te laten doen! (het werkt f.b.i.) Een dynamische mike brengt het gesprokene via de TX in een 5 el. antenne, een telescopische mast,



merk ELIT van  $\pm 13$  m. (Belgisch fabrikaat). De mast zelf is gemonteerd op een kogellager en wordt vanuit de tent bediend met een kabel van  $\pm 8$  mm doorsnede. Om te kunnen draaien wordt het huis van de paal geopend en omdat de kabel er zich recht onder bevindt, zijn er ook contact-steunen aangebracht. RX zowel als TX verbruiken  $\pm 300$  watts V 127 V naar 220 VA in werking. Op de "Grand Ballon" heb ik met deze mobiele apparatuur tot dusver de volgende resultaten geboekt:

Coupe du REF 1958  $\rightarrow$  101 QS0's,  $\pm 530.000$  punten 20 uur verkeer

Fieldday 1958  $\rightarrow$  85 QS0's, zeer slechte propagatie, hagel en onweer  
18 uur verkeer

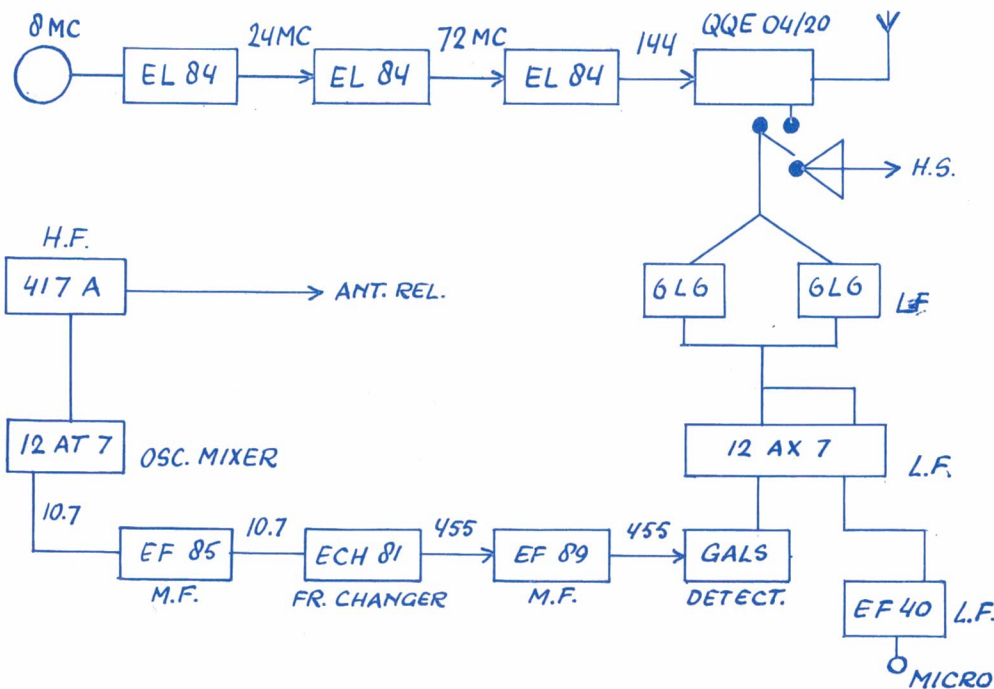
Coupe du REF 1959  $\rightarrow$  163 QS0's,  $\pm 1.300.000$  punten, 36 uur verkeer

Europa contest 1959  $\rightarrow$  125 QS0's, slechte propagatie, 24 uur verkeer

Ook reeds in 1957 nam ik deel aan contesten:

Coupe du REF op de 250 m hoge Col du Donau.

Fieldday en Europa contest op de TV toren van Straatsburg. Tijdens ons verblijf op deze "tower" hadden we echter veel last van QRM, veroorzaakt door de in bedrijf zijnde FM en TV zenders! De QSQ's die ik verder uit m'n home QRA maakte, werden met dezelfde hierboven omschreven apparatuur, gepleegd. Ter verduidelijking van e.e.a. volgt hieronder een blokschema van de 2 m RX/TX!



BLOKSHEMA  
MOB. 2M. APPARATUUR  
VAN F3YX

Ja en dit is dan de mobile story from this side. Mag ik dit relaas besluiten met een "tot horens" op 2 m en verder een warme betuiging van vriendschap richten aan alle O.M.'s, verenigd in de V.R.Z.A.!

Vy 73 de MARC-  
F3YX.



Aan de lezers van het 2 m bandoverzicht!

Door de grote mate van non-activiteit, welke in de 2 m band heerst en mede door het feit dat van geen enkele zijde dope werd ontvangen, ben ik helaas niet in staat U een bandoverzicht voor te schotelen. Ter compensatie is daarom een mobile 2 m story van F3YX in CQ-PA afgedrukt.

Op het laatste ogenblik! Bericht van OE6AP, ALOIS PENDL!

Met G3CCH en G3HBW is een afspraak gemaakt voor het plegen van een 2 m sked, via z.g. meteor-scatter. Tot dusver werd G3HBW twee keer gehoord met een sterkte van S7. Verder is een "meteor-scatter" test in voorbereiding met YO; ZC4; ZB en SU; tot op heden zijn tastbare resultaten achterwege gebleven!

Alois deelt tevens mede, dat er begin 1960 in O.E. land twee dx-pedities worden georganiseerd (144 mhz), waarvan één speciaal voor PAO's!!!

Hartelijk dank, Alois!!!!

Vy 73-DX de PA314.

### HW's DX

In dit nummer wordt dan het eerste DX-log gepubliceerd. Alle medewerkers bedankt voor hun dope. We hopen dat een en ander de lezers bevalt, voor op- en aanmerkingen, kritiek en eventuele suggesties houden we ons ten zeerste aanbevolen. De condities waren buitengewoon wisselvallig deze week, zoals ook blijkt uit de selectie van call's aan het eind van dit overzicht. Deze condities waren ook de reden dat we gisteravond vele sleutelridders op 80 meter aantreffen waaronder o.a. onze voorzitter en key-pusher PAOLU, SM5CCE, Ei9i en vele anderen, ook veel UA en UB5 stations kwamen zeer goed door. Jammer genoeg hebben we niet op dx gelet, want er waren zoveel oude bekenden op 80 bij elkaar dat daar geen tijd voor was, hi! Het is ons nog niet gelukt een redelijke frequentie en tijd te vinden op 80 meter voor de morse-cursus, de QRM van commerciële stations is werkelijk verschrikkelijk en alleen de combinatie van een werkelijk selectieve ontvanger en selectieve oren kunnen goede QSO's opleveren, inderdaad de luisterschool bij uitstek hi!

### Van onze medewerkers

PAoSNG stuurde weer heel wat dope zoals U in het DX-log kunt zien. Hij kreeg enkele mooie QSL-kaarten binnens o.a. JZ/HA, UP2KCB, RA3QBU, CP1CC, CR6DU, ZP5LZ, TF3KA etc. plus nog het diploma van de CQ contest. PAoEEM werkte in de fone-CQ contest op 21 mc alleen 72 landen in 34 zones wat hem

51.000 punten opleverde, congrats OB. De 14-daagse verrassing van vorige keer gaat naar PA771, terwijl PAoSNG deze keer wederom de gelukkige is, waar blijven de anderen? SSB mensen: zet op Uw QSL's die betrekking hebben op QSO's met andere SSB stations "TWO WAY S.S.B." daar deze kaarten anders niet tellen voor speciale SSB certificaten.

### DX-LOG

<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ.</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEHEEKT GEBOORD</u>	<u>Door</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
IT1TAI	1 nov.	0827	28	fone	W	PAoSNG	
RH8ABA	"	1125	"	"	W	"	
RL7KBG	"	1205	"	"	W	"	
YA1AO	"	1252	"	"	H	"	



<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ.</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEWERKT GEHOORD</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
XW8AC	1 nov.	1337	28	fone	H	PAoSNG	
HH2RS	"	1930	"	"	H	"	
KZ5JV	27 okt.	1700	21	"	W	"	
HS1B	"	1900	"	"	W	"	
FB8XX	31 okt.	1600	"	"	H	"	Kerguelen Islands
FE8AR	"	1550	"	"	H	"	
VS9OM	"	1725	"	"	H	"	Sultanate of Oman
HZ1AB	1 nov.	1520	"	"	H	"	
MP4BCC	"	1525	"	"	H	"	
VE2AIG/SU	"	1800	"	"	H	"	Gaza strip, telt voor Egypte
VQ3AC	"	1755	"	"	H	"	
VQ1SSB	30 okt.	1700	14	SSB	W	PAoBW	
MP4BBW	"	1700	"	"	W	"	
ZL3NS	"	1645	"	"	W	"	
VQ1WVR	31 okt.	1725	"	"	W	"	
VK6LJ	"	0847	21	fone	H	PA771	wrkg EUROPA
CN9CJ		1300	"	"	H	"	CQ
CR5SP		1318	"	"	H	"	CQ-dit is Sao Thome
ZP5CF		1326	"	"	H	"	wrkg EUROPA
KL7AES		1347	"	"	H	"	wrkg EUROPA
KR6RB		1401	21	"	H	"	wrkg EUROPA
VU2BK		1410	"	"	H	"	wrkg EUROPA
OQ5BT		1600	"	"	H	"	wrkg EUROPA
VS9AZA		1800	"	"	H	"	wrkg W
OQ8AZ		1836	"	"	H	"	wrkg EU. OQ8 !
CT2AH		1853	"	"	H	"	CQ
OD5CA		1901	"	"	H	"	wrkg EU.
UF6FB		1909	"	"	H	"	wrkg EU.
OQ6PD		2058	"	"	H	"	wrkg EU.
EA6AF	22 okt.	2300	3520	CW	W	PAoLU	mooi voor WAE!
JA1IF	28 okt.	1030	21050	"	W	"	
JA2XW	29 okt.	0800	28090	"	W	"	
JA1AKH	"	0815	28070	"	W	"	
JA8BY	"	0835	28030	"	W	"	
JA1CUD	"	0910	28070	"	W	"	
JA8BY	30 okt.	0835	28030	"	W	"	
JA8EX	"	0845	28050	"	W	"	
JA6DH	"	0900	28060	"	W	"	
PY4AO	"	1040	28110	"	W	"	
UL7HB	31 okt.	0925	28040	"	W	"	
VQ8BBB	26 okt.	1900	14020	"	H	SM5CCE	St. Brandon!
ZL3GN	30 okt.	1900	14305	SSB	W	PAoLZ	zéér sterk
LA9jY	30 okt.	2110	7020	CW	W	"	
4X4jU	30 okt.	2200	7018	CW	W	"	freq.
ZE6jA	31 okt.	1730	14313	SSB	W	"	Ex-PAoUN nog niet VQ2.
VQ1WVR	1 nov.	1730	14305	SSB	W	"	QSL via VQ3GX
VQ1SSB	2 nov.	1740	14315	SSB	W	"	zelfde expeditie
LA3SG/P	30 okt.	1900	14313	SSB/CW	W	"	Jan Mayen









# CQ-PA

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE

SECRETARIAAT QSL-BUREAU	}	POSTBUS 190 - GRONINGEN
VHF DEP.		PAoFB
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## Een VOX-schakeling met CW mogelijkheid

door Hein Spoorenberg, PAoBW.

De hier beschreven schakeling is hier in gebruik met de in CQ-PA Nr. 30 beschreven S.S.B. exciter.

### De werking:

Relaisbuis V<sub>3A</sub> heeft het Relais Ry in zijn anodeleiding. Met P1 wordt de negatieve roosterspanning zo ingesteld, dat het juist niet aangetrokken is, zonder signaal. Komt er nu een microfoon signaal, dan wordt dit door V1A versterkt en door V2A gelijkgericht. De aldus verkregen spanning laadt C1 op en doet V3A dus stroom trekken. Daar C1 zich ontladend via de weerstand R1 blijft na het wegvallen van het microfoon signaal de buis nog even stroom trekken, zodat het relais niet met de spraak op en neer gaat. Met P2 kan de gevoeligheid ingesteld worden. De afvaltijd hangt af van de combinatie van L/F met 1mΩ. (1mΩ eventueel als pot-meter uit te voeren).

Om te voorkomen dat de VOX ingaat als we op luidspreker luisteren wordt via T4 een signaal van de luidspreker afgenomen, via V1B versterkt en door V2B gelijk gericht, zodat we over C2 een negatieve spanning krijgen (diode andersom aangesloten). Door nu P3 zo in te stellen dat deze neg. spanning juist gelijk is aan de pos. spanning die via de microfoon ontstaat blijft buis V3A dicht.

In de praktijk draaien we met een bepaald luidspreker volume P3 zover op dat het relais net niet inkomt.

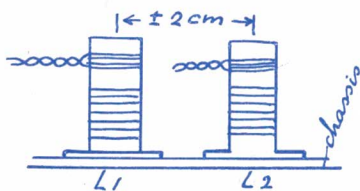
In de CW. stand wordt de buis V3A bij aanraken van de sleutel onmiddellijk geleidend. Daar C3 positief wordt en daar C3 zich via een grote weerstand ontladend, blijft de buis na het loslaten van de sleutel nog even stroom trekken (tijd afhankelijk van grootte C3).

Bij gewoon sleutelen blijft het relais dus in.









Indien U vormen met andere diameter wilt gebruiken dan de waarde van 120 pF voor C aanhouden en met de griddipper op de goede frequentie brengen. Als eventueel de SSB op een andere frequentie gemaakt wordt dan voor L1, L2, L3 etc. met bijbehorende C's, dezelfde LC verhouding aanhouden. Het "phase-shift network" blijkt nog veel mensen af te schrikken om een SSB rig te bouwen, dit is echt niet nodig, er zijn verschillende manieren om het samen te stellen. Als U over voldoende

nauwkeurige meetapparatuur beschikt (een goed geijkte meetbrug) is het een klein kunstje de opgegeven waarden samen te stellen uit normale weerstanden en C's. Wie dit niet kan, doet het beste met de 1% C's en R's te bestellen, natuurlijk zijn niet de opgegeven waarden direct in 1% tolerantie verkrijgbaar, maar voor elk element hebben we er hoogstens twee nodig, en wel:

R : 100k - direct      133.3 K : 150 K + 1,2 m Ω parallel of 130 K + 3,3 K serie.

C : 607.5 : 560 + 47 ; 1215 : 1200 + 15 ; 2430 : 2400 + 30  
4860 : 4700 + 160.

Al de hier genoemde waarden zijn in 1% uitvoering leverbaar en iedere radiohandel kan ze voor U bij de Philips Technische dienst bestellen.

Het verdient aanbeveling het hele netwerk in een apart busje te monteren, eventueel met buisvoet.

Het netwerk wordt ook compleet gemonteerd, geleverd door verschillende Amerikaanse firma's tegen prijzen tussen \$4,- en \$5,-, maar dit zal hier wel moeilijk verkrijgbaar zijn.

Het verdient aanbeveling voor V2 en V4 één dubbeltriode te nemen en de VOX-circuits apart te houden.

T1 : De kant met de hoogste impedantie komt in de anode van de buis V 2.

T2 en T3 moeten bij voorkeur haaks op elkaar gemonteerd worden.

De potmeters voor het audio-phase-shift netwerk die in de kathode van V3 kunnen vast instelbare typen zijn. De potmeters P1 en P2 moeten vanaf de frontplaat te bedienen zijn, omdat de carrier-balance wel eens bijgeregeld moet worden, en we hebben ze ook nodig als we AM of PM willen werken (één van beide uit balans brengen).

De kern van L3 moet zodanig afgeregeld worden dat de "carrier null" met P1 en P2 het minst kritisch is (eventueel de C's veranderen!).

De codenummers van de precisie condensatoren en weerstanden zijn als volgt:

C's      905/waarde. De waarde wordt aangeduid onder de 1000 pF  
aantal pF met een E dus b.v. 120 pF = 905/120E  
boven 1000 pF als IK IK1 (resp. 1000 en 1100),  
dus 2400 pF wordt 905/2K4.

Voor de weerstanden is het codenummer 901/waarde b.v. 901/100K = 100 k Ω  
901/3K3 = 3300 Ω etc.

Opmerking: de weerstanden van IM2 en 3K3 hoeven dus niet op 1% nauwkeurig te zijn, wel natuurlijk de 100K om de totaal fout binnen 1% te houden. Het-zelfde is waar voor b.v. de condensatoren van 47 en 15 pF.

## DEZE WEEK OP 2

door H. Ripet PA314, Schiedam  
tel.: 01800 - 68361.

Den Helder, zwaar bewolkt met regen; Ypenburg, laag hangende bewolking met regen; Zuid Limburg, regen enz. enz. Zo was ongeveer het weertype dat ons de



afgelopen week via de Bilt werd voorgeschoteld en de nukken van steeds maar onvermoeibaar aanrukkende lagedrukgebieden waren nu niet bepaald bevorderlijk om een gang naar de shack te wagen. De enkele amateurs die wij hoorden, zaten rustig achter hun rig in de warme huiskamer en hadden een streepje voor op diegenen, welke soms wel letterlijk, doch beslist niet figuurlijk onder de pannen waren. Laatstgenoemde categorie heeft het ongetwijfeld wel geprobeerd of er nog iets bruikbaar te vinden was op de twee, doch gaven de moed na twee of drie keer ca. met even zoveel keren nul op het request op en gingen na een "aanmaning" (HI) van de XYL, zo in de geest van: "Zeg kom gauw beneden; Paul Vlaanderen heeft de moordenaar gevonden" de weg terug. Nee, het woord spannend had beslist geen betrekking op het doen en laten van de Heer Twee, gedurende de achter ons liggende koude en regenachtige dagen en is er dus maar heel weinig te vertellen. FHB in Neede kan dit volkomen onderschrijven en rapporteerde o.a. dat er uit Oostelijke richting (DL, etc.) praktisch geen signaal viel waar te nemen. Uit Westelijke richting ging het iets beter en hiervoor waren LOD; YVS en BM verantwoordelijk; e.e.s. was echter onderhevig aan diepe QSB perioden en niet bij machte het hart van een "ham" sneller te laten kloppen. Bertus FHB, moest zich dan ook uitsluitend tot de local gang bepalen in de Achterhoek en Overijssel: JAR; JAB; AJS; MZ; WO; HRX; MAI; JKZ; MSH; MD; JIM en PILZWR (Arnhem).

Verder zouden de Oostelijke stns nog uitkijken naar PAoVEL/A een tentoonstellingszender, werkend vanuit de Graf.zalen aan het Binnenhof in Den Haag, waar op 7,9,10 en 11 november een expositie is gehouden over hetgeen de PTT mensen presteren in hun vrije tijd. Zaterdag stak VEL/A nog de sleutel in het 2 m slot bij DL3FM en hoewel de Rst cijfers aan beide zijden niet boven 569 uitkwamen werd het nog een gezellig onderonsje!

Voor de "Oosterlingen" moet er dus ook een kansje in gezeten hebben om VEL/A als nieuw gewerkt stn in het logboek te noteren!

Over zender en ontvanger van VEL/A nog het volgende. Rx zowel als Tx zijn home-made en kwamen uit de voorraadkamer van VEL, terwijl HJZ, voor het goede doel tijdelijk een 5 el. Wisa afstond, die dankzij daktourist MUS een mooi plaatsje kreeg in het torentje van de Ridderzaal. Als operators fungeerden VEL; MUS; DBL etc. en de geachte OM's bleken goed de tong en de mike te kunnen hanteren. Hoe het ook zij, we hopen van harte dat dit drieman- of viermanschap een "druk leven" heeft gehad daar op de expositie. En hiermede zouden we het b. overzicht hebben moeten besluiten, ware het niet, dat een buitenlandse relatie op V.H.F. gebied, zeer interessante gegevens afstond aan schrijver dezès, ter eventuele publicatie in "CQ-PA": Het betreft hier een alfabetisch gerangschikte lijst van Europesche VHF stns, met opgave van frequenties, callsign enz.

Ook een aantal PA stns zijn bij de hieronder afgedrukte call's te vinden. PA 314 gaat nu vast afscheid nemen van U en wenst U "good hunting" in het VHF jachtterrein.

Till de next, Vy 73-DX de PA 314.

## V.H.F. FREQUENTIELIJST

STAND: 15 SEPTEMBER 1959.

DL Ø HH 144.765	CK 144.080	EY 144.595	KM 144.740
IK 145.785	145.620	EI 144.790	KV 145.790
RR 145.205	DY 144.440	434.400	LB 144.270
SA 145.455	DC 144.755	FF 144.420	LS 145.535
DL 1 AX 145.060	EN 144.110	HB 144.945	433.344
BF 144.765	EX 144.150	HM 144.960	MI 144.175



DL 1	NE	144.740	DL 6	BU	144.630	DL 9	GU	434.740	DJ 2	DS	145.880
	PS	145.225		CA	145.350		GA	144.295		DN	144.895
	QN	145.310		DO	144.675		GZ	145.320		EY	144.995
	RX	144.765		DS	144.960		IW	144.390		GO	144.980
	SO	144.120		EF	144.240		IU	145.010		HU	144.095
	SJ	144.190		EK	144.505		KB	144.695		IT	145.425
	SN	144.705		EZ	145.010		LB	145.620		JP	144.620
	TR	144.975		FX	145.985		OI	145.465		KF	144.020
	UW	145.550			437.950		OV	145.490			144.980
	YW	144.970		HA	145.450		PV	144.290		LF	144.005
	YY	145.325		KM	144.025		PZ	144.150		LL	145.590
	ZY	145.350		KY	145.200		QA	144.525		NW	145.340
DL 3	AY	144.370		LI	145.525		QD	144.540			145.385
	BS	145.130		LW	144.350			433.660		OP	144.610
	DO	144.300		MH	145.015		QM	144.015		PC	145.040
	DT	144.345			145.635		QV	144.605		QS	145.480
	ER	144.440			433.400		QX	144.445		RJ	145.320
		433.350		NA	144.610		SH	144.160		RL	144.235
	EV	144.905		OR	144.090		SM	144.270		VE	145.995
	FM	144.155		P	144.140		SY	145.120		XM	144.655
	FO	145.030		PN	144.870		UD	145.330		YD	145.215
	GZ	144.195		QC	144.465		VN	144.915			145.820
	GT	145.650		QS	144.730		XE	144.460		YF	144.450
	IY	144.720		RL	145.070		ZV	144.110			144.470
		144.790		RQ	144.300		ZY	145.655		ZC	145.185
	IZ	145.765			432.900	DJ 1	BG	144.500	DJ 3	BZ	145.330
	JI	144.130		SH	144.465		BZ	144.255		CA	144.600
	JH	145.050		SV	144.905		CK	144.355		DF	145.110
	KS	144.185			432.960			144.905		EA	145.170
	KD	144.450		SW	145.240		DC	144.430		EN	145.360
	LD	144.570		TU	144.120		EH	144.990			434.100
	LR	145.310		TP	145.095		EY	145.015		FG	144.460
	NP	144.075		UE	145.310		JI	144.770		FH	145.050
		435.540		UX			JG	145.460		FF	144.910
	NQ	144.325			433.80		KC			FX	144.605
		434.160		VH	144.510			433.100		GF	144.910
	NI	144.430		VJ	145.105		NH	144.370		HV	144.460
	OD	144.950		WC	144.210		PU	144.910		HX	145.235
	QA	144.790		WK	144.225		RX	145.165		KB	145.415
	RB	145.475		WA	144.275		SB	144.815		KF	145.540
	SP	144.160		WU	144.400		SL	144.910		KO	144.435
	SH	144.290			433.200			145.230		MF	144.010
	TC	144.620		WV	145.080		SL	144.910		MH	144.930
		144.720		WY	144.090			145.230		NR	145.730
	TO	145.050		XA	144.595		SS	144.770		OY	145.750
	VY	145.030		XB	145.360		TD	145.280		QC	144.320
	XW	144.995	DL 7	FS	145.000		UT	144.640			144.685
		434.850		FU	144.565		VK	144.975		SX	145.510
	YB	145.500	DL 8	BR	144.361		VP	144.035		VP	144.730
		432.600					VW	144.190		XM	144.585
	YF	144.740	DL 9	AR	145.145		XX	145.810		YJ	144.430
	YW	145.610		AL	144.200	DJ 2	DB	145.410		YQ	145.415
DL 4	WW	144.025		FO	144.580		DF	145.230		YV	145.645
				GU	144.640		DS	144.980	DJ 4	AU	144.650



DJ	4	AU	433.950	G	5	YV	145.540	ON	4	FZ	144.135	PA	∅	JHC	144.750	
		AK	144.770				434.000			UD	144.530			JJ	144.935	
		BH	144.930							UB	145.045			JL	145.470	
		DA	144.125	G	6	OX	144.610			OZ	144.280			KH	145.100	
		EA	144.850			NB	434.610			XT	144.515			KT	145.045	
		HG	144.895	OK	1	EH	144.530			ZH	144.720			LOD	144.590	
		JP	145.585			KDO	144.365				144.885			LH	145.320	
		LE	144.480			KVR	144.880			ZK	144.920			LG	145.650	
		OK	144.225								434.800			LQ	145.530	
		RD	144.740	I	1	ACT	144.370			ZN	144.520			MZ	144.015	
		TE	145.220			BLT	144.720							MU	144.695	
		UR	145.250			MA	144.460	OZ	1	CR	435.420			MAJ	145.055	
		YJ	144.880	LX	1	SI	144.385			OJ	144.315			MS	145.270	
DJ	5	CK	144.405	OE	2	KL	144.480	OZ	2	OS	433.150			NL	145.010	
			144.710							WK	144.220			OKH	144.155	
		DO	144.045	OE	5	HE	145.370	OZ	3	A	144.110			PFW	144.340	
		EM	145.435			JG	145.420				144.680			PWZ	144.820	
		HK	145.515			KG	144.775			NH	144.090			QC	144.155	
				OE	6	AP	144.480			M	144.425			QL	145.395	
DM	2	ABK	144.055	OE	9	BE	144.830	OZ	4	KO	145.035			ROB	144.00	
		ADJ	144.500			BF	144.890			OL	145.070			WO	144.570	
		AFN	144.440					OZ	7	BB	144.625			YZ	144.120	
		AIO	144.800	HB	1	IV	145.050				144.625			ZP	144.750	
		AJK	144.750				435.020				144.720					
DM	3	KCI	144.050			MO	145.385				145.240	SM	6	ANR	433.300	
		KMK	144.480				145.890			BR	144.350			BSW	144.350	
						LE	145.400			G	432.420			PU	144.350	
F	3	JN	144.780			OF	145.760			PP	145.745			ZM	144.680	
		NK	144.945			JP	144.630			WA	145.430					
		LP	145.195			QV	145.065	OZ	9	AC	144.015		SM	7	AED	432.300
		XE	144.475			RG	145.105			BS	144.620			BAE	144.750	
		YX	144.635				434.340			FZ	144.420				434.250	
F	8	MX				UZ	145.265			PA	∅	BM	145.250	BCX	433.720	
			435.040			VK	145.365					BU	145.250	BE	432.200	
		UK	144.725	HB	9	RD	144.070					CML	144.735	BTT	144.120	
		ZW	144.910			BZ	144.345					ES	144.165	BZX	144.845	
F	9	CW	144.760			RG	144.285					EZ	144.590			
		PW	144.450				434.340					FB	144.115			
		UY	145.360			KU	144.870					FHB	144.555			
G	2	FNW	434.750									FP	144.930			
		XV	435.180	ON	4	BZ	144.925					FA	144.980			
						CP	144.380					HRX	144.035			
G	3	BDQ	145.040			DW	144.895					IS	144.170			
		FZL	145.040			FG	144.180						144.220			
		HAZ	433.600													

## HW'S DX

Vorige week beweerden we dat op 80 een selectieve ontvanger en selectieve oren noodzakelijk waren, maar dat neemt niet weg, dat we in de enorme herrie zondagmiddag geroepen werden door DL6YE met een transistor-zender met, schrik niet, een input van 0,8 watt. Het QSO duurde 3 kwartier high speed en 100% zonder een letter te missen, het signaal was 579 vanuit Keulen in Eind-



hoven. Dit was Willy zijn eerste QSO met de transistor TX zonder hulp van de grote zender om het QSO te beginnen. Waarlijk een fb prestatie voor zo'n kleine rig, volgende week hopen we het schema van een dergelijke zender te geven!

Na deze 80-meter ervaringen nu eerst wat:

## DX - nieuwtjes

- VK5BV heeft zijn plannen voor CRI0, de vorige poging mislukte enkele maanden geleden wegens de politieke situatie op Timor, nog steeds niet opgegeven. Hij hoopt nu begin januari vanuit CRI0 te werken.
- De trip van YALIW waar we al verschillende keren over schreven behoort ook nog steeds tot de mogelijkheden, alhoewel ook hier nogal wat moeilijkheden schijnen te bestaan. Let dus op rond half december voor VU4-5 etc. Indien de zaak doorgaat treedt W8PQQ op als QSL-man.
- W2SKE die ook de call HI8SKE heeft en in de CQ-contest vele dx-ers een nieuw land gaf is van plan ook in het CW gedeelte van de contest vanuit HI8 te werken en dus ook de CW-ers, dit speciaal op CW zo lastige land, te geven.
- PAoWSS, Walter, zit op het ogenblik aan boord van het Weerschip Cumulus met call PILLC. Er wordt nu met SSB gewerkt op  $\pm$  14,320 kcs. Walter vraagt alle PA's naar hem uit te kijken tussen 1630-1830 GMT. CW en SSB op genoemde frequentie AM na afspraak lager in de band. De Cumulus ligt  $\pm$  300 mijl West van Ierland.
- LA1NG/P en LA3SG/P blijven op Jan Mayen tot juli 1960. Activiteit is er op 10-15 en 20 zowel met CW als SSB. We zullen voor de QSL's wel moeten wachten tot ze in Noorwegen terug zijn.
- PAoHBO heeft moeilijkheden om zich bij Russische-fone stations verstaanbaar te maken. Wie van onze leden kan ons een lijst van Russische letters en cijfers (met uitspraak!) bezorgen liefst met een spelalfabet zodat tenminste de calls goed overkomen? Gaarne bericht aan het secretariaat.

## Van onze medewerkers

Henny, PAoHBO, vindt het moeilijk nog nieuwe landen te vinden. Ja, OB, het

gaat niet zo vlug meer als je rond de 200 aangeland bent, dan moet je het echt een beetje van dx-pedities hebben. Het gevraagde QTH, staat in de lijst. De laatste week kwamen nog wat mooie QSL's binnen o.a. VQ6AB, VQ8AD, FK8AU, ZC5AF, EA6AB en EA9IA (Ifni). De QSL van ZS9G kregen we zelf heel vlot, maar anderen schijnen ook moeilijkheden te hebben, hetzelfde geldt voor ZD7SA, maar die schijnt nu een QSL-man te hebben, we zullen trachten uit te vissen, wie dit is. De rest is hier ook nooit gezien. OK wat de Quad betreft Henny, we hebben zelf ook plannen in die richting, maar laat even de speciale moeilijkheden weten, dan kunnen we misschien helpen. TNX OM.

PAoSNG, Geert, stuurt ook weer een hele lijst, die in het DX-log verwerkt is. Ook kwam de QSL van TG9RY binnen plus het DDXC certificaat. Congrats Geert en TNX.

### AANMERKINGEN MARATHON 1959 OP STAND VERMELD OP BLZ. 342 CQ-PA.

PAoHBO: UL7JA vervalt voor AB en 14 M. Zie UL7HB in juni.

ON4PA en anderen: ZD4 en 9G1. Bevestigingen van QSO's voor 5mrt '57 tellen voor Gold Coast, na 5 maart als Ghana (9G1). Daar het niet mogelijk is om in 1959 ZD4 als Gold Coast te tellen, is ZD4 en 9GI in '59 één land dus.

ON4IZ: YO3AM vervalt. Zie 25-7.

YO3RK op 20 M.

PY1BTC vervalt voor AB, zie 27-7 PY2BQI.

Welk land is EA9AP op 10 okt. geweest?

PAoLU: In mei vervallen 5A3CV op 15 M, zie 5A3TQ op 15 jan. Van daar op 15 M. 35 i.p.v. 36 zie CQ-PA blz. 342.



PAoHOR en anderen: GB en IL van juli vervallen, niet in ARRL lijst. In KC6JA East- of West Car?

QTH's

FK8AW - via W2CTN  
 KH6CQS - c/o Qtrs. 600A Ft. Shafter, Honolulu, Oahu, Hawaii  
 KG6AAAY - Coral Isle Amateur Radio Club Navy 926, F.P.O. San Francisco Calif. U.S.A.  
 ex-ZD6BX - nu: VQ3HD, Box 72, Dodoma, Tanganyika.  
 ex-ZD3G - nu: VQ6NG, Box 27, Hargeisa, Br.Somaliland.

KH6IJ - K.Nose, 9 Concord Ave, Belmont, Mass., U.S.A.  
 BV1USC - Navy 3840, F.P.O. San Francisco, Calif., U.S.A.

Dat is het weer van de week. Gaarne logs van U allemaal (pse op dezelfde manier als DX-log) in Box 318, Eindhoven op dinsdagmorgen. Voor Hot DX kan men telefoneren 04900 = 23235!!

73'es dx

PAoBW - PAoLZ

DX-LOG

<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ.</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEWERKT GEHOORD</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
CN8IT	3 nov.	2100	7	fone	H	PAoHBO	Wkg W.
YA1AO	7 nov.	1130	28	"	H	"	Wkg EU.
RH8ABC	"	1130	"	"	H	"	CQ
YS3TM	"	1320	"	"	W	"	
CR5SP	"	1440	"	"	W	"	
ZS3S	"	1445	"	"	H	"	Wkg EU.
TI2IT	"	1505	"	"	W	"	
HI8GA	"	1545	"	"	H	"	Wkg W.
RL7KBG	8 nov.	1025	"	"	H	"	CQ
RI8WBA	"	1040	"	"	W	"	zeer moeilijke op!
MP4QAO	"	1110	"	"	H	"	Wkg VK.
MP4BCC	"	1145	"	"	H	"	Wkg W.
PJ3AB	"	1250	"	"	H	"	Wkg EU.
YV8AL	"	1255	"	"	H	"	Wkg EU.
VP4LF	"	1415	"	"	W	"	
YN1WW	"	1425	"	"	W	"	
VP3YG	"	1500	"	"	W	"	
HI8JBD	"	1530	"	"	H	"	Wkg Africa
CR6DB	7 nov.	1520	"	"	H	PAoSNG	
CO8OK	"	1540	"	"	H	"	
9G1BV	8 nov.	1140	"	"	H	"	
9K2AP	"	1210	"	"	H	"	
OX3KW	"	1550	21	"	H	"	
FB8XX	"	1600	"	"	H	"	
CT3AN	"	1605	"	"	H	"	
EL6D	"	1700	"	"	H	"	
FE8TT	6 nov.	0805	"	"	H	PA771	CQ
5A2CV	8 nov.	0940	"	"	H	"	Wkg G.
CR4AQ	9 nov.	1219	"	"	H	"	Wkg G.
FQ8AW	"	1610	"	"	H	"	CQ EU.
KV4BI	"	1809	"	"	H	"	CQ
CR6LA	"	1834	"	"	H	"	CQ-CT
OD5BQ	"	2041	"	"	H	"	Wkg EU.
CP5EQ	"	2126	"	"	H	"	Wkg EU.



<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ.</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEWERKT GEHOORD</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
ZS9G	9 nov.	2135	21	fone	H	PA771	Wkg EU.
HH2HH	28 okt.	2210	14.3	SSB	W	PAoIB	
9G1BQ	"	1815	"	"	W	"	
PI1LC	7 nov.	1330	"	"	W	"	Weerschip Cumulus op: PAoWSS
HH2JT	9 nov.	1925	"	"	W	PAoBW	
YV6BR	"	1930	"	"	H	"	Wkg EU.
LA3SG/P	"	1940	"	"	H	"	Wkg EU.
ZD2GUP	7 nov.	1410	"28	fone	H	PAoHBO	Wkg W.
HH2JT	9 nov.	1945	14.3	SSB	W	HB9SI	Walter(PAoBB)
BVIUSE	"	1215	"	"	W	"	
ZS3ES	4nov.	1930	14303	"	H	PAoLZ	
9G1CV	4 nov.	2130	14308	"	H	"	
VQ6LQ	6 nov.	1830	14298	"	W	"	

## De VRZA feliciteert

Op 28 oktober j.l. zijn te Oegstgeest in het huwelijk getreden

FRITS VAN ROSSUM  
en  
BEA M. TH. WILLEMS



De VRZA doet het bruidspaar hierbij haar hartelijke gelukwensen toekomen.  
Het toekomstige adres is: Lodewijk Tripstraat 18''' te Amsterdam.

## DE VRZA ZENDCURSUS

Diegenen die de cursus hebben aangevraagd kunnen deze in de loop van de komende week thuis verwachten, voorzover voorradig. De verzending zal in volgorde van binnenkomst geschieden. Stuurt geen geld meer, daar wij zeker wat het eerste deel betreft, uitverkocht zijn. Zo spoedig mogelijk zullen we dit deel herschrijven indien de belangstelling groot genoeg blijkt te zijn. Van het tweede deel zijn nog enkele exemplaren voorradig.

Wij verzoeken de leden, indien zij post hebben voor het secretariaat, dit voortaan te richten aan:

PAoLZ, Box 318, Eindhoven.

Ook alle artikelen en andere zaken betreffende CQ-FA gaarne aan dit adres.

U voorkomt hiermede vertraging in de afwerking.

De QSL kaarten gaan naar:

PAoPLM, Veldweg 27, Hattem. Gld.

Postbus 190, Groningen blijft echter ook bestaan in

verband o.a. met de uit het buitenland ontvangen QSL e.d.

Dringende mededelingen kunt U telefonisch doen(DX) op het redactie nummer 04900 - 23235.

## HAM-AD'S

Gevraagd: Kristal freq.ong. 8625 Kc.

PA-600, D.van der Vis.

Zijde 62,

Boskoop.

Gevraagd: Doc. 18 Set (event.ter inzage); 2 goed werkende Handie-Talkies en een 2 meter ontvanger c.q.voorzetapparaat.



Aangeboden: Splinternieuwe 19 Set, met alle losse onderdelen en voedingen; Z e n d e r paneel en modulator; R 107 met ingebouwde S meter f.110.-- vele losse onderdelen buizen en transformatoren.

PA-708, J.Japings Jr. Joz.Israelslaan 9a, Bos en Duin.

Gevraagd: Kristal van 7,733 Mc of 5800 Mc (moet uitkomen op 116 Mc)

H.Bouwma, PAØHBO, Vergertweg 185, Lonneker, OV.

### NOG EENS NEUTRODINISEREN

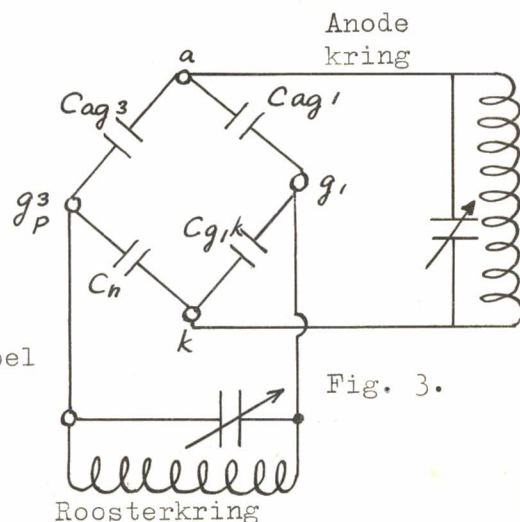
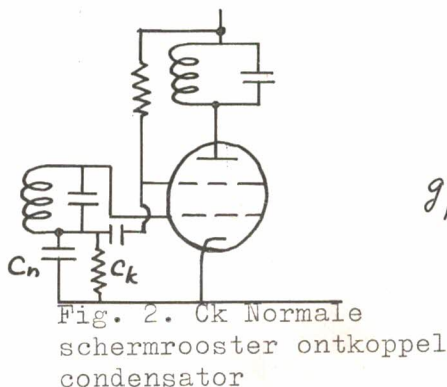
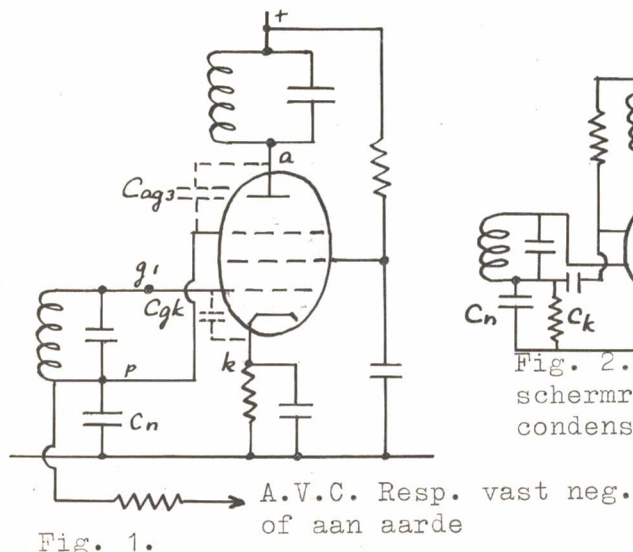
Daar het dikwijls voorkomt in zelfgebouwde apparaten dat de M.F. of H.F. trappen regeneratief zijn, of zelfs oscilleren, willen we een korte beschrijving geven van een zeer eenvoudige en effectieve methode van neutrodinisie. Een soortgelijke manier is bekend uit de neutrodinisie van buizen met PI-filter, deze manier heeft echter nadelen, waaronder de hoge spanning en het nodig zijn van een tweede condensator van de juiste waarde. Een variant hierop Fig. 1 waarbij gebruik gemaakt wordt van de inwendige buiscapaciteit  $C_{ag3}$ , uiteraard kan dit alleen bij buizen waarvan het 3de rooster uitgevoerd is, zoals EF80 EL83, beide veel toegepaste buizen in ontvangers en zenders. Bij tetrodes maken we gebruik van de  $C_{ag2}$  zie Fig 2. Er is steeds gebruik gemaakt van een brugschakeling welke voor één geval getekend is in Fig.3. De brug is in evenwicht als:

$$C_{gk} \cdot C_{g3} = C_n \cdot C_{ag1} \quad \text{dus } C_n = \frac{C_{gk} \cdot C_{g3}}{C_{ag1}}$$

Typische waarden voor de EF80 en EL83 zijn voor  $C_n$  resp. 3k3 en 680pF. Aardig is bovendien dat in ontvangers om de neutrodinisie te bewerkstelligen alleen  $g_3$  losgemaakt hoeft te worden en de AVC ontkoppelcondensator kleiner gemaakt moet worden en de zaak is stil. Practisch ligt de zaak dus in het algemeen ook gemakkelijker, daar ook bij grote zendbuizen (tetrodes) via het schermrooster ge-neutrodiniseerd kan worden, dit betekent dat we alles onder het chassis kunnen houden en niet naar de anode hoeven, welke meestal boven het chassis ligt. De figuren spreken verder voor zichzelf.

k = katode, a = anode,  $C_{ag1}$  = anode stuurrooster capaciteit,  $C_{gk}$  = stuurrooster katode cap.,  $C_n$  neutrodyne capaciteit.

Veel succes, Mac PAØLZ.







# CQ-PA

NR.45

JAARGANG 8  
21 november  
1959  
NR. 397

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr.802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM.DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN.DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## ANTENNES, DEEL IV

door E.Ludwig, PAoLU.

### 4. Hele golf antenne.

In de vorige delen heb ik mijn experimenten met de dipole, de vierbanden-dipole en de vaste 4 elementen-beam beschreven. Daarbij bleek dat ik steeds betere resultaten kreeg maar altijd in de voorkeursrichtingen USA en Zd.Afrika. In de CQ-Contest, waar het er om gaat zoveel mogelijk landen te werken, bleek dan ook dat ik het Verre Oosten niet kon bereiken en dat was natuurlijk iets waar wat aan gedaan moest worden.

Over Zd.Amerika maakte ik me geen illusies dat zou wel uitgesloten zijn gezien de ligging van het flatgebouw waar ik doorheen zou moeten.

Toen bovendien de VK-ZL-Contest in het zicht kwam werd het tijd dat ik toch iets ging doen.

De geijkte manieren om de energie onder een hoek van 90 graden van de voorkeurs-richting te krijgen zijn de volgende:

- de 2 el.beam 90 graden draaien;
- de groundplane;
- de verticale dipole;
- de longwire.

ad a) Het draaien van een beam die van draden is gemaakt en is opgehangen betekent dat ik twee nieuwe ophangpunten zou moeten vinden. Die zouden dan buiten mijn tuin, dus in andermans tuin, moeten worden opgericht, (zie fig.1,deel I) en dat was dus uitgesloten. Als ik de ophangpunten zou willen elimineren moest ik de beam "stijf" van zichzelf, dus zelfdragend, maken. Daarvoor had ik te weinig tijd. De contest stond voor de deur.

ad b) De groundplane. Die zou het best op het dak kunnen komen maar dat is mij verboden door de huiseigenaar. Dan boven op de 9 m. hoge mast (zie fig.1,deel I)



Dan zou de mast eerst naar beneden moeten, hetgeen niet zo eenvoudig gaat en bovendien is de tuin zo smal dat ik de radials alleen onder een veel te kleine hoek naar beneden zou kunnen afspannen.

ad c) De verticale dipole werkt goed. Op 10 m. heb ik daar goede resultaten mee gekregen. Voor 15 m. zou de onderkant echter dicht bij de grond komen en deze oplossing is daarom niet zo fraai in mijn geval.

ad d) De longwire zou de eenvoudigste oplossing zijn. Ik besloot niet zo maar een lange draad te spannen maar voor 21 mc. waarvan ik het meeste verwachtte, een antenne te maken die een hele golf lang was. Zoals bekend gaan in dat geval de lobben draaien in de richting van de draad en dat was net wat ik nodig had (zie fig. 6.).

Bij een draad die twee halve golven lang is zoals in dit geval, krijgen we ter weerszijden van de draad twee lobben die met de draad hoeken maken van 54 graden. Zelfs onder een hoek van ca. 30 graden vindt nog flink wat straling plaats (3 dB verlies).

Uit fig. 6 blijkt dat ik op deze manier in elk geval ZL zou moeten werken, op de tweede plaats gevolgd door VK9. Voor de rest van Australië, in de richting 60 - 90 graden moet worden bereikt, geeft fig. 6 een somber beeld. Maar dat is in werkelijkheid niet zo want een hele golf antenne straalt ook van de uiteinden in de richting van de draad. Deze straling vindt weliswaar plaats onder een hoge hoek in het verticale vlak en is daarom niet in de normale diagrammen getekend. Maar omdat de antenne bij mij schuin naar beneden loopt van de dakrand naar de top van de 9 m hoge mast helpt deze straling wel degelijk mee. De helling is in de richting van VK en in zo'n geval wordt de hele golf antenne praktisch een straler die in drie richtingen goed werkt. Dus bijna het effect van een rondstraler. Alleen vanaf het hoge uiteinde vindt geen nuttige DX-straling plaats. Ik mocht dus ook goede lagehoek straling verwachten in de richting van VK2,3,4,5, 6. Voor de uitvoering van de antenne zie fig. 7. De hele golf is verkregen door een gevouwen dipole, gemaakt van gewoon electriciteitssnoer (dubbeladerig) een halve golf lang, met nog eens zo'n stuk snoer van een halve golflengte te verlen- gen. Daardoor is het een gevouwen hele golf geworden, gevoed op een kwart van het uiteinde door normaal 300 Ohm lijn.

In de VK-ZL contest bleek een en ander te werken zoals mocht worden verwacht. Zowel ZL als VK9 en de overige districten van VK werden gewerkt.

Natuurlijk waren de jongens met beams in de pile-ups op mij in het voordeel. Soms moest ik lang wachten voor ik beet had. Maar met mijn tot nu toe gebruikte antennes kon ik helemaal niet werken die richting uit dus ik kon voorlopig te- vreden zijn. Voor de VK-ZL contest van dit jaar besloot ik weer wat anders te ge- bruiken. Daarover kan ik wellicht later nog eens iets vertellen.

Om te besluiten nog even iets meer over longwires. Een longwire begint pas goed in alle richtingen te stralen als hij tenminste 4 halve golven lang is.

Alleen in de richtingen 0, 30, 150, 180, 210 en 330 graden treedt bij zo'n anten- ne een zeer smalle dode zone op. Een verder voordeel is dat bijna alle straling onder een lage hoek plaats vindt, ook in het verlengde van de draad. De bodem heeft veel minder invloed op het verticale stralingsdiagram.

Zij die geen draaibare beam kunnen opzetten en toch in alle richtingen willen werken kunnen dus met voordeel deze antenne toepassen. Ik laat een tabel volgen waarin de voornaamste eigenschappen van eindgevoede longwires staan opgesomd:

<u>Aantal</u> <u>halve</u> <u>golven</u>	<u>Lengte</u> <u>m.</u>	<u>Hoek</u> <u>Hoofdlob/t.o.v.</u> <u>Draad</u> <u>Graden</u>	<u>Str.weerst.</u> <u>in Ohms</u>	<u>Gain</u> <u>Hoofdlob</u> <u>t.o.v. <math>\frac{1}{2}</math> g.</u> <u>dipool</u>
1	142.6/MC	90	73	0 dB
2	292.6/MC	54	94	0,6 dB



<u>Aantal halve golven</u>	<u>Lengte m.</u>	<u>Hoek Hoofdlob/t.o.v. Draad Graden</u>	<u>Str.weerst. in Ohms</u>	<u>Gain Hoofdlob t.o.v. <math>\frac{1}{2}</math> g. dipool</u>
3	442/MC	43	102	1,1
4	591,3/MC	36	109	1,6
5	743,7/MC	33	116	2,0
6	893/MC	30	122	2,6
7	1045,5/MC	28	127	3,0
8	1191,7/MC	26	130	3,5
9	1341,1/MC	24	134	3,9
10	1493,5/MC	22	138	4,3

Lit: ARRL, Radio Amateur Handbook.  
 RSGB, Idem  
 Short Wave Magazine  
 Laport, Radio Antenna Engineering.

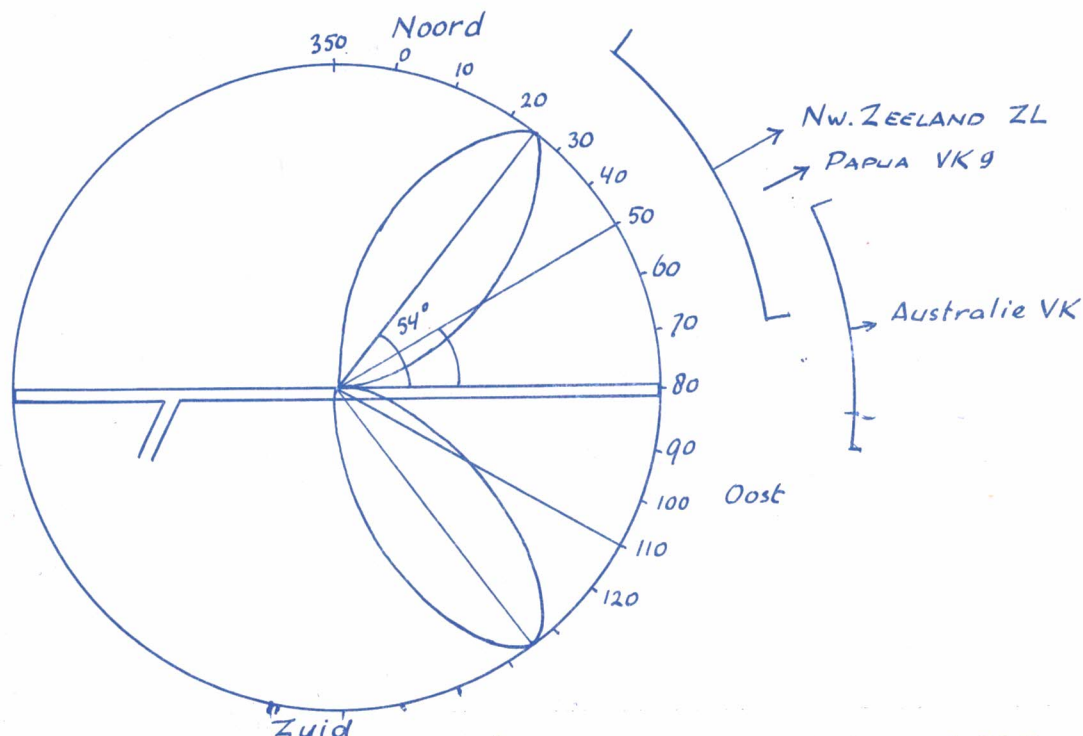


Fig. 6. Diagram hele golf antenne (alleen de lobben in de oostelijke helft zijn aangegeven).

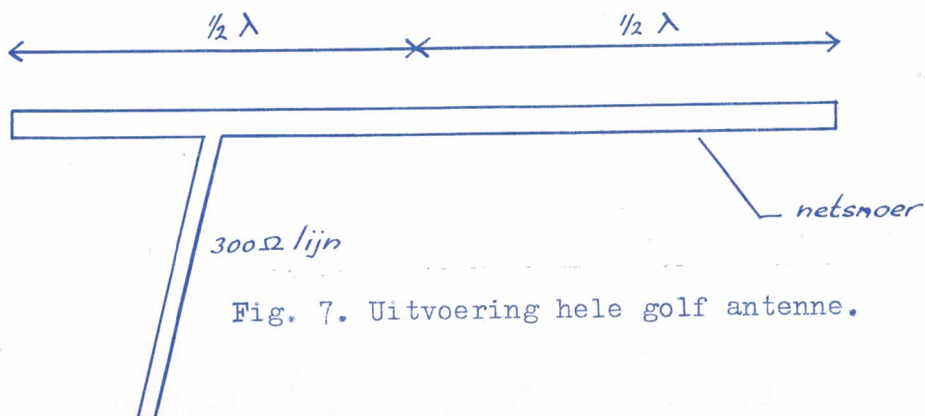


Fig. 7. Uitvoering hele golf antenne.



## DEZE WEEK OP 2

door H.Ripet, PA314, Schiedam.  
Tel.: 01800 - 68361.

Het was weer "akelig" rustig op de 2 m band en vanwege die rust, heb ik een gedeelte van mijn vrije tijd maar eens gebruikt om met "een luipaard op schoot" achter de de converter te gaan zitten. Niet om de weinige amateurs welke op 2 m vertoefden schrik aan te jagen, want och U zult misschien toch al begrepen hebben, dat het bewuste luipaard een heel mak beestje is en voorkomt in een bekend reisverhaal dat enige tijd geleden in boekvorm verschenen is. Dit even ter extra geruststelling voor hen, die bang zijn om overvallen en opgegeten te worden, wanneer ze op de 2 m verschijnen (HI.....). Je zou het gaan denken vanwege die stilte, begrijpt U?! Tja, die eenzaamheid op de 2 m kan een mens droefgeestig maken, zodat men b.v. gaat beweren een sik te krijgen van een converter die het volgens de gemaakte berekeningen beslist moet doen, doch het kalmweg in alle toonaarden vertikt. Wat die sik betreft, och zo'n net plukje haar aan de kin is toch ook al weer het ergste niet en laten we het leven daarom maar van de opgewekte kant bekijken. Dit deden b.v. VEL; MUS; DBL c.s. achter de mike van PAoVEL/A op de P.T.T. Hobbytentoonstelling aan het Binnenhof te Den Haag (7, 9, 10 en 11 november)!! Hun goede kijk op de radio-hobby inspireerde PA314 tot het maken van het volgende gedicht:

### "Avontuur met een Streep A"

Nu begint dan het verhaal  
Zich afspelend in de Ridderzaal  
Gevuld met toonbeelden van vlijt  
Van de P.T.T. man, uit z'n vrije tijd  
Zaterdag de 7e, precies half acht  
Betrok VEL/A daar de 2 m. wacht  
Hallo, hallo, 'k geef cq twee,  
Wie doet het eerste rondje mee?  
"Verkocht", zei RHR en sprak aldus  
"Ik geef je ruim 59, plus  
Vond het werkelijk een prestatie  
En wat een prima modulatie!"  
Ook SW deed op z'n gemakje  
Een S9 duit in het 2 m. zakje  
Het klonk hem als muziek in d'oren  
En liet als reply de "Valeta" horen  
Als extra hulp voor VEL  
Fungeerde BM, U kent hem wel  
Per landlijn gaf hij een signalement  
Van VEL, streep A "and his 2 m. band"  
DBL uit de straat van Rideweide  
Liet zich ook over de 2 m. band rijden  
Met z'n U.f.b. "high frequency kruut"  
Kwam hij bij Nico, er prima uit  
Verder nog een heel dozijn,  
Kregen de P.T.T.ers aan de lijn  
Waarbij: DL3FM, de grote broer  
Uit het bekende Mulheim a/d Roer  
Dit alles deed ons VEL veel deugd  
Beet op z'n snor en sprak verheugd:  
"Met de beam daar in die toren  
Kan men ons dus prima horen"

Het plaatsen van de beam (lees: bril)  
Was beslist een peuleschil  
Dit werk was namelijk gegund aan Musje  
Voor hem een onbetekenend klusje  
Op hoge daken, wandelt hij kordaat  
Even rustig als op de straat  
Helaas kreeg hij nu de pretentie  
Dat hij stoorde een excellentie  
Deez'hoorde plotseling tot z'n schrik  
Tijdens een rede: tik, tik, tik  
Musje treft hiervoor geen blaam  
Hij koos alleen het verkeerde raam!  
Verder ging het f.b. deez' vier dagen  
Zonder veel zorgen, nukken, plagen!  
Na 24 QSO's, via de draadloze lijn  
Werd gepeinsd: "Wie zou de 25 e zijn?"  
Omdat de kwart van honderd werd gehono-  
reerd  
Met een vochtige beloning (geen koffie  
verkeerd!)  
"Hij kwam" en ergens op een Hollandse mat  
Staat nu klaar voor BM, een fles geestrijk nat!  
De heksesluis was PAoFB  
Een alom bekende figuur op twee  
Heel kort kon men het gesprek slechts maken  
Tien uur wees de klok: "het vuren staken"  
Namens de VRZA, tot slot nog een felicita-  
tie  
Aan VEL/MUS/BM c.s. voor de geleverde  
prestatie!  
Vy 73 - DX de PA314.



## HW'S DX

Veel nieuws is er op het ogenblik niet te melden wat DX-pedities betreft, alhoewel de geruchten weer flink zijn. In de maand december zullen er weer enkele mooie expedities op touw gezet worden waaronder o.a. eindelijk YA1iW als VU2ANi van VU4-5 en AC5. We zullen U tijdig berichten!

AC4AX zal spoedig uitkomen met een Rhombic en een BC610, maar duimen dat die Rhombic ook een paar zij lobben heeft hierheen want hij zal wel gericht zijn op de States.

In januari zal er sprake zijn van Galapagos operation, niet alleen van Danny met zijn YASME III doch ook van OA4GM met zijn 56 voet schoener!

Vermoedelijk gaat de SSB rig van VK9AD naar VR1B.

U kunt ten alle tijde informatie over Danny krijgen bij KV4AA, W4QDZ, W4TO, K4KCV, W6GN, W8EWS of W9AC. Hij hoopt met de kerstdagen onderweg te zijn naar HC8, terwijl zijn vermoedelijke metgezellen W2HQL en ZL1AV zullen zijn.

De 80 en 40 meter band beginnen laat in de nacht ook weer goed te worden en exotische call's als KH6, VS9OM, VS1FZ, VK3YD, KG4AG, KZ5TD beginnen door te komen op 40.

Terwijl G3LET op 80 met Ap4M werkte what say PAoLU (oude 80 meter expert!)

## HOT NEWS

### FK8AU New-Caledonië

Dagelijks op 21180 - 0900 met fone, er zijn niet zo veel van dit soort de laatste tijd, vroeger zaten ze nog wel eens met CW op 14310. Hij werkt dikwijls met FUSAC om deze tijd.

### SV0WV Rhodes

Larry is de laatste maand actief geworden op SSB en krijgt nu de 3 el. tri-bander van John SV0WB die volgende maand teruggaat naar de States. Freq. 14300 ieder willekeurig tijdstip.

### KC6JA West-Carolines

Joe is actief op 21200 kHz fone, 1500-1700. Wie heeft hem reeds gehoord of gewerkt?

### VS4JT (V55) Serawak Brunei

Zoals wel meer gaat hij deze week weer eens naar VS5 en ZC5 voor een paar dagen. In februari doet hij het ook. We hopen U tijdig te waarschuwen.

### W4BPD Round the World

Over deze expeditie die in maart zal starten zijn de landen welke bezocht worden nu bekend. Er is echter nog tijd genoeg.

### OH0NC Aaland Islands

Sam beloofde om mee te doen met de a.s. CQ World wide contest met CW.

### VU4VJ

Met sideband zou dit station actief zijn volgens W4iYC. Dus let er op, alhoewel het wel eens een pirate kan zijn.

### ZS7 Swasiland

ZS6ASW zal van 2 - 12 december actief zijn vanuit Swaziland. Vermoedelijk AM.

### VP8 - South Orkneys

VP8EG is weer in de lucht, na enige weken QRT te zijn geweest. Zoals bekend meestal dinsdags van 1700 - 1900 GMT. op 21 mc. De QSL's worden verzorgd door G8KS.

Voor DX-log zie volgende bladzijde.



# DX LOG

STATION	DATUM	GMT	FREQ.	TYPE	GEWERKT GEHOORD	DOOR	OPMERKINGEN
OA4FM	9 nov.	1135	28	fone	H	PAoSNG	mooi voor tussen de middag
RB5BTZ	"	1140	"	"	W	"	
Ti2CMF	"	1730	"	"	H	"	
HH2FB	"	1735	"	"	H	"	
RA1KBW	11 nov.	1150	"	"	W	"	WPX
RC2ASB	12 nov.	1140	"	"	W	"	WPX
RA9CAR	"	1150	"	"	H	"	WPX
Hi8GA	14 nov.	1420	"	"	H	"	QSL't DIRECT
CO8OK	"	1500	"	"	H	"	voor WPX!!
RO5AGA	15 nov.	0950	"	"	H	"	WPX
ZD2CKH	"	1035	"	"	H	"	
HK2RX	9 nov.	1900	21	"	H	"	
ZS6YQ	13 nov.	1740	"	"	W	"	
VK3AZY	14 nov.	1200	"	"	H	"	
OD5AB	"	1210	"	"	H	"	
Vp2AB	"	1450	"	"	H	"	REGELMATIG!
VS1GQ	"	1500	"	"	H	"	
Mp4BCC	"	1510	"	"	H	"	
ZD1EO	"	1515	"	"	H	"	
EL2B	"	1715	"	"	H	"	
Vp2AB	15 nov.	1215	"	"	H	"	Zie 14. nov.
TG9Cp	"	1825	"	"	H	"	
LA3SG/p	"	1745	14	CW	W	"	Jan Mayen
5A4TF	14 nov.	1412	21	fone	H	PA771	5A4!! WPX!
ZD2jHp	"	1841	"	"	H	"	
TG7CB	"	1904	"	"	H	"	Wkg Europe
OD5CQ	15 nov.	1227	"	"	H	"	CQ
3A2CV	"	1505	"	"	H	"	Monaco
CT3AN	"	1552	"	"	H	"	} Wkg Europe
Vp7NS	"	1610	"	"	H	"	
HC1ES	"	1619	"	"	H	"	
Ti2ES	"	1632	"	"	H	"	
Ap2BH	13 nov.	2200	21	"	H	PA600	R4. S6 erg dun ge- zaaid
ZL3jO	15 nov.	1015	"	"	H	"	
RO5AGA	"	1045	28	"	H	"	
RC2AAi	"	1030	"	"	H	"	
RB5AjU	"	1045	"	"	H	"	
ZS6AMV	"	1045	"	"	H	"	
RB5BDN	"	1115	"	"	H	"	
HE9L	"	1130	"	"	H	"	Erg mooi, zeker
RA3VHD	13 nov.	1500	"	"	H	"	✓ voor 10
W1HWH	10 nov.	2239	7005	CW	W	PAoLZ	
FB8XX	11 nov.	1808	14038	"	W	"	Kerguellen
KH6BBT	"	1813	14090	"	W	"	} allen zéér hard
KL7CDF	"	1807	14075	"	H	"	
KL7MF	"	1829	14042	"	H	"	
KL7BVY	"	1851	14094	"	H	"	
HS1B	12 nov.	2215	14308	SSB	H	"	



<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ.</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEWERKT GEHOORD</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
W8EGB	13 nov.	2140	7028	CW	W	PAoLZ	
K4ZHV	"	2200	7028	CW	W	"	
ØY7ML	"	2210	7028	"	W	"	
OA4FM	17 nov.	1125	28040	"	W	"	589
OHØNC	15 nov.	2105	3800	SSB	W	PAoBW	
Mp4DAA	15 nov.	1500	14308	AM	H	"	Das Island!

## Van onze medewerkers

Van Geert PAoSNG ontvingen we weer de zo gewaardeerde medewerking, hij is één der weinigen die niet gauw zullen ontbreken. Behalve de in de lijst opgenomen call's werkte en hoorde hij op 28 Mc veel VE6, 7, W6, 7 evenals op 21 Mc al deze met CW zodat, zoals o.a. ook blijkt uit het werken met Jan Mayen de key ook daar niet verroest hi.

Tks Geert voor fb. log. Uit dit log blijkt tevens hoe goed de 21 Mc is voor de verschillende richtingen. Omstreeks 1500 GMT is er dus ook een goede kans op JZØHA die op deze band met CW actief is.

Dan hebben we hier nog een van de zéér getrouwen en wel PA-771, die de condities deze week niet al te best kon vinden. Anderzijds hoorde hij van enige OQ stations dat de Europeanen knalhard doorkwamen daar. Vermoedelijk was de band in hun richting dus wel open, of was er niet zoveel activiteit in Afrika. Tks ob voor constante dope, fb om er op te kunnen rekenen.

Vervolgens Dick PA-600, die zich ook weer op het smalle pad waagt, fb oc vooral die Ap2 is een moeilijke. Dick heeft kennelijk weinig moeite in het ontcijferen van de R-call's evenmin trouwens als Geert, alhoewel de kwaliteit van hun signalen soms wel erg slecht is evenals hun Engels hi!

Tks ob. hoop U volgende keer weer in de box te vinden hi! Dick luistert op een R 107 met kristal converter, 6AK5, 6AK5, 6j6. Dat is het weer en graag Uw dope in Box 318, Eindhoven, waar blijven de CW enthousiasten?

73 de BW-LZ.

## HAM AD'S

HEEFT UW ADVERTENTIE S U C C E S?  
STA DAN ENKELE PROCENTEN VAN DE OP-  
BRENGST AF AAN DE KNAKENPOT.

Te koop wegens omstandigheden:  
Gitz Recorderdek, snelheid  $9\frac{1}{2}$   
cm. Nieuw in doos f.90,--.  
PAoRB, Rechterenstraat 44,  
Den Haag.

Aangeboden: T.V. Projector met buis,  
spiegel en scherm. Eventueel  
ook de H.Sp. Unit 25 kV.  
Zonder H.S.p. f.30,--, vracht  
rekening koper.  
PAoVC, Molenhoekje 6, Amersfoort.

Gevraagd: Ter overname of in bruikleen  
een beschrijving (instructieboek)  
van aircraft V.H.F. Tx/Rx type  
TR 1934, 1935, 1936.  
PAoPPi, F.Richelme, Irisstraat  
35, Baarn.

Te koop: Trafo. prim. 220 V. sec. 2 kV  
0,5 A, f.25,--. Advance relais  
type 946a, 6V D.C. 16 ohm f.5,--  
antenne relais BC 375 zender  
f. 6,--.  
Ontvanger 18 set f.9,--, afstem  
C 2 x 75 pF (voor griddip) f.1,50  
1 meter schaal 1200 V, Ø 6 cm.  
meter is 48 mA, f.6,--.  
2 stuks 80 meter tankspoelen B en  
W f.4,--.  
Split stator uit T 1154, 2 x 160  
pf f.2,--.  
1 buis RK 28a met voet f.14,--,  
22 meter coax 72Ω à f.0,55 p.m.

Gevraagd: 1 coax antenne relais, + 22  
meter coax 50Ω 1 trafo prim.  
220 V sec 2 x 750 V - 1000 V,  
250 mA.



In bruikleen gevraagd schema met of zonder beschrijving BC 348, eventueel ook wel ruilen voor e.e.a.

PAoGNI, B.Leemhuis, Hanzelaan 104, Kampen.

Gevraagd: Schema van Hallicrafter SX 25.

PA-789, H.Blijleven, J.Tooropstraat 52, Weesp.

AANBIEDING VAN PRACHTMATERIAAL WEGENS VERHUIZING:

Oliecondensatoren - 100% - Origineel Western Electric.

Waarden: 16 MF, 400 V DC, temp. -50 - +85°C, 12 stuks.  
5 MF, 250 V DC, temp. 0 - +65°C, 3 stuks.  
1.5 MF, 250 V DC, temp. =0 - +65°C, 3 stuks.  
0,5 MF, 400 V DC, temp. -50 - +85°C, 15 stuks.  
0,4 MF, 250 V DC, temp. 0 - +65°C, 3 stuks.  
Div. kleinere waarden, (0.1 MF e.d.)

Alles à f. 2,--. Alles tegelijk: Aanzienlijke korting.

UIT TELEFOON-REPEATERS:

2 sets met ieder 24 draadgewonden R's, div. waarden à f.2,50.

Retardation coil, 2 henries / 25 cps f.1,--.

Voedingsapparaat: div. transf., seleencellen, schakelaars (zware f.10,-- uitvoering).

Filters: 2 papier / aluminium capac.units; 2 retardation coils. à f.2,--.  
4 pracht-relais, zware uitvoering à f.5,--.

VOOR DE ZENDER MET GROOT VERMOGEN:

Zeer zware L.F.choke f.5,--.

Afvlakcond. 4 MF - 4000 V. f.2,50.

VOOR DE NIEUWE ANTENNE:

7 pyrex feeder-spreiders 23 cm. f.5,--.

DOOS MET DIVERSEN:

waaronder: trafo's, var.c's, gelijkrichtcellen, relais, luidsp., koptel., enz.  
enz. f.10,--.

Nadere gegevens en techn. gegevens op aanvraag voor serieuze gegadigden.

Te bevragen bij: PA-575, Tom Nota, Jhr. Adr.v.Swietenstr. 49, Oudewater.

N.B. Vracht voor rekening koper.

Te koop: 19 Set met PSA f.35,--.

trafo 220 V - 2 x 2 kV - 1 Amp. f.25,--.

scheepsvloeistofkompas 25 cm. doorsnede f.12,--.

15% van opbrengst voor knakenpot.

PAoLZ, Kalverstraat 35, Eindhoven.

FLASH Het eerste zuiver Egyptische S.S.B. station is op de band verschenen, namelijk SU 1 MS in Cairo - Operator Mahmud met SB 10.

Tks Vy Walter. HB9SI.





# CQ-PA

NR.46

JAARGANG 8  
28 november  
1959  
NR. 398

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## Vossejagen op de 2 meter band

door J.Dellevoet, PA-702.

Alle lof aan OM Dellevoet PA-702, voor een werkelijk prachtig en bijzonder praktisch artikel. Well done ob. De redactie.

In het achter ons liggende seizoen, heeft het vossejagen op 2, zich hier in het Oosten des lands enorm ontwikkeld.

Men hoeft de diverse CQ-PA's maar op te slaan, om de geweldige activiteiten op dit terrein afgedrukt te zien.

Iedere 3 weken was er wel een jacht, hetzij in de omgeving van Borculo/Neede, hetzij in de omgeving van Deventer.

Jammer was het dat niet elke vossejacht bijtijds is gepubliceerd, (zullen we gaarne zorg voor dragen, s.v.p. opgeven aan Box 318, Eindhoven, uiterlijk op de dinsdag voorafgaande aan de zaterdag waarop CQ-PA verschijnt, red.) wellicht was het aantal deelnemers dan nog groter geweest.

Dat het jagen op 2 meter geweldige voordelen meebrengt, kan iedereen wel nagaan. Geen QRM, kleinere input voor de zender, miniatuurontvangers, welke gemakkelijk plaats kunnen vinden in onze binnenzak.

Het meest in trek voor een peildoos, zijn de bekende blikken doosjes van Willem II, welke de afmeting hebben van 123 x 118 x 25 mm.

Vanzelfsprekend is ieder blikken doosje van ongeveer dezelfde afmetingen te gebruiken.

Bekijken we het schema Fig. 1, dan valt op dat we de DC 90 als superregeneratieve detector geschakeld hebben.

Na de detector volgt een trap L.F. versterking, welke momenteel bij mij een DAF 91 is, deze geeft voldoende signaal voor een kristal oortelefoontje.

Men kan natuurlijk ook een hoogohmige hoofdtelefoon gebruiken, doch beter is de kristal telefoon.



De spoel bestaat uit 6 wdg. emaille draad, welke we op een boortje van 8 mm wikkelen, dit spoeltje schuiven we later om de staaftimmer, welke we eerst nog moeten bewerken.

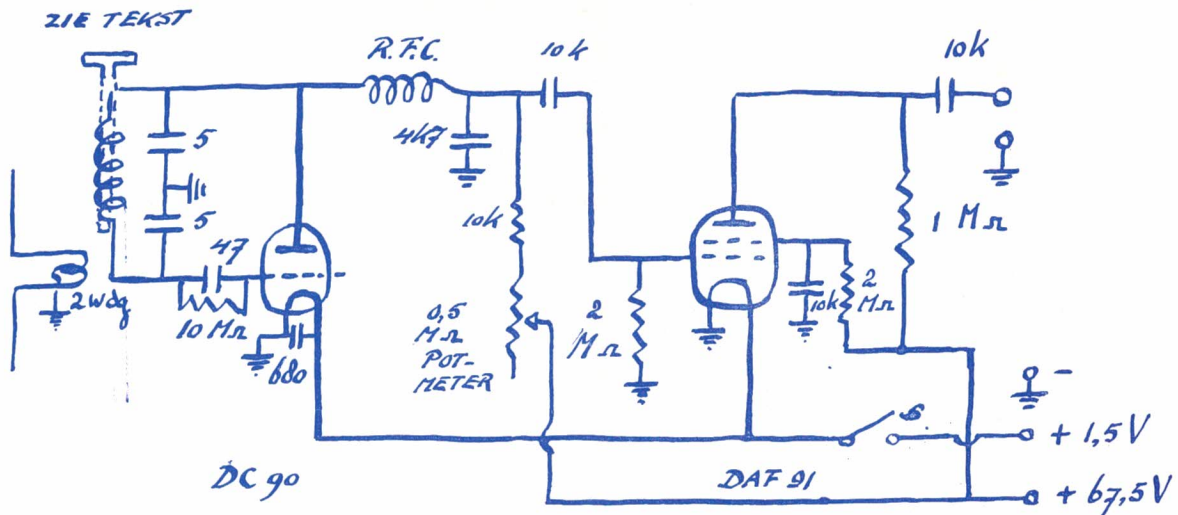


Fig. 1.

De staaftimmer die we gebruiken in Fig. 2, is een langwerpige, waar een messing kern binnen een keramisch pijpje draait. Hieromheen zit weer een messing buitenmantel, waaraan een soldeerlip zit. Nu is het de bedoeling dat die lip en c.a.  $\frac{1}{2}$  cm van die buitenmantel blijft zitten, de rest zagen we er af, denk er aan dat 't porseleinen buisje niet breekt, nu buigen we het uit, tot we dat stuk kunnen verwijderen. Fig. III laat ons zien hoe 't er dan uitziet.

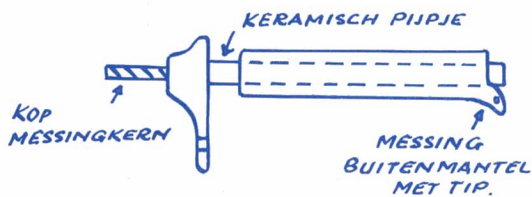


FIG. 2

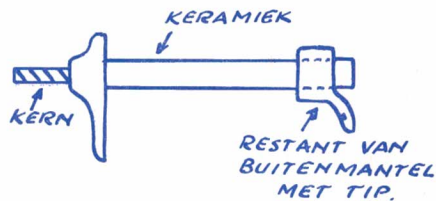


FIG. 3

De spoel wordt hieromheen geschoven, de soldeerlip wordt als steunpunt voor de spoel, de weerstand van 10 Meg, de cond van 47 pf en de condensator van 5 pf gebruikt. De HF smoorspoel(en) maken we zelf van  $\frac{1}{2}$  meter geëmailleerd draad op 'n boortje van  $\pm 6$  mm  $\phi$ . De opstelling is zodanig, dat de verbindingen zo kort mogelijk gehouden worden. Bij mij hoorde ik reeds direct stations toen ik hem inschakelde, maar dat komt doordat ik de zaak met een griddipmeter had afgeregeld.

Door het spoeltje uit te trekken of in te drukken, krijgen we het hele 2 meter bereik binnen onze afstemming.

Nu eerst iets over het doosje, zie tek. 4. De tekening spreekt voor zichzelf alleen de onderdelen, waarbij het geval als zender gaat werken, dat maakt de niet zendamateer er natuurlijk niet in. Wanneer miniatuur onderdelen gebruikt worden, dus ook schuifschakelaar(s), jack(s) en plug(s), dan heeft men ruimschoots plaats voor alle onderdelen en batterijen. De buishouders zetten we op 'n stukje blik. Voor we dit in 't doosje solderen, ma-



ken we eerst de bedrading. Het blikken plaatje solderen we dan in het doosje, we zorgen er voor, dat alles goed schoon is, dan pakt de soldeer direct. Is dit gebeurd, dan bedraden we de rest. Hierna controleren we of alles goed zit en of er niet iets vergeten is, dan steken we de buizen in de houders en we geven ze gloeispanning, dit doen we met 2 Bercel 1½ volts cellen No D 14 parallel (de hoogspanning laten we dus nog even uit).

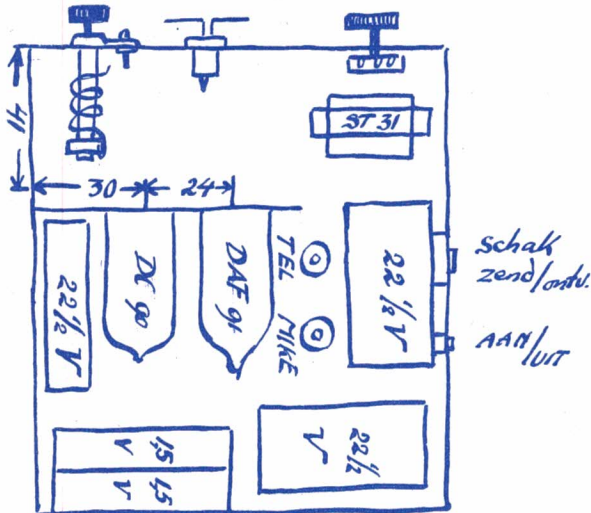


Fig. 4

Als we nu even het licht uit doen, dan zien we wel iets gloeien in de buizen, hierna kunnen we ook de 3 Bercel B 122 batterijen in serie schakelen. De oortelefoonplug steken we in de daarvoor bestemde jack. Nu moet in 'n bepaalde stand van de pot-meter een duidelijk ruisen waarneembaar zijn. De antenne bestaat uit 2 breinaalden voorzien van beschermkop met een lengte van 48 à 50 cm. De uiteinden buigen we om, precies haaks, en zetten hier een banaanstekker aan, deze steken we in de antenne-stekerbussen. Afregelen doen we met de griddipmeter, of met behulp van een bevriende 2 meter zendamateur. Bij mij blijkt het mogelijk staande op 't balkon PAoFHB 32 km, PAoTG 15 km, PAoHRX, WL, BI 15 km, WVH 22 km en MZ 30 km te ontvangen. Men is nu

klaar om aan de vossejachten deel te nemen. Voor de PA's bestaat echter de mogelijkheid om met 'n kleine uitbreiding de peildoos te gebruiken als mini-atuur transceiver. Twee van deze peildozen kunnen elkaar op een afstand van 1 km nog vlot werken.

Het signaal is op een gewone converter ook nog te beluisteren. Stabiliteit is goed, vooral als het apparaat neergezet wordt. De extra onderdelen zijn ondermeer een extra schuifschakelaar (3 contacten), een 10 k ohm weerstand, een transistortrafo ST 31, een plug en Jack, een koelmicrofoon en een batterijtje. In fig. 5 ziet U wat de veranderingen zijn. Ik wilde de volgende proeven nog nemen, vervanging van de DAF 91 door een eind-transistor, (dit zal zeker betere resultaten geven, daar de aanpassing

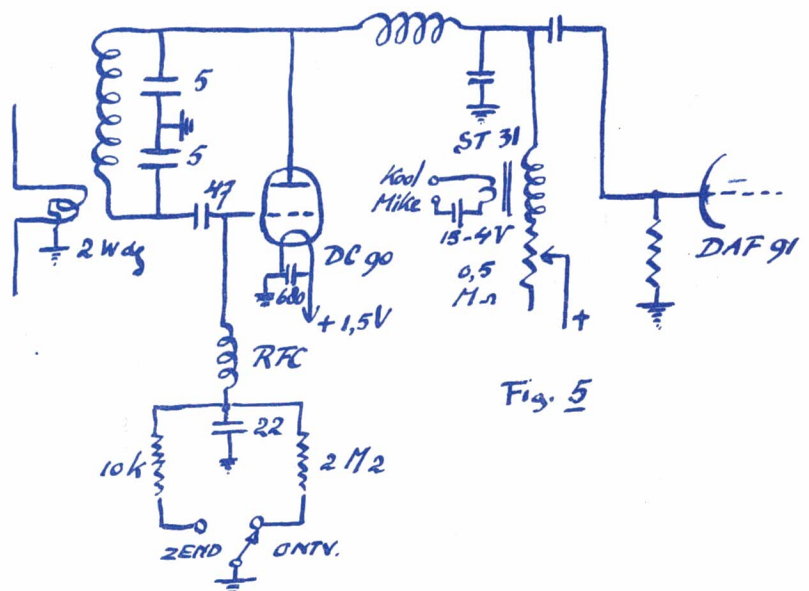


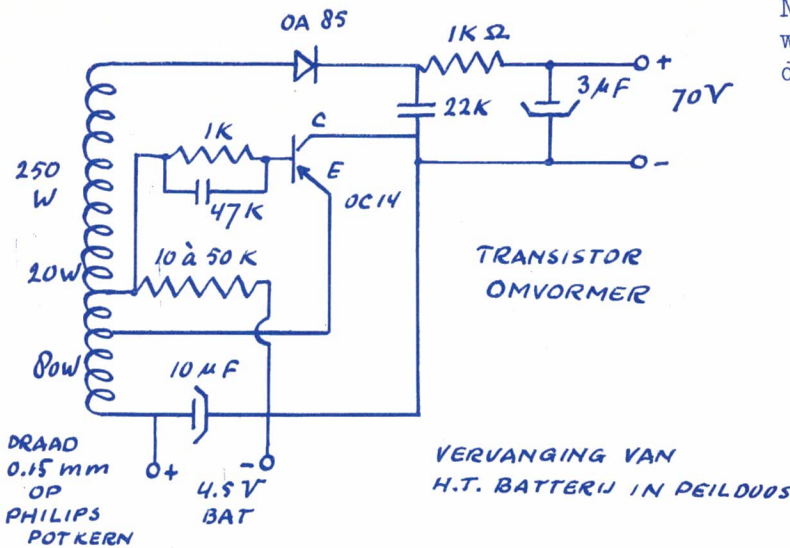
Fig. 5

aan de oortelefoon dan beter is. Red.). De bouw van een transistor omvormer, waarbij de HSP-batterijen vervallen. Van de omvormer geef ik hierbij ook het schema, zie fig. 6. Ik hoop dat dit artikeltje vele amateurs er toe zal zetten om ook eens op 2 meter te komen jagen, waardoor de activiteit



volgend seizoen nog groter zal zijn dan de afgelopen zomermaanden.

Nabouwers succes met het bouwen en tot ziens bij de komende jachten.



73 de PA-702  
J. Dellevoet,  
Martinisingel 2<sup>A</sup>,  
Zutphen.

## DEZE WEEK OP 2

door H. Ripet, PA-314, Schiedam.  
Tel. 01800 - 68361.

Sinds "onheugelijke tijden" hebben we als 2 m. amateur het gevoel eenzaam op een ijsschots rond te drijven in de grote VHF zee, met af en toe aan de verre gezichtseinder een in dezelfde omstandigheden verkerende collega, die niet reageerde op een verzoek, tot het plegen van een QSO.

Een gevolg alweer van het feit, dat onze stem, door de slechte condx, het eenvoudig gesproken, niet haalde om afstanden groter dan 60 à 70 km te overbruggen en we ons meer moesten gaan toeleunen op verbindingen binnen deze grens gelegen. Het wordt dan echt een gezellige babbel QSO's; een praatje bij de haard dus over beproefde schakelingen in Rx of Tx en we hebben al reeds gememoreerd dat zo iets ook ongetwijfeld z'n bekoring heeft.

Behalve voor de hierboven genoemde zaken, doet de 2 m band ook nog wel eens dienst als "mededelingenblad" van zekere heer "Ooievaar", hetgeen in de nacht van zondag op maandag ter ore kwam! Circa 00.30 kwam namelijk oTR uit Delft op de band met de verheugende tijding dat hij vader geworden was van een tweeling, waardoor het gezin TR nu in totaal 3 zonen telt!!! Namens de VHF familie onze felicitaties aan OM Schenk en XYL, bij deze wel zeer blijde gebeurtenis! Proficiat!!!!

Het wordt nu intussen tijd om het logboek eens ter hand te nemen om te kijken hoe het gesteld was met Mr VHF "and his 2 m band". Wanneer we zo de opgedane gegevens van begin november tot 23/11 doornemen, dan valt wel zeer duidelijk in het oog, dat de dx grenzen behoorlijk afgegrensd waren! De minister van VHF verkeer weigerde beslist de toegang aan elke persoon en het maakte op hem geen indruk of er nu 10 of 12 landen in het 2 m paspoort stonden van de belanghebbende. Op 23/11 werd het gezichtsvermogen van de 2 m douanier plotseling minder scherp door een nogal dikke mist, welke boven Nederland hing en hiervan maakten diverse stns gebruik, om weer eens een extra nummer weg te geven. PAoBU b.v. liet AMJ in Drachten horen hoe men een V beam "bespeelt" (all band, 40-250 Mhz) en we konden er zelfs in Schiedam getuige van zijn, dat OM Burgerhof z'n instrument goed kan hanteren!



Wat dichter bij huis zat NG (Rotterdam) op de uitkijk voor een nieuw 2 m stn, nm. JDB, Dorpsstraat 58, Vlieland, doch kreeg hem helaas niet in het vizier. Diverse stns in Den Haag en Arnhem schijnen al door JDB gehoord te zijn, doch z'n uitgestoken hand, in de vorm van een algemene oproep, werd, voor zover bekend, nog door niemand beantwoord. Zet de beam eens in de richting Vlieland en speur de band eens af, OM's!!! Behalve JDB zult U dan ongetwijfeld ook DER (Haarlem) eens een keer ontmoeten en U heeft dan weer een nieuwe 2 m stn te pakken! Zo af en toe vinden we DER achter de mike van GG/A om wat operating practice op te doen en we zijn er van overtuigd, dat onze Haarlemse OM, de "nukken" van de diverse "zeepkloppers" spoedig onder de knie zal hebben, wanneer hij straks met eigen apparatuur de 2 m band gaat bewandelen. We blijven nog even met de hoed in de hand staan om nieuwe 2 m operator nr. 3 te kunnen begroeten, want we hebben zojuist een glimp opgevangen van GD uit Leusden bij Amersfoort. Ook Cor oCML uit Katwijk had hem "gezien" en plaatste GD als z'n 163e PA in het logboek. Bedoeld Utrechts stn kwam hier met een fantastisch mooi signaal binnen, echt een 2 m stn dus in het zondagse pak, met in de binnenzak, ongetwijfeld nog enigszins verborgen dx kwaliteiten!

De broek en het jasje bestonden resp. uit een converter met 6AK5 h.f.; ECC81; 3EF92 daarachter een l.f. gedeelte, dat tevens dienst doet als modulator van de zender; in de PA een 832<sup>A</sup>, met 15 watt inputt. Het hoofdedksel van GD's 2 m apparatuur steekt net boven de nok van het dak uit en bevindt zich op een hoogte van  $\pm$  8 m boven de begane grond. Ondanks het feit dat de Leusder Heide door z'n afscherpende werking beslist niet gesteld is op 2 m sigs uit West Nederland hopen we GD nog heel wat keertjes op de band aan te treffen! Ja, het wilde de 23e november heus wel lukken wat het dx verkeer Oost-West v.v. betreft, want behalve GD, kwamen ook TVS (N.O.Polder); FHB (Neede); MD (Doetinchem); JAR (Enschede); HRX (Deventer); DJLEH en AMJ (Drachten) zeer redelijk door!! Berichten uit Oost Nederland maakten verder melding van het feit, dat HRX, met z'n 2 rig het Zwarte-Woud - Z.W.Duitsland heeft beklommen en o.a. een happy landing maakte bij DL6EZA en DJ3ENA. (T.V. toren Feldberg).

Tevens schijnen diverse Franse beams bespoten te zijn met h.f. uit West-Duitsland, zodat er dus echt wel leven in de 2 m brouwerij zat. Circa 23.30 zakten de condx, voor wat West-Nederland betreft, echter practisch als een slappe pudding in elkaar en na het fb. QSO DL901-CML was er verder niets meer te horen dan wat ruis! Never mind, we hebben, na weken van gedwongen non-activiteit, weer eens wat van het dx gebak kunnen snoepen en houden ons bij voorbaat aanbevolen voor de inhoud van de volgende tabaksdoos. Om hiervan goed te kunnen profiteren laten we hieronder een door FB samengestelde frequentielijst volgen van gelogde, resp. gewerkte PA's, genoteerd in de afgelopen 3 maanden. Bedoelde frequenties werden bepaald met een "kristal-converter", geschakeld voor een Heathkit "Mohawk" dubbelsuper met kristal-calibrator. PAoFB vestigt nog even de aandacht op de mogelijkheid dat stns met een overtoonoscilator in de Tx, kunnen verschillen in frequentie waarop ze uitkomen (afhankelijk van de afstemming en ook de hoogspanning bij de betreffende overtoonoscilator!) Het kan op de 2 m band een verschil van 0,01 à 0,02 Mhz. bedragen. Na deze toelichting van FB, volgen dan nu de nummers "van de diverse Nederlandse en buitenlandse" 2 m "deuren".

PAø	SK	144,00	PM	JLA	144,098	DT	144,19	PFW	RHR	144,34
	JMS	144,06		FB	144,14		WAR		JJ	144,36
	VST	144,07		DBL	AV 144,15		ZU		RAT	144,39
	BM	144,08		RG	144,16		TL		JLK	144,4
	VBS	144,09		RON	144,18		ARW		DG	144,42



PAφ	YZ	144,44	FP	144,87	FB	145,41(ssb)	G50X	144,69	
	LBS	144,48	JI	144,91	TR	145,48		(vfo)	
	VEL	144,5	AV ROX JF TL PO	144,92	OTC	145,49(ssb)	ON4ZH	144,88	
FHB	JU	144,57	NL	145,001	KT	145,35(ssb)	G6NB	145,1	
	DT	144,59	CL	145,03	RIX	145,62	G3LTF	145,12	
	CK	144,72	NG	145,09	LP	145,65	ON4HN	145,29	
	MAR	144,73	LQ	145,13	JVT	145,78	G3CCH	145,52	
	VHF	144,74	NRG	145,19	CHT	145,91		(ssb)	
	HN	144,75	AJA	145,22	enige buiten-landse stations			OE6AP	144,47
	BZH JRV	144,76	CMH	145,24				elke avond QRV van 19.00 tot 22.00)	
	MCV	144,77	CVH	145,31	DL3FM	144,17			
	VSJ JBL	144,78	MI	145,33	G60X	144,62			
	CML	144,83	JPQ	145,37					

Aan deze lijst is toegevoegd de call van OE6AP, Alois Pendl, ons Oostenrijkse VRZA lid. Z'n mening over de inhoud van "CQ-PA" geven we hier in z'n eigen woorden weer: "Nun ein lob ihrer Zeitung, sie gefällt mir sehr gut". Onder dankzegging aan OE6AP, voor z'n vriendelijke woorden, besluiten we nu dit bandoverzicht!

Till the next, Vy 73-DX de PA-314.

## HW'S DX

Hoewel we al weer in de winter zitten is er, op enkele goede openingen van 10 en 15 na, nog weinig te merken van de goede wintercondities die we van vorige jaren gewend zijn. De 20 is de meeste dagen vroeg dicht en heeft ook eerder op de dag relatief weinig te bieden, terwijl 10 en 15 slechts korte tijd bruikbaar zijn. Dit alles heeft zijn weerslag op de activiteit, lees QRM, op 40 en 80, waar de DX-ers vooral in de avonduren dan hun geluk moeten beproeven.

Maar nu eerst wat:

## HOT NEWS

De A.R.R.L. heeft er weer twee nieuwe landen bijgemaakt n.l.: St. Brandon Island, hier is op het ogenblik actief VQ8BBB op 14 mc cw en am, hij werd o.a. gewerkt door PY2CK, zover hier bekend is het echter tot nu toe nog geen enkele Europeaan gelukt hem te pakken te krijgen en Willis Islands voor de kust van Australia, volgens VK4DS zou hier actief zijn VK4iA, inhoud die call dus!

SAN ANDRES ISLAND  
Het enige station dat hier zit is HKφAi, die niet zo erg actief is. Op het ogenblik heeft hij voor enige tijd hulp van een paar W's. Er wordt gewerkt op o.a. 14,050 cw en ook met SSB hoger in de band.

### SAN ANDRES ISLAND

Het enige station dat hier zit is HKφAi, die niet zo erg actief is. Op het ogenblik heeft hij voor enige tijd hulp van een paar W's. Er wordt gewerkt op o.a. 14,050 cw en ook met SSB hoger in de band.

### LORD HOWE ISLAND

Nog altijd is hier VK2FR actief. Hij heeft elke morgen sked met ZL2GX,

0500 Z, 14325 DSB-SSB.

### BASUTOLAND

Vanuit dit zeldzame land zal ZS6iF van 12 tot 20 december actief zijn. Alleen met cw op 14010, 14014, 21015 en 21021. KC.

### IWO JIMA

De calls op Iwo Jima zijn nu allemaal KG6 geworden, ze zijn te onderscheiden van "gewone" KG6-en doordat de eerste letter na de 6 een I is. Afgelopen zondag werd KG6IJ gewerkt door SV1AB op 14290 Kc SSB om 1400 Z.

### VP 8

Zoals U weet kunnen VP8-en verschillende landen zijn. VP8EG heeft sked met G3JAF om 2100 Z op 7030 Kc, deze zit in Antarctica. VP8BK zit op South Georgia en VP8EG op South Orkneys (zie vorige CQ-PA). Laat dus geen en



kele VP8 lopen voordat U zeker weet het betreffende land al te hebben!

VU 4 - VU 5

Denk aan de expeditie naar deze zeer zeldzame landen begin december, call waarschijnlijk VU2ANi. QSL's worden door W8PQQ verzorgd.

VAN ONZE MEDEWERKERS

Ook Henny, PAoHBO vond de condities maar slecht de laatste tijd en ging dus maar eens op 40 en 80 kijken. Laat ons maar hopen dat het spoedig beter wordt. Ja, die QRM is natuurlijk vervelend, ga maar eens kijken of er niet een flinke parasiet in die TX zit, dat mag daar evenmin!! Tks for dope, Henny.

PA771, die ons zo trouw zijn dope stuurt, hoort al die fb.dx (zie DX-log!) met een 5 buizen home made super + een 2 buizen pre-selector, een en ander uitgevoerd met Eddystone verwisselbare spoelen, met taps voor bandspreiding.

DX-LOG.

En als antenne fungeert een tank-antenne op het voorbalcon.

Tnx OM.

CN4IZ stuurde ook weer wat goede dope, verwerkt in Hot-News en DX-log (gaarne tijden OM!) De gevraagde QTH's worden volgende week gepubliceerd. Hij weet nog te vertellen dat BVIUSB beloofd heeft actief te zullen zijn in de CQ-DX contest dit weekend een prima kans BVI te pakken te krijgen, QSL is 100%.

TNX OM.

Dat was het dan weer voor deze week. Denk aan de CQ-contest dit weekend. Ook als U niet echt mee kunt doen is dit een goede gelegenheid enkele nieuwe landjes te pikken. Let vooral op pile-up's, hier zitten ze onder!

Succes en goede condx toegewenst.

Tel. 04900-23235

Box 318, Eindhoven. 73's

PAoBW - PAoLZ.

<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ.</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEWERKT GEHOORD</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
RC2ACB	16-11	1230	28	fone	H	PA600	
RR2RCK	19-11	1240	"	"	H	"	
RN1AAA	16-11	1240	"	"	H	"	
VQ2BT	21-11	1010	"	"	H	"	
VQ3HV	21-11	1040	"	"	H	"	
9G1AA	21-11	1045	"	"	H	"	
MP4DAA	21-11	1550	21	"	H	"	
SVøWT	17-11	1800	14	"	W	PAoHBO	Creta!!
OX3KW	17-11	2020	14	"	H	"	
EL2B	18-11	1720	21	"	H	"	Wkg EU.
OY1X	18-11	1755	14	"	H	"	CQ
IIRC	18-11	2245	3,5	"	W	"	Triest telt nog steeds voor WAE.
VP5EM	20-11	1635	21	"	H	"	CQ
VP5BL	20-11	1635	21	"	H	"	CQ
PZ1AA	20-11	1645	"	"	H	"	CQ
TG9AD	21-11	1320	28	"	H	"	
FB8XX	21-11	1445	21	"	H	"	CQ-DX
CR5SP	21-11	1520	28	"	H	"	Wkg 4 x 4
MP4DAA	22-11	1445	21	"	W	"	Das Isl.
OR4RW	20-11	2110	14028	CW	W	PAøLZ	
PY2JU	23-11	2220	14305	SSB	W	"	
LA1NG/P	22-11	2245	14035	CW	W	"	Jan Mayen!!



STATION	DATUM	GMT	FREQ.	TYPE	GEWERKT GEHOORD	DOOR	OPMERKINGEN
VQ8BBB	21-11	0430	14120	CW	W	PY2CK	St. Brandon!
KG6IJ	22-11	1400	14290	SSB	W	SVLAB	Iwo Jima
KX6BT	22-11	1405	14290	SSB	W	"	"
LA8FG/P	22-11	2230	14006	CW	W	PAoLZ	Spitsbergen
VS9AHM	22-11	2245	14035	CW	H	"	zeer zwak, wijk W
VQ4HT	22-11	-----	28	CW	W	ON4IZ	"
BV1USB	22-11	-----	28	CW	W	"	"
RH8ABA	22-11	-----	28	CW	W	"	"
ZD2CKH	22-11	-----	28	CW	W	"	"
VQ2PM	22-11	1016	28	fome	H	PA771	WRKG EUROPA
CR6WR	22-11	1149	28	"	H	"	WRKG EUROPA
OD5GF	22-11	1243	28	"	H	"	idem
9G1AA	22-11	1322	28	"	H	"	WRKG OK land
YV3BS	22-11	1330	28	"	H	"	QSO RA 4 FE
OQ5RS	22-11	1334	28	"	H	"	CQ - Lady opr.
VP6AR	22-11	1412	28	"	H	"	CQ
UN1KAA	22-11	1421	28	"	H	"	WRKG GM land
CP1JD	22-11	1518	28	"	H	"	WRKG EUROPA
FY7YE	22-11	1532	28	"	H	"	WRKG EUROPA
YV5AP	22-11	1540	28	"	H	"	idem
KZ5KW	22-11	1550	28	"	H	"	WRKG EA land
EA8CH	22-11	1610	28	"	H	"	WRKG EUROPA
VQ2AW	22-11	1641	28	"	H	"	WRKG ON 4 land.
ZC4VP	22-11	1659	28	"	H	"	WRKG DJ land
KV4BQ	22-11	1710	28	"	H	"	WRKG EA land
MP4KAC	22-11	1734	28	"	H	"	WRKG IL land
ZD3BFC	22-11	1745	28	"	H	"	WRKG SM land, enige ZD3!
VK3ANP	22-11	1216	28	"	H	"	WRKG EU.

**VRZA - MARATHON 1959**

NR	CALL	AB	80	40	20	14	10	GEEN LOG OVER:
1.	ON4PA	160	22	47	128	101	49	-
2.	PAoSNG	154	26	20	34	136	56	oct.
3.	PAoHBO	148	14	22	29	132	82	-
4.	PAoEEM	115	-	-	13	112	4	aug./sept.
5.	PAoHOR	109	2	12	25	80	45	-
6.	ON4DY	100	-	-	100	1	-	aug./sept./oct.
7.	PAoLU	84	14	25	44	41	18	-
8.	PAoYN	72	-	-	38	37	29	-
9.	ON4IZ	60	-	20	54	7	7	-
10.	ON4HX	49	11	10	27	10	13	aug./sept./oct.
11.	PAoGNI	19	-	-	19	-	-	-

GANGS: ENSCHEDE 521  
 GENT 369  
 HAAG 140  
 KAMPEN 19

BANDLEADERS: AB ON4PA 160  
 80 PAoSNG 26  
 40 ON4PA 47  
 20 ON4PA 128  
 14 PAoSNG 136  
 10 PAoHBO 82



B E M E R K I N G E N.

ON4PA: I.TGP op 21 Mc vervalt zie 1T.CDS 29/9/'59.

9 G1BM op 28 Mc vervalt zie ZD4DP in januari

AB deze maand 7 (HL7 was niet gewerkt). Vandaar toch 160.

PAoSNG - PAoLU - PAoYN logs moeten nog gecontroleerd worden, dus nieuwe stand is voorlopig.

73 Ur corrector.

*Van de Redactie*

Er zijn de laatste maanden enkele brieven niet beantwoord, enerzijds door het enorme aantal, anderzijds door de reorganisatie van de administratie. Ook zijn er enkele brieven, zoals uit de correspondentie blijkt, bij de overname en enige tijd daarna verloren gegaan.

Wij vragen U om onze verontschuldiging aan te nemen en zullen de brieven die nog te voorschijn gekomen zijn alsnog beantwoorden.

Wilt U allen nogmaals goede nota nemen van het nieuwe redactieadres, opdat geen vertragingen optreden.

Dx dope uiterlijk dinsdagavond in de bus.

Ham-ad's en ander nieuws uiterlijk maandagmorgen.

De secretaris.

PAoLZ, Box 318, Eindhoven. Telefoon 23235.

*CORRECTIE 55B EXITER*

T2 heeft een trafo verhouding van 3:1 in tegenstelling tot de opgegeven verhouding 1:3.

Dus meeste windingen in anode.

73 PAoBW

*Correspondentie*

PAoCML : Hartelijk dank voor nieuw lid, wij hopen van ganser harte, dat U spoedig weer goed gezond zult zijn.

Contributies in dank ontvangen.

PAoFB : Ok abt girostrookje, dat is ok tot 1-6-1960 hi!

PAoPPI : Uw technische vraag doorgezonden aan PAoWAR, een QSL zal U toegezonden worden met prijsopgave.

PAoEE : Uw technische vraag zal de komende week behandeld worden, zéér druk momenteel.

PA-751 : Gegevens worden opgezocht, brief volgt.

PAoAM : Zodra Morse-cursus voor bandrecorder klaar is, krijgt U bericht, pse XQZ voor trage reactie.

PAoMUS : Ok abt zendcursus, zal het nakijken.

ON4MS : Leo. Ik ben iedere donderdag in Brussel, Rue des deux Gares, maar nog geen tijd gehad om langs te komen, brief volgt over technische kant.

PA-778 : Zendcursus volgt.

ON4Lj : Hartelijk dank voor contributie, Uw technische vraag is in bewerking als hoofdartikel.

PAoRY : Hartelijk dank voor fb. artikel ob.

PA-713 : Gegevens nog niet bekend, zodra in orde volgt publikatie.

Ook voor militairen rekent PTT 12 ct. per brief, hi!



## HAM ADS.

TE KOOP: 2 zendbuizen 814 à f.5,-- per stuk; 4 zendbuizen 807 à f.2,50 per stuk; 4 buizen 6v6 à f.1,-- per stuk. Batterij buisjes t.w. DL 93, DL 95, DF 91, DF 92, DAF 91, DA 60, DK 91, DCC 90 in totaal 44 stuks, in één koop f. 35,--. PA-713 R.J.Kruin, Ant.v.Leeuwenhoekstr. 45, Enschede.

TE KOOP OF IN BRUIKLEEN GEVRAAGD een dokumentatie van de AR80/88. PA-702 J.Dellevoet, Martinisingel 2A, Zutphen.

IN BRUIKLEEN OF TE KOOP GEVRAAGD dokumentatie van Hammerlund Super pro (legeraanduiding BC779B). Eventueel ruislen tegen radio-onderdelen. P.F.W.Zwart, PAoPFW, Stationsweg 10, Tiel. Tel. K3440 - 3709.

TE KOOP AANGEBODEN PAoVEL's COMPL. 2 MTR. OUTFIT!!

Zender: Gewijzigde BC625 met 6G6 Doubler; 12A6 1e tripler; QQV03/20 A, 2e tripler en QQV03/20 A, PA.(2xtallen) 8027 kHz en 8106 kHz (144.48 MHz en 145.91 MHz).

Mod: 12SQ7 - 12SK7 - 2x6L6.

Ontvanger: BC624-C met 9002-9003 osc-mixer. Afstemming tussen 8,2 - 10,5 MHz (Schaal geijkt op convertor output) 4 x MF met 12SG7 (900 kHz) 5 kHz breed, noise limiter - S-meter, luidspreker uitgang, enz. enz. Zender, ontvanger en voedingen, luidspreker en Monitor-scope ondergebracht in één kast. Netjes afgewerkt!!

Convertor: ½E88cc - Ec80 (cascode) - EcF82 (mixer) - ECC81 + X tal (osc.multiplier). Ruisfactor 2,8. Goed afge-regeld, netjes gebouwd. (Self-Powered).

Antenne : 2 x 5 Elm. wisa-click + mast en toebehoren en 20 mtr prima 75 Ω coax - kabel (mast = 6 mtr inw. en uitw. gegalv. dikw. 1½" pijp.)

Antenne Rotor: C.D.R. Rotor (Motor en automatische afstandindicatie + kabels en toebehoren, nog geen jaar oud!) Nieuwste model!!

Totaalprijs: van complete rig (met toevoeging nog van reserve EC80 en E88CC voor convertor, en PA buis QQV03/20 A (nieuw!) coax relais voor antenne omschakelen, 6L6's voor mod. 12A6. Te veel om op te noemen. Met volledige dokumentatie f.450,--

PAoVEL, N.Harteveld, Rembrandstraat 3, Loosduinen.

## Nieuws van het QSL-bureau, PAoPLM

Veldweg 27, Hattem(Gld).

Verzonden op 21 oktober. Groningen via PAoHJK: AGA(2) BG(1) DE(4) HJK(1) KA(4) KMG(3) NRA(3) NW(2) OM(1) SPA(1) ST(1) TAW(1) USA(5) WF(1) KOJ(1)

Arnhem PAoBN: ALO(3) iMK(2) LRE(1) VV(6) WB(1) GMK(4) GO(1)  
via Pi1NTB: AS(2) NTB(16)

Verzonden QSL op 3 november. via PAoPUY: AA(3) FM(10) PUY(74)

via PAoOi: APM(1) CE(2) CF(2) CNL(1) DV(3) FCM(1) FD(2) FO(3) FV(2) GS(2) HT(1) HU(1) JCB(3) JPC(5) MRN(1) NIC(1) NIR(4) OI(2) PAC(1) PAN(2) PRF(2) QK(1) RCA(1) RL(2) WK(1) ZDI(1) WKL(1) ZL(4) ZV(1)

via PAoYN: LU(12) QM(2) YN(5)

via PAoFZ: FZ(4) HVZ(2) KN(5) SMU(1)

via PAoAU: ATO(6) BER(1) CRX(1) HP(1) JI(1) LOU(5) LXL(3) PFR(2) RI(1) TVM(2) QO(1)

via PAoWX: IF(4) KF(6) VDV(19) WX(2)

via PAoBW: BW(5) IB(3) LZ(6) RE(4) PHM(1) WQ(2)

Verzonden QSL op 5 nov. via PAoMUS: AGR(3) AWM(1) DA(3) VER(2)

via PAoGNI: GNI(6) LBK(4)

Deze week ontvangen QSL o.a. van:

TF KH HK (met postzegel miss universe 1959, iets aparts!)

EL ZC ZS VP8 VEB(zone 1)

GB 3RSS (Jamboree on the air senior Scouts)

W2 (=New York) en CR7

OB's zorg voor gefrankeerde enveloppe op QSL bureau, voor directe toezending.





# CQ-PA

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr. 802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE

SECRETARIAAT  
QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM. DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN. DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## Ingangs-schakeling voor 2 Mr.

door P.L.v.d.Wart, PAoWAR.

In "Fünk-Technik" 1959 No 19 en 20 is door DL9SH een interessant artikel gepubliceerd over een 2 Mr. kristalconverter waarin een 417A als eerste buis wordt toegepast.

Voor de ingangs-schakeling hiervan had mijn belangstelling en deze werd in een bestaande converter (zie CQ-PA 1959 No 10 en 19) geprobeerd en is inmiddels in gebruik genomen.

De schakeling is weergegeven in fig. 1.

Voor de roosterkring wordt gebruik gemaakt van een serieschakeling welke, vanwege de hoge ingangs-capaciteit van de buis (9pF) voordelen heeft n.l. een betere L/C verhouding.

Deze kring kan men n.l. uitvoeren met een vaste L en een regelbare C of, zoals hier is toegepast, met een regelbare L en een vaste C.

Verder is in hetzelfde circuit opgenomen een variabele condensator Cv waarmee de coax. kabel 75 Ohm aan de kring kan worden aangepast.

Hierdoor vervalt het zoeken van een juiste aftakking op L1 hetgeen bij de vroegere methode wel eens moeilijkheden opleverde, vooral in mechanisch opzicht. Een en ander kan nu zeer gemakkelijk met deze trimmer ingesteld worden.

De koppeling tussen de anode der 417A en de kathode van de EC80 is uitgevoerd door middel van een  $\pi$  filter in tegenstelling tot de vroegere schakeling waarin de koppeling direct was.

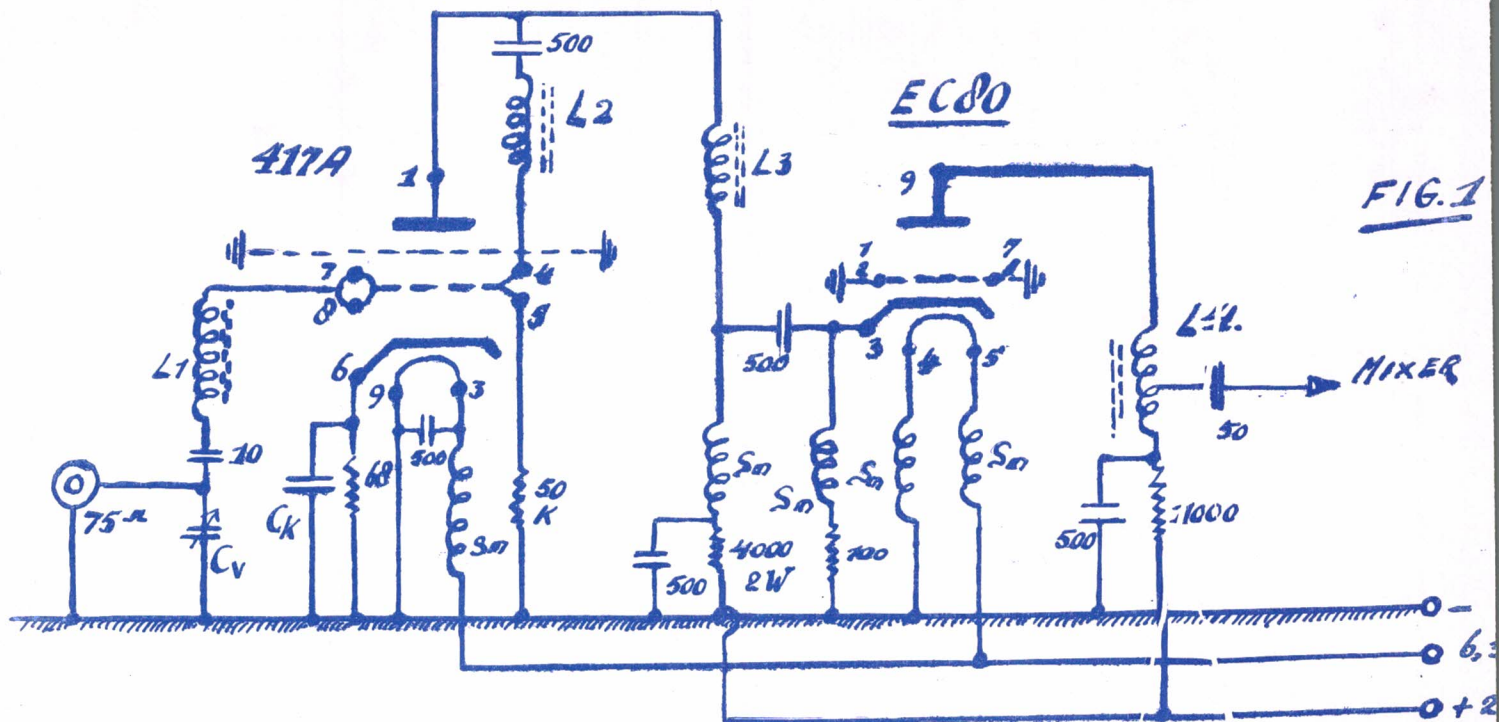
Verder heeft de ontwerper een goed gebruik gemaakt van de 4 rooster-aansluitingen.

Punt 7 en 8 zijn doorverbonden en hieraan komt L1. De neutrodynisering wordt direct aan punt 4 verbonden, terwijl aan punt 5 de rooster-lekweerstand komt, welke tevens een beveiliging is voor de buis.

Door deze aansluitingen zo te maken voorkomt men ongewenste genereer-neigingen.



Een afscherming tussen het anode- en roostergedeelte van de buis is ook aan te bevelen.



### ONDERDELEN

- L1 = 6 wind. 1 m.m.  $\varnothing$  koper verzilverd. spatie 1 m.m.  
 L2 = 10 wind. 0,6 m.m.  $\varnothing$  Povin geen spatie  
 L3 = 6 wind. 1 m.m.  $\varnothing$  koper verzilverd. spatie 1 m.m.  
 Sm = smoorspoeltjes  $1/4 \lambda$  draad 0,4 m.m. Povin.  
 Cv = toltrimmer 30 pF.  
 Ck zie tekst.

Weerstanden  $1/2$  W. tenzij anders aangegeven.

De koppel- en ontkoppelcondensatoren zijn van het keramische schijf-type.

De spoelvormen zijn van het fabrikaat Neosid type KW 6/36/0,75, trolituul met HF. ferriet schroefkern.

De diameter van deze vormpjes is 7 m.m.

### WIKKELEN

Door de draad op een stukje materiaal van  $1/4"$   $\varnothing$  (b.v. het einde van een spiraalboor) te wikkelen, krijgt de wikkeling de juiste diameter om op het vormpje geschoven te worden.

De windingen zitten dan behoorlijk vast, zodat men verder geen trolituul-lijm of iets dergelijks behoeft toe te passen.

### VOORLOPIGE AFREGELING

Met de buizen in koude toestand.

L1. Plaats de 417A en de EC80 in de voeten. Neem beide verbindingen van de neutrodyne los. Stel Cv in op ca. 15 pF.



De cap.weerstand hiervan is dan  $\pm 75$  Ohm bij 145 MC.

Regel met de griddipper L1 af op bovengenoemde frequentie.

L3 en L4. Eveneens af te regelen op 145 MC.

L2. Neem L1 van het rooster en L3 van de anode los.

Sluit het neutrodyne-circuit weer aan.

Regel af op 145 MC. De afstemcapaciteit is hier Cag. van de buis.  
Herstel de losgenomen verbindingen van L1 en L3.

### IN BEDRIJF

Maak Ck b.v. 500 pF. Sluit de voedings-spanningen aan.

Regel L1, L3 en L4 op maximum signaal. De verdere afregeling van het neutrodyne-circuit is als volgt:

Verzoek een sterk station in het midden van de band voor enige tijd uit te zenden.

Onderbreek de hoogspanning van de 417A.

Regel de kern van L2 zodanig dat het signaal verdwijnt; dit duidt dan op een juiste afstemming van de neutrodynisering.

### DEFINITIEVE AFREGELING

Dit kan alléén uitgevoerd worden met een ruisgenerator, waarbij L1, Cv en L2 zodanig ingesteld en voor Ck een waarde gezocht moet worden om het laagst mogelijke ruisgetal te verkrijgen.

De waarde van Ck is in dit geval 47 pF.

Bij lagere waarden werd de versterker onstabiel.

Na langdurig geëxperimenteer is een ruisgetal van iets meer dan 2 (3,2 db) gehaald, hetgeen niet gunstiger is dan bij de vorige converter.

Vermoedelijk is dit nog iets te verbeteren.

### RESULTAAT

Het is gebleken dat de totale versterking van deze schakeling groter is dan bij de vorige vanwege een betere roosterkring en verder een betere koppeling tussen de 417A en de EC80.

Vanzelfsprekend is deze schakeling ook zeer geschikt voor buizen zoals de E88CC/PCC88 en de EC86/PC86.

Vanwege de lagere ingangs-capaciteit van deze buizen (resp. 3,9 en 3,6 pF) moet het rooster-circuit overeenkomstig gewijzigd worden.

Eveneens zal L3 iets groter kunnen worden.

Aan de neutrodynisering zal vermoedelijk niet veel veranderd behoeven te worden.

De converter van DL9SH bevat verder een GJ6 balans-mixer, een buffer-trap voor de oscillator met EF85, een cascode M.F. versterker met E88CC en een kathodevolger met ECg2. Oscillator ECC85. Totaal 7 buizen.

Al met al is dit een mooi ontwerp waarmee men bij goede bouw overeenkomstige resultaten mag verwachten.

De converter in z'n geheel wordt o.a. gemaakt door O.M. Boetselaers, PA6BM. Misschien mogen wij t.z.t. de resultaten in een artikel van deze O.M. tegevoet zien?

73's

de

PA6WAR.



## - HW'S DX -

De grote CQ-World contest is achter de rug en we hebben de indruk dat de deelname dit jaar minder groot was dan vorig jaar.

Gehoord werden o.a. PAoTA, VB, RE, LV, LU, LOU, FF, HOR, AGA, NiR en Pi1MD. Jammer genoeg konden we zelf niet meedoen deze keer, alhoewel onze vingers jeukten hi!

De condities zijn nog steeds zeer slecht en zelfs 80 is nog niet in zijn winterstemming. In de morgenuren komen praktisch geen VK en W6 door op 20 en deze band is 's avonds vroeg dicht met uitzondering van een enkeling.

De 14 daagse verrassing gaat naar PA-600 deze keer. Nog 2 verrassingen zijn er weg te geven en dan ..... wie wint de 1e en 2e prijs voor dit half jaar?

Henny, PAoHBO laat even weten dat ook hij de banden in de gaten blijft houden ondanks de slechte condities. Moed houden ob en tks.

### Van onze medewerkers

Dave, PAoRE had veel last van TVi nu hij zijn SSB exiter gebruikt voor CW, terwijl vroeger de zaak helemaal schoon was. Dit is o.a. een gevolg van de kristal oscillatoren waarmee gemengd wordt naar de andere banden. Zelf hebben we die ervaring o.a. met de converter die TVi geeft n.l. het kristal op 10,5 Mhz.

Hier in het Zuiden betekent TVi dat een hele tijd niet gezonden kan worden, tenminste als men de beam op een goede dag niet in de tuin wil hebben liggen hi! Men kijkt n.l. naar België, Duitsland en Nederland. Tot overmaat van ramp gaf België een extra uitzending zodat Dave ongeveer 15 uur moest stoppen. Ondanks dit en de slechte condities was de score nog zéér goed n.l. 329.500 punten, 507 QSO's en een multiplier van 323.

Op 40 meter werden als bijzondere gewerkt: OX3RH, TF3AB, CT2Ai (zit veel op 40) Kp4ARR, Vp9DO, UM8KAB, ET2US (ook vaak op 40) Ti2CAH. De 80 meter bracht geen nieuws en alleen 4 x 4 als bijzondere. Tks info Dave.

Erik, PAoLU werkte met KG1AQ en SVoWi (Crete) op 40 en verder nog als speciale VS9OM - VK9XK (VK9RO ( ) 7GIA op ander banden. De score was 11.000 punten. Tks telefoontje oc.

Om eens te kijken of DXCC gemaakt kon worden in 1 weekend zonder de landen in Europa mee te rekenen zijn we eens gaan proberen en we kwamen zonder al te veel moeite tot 82 landen, waarvan de mooi-

ste waren Ti2LA (40), OHoNC (40), FQ8HA (10), 7GIA (20 en 15), ST2AR (20), VK9XK (15), VS9OM (15), Vp4Wi (20), HZ1AB (15), KZ5GW (15), HK3TH (20), CR4AX (20). We hoorden nog veel meer mooie waaronder EAoAB met een ontzettende rochel toon op 14075, deze werkte alleen Amerikanen en hoe we de beam ook draaiden, hij wilde niet bijten, jammer want dat zou ons 258ste land geweest zijn hi! Ook hier leverde 80 meter geen nieuws. Al met al zijn er toch zeker voor diegenen, die hun DXCC nog niet hebben, veel mooie landen te werken.

Dan hebben we hier Dick - PA600, tot nu toe de enige luisteraar die CW nieuws instuurt, how about de vergunning Dick. Dat is nu geen kunst meer, voor de meesten is morse het struikelblok. Dick heeft zoals uit het DX-log blijkt vooral in de contest naar nieuwe zitten luisteren. Tks ob.

BV1USB was inderdaad aanwezig in de contest evenals OHoNC, zoals vorige week gemeld, de laatste was zeer kritisch d.w.z. hij pikte voornamelijk diegenen, die voor hem een multiplier opleverden.

## HOT NEWS

### NEPAL

Nadat er al maanden lang over activiteit uit dit zéér zeldzame land geruchten de ronde deden verscheen dan eindelijk zondagmiddag 29-11 op 14.310 SSB 9N1GW, die door verschillende W's



en enkele Europeanen gewerkt werd. Zijn signaal was het beste hier, rond 1700 GMT. Maar helaas nam Glenn de tijd voor zijn QSO's en bleef o.a. een hele tijd in QSO met SV6WV. Toen ze eindelijk klaar waren en de hele Europese SSB-gang op de frequentie verzameld hadden viel bij GN1GW de power weg. Hij heeft echter gezegd minstens een jaar in Nepal te blijven, dus we hebben allemaal een kans.

MP4QAO

De zeer actieve MP4QAO heeft nu van MP4BBW een SSB rig, KWM1, te leen gekregen voor ± een maand. Hij is reeds door vele Europeanen gewerkt. Bryan, die piloot is, komt ook vaak in Trucial Oman en in Muskat Oman waar hij resp. de calls MP4TAE en MP4MAB gebruikt. Voor dit weekend is een trip naar Trucial Oman geplanned, terwijl het weekend daarna vanuit Muskat Oman gewerkt wordt. Of Muskat Oman apart gaat tellen is nog niet zeker maar wel mogelijk, dus werk hem indien mogelijk! Voornamelijk wordt gewerkt in de SSB gedeelten van 14 en 21 mc.

TWEE NIEUWE LANDEN

In aansluiting op het bericht van vorige week, kunnen we nu bevestigen dat de A.R.R.L. zowel St. Brandon Island als Willis Island aan de DXCC lijst toevoegd heeft.

ST. BRANDON

VQ8BBB heeft beloofd voor Europa uit te kijken elke zaterdag en zondag om 1630 GMT op 14125, roep hem met CW, ook al is hij met fone! Verder heeft VQ8BBB dikwijls een round-table met andere hele zeldzame landjes, zoals FB8, FR7 en VQ8. 's Morgens tussen 0400 en 0500.

SSB

Voor de SSB jongens nog dit: vanaf 11 dec. zal voor drie dagen OE9IM met SSB in de lucht zijn op 14 mc. Ook zijn UF6DC en Ui8AB met SSB gesignaleerd.

DX-PEDITIE

DL9PF, die bekendheid kreeg door zijn trips naar PX en LX land is van plan in juni een nieuwe trip te gaan maken, waarschijnlijk naar TA2 (Europees Turkye) dat zowel voor WAE als voor DXCC zeer gezocht is. Mocht het onverhoopt niet door kunnen gaan dan wordt weer naar PX gegaan nu met SSB.

DX-LOG

<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEH/GEW</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
MP4BCC	28-11	1516	21	fone	H	PA771	WKG W.
AP2BH	"	1549	"	"	H	"	WKG EU.
VS1KD	"	1635	"	"	H	"	Calling G.
FE8AH	29-11	0751	"	"	H	"	CQ
FA2VB	"	0754	"	"	H	"	Calling ZB1
FU8AC	"	0802	"	"	H	"	Calling FA2VB
MP4DAA	"	1530	"	"	H	"	QSO YO
CT3AN	"	1605	"	"	H	"	CQ
HH5LA	"	1619	"	"	H	"	WKG W.
UH8BA	"	1658	"	"	H	"	CQ
EA8CG	28-11	2008	14	CW	H	PA600	CQ
HH2JV	"	2225	"	"	H	"	WKG UA.
CT2AI	"	2230	"	"	H	"	CQ
HK3KG	"	2235	"	"	H	"	CQ
VS90C	"	2240	"	"	H	"	Dit is Sultanate Oman!
CE3AP	"	2250	"	"	H	"	CQ



<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEH/GEW</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
CR7IZ	28-11	2250	14	CW	H	PA600	CQ
JA3MF	"	0830	28	"	H	"	CQ
VU2RN	"	0842	"	"	H	"	CQ
ZE3WO	"	0845	"	"	H	"	CQ
VU2BK	29-11	0910	"	"	H	"	WKG UA.
KG4AL	"	2145	14	fone	H	"	WKG W.
KG4AA	"	2245	"	"	H	"	WKG W.
PZ1AA	23-11	1815	21	"	H	PAoHBO	WKG PA.
HH2CB	"	1820	"	"	W	"	
PY9BC	24-11	1625	28	"	W	"	mooi voor WPX
XW8AL	28-11	1220	21	"	H	"	WKG EU.
VU2CQ	"	1300	28	"	H	"	CQ
RO5AZE	"	1310	"	"	H	"	CQ
KR6NF	"	1320	21	"	W	"	
VK9RO	"	1100	"	"	H	"	WKG EU.
VS6CL	"	1300	"	"	H	"	WKG EU.
HI8JDB	29-11	1345	28	"	H	"	CQ
VQ6AB	"	1450	"	"	H	"	WKG W.
VP3MC	"	1505	"	"	H	"	WKG EU.
VP1BS	"	1515	"	"	W	"	
PJ3AB	"	1525	"	"	W	"	
CR4AG	"	1550	"	"	H	"	CQ
HP1AC	"	1550	"	"	W	"	
CN2AQ	"	1600	"	"	W	"	
EA6AB	"	0100	14080	CW	H	PAoLZ	
9N1GW	"	1700	14310	SSB	H	"	
BV1USB	"	1200	21	CW	W	"	
7G1A	"	1500	"	"	W	"	
7G1A	"	2200	14070	"	W	"	
MP4QAO	27-11	1815	14310	SSB	W	PAoiB	

## HAM AD'S

Ter overname: moderne all-round comm.ontv. Philips BX925 A in bijbehorende stalen kast met documentatie. Bereiken 210-540 kHz en 1,45-32 mHz in 5 bereiken. Selectiviteit 5 standen van 900 Hz-8,4 kHz (6 dB). X-tal calibrator 500 kHz. Telefoon na 1900 A.T. Hoogste bod boven f. 400,--. J.Bensink, Händellaan 13, Huizen N.H. Tel. 02952 - 1538.

Gevraagd: X-tal voor 2 meter converter (moet in overtone uitkomen op 116 Mc) en X-tal 8 Mc voor 2 meter zender, H.Bouwma, PAoHBO, Vergertweg 85, Lonneker(Ov.)

## Geslaagd

Op 13 nov. j.l. is ons lid PA-759 H.Zuidema voor de A-machtiging geslaagd. De call is PAoVEA. Hartelijk gefeliciteerd en tot spoedig werkens.

## MEDEDELING

Door ziekte is OM Ripet PA-314 niet in staat deze week een 2 meter rubriek te verzorgen.

De Redactie.





# CQ-PA

NR.48

JAARGANG 8  
12 december  
1959  
NR. 400

Officiëel Orgaan van de  
vereniging van Radio Zend Amateurs,  
V.R.Z.A., onder redactie van de secretaris.

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 10,-- per jaar.

De V.R.Z.A. is officieel erkend door de RCD en BRD als een vereniging van radio-zendamateurs  
Goedgekeurd bij Kon.Besl. van 22 oktober 1957, no.46.

Contributieoverschrijvingen kunnen geschieden op giro nr.802394 t.n.v. Twentse Bank, Groningen  
op rekening V.R.Z.A. (Call of Pa-nr. vermelden)

## BESTUUR

PAoLU	voorzitter	Den Haag
PAoXD	vice-voorz.	Rotterdam
PAoLZ	secretaris	Eindhoven
PAoUSA	penningmeester	Groningen
PAoPLM	QSL manager	Hattem

## REDACTIE SECRETARIAAT QSL-BUREAU

POSTBUS 190 - GRONINGEN

VHF DEP.	PAoFB	Den Haag
COMM.DEP.	PAoQF	Amsterdam
TECHN.DEP.	PAoLZ en PAoRE	Eindhoven

## „Europatag“ op de „Similaun“

door: G.Mumelter I1BLT - Bolzano

E.Dunkl I1CWX - Bolzano

vertaling: H.Ripet, PA 314, Schiedam

De 2 m contest van 5 en 6 september j.l. gezien door  
een Italiaanse bril, vanaf een Dolomieten top!

Wanneer U dit verhaal over onze belevenissen in de 2 m contest van 5 en 6 sept. met volle aandacht hebt gelezen, dan zult U het met ons eens zijn, dat er bergen werk verzet moeten worden om één berg als de "Similaun", gelegen nabij de Italiaans-Oostenrijkse grens te beklimmen.

Niet alleen echter het beklimmen, doch ook een verblijf van + 20 uur op de top van zo'n Alp, is nu niet bepaald een pretje te noemen en we plegen de in dit artikel genoemde handelingen dan ook alleen, in de wetenschap, dat er op + 3100 m hoogte beslist meer dx te vinden is, vergeleken bij Bolzano beneden in het dal. Voordat we nu op papier aan de lastige klim naar boven beginnen, eerst even een blik op de omstandigheden, waaronder we hier in Bolzano, N.Italië, vanuit VHF oogpunt gezien, werken. Deze blik kan niet anders dan enigszins somber zijn, immers we hebben zojuist voor de zoveelste keer via de 80 m band vernomen, dat onze collega's in DL; OK; OE etc. weer hebben kunnen profiteren van een opening in het 2 m gordijn, op een moment dat wij ons moesten beperken tot ons dagelijks QSO Merano - Bolzano - Briseen, een verbinding die alleen met behulp van verticaal gepolariseerde tot een goed einde te brengen is. Proeven hebben namelijk uitgewezen, dat er met horizontale beams helemaal niets te bereiken is in deze en zijn dus aangewezen op de eerst genoemde methode! We gebruikten z.g. 6 elements stacks, tot het ogenblik, dat een bekende



Italiaanse antenneindustrie een 12 el. (2 x 6 el.) tegen een zeer geringe prijs op de markt bracht en in snel tempo waren de daken van onze diverse QRA's beplant met deze "newcomer". Direct na het in gebruik nemen hiervan, konden we in figuurlijke zin gesproken de vlag hijsen, want al spoedig bleek, dat het bekende gezegde "voordeliger per dozijn" bij ons in de praktijk tot uiting kwam, door de wel zeer grotere versterking van de 12 el. vergeleken met z'n broertje van zes lentes. Dit wil nog niet zeggen dat we vanuit het dal nu stappen kunnen ondernemen naar DL; OE land etc., integendeel de bergen die ons omringen sluiten zoals reeds is gememoreerd elke mogelijkheid in die richting uit. Door het feit, dat we dus op 2 m gebied van de dx buitenwereld zijn afgesloten, moeten we ons, om de natuurlijke hindernissen te overwinnen, voor contesten naar hogere oorden begeven, om vandaar uit te trachten datgene te bereiken, wat vanuit het dal beslist niet lukken wil. Sedert jaren volgen we deze gedragslijn en wanneer we ons niet vergissen, dan was de trip naar de Similauntop onze 14e dx peditie.

Wanneer U nu aan ons vraagt of al het moeizame werk in deze ook nog vruchten heeft afgeworpen, dan beantwoorden we deze vraag met een volmondig ja! In het jaar 1954 kwam b.v. de "Erstverbindung" met DL tot stand (I1BLT); 1949 met Oostenrijk op 2 m en in 1957 een zelfde resultaat met OE land op 435 mhz!!!

In het jaar 1956 startten we met onze eerste grote jacht op dx en beklommen I1CWX; I1CBZ; I1BFO en ondergetekende een 3500 m hoge top in de Dolomieten-area. De zweetdruppels die we moesten betalen, voor deze tocht naar boven, waren vergeleken met de resultaten, die we toen boekten een zeer geringe prijs!!! Mede dank zij deze dx "maiden-trip" kunnen we met gepaste trots wijzen op de diverse V.H.F. diploma's, behaald door 2 m mensen in het district Bolzano. Als treffend voorbeeld van grote activiteit kan b.v. het feit dienen dat I1BLT tot op heden 9 landen in z'n 2 m korf verzamelde. (De omstandigheden in aanmerking genomen een niet geringe prestatie!! PA 314).

Tot zover dan de eerste kennismaking met I1BLT c.s. en alvorens op stap te gaan naar de top van de "Similaun", eerst nog even een blik in de keuken van ons 2 m mobielbedrijf. Het Kasboek, waarmee we de "inkomsten" noteren bestaat uit een omgebouwde "Nogotonconverter" met E88CC h.f., EC92; EF89 (+ transistor) geschakeld voor een "Nordmende Klipper" k.g. ontvanger. De zender-pulsen komen tot stand, middels een ECC85 in overtone; EL95 verdubbelbaar; QQE/05.20, imp. 6 watt. Evenals bij de mens kan ook de radioapparatuur (RX+TX) zonder een goed gevulde maag niet werken en voor dit doel namen we als voedsel een autobatterij van 12 V (Heizung) en 4 anodebatterijen van elk 150 volt; gezamenlijk gewicht + 22 kg, alsextra bagage mee "ins Gebirge".! Met de gedachte dat we beslist niets vergeten waren konden we dan in de ochtend van 5 sept. + 05.00 de volgeladen Fiat 600 laten starten voor de tocht naar onze eerste pleisterplaats: Stansee bij "Unserfrau" een plek waar de autobahn ophoudt en het materiaal overgeladen moet worden in een z.g. "goederen zweefspoor"! Met de 2 PK. motor of wel benenwagen ging het zonder bagage verder naar het "Schutzhaus", een Alpenhut op + 3000 m hoogte, welk doel na een mars van drie uur bereikt werd. Het materiaal was inmiddels al op deze bestemming gearriveerd en verkeerde evenals de beide O.P.'s I1BLT en I1CWX nog in prima conditie! Nadat een goed middagmaal alle eer was gegeven, werden de lasten verdeeld en begon het 3e bedrijf van onze dx peditie: de mars naar de top, die er vanuit de verte bekeken nogal onvriendelijk uitzag. Ook het weer liet zich niet van z'n beste zijde zien, doch aangezien we goed uitgerust waren in de dubbele zin des woords, maakten we ons daar niet veel zorgen over. Vier uren hadden we nu nog nodig om de stenige kruin van de "Similaun" te bereiken en tegen 17.00 konden we met een vermoeid gebaar onze rugzakken (gewicht 30 kg elk!!) neerzetten op het hoofd van "mijnheer". Om niet verrast te worden door



het uitgaan van de "grote kaars" begonnen we direct met de opbouw van de meegebrachte tent, ons onderkomen voor deze september-contest. En eindelijk om 17.30 konden we zeggen: "Wat ons betreft, beginnen maar". Nog even een half uurtje gewacht en daar klonk het "fluitsignaal" van scheidsrechter VHF: de grote 2 m najaarssymphonie was begonnen. Al spoedig bleek dat I1BLT/P op het goede paard had gewed met de beklimming van de "Similaun", want om + 18.30 meldde zich niemand minder dan OK1EH/P voor het maken van de eerste I1 - OK verbinding in de 2 m historie! En opnieuw zwaaide de deur van de wachtkamer open en verscheen F3YX/M (Grosse Belchen bij Mulhouse) voor het voetlicht! Zo ging het ononderbroken door met het maken van QSO's en hoewel de QRM bijzonder hevig was, konden in doorsnee toch nog goede rapporten gegeven worden. Gedurende de avond en de daaropvolgende nacht werd aan + 30 DL's; 10 HB's + een aantal NU; MI; OK; F; OE en I1 stns tijdelijk "onderdak" verleend en bij de hierbovengenoemde HB's waren zelfs stns in de directe omgeving van het Meer van Genève! Onze 6 wattjes, die uit de 12 el. 2 m schoorsteen omhoog kringelden, trokken dus wel een bijzonder lange vore in de 2 m koek! Alleen in N. richting ging het helaas niet van "koek en ei" en verder dan de lijn Frankfurt-Erlangen kwamen we helaas niet! Benoorden deze denkbeeldige streep scheen de VHF wegopgebroken te zijn door de QRM, een klein probleem overigens, vergeleken bij de moeilijkheden die ondertussen in onze tent hun invloed deden gelden. De meegebrachte dekens waren namelijk niet in staat het verblijf op de harde stenen ondergrond van ons tijdelijk QTH iets te verzachten, waarbij we tevens nog de grootste moeite hadden deze beschermheren tegen de koude op de juiste plaats te houden! Hetgeen toch beslist wel nodig was bij een temperatuur van  $-15^{\circ}$  C gemeten vlak voor de tent!! De tweede plaag was de grote ijlheid van de lucht op de top van de berg en na elke 2 minuten praten door de mike, moesten we elkaar aflossen, om wat op adem te komen! De ganse nacht zijn we wakker gebleven, omdat slapen onder de hierboven geschetste omstandigheden totaal onmogelijk was. In zulke perioden geef je een koninkrijk voor een beker warme koffie, doch ook hierin speelde Moeder Natuur ons danig parten. Een keteltje dat gevuld was met deze opwekkende drank bleek namelijk niets anders te bevatten dan een grote bruine ijsklomp, nadat het + 10 minuten in de hoek van de tent had gestaan. En we hadden het gevoel dat de bergen rondom ons, tegen elkaar grijnsden van louter leedvermaak over die twee mensenkinderen, die zich zoveel ongemakken getroosten, om wille van een 2 m contest! Als klein intermezzo hadden we kort na middernacht nog even een "telefoongesprek" met I1BTU/P op de Monte Altissimo bij het Garda Meer en ook daar ging het niet van een leien dakje wat de weersomstandigheden betrof. I1BTU/P meldde ons tenminste dat een paar behoorlijke regenwolken hun vochtige inhoud over de omgeving deden neerstromen, daarbij ijverig geholpen door O.M. Wind die z'n wangen rood blies! We keken elkaar eens aan en dachten in stilte: wanneer zoiets zich boven onze hoofden ging voltrekken, dan zou een verblijf op de "Similaun" beslist ongenietbaar worden. Moeder Natuur streek echter met de hand over haar hart en schonk ons een prachtige klare sterrenhemel. 's Morgens om 5 uur werden we opnieuw geconfronteerd met haar goede gaven en beleefden we een prachtige zonsopgang in de bergen. Een kleurenspeel, dat een mens stil maakt van louter ontzag..... Tot 2 uur in de middag werd het maken van QSO's onverdroten voortgezet, doch moesten er helaas toen een definitieve punt achter zetten. Met 70 gewerkte stns in ons logboek, werd bij stralende zonschijn begonnen met de demontage van het stn etc. en om + 17.00 stonden we weer in ons basiskamp de "Schutzhutte". De inhoud van onze rugzakken kreeg een plaats in de Drahtseilbahn, bestemming Stansee en met hetzelfde doel begaven de twee O.P.'s zich op weg. Het was + 19.00 toen we de portieren van de trouwe Fiat 600 konden openen, om het materiaal dat inmiddels z'n luchtreis weer had volbracht, een plekje achter in de auto te geven. Een voorlopig laatste blik op



de Stansee, een vlot startende motor en dan tussen 4 wentelende wielen op weg naar ons home QTH Bolzano, waar we tegen + 22.00 arriveerden. De zoveelste dx peditie naar een Dolomieten top was weer ten einde.

Onze verdere plannen? Helaas kunnen we U daarop nog geen goed sluitend antwoord geven!! Vast staat echter dat we door zullen gaan met onze dx pedities naar de bergen en we beloven daarbij volgend jaar vanaf een hoog punt in de Dolomieten (misschien "Similaun"?) eens extra goed uit te kijken naar PA $\delta$  en ON4. We hopen van harte dat onze blikken dan elkaar zullen kruisen, met daaraan verbonden de innige wens op een "Erstverbinding" tussen ON4-PA $\delta$  enerzijds en I1 anderzijds.

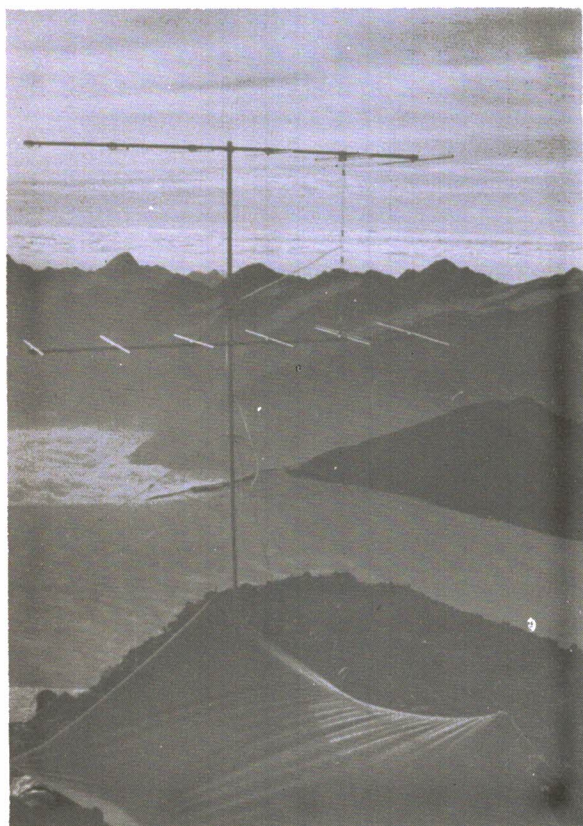
Auf wiedersehnn!!!!!!

Namens de VHF sectie der Amateur Radio Club Bolzano,

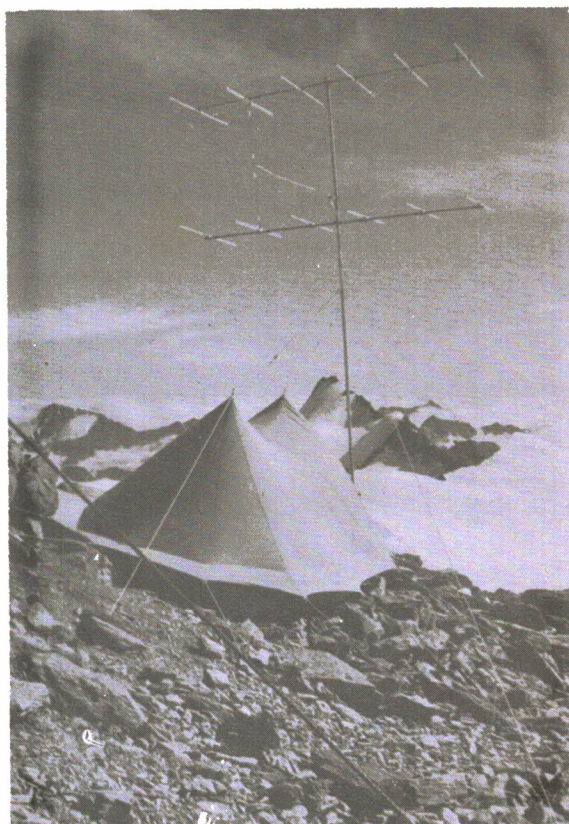
G.Mumelter I1BLT

E.Dunkl I1CWX

## "SIMILAUN SNAP SHOTS"



ZONSOPGANG IN DE BERGEN  
*5 uur 's morgens*



DE SHACK VAN I1BLT/P  
OP DE "SIMILAUN"



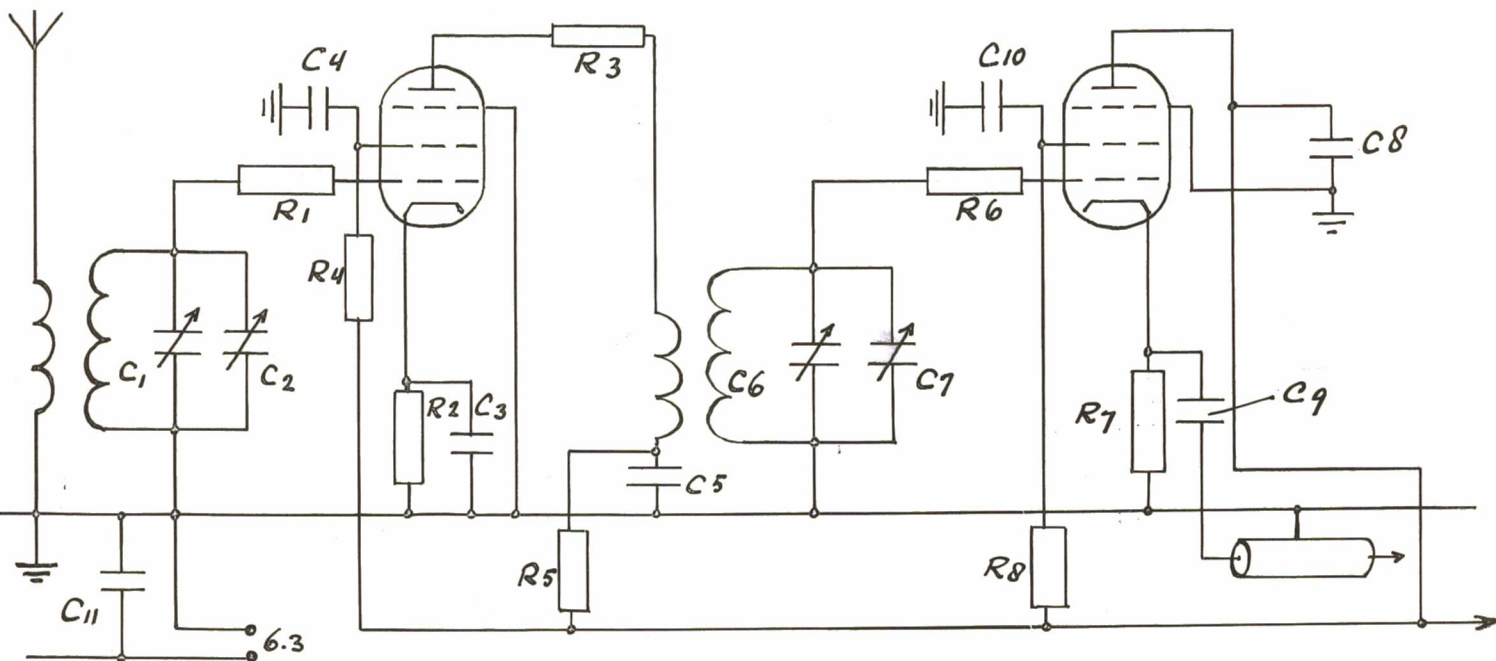
# Een effectieve Pre-Selector

Door PA-771.

Hier volgt een beschrijving van een effectieve pre-selector die, hoewel geen schookende nieuwigheden bevattend, in het gebruik zeer goed voldoet. Het schema geeft een beeld van de schakeling: een tweetrapsversterker met tweemaal EF 50 (VR 91), waarvan de tweede buis geschakeld is als kathodevolger teneinde een zo goed mogelijke aanpassing aan de bestaande ontvanger te verkrijgen. De spoelen zijn onder het chassisdek aangebracht en zo dicht mogelijk bij de buisvoeten gemonteerd. De ingangskring is ondergebracht in een geheel afgeschermd gedeelte, bovendien is een schermpje aangebracht over de buisvoet teneinde koppeling tussen anode- en roosterkring te voorkomen. De bevestiging van de diverse onderdelen is in de tekeningen aangegeven. Men moet zich hier wel aan houden en bovendien zo klein maar zo GOED mogelijke onderdelen gebruiken. Voor de diverse ontkoppelc's zijn z.g. doopwikkelc's gebruikt - mica is nog beter - die alle een waarde hebben van 1000 pf, de weerstanden zijn alle van het  $\frac{1}{2}$  watt type.

Grotere waarden of zwaardere weerstanden zijn beslist niet nodig. De afstemcondensator is een duo van plm. 2 maal 100 pf. De hier gebruikte spoelvormen zijn afkomstig uit de MF versterker van een radarset en zijn voorzien van regelbare kernen, zij hebben afmetingen van 53 mm lang en een diameter van 10 mm, het gebruikte draad is emaliedraad van 0.4 mm.

Voor beide spoelen bedragen de primaire windingen 4, en de secondaire, eveneens voor beide spoelen 10. Er wordt hiermede een bereik bestreken van plm. 19 tot 13 meter. Voor de 28 Mc. werden hier geen voorzieningen getroffen, daar hiervoor een omgebouwde RF 25 set dienst doet - thanks PA/ PLM -



De spoelen werden zodanig gemonteerd dat zij aan de zijde van het chassis geregeld kunnen worden. Over de secondaire van de eerste kring staat een variabele C van plm. 15 pf geschakeld. Deze doet dienst om het signaal te "pieken". De instelling van deze C behoeft bij zorgvuldige bouw maar weinig gebruikt te







## HOT NEWS

Danny zal beginnen met de Galapagos vermoedelijke datum voor HC8 is omstreeks 15 jan., daarna komt Clipperton, FO8 aan de beurt doch intussen ligt CQ-PA weer bij U thuis.

MP4QAO zal dit weekend werken als MP4MAB vanuit Muskat Oman. 14 en 21 mc SSB.

### GALAPAGOS

Na de vele geruchten over HC8, al weer een. 20 dec. HC1JW Danny + 15 jan. daarna naar Clipperton en zoals vorige week ook al gemeld OA4GM vertrekt 6 jan. met zijn schoener 4 zenders totaal. CW en SSB.

### Nieuwe SSB activiteit

W1CPP gaat op 15 jan. naar YA1, hij neemt een Collins S-line mee en zal dus spoedig ook de SSB-ers aan een nieuw land helpen. Ook de bekende CW-er ST2AR vertelde dat hij zeer binnenkort de SSB-Gang zal komen versterken.

### CEØ

Er doen geruchten de ronde dat CE3AG en W4KVX een expeditie gaan ondernemen naar CEØ, begin januari, welk land is nog niet bekend (zoals U weet zijn er twee landen met prefix CEØ namelijk Easter Island en Juan Fernandez) maar in elk geval zal het voor de meeste van ons wel een nieuwe worden.

### PAKISTAN

Pakistan bestaat, zoals U in een atlas kunt vinden, uit twee ver uit elkaar liggende gedeelten. (VU ligt ertussen) Nu zou volgens de DXCC regels dit voor twee aparte landen moeten tellen. Tot nu toe echter is er niets officieel bekend hierover, maar de kans is groot dat binnenkort East-Pakistan apart gaat tellen. Let op AP2V die hier spoedig actief zal worden.

### NEPAL, 9N1GW

Glen werkt zeer langzaam en in het weekend werd hij door duizenden geroepen, er was geen plaatsje meer vrij tussen 14250 en 14350 hi. Zo erg zelfs dat Bryan, MP4TAE, die afgelopen weekend in Trucial Oman zat praktisch niet kon werken. Glen heeft Bryan beloofd om komend weekend niet in de lucht te komen, daar Bryan dan meer verbindingen kan maken vanuit Muskat hi. Glen gebruikt een Viking Courier en binnenkort komter 'n Thunderbolt (2 KW P.E.P.) bij met een Telrex beam, hij heeft echter erge voorkeur voor de W's.

### JZØHA

Ook Hugh begint warm te lopen voor SSB, doch ondervindt daar grote moeilijkheden om de benodigde spullen te krijgen. De W's zullen hem echter wel iets sturen.

### VU4 Andaman-Nicobar

Denkt U aan de reeds eerder aangekondigde expeditie van VU2NR - 2AK etc. naar VU5. Ze hopen 16 december in de lucht te komen met een KWM1, call zal zijn VU2ANI/5 er wordt gewerkt met SSB en CW.

### BASUTO-LAND

12 - 20 december. ZS6iF naar ZS8i 14 en 21 CW / AM! meeste kans op CW 14010 - 14014. 21015 - 21021.

### TID-BITS

Korea hier zijn 5 stations actief op het moment, 4 met Yank-operators en 1 echte Koreaan.

Tobago is CW VP4WD tot en met jan. 1960.

Togo ZD2AMS zal in de eerste weken van februari hier naar toe gaan.

Macao de meeste actieve stations hier gaan spoedig QSG het zijn CR9AH en AK, dus haast U.



Van de ARRL ontvingen wij een schrijven om onze leden in te lichten over de nieuwe wijzigingen in het ARRL contest reglement.

De voornaamste zijn dat KH6 en KL7 nu gaan tellen voor ons en zij dus geen W of VE meer kunnen werken. De totaal multiplier stijgt hiermede van 19 naar 21 per band.

Het volledige reglement publiceren wij in januari.

Blitz-contest voor luisteraars van 3 jan. - 6 jan. 1960 alle banden - CW - FONE.

In één uur moet men trachten zoveel mogelijk stations te horen. U kunt uit 4 perioden van 1 uur kiezen om op te sturen. Luisteren mag de gehele tijd.

De tijden waar U uit kunt kiezen zijn:

3 jan. 10 - 11 MET

4 jan. 13 - 14 MET

5 jan. 19 - 20 MET

6 jan. 20 - 21 MET

CQ calls tellen niet.

## DX-LOG

LOG: Naam, adres, SWL nummer, gebruikte antenne, ontv., gekozen uur, tijd, call heard, freq., rapport en call van het geroepen resp. gewerkte station.

Logs inzenden aan: DAV - Contest - Bureau, P.o.B.o. x 81, UETERSEN, Germany.

QTH. 7G1A, CONAKRY REPUBLIQUE DE GUINEE QSL via JOZEF PLZAK, OK2pD. Box 69 PRANA.

VS9OM. Bryan A. SMITH, MASEIRA ISLAND.

Mp4TAE via Mp4QAO, BRYAN A. BISLEY, c/o AVIATION DEPT. Q.P.C. UMM - SAID, QUATAR.

gN1GW GLEN via Postbox 9136, WASHINGTON D.C. U.S.A.

Vp4Wi via W4ORB, Don Compton, 1712 Merritt Park Drive DRLANDO, Fla.

U.S.A.

ex ZD8SC via VS9AZ S.G. Crow. c/o Cable and wireless Lbd. Ras Boraldi-Aden.

HB9QP/CR8 via W4IYC.

Veel DX en Uw dope verwachten wij weer gaarne op 5 januari, zie elders.

73 PAoBW - LZ.

STATION	DATUM	GMT	FREQ	TYPE	GEH/GEW	DOOR	OPMERKINGEN
RN1AAA	16-11	1145	28 mc	fone	W	PAoSNG	
IT1AGA	28-11	0915	"	CW	W	"	
ZE8JG	"	1000	"	"	W	"	
ET2US	"	1010	"	"	W	"	
FQ8HA	"	1030	"	"	W	"	
YA1AO	"	1100	"	"	W	"	
OD5LX	"	1320	"	"	W	"	
VK9XK	29-11	1125	"	"	W	"	
ZB1FA	"	1130	"	"	W	"	
TI2CMF	"	1340	"	"	W	"	
UR2AO	28-11	0250	3,5 mc	"	W	"	Mooi voor WAE
KV4CG	29-11	1150	21 mc	"	W	"	
VP5BL	4-12	1750	"	fone	W	"	
KP4KD	6-12	1830	"	CW	W	"	
FB8CO	5-12	1432	"	fone	H	PA771	Madagascar WKG. EU
VP2GW	"	1439	"	"	H	"	WKG. EU
FF8AP	"	1445	"	"	H	"	WKG. EU
VU2BK	"	1448	"	"	H	"	WKG. EU
VK1EQ	6-12	0832	"	"	H	"	zeldzame prefix!
KA1CB	"	0858	"	"	H	"	WKG. EU
9G1BX	"	1050	"	"	H	"	WKG. EU
VQ4DW	"	1232	"	"	H	"	WKG. EU
VP6AR	"	1610	"	"	H	"	WKG. EU
ZD6TT	"	1643	"	"	H	"	WKG. EU
KP4ZC	"	1728	"	"	H	"	WKG. EU



<u>STATION</u>	<u>DATUM</u>	<u>GMT</u>	<u>FREQ</u>	<u>TYPE</u>	<u>GEW/GEH</u>	<u>DOOR</u>	<u>OPMERKINGEN</u>
9G1GW	6-12	1557	14305	SSB	W	PAoLZ	eerste station ooit actief in Nepal
MP4TAE	"	1747	14315	"	W	"	Trucial Oman!
ST2AR	"	1912	14300	"	W	"	
CR9AH	2-12	1600	14308	"	W	"	
SU1MS	5-12	1800	14295	"	W	"	
MP4QA0	8-12	1122	22190	"	H	"	
UA9MC	"	1125	28080	"	H	"	
CT1CB	"	1130	28095	"	H	"	zeer schaars! vooral op 10.
VK9EL	29-11	1030	21	CW	H	PA600	CQ
KR6MCB	6-12	1115	"	fone	H	"	WKG. EU
RA3ADE	"	1120	28	"	H	"	WKG. EU
RB6ABM	"	1120	"	"	H	"	WKG. EU
KP4YY	"	1535	21	"	H	"	WKG. W
VR6MB	"	1540	"	"	H	"	WKG. W!!
VP3MC	"	1548	28	"	H	"	WKG. W
HI7CGY	"	1550	"	"	H	"	CQ
HP1SB	"	1555	"	"	H	"	CQ

## Nieuws van het QSL-bureau

Verzonden QSL op 9 nov. 1959.

via PAoJN: EY(8), HiM(17), JN(22), VU(1), XB(17).

via PAoXP: ID(6), JAS(5), LK(1), TC(5), XP(1).

Verzonden QSL op 30 nov. 1959.

via AMSTERDAM - PAoOI: AMC(2), APM(1), ARL(1), CE(1), CF(3), DOG(2), DV(3), FD(4), FO(1), FV(4), GS(2), JPC(2), NiC(3), NiR(6), NLC(3), OI(5), PAC(1), PAZ(2), RL(1), TKS(4), WFS(1), WKL(3), WOR(2), XM(2), XZZ(1), ZV(4), PI1ASD(1).

via AMERSFOORT - PAoGD: ADJ(1), GD(6), VC(1), VP(7).

via DEN HAAG - PAoFB: DAN(3), DBL(1), FB(6), FKN(1), FX(8), INE(2), IW(1), LGE(6), NN(1), POC(2), VER(4), WA(1), ZD(3), FE(1).

via DELFT - PAoCL: EZ(1), GSN(1), IJ(1), JRW(1), RG(1), VRY(1), Pi1TH(3).

via ENSCHEDE - PAoSNG: EEM(8), HBO(24), HOR(10), SNG(14), JWK(1), PA-713(1).

via GOUDA - PAoVB: DVN(21), HG(1), PDG(13), VB(5), WTJ(1).

Graag ontvingen wij Uw QSL kaarten die in 1959 nog verzonden moeten worden.

Als iedereen dit doet komen ook de minder gewerkte gebieden op tijd op de betreffende QSL bureaux tegen redelijke porto kosten.

PAoPLM, QSL Manager, Veldweg 27, Hattem (Gld).

## Mededeling van de redactie

Daar CQ-PA op 19 dec. niet zal verschijnen in verband met het Kerstnummer, dat op 22 december uit zal komen, is deze keer CQ-PA wat dikker zodat met het Kerstnummer meegerekend de schade weer ingehaald is.

Mede in verband met de ongunstige situatie van de post etc. rond de jaarwisseling en een reorganisatie in de verspreiding en misschien het formaat van CQ-PA kunnen we niet eerder dan 9 jan. 1960 weer verschijnen.

73 PAoLZ.



# Ervaringen van leden!

## OC-TRANSISTOR

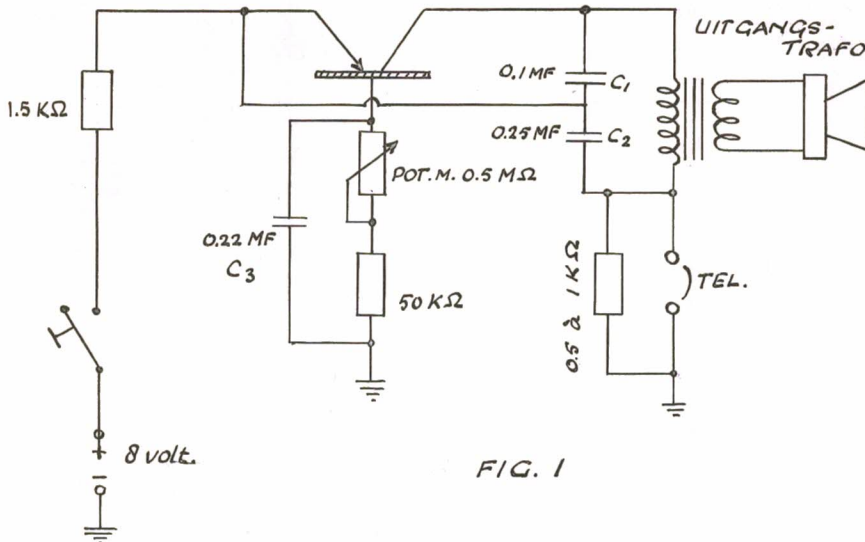


FIG. 1

Geachte Redactie.

Naar aanleiding van het artikel-tje van PAØLZ betreffende een Transistor sounder, ben ik na enig experimenteren met genoemde schakeling (CQ-PA no. 36) tot het resultaat van fig. 1 gekomen. In de schakeling van Ø L2 betreft het een HARTLEY ose, waarbij dus een aftakking op de spoel nodig is. In fig. 1 is een collpits schakeling toegepast. Hier kan dus een gewoon uitgangetje worden gebruikt. Tevens is met behulp van een potentiometer van 0,5 MΩ in de basisleiding de toonhoogte over een flink bereik regelbaar. Dit regelt heel soepel. De weerstand van 50 KΩ voorkomt het tegen aarde regelen van de basis, waarin een zekere minimum weerstand aanwezig moet zijn. De uitgangstrafo is de miniatuur batterij (Muvolett?)

uitgang, maar iedere trafo is hier bruikbaar. C1 is niet kritisch, maar C2 bepaalt voornamelijk de osc.freq. Vergroting van deze C geeft een lagere freq. C3 moet zo tussen de 0,15 mF en 0,25 mF zijn. Het apparaatje geeft een toon van voldoende kamersterkte, er kan echter ook op telefoon geluisterd worden. De telefoon klemmen kunnen desgewenst ook gebruikt worden om een zender van een constant toontje te voorzien voor afregeldoel-einden enz. terwijl dan de toonhoogte regeling kan worden gebruikt om een stilstaand beeld op de morritor scope te krijgen.

73 Es GUD DX

PAØVEL.

## Bijeenkomst afdeling DEN HAAG

Alle leden van de VRZA afd. Den Haag en omstreken worden verzocht de komende bijeenkomst op 17 dec. a.s. in het Zuiderpark Paviljoen te bezoeken.

Na onderling QSO wordt om 20.00 uur precies begonnen. Op het programma staat een lezing over mobiel werken te verzorgen door PAØWA.

Aan het einde weer een onderdelen verkoping, neemt eventueel spullen mee ter verkoop!

De leden kunnen hun uitgaande QSL kaarten meebrengen of bezorgen op Durbanstraat 33, Den Haag.

73 de PA-190

M.Schouten Secr. afd. Den Haag.

## MEDEDELING

Door een defecte machine bij de drukker kwam CQ-PA no. 47 vrijdagavond om 10 uur pas van de pers en is zaterdagmorgen vroeg verzonden. Onze excuses voor het feit dat U CQ-PA pas maandag ontving. Zoals U weet doen we iedere week al het mogelijke om Uw CQ-PA op zaterdag bij U in huis te brengen.

De Redactie.

## ARTIKELNOOD

Wij verzoeken ten spoedigste om enkele artikelen te schrijven, de voorraad raakt op. Voor het Kerstnummer zijn er enkele fb artikelen in bewerking. Dit wordt werkelijk een nummer om te bezitten, o.a. "Alles over de Mosley-beam inclusief speelgegevens", en een fantastisch artikel over SSB met grote foto's van PAØUN. Ieder die voor 1 febr. lid geworden is krijgt dit nummer gratis.

73 de PAØLZ Box 318 Eindhoven.

## HAM AD'S

Te koop of in bruikleen gevraagd bouwbeschrijving van Heathkit DX-100.  
J.J. Bernevoets. PAØJJB, Wolstraat 5b, Rotterdam II.

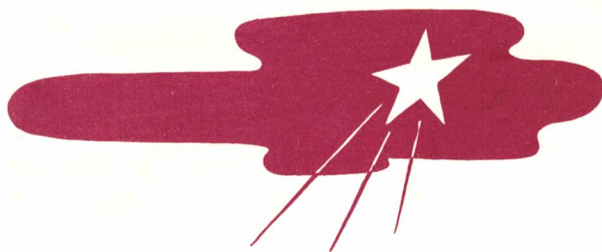




CQ-PA

Herstnummer  
1959





Dr OM,

Het jaar 1959 loopt weer ten einde. Een jaar waarin onze vereniging weer enkele flinke stappen vooruit heeft gedaan.

Een verenigingszender met roepnaam PAØVRZ is nu aanwezig. De machtiging voor de aanleg en het gebruik er van werd door de Directeur Generaal der P.T.& T. verleend en wij mogen op deze plaats onze dank daarvoor uitspreken.

De afdeling Groningen van de V.R.Z.A. heeft haar aanvraag ingediend voor een afdelingszender met de roepnaam PAØGN, hiermede op passende wijze OM Gortz erende, van wie de vereniging dit jaar voor altijd afscheid moest nemen.

Ook de jonge afdeling Den Haag, die met zoveel spirit en succes voorwaarts streeft, heeft een aanvraag voor een afdelingszender ingediend.

De oudere en jongere generatie van zendamateurs en luisteramateurs werkt op deze wijze eendrachtig samen om plaatselijk gezellige samenkomsten te hebben waar de hobbygenoten hun ervaringen kunnen uitwisselen.

Ook uit schriftelijke reacties van leden verspreid over ons land blijkt een verheugend besef van saamhorigheid en ook een waardering voor hetgeen is bereikt.

Veel werk is er weer verzet dit jaar. Denken we aan de "expeditie-ploeg" die er steeds voor zorgt dat ons orgaan op tijd ter post gaat: OM Konings, PAØHJK en XYL, OM de Vries, PA-608, OM Komdeur, PA-701; aan de "QSL-mannen", OM Marissen, PAØPLM en OM Borgemeyer, PA-404; die het afgelopen jaar een record aantal kaarten te verwerken kregen; aan mev. Gortz en mej. S. Gortz die de vereniging steeds trouw terzijde staan; aan OM v. Schagen, PAØLZ en OM Vermeulen, PAØRE die voor de technische vraagbaak de vele vragen door de leden gesteld van een antwoord voorzien; aan OM Huybregsen, PAØQF en OM Ripet, PA-314 die resp. de diploma-administratie en de VHF-rubriek zo stipt verzorgen.

Aan hen allen danken wij in niet geringe mate het goed functioneren van de verschillende verenigingsactiviteiten. MNI TNX.

Dat wij allen in het nieuwe jaar met hetzelfde enthousiasme mogen werken, in onze hobby en ten bate van onze medeamateur.

VROLIJK KERSTFEEST EN EEN GELUKKIG NIEUWJAAR.

E. Ludwig, PAØLU,  
voorzitter.







## DE INTERNATIONALE TELECOMMUNICATIE CONFERENTIE IN GENÈVE 1959

---

door M.v.Schagen, PAoLZ

Door een chronisch gebrek aan tijd ben ik tot nu toe niet in staat geweest U over deze conferentie enkele wetenswaardigheden te vertellen. U zult in dit verhaal geen opsomming krijgen van wat er voor de amateurbanden beslist is, doch meer willen wij in dit Kertnummer een indruk geven hoe een dergelijke conferentie in elkaar zit en U enkele leuke voorvallen vertellen.

Tot mijn grote genoegen ben ik in staat geweest enige bekende afgevaardigden te ontmoeten en enkele zittingen bij te wonen.

Voordat men met het eigenlijke werk aanving duurde ongeveer een week, daar allerlei dingen vastgelegd moesten worden, zoals de werktijden, indeling van het werk der diverse commissies, verdeling van frequentiegebieden die behandeld worden, uitnodigingen e.d.

Over dit laatste ontspoon zich een heftige discussie, die alhoewel zeer interessant toch meer in politiek vlak lag.

De U.S.S.R. was in het geheel niet ingenomen met het feit dat sommige landen zoals Oost-Duitsland e.d. niet waren uitgenodigd, hierbij sloten zich vnl. de communistisch georiënteerde landen aan. Men moest het zelfs tot een stemming laten komen, waarvan de uitslag zich laat denken, n.l. 44 ja, 11 nee en 10 onthoudingen.

Aardig is, dat de afgevaardigde van de Ukraine NJET zei, en de voorzitter Mr Charles J. Acton (Canada) VE3AC !, dit als yes verstond. De U.S.S.R. afgevaardigde zei toen voor alle zekerheid maar "NO".

We zullen ons verder niet inlaten met deze zaken en overstappen naar, voor ons, momenteel interessantere zaken.

De conferentie bestaat uit deelnemers en waarnemers. Alleen de deelnemers hebben het recht op uitnodiging van de voorzitter, nadat zij de wens daartoe via het op een knop drukken te kennen hebben gegeven, het woord te voeren. Van de 101 uitgenodigde landen namen er ongeveer 70 deel.

Men is zo vriendelijk geweest de IARU als waarnemer toe te laten. Ondanks het feit dat, zoals reeds vermeld, waarnemers geen recht van spreken hebben behoeften we ons niet al te bezorgd te maken over de amateurfrequenties, daar deze o.a. door mensen als A.L. Budlong, W1BUD; John Huntoon, W1LVQ; L.E. Newnham, G6NZ; Osmo Wiio, OH2TK; en de oudste amateur uit Finland (thans voorzitter van de SRAL) en nog ongeveer 55 oudere amateurs wel goed verdedigd konden worden, daar zij of hoofd van hun delegatie waren, of als deelnemer (speciaal voor amateurbelangen) toegevoegd waren aan hun land.

Al deze mensen waarmee ik heb mogen spreken waren vrij optimistisch en niet ten onrechte, zoals nu blijkt.

Jammer dat men bij de Nederlandse delegatie geen amateur als afgevaardigde had. Zou men geen geschikte figuur hiervoor hebben kunnen vinden ?

Verder waren o.a. aanwezig G6CL en SM5ZD als waarnemers voor de IARU.

De amateur frequenties zijn behandeld gedurende enkele pro-milles van de totaal beschikbare tijd, verdeeld dus over de ongeveer 4 maanden die de conferentie duurde, daar zij ter sprake komen bij de verdeling van kleine frequentie gebieden en niet als geheel op het programma stonden.

Commissie 4 (Frequentie toewijzingen) b.v. heeft haar taak onderverdeeld in groepen



4 B 9 kHz tot 4 MHz  
4 C 4 MHz tot 27,5 MHz  
4 D 27,5 tot 960 MHz enzovoort

waaruit wel blijkt hoe de amateurbanden aan bod komen. Zoals op de foto te zien is, heeft iedere delegatie een eigen plaats. Op deze plaatsen zijn hoofdtelefoons aangesloten en door een schakelaar kan men naar verkiezing Frans, Duits, Engels en Russisch beluisteren.

Dit betekent dus dat als een Russisch sprekende gedelegeerde het woord heeft, ~~men toch~~ in één van de andere talen welke men b.v. wel verstaat kan luisteren, wat de voorzitter resp. gedelegeerde zegt.

Aardig is nog te vermelden dat de Nederlandse delegatie gedurende een der discussies per vergissing op de knop gedrukt had om het woord te vragen. Iedereen zat gelaten te wachten op woorden toen plotseling in het Nederlands uit mijn koptelefoon klonk "Ja ...., ik heb op de knop gedrukt" en direct daarna in het Engels "Excuse me MrChairman I pressed the button bij accident". Natuurlijk algehele hilariteit in de zaal bij hen die Nederlands verstonden. De tolken welke langs de kant van de zaal in aparte hokjes zitten, hadden gelukkig niet snel genoeg in de gaten dat er Nederlands gesproken werd, zodoende is dit dan ook niet vertaald, alhoewel deze tolken bijzonder snel zijn en alle talen werkelijk uitstekend werden weergegeven, zoals ik bemerkte bij het luisteren naar de diverse talen door het snel omschakelen van de spreker zelf naar de tolken.

Ook de voorzitter viel uit zijn rol, bij het verlenen van het woord aan een gedelegeerde zegt hij n.l. "I now give the floor to the delegate of ....." terwijl hij nu zei: "Now I give the door, no the floor not the door to" dus wederom gelach vanzelfsprekend.

Tot mijn spijt moet ik het hier voorlopig bij laten en we hopen in januari een meer technisch uittreksel te publiceren van de conferentie met de voor ons amateurs belangrijke punten.

Gaarne wil ik nog als besluit mijn bijzondere dank overbrengen ook namens mijn XYL en de kinderen aan HB9SI - PAoBB mijn vriend Walter Baumgarten voor de vele moeite die hij zich heeft getroost om ons in Genève een werkelijk onvergetelijke tijd te bezorgen.

HARTELIJK DANK WALTER !

73 de PAoLZ

Op de foto HB9SI en PAoLZ















## EEN MODERNE SSB ZENDER

Door D. Zaaijer PAoUN

De hier beschreven zender is niet alleen geschikt om te worden gebruikt in combinatie met een SSB exciter zoals ingebouwd, doch het in figuur 1 aangegeven stuk kan gestuurd worden met een oscillator welke een bereik heeft van 3 tot 4 HMz en een spanning van ongeveer 0,3 volt kan afgeven. Op deze manier heeft U een eenvoudige complete all-band zender.

De redactie.

De QE 08/200, een zendbuis welke speciaal ontwikkeld is voor SSB gebruik, heeft vele eigenschappen welke er toe bij zullen dragen dat de buis zéér populair zal worden bij zendamateurs. Door zijn anode dissipatie van 100 W komt hij in dezelfde klasse als de wel bekende 813, met het grote voordeel dat de benodigde maximale anodespanning slechts 800 volt is voor een goed rendement. Teneinde 200 tot 300 W piek ingangs vermogen te krijgen bij SSB en tevens een lage anode spanning was het noodzakelijk verscheidene 6146's of 807's in parallel te schakelen. Dit had o.a. het nadeel van zeer hoge ingangscapaciteiten en vereiste meer plaats.

De voordelen van het werken met lage anode spanningen zijn o.a. dat de diverse onderdelen een veel lagere werkspanning mogen hebben, zoals de afstemcondensatoren en de filtercondensatoren. Hier kunnen we zelfs met voordeel reeds elektronische condensatoren gebruiken.

Een ander groot voordeel van de nieuwe buis QE 08/200 is dat zij een piek vermogen van 220 W levert zonder in roosterstroom gestuurd te worden. Dit geeft dus een enorme besparing in stuurvermogen omdat we alleen de kringverliezen hoeven te leveren om een H.F. spanning te leveren welke gelijk is aan de negatieve voorspanning.

Met 850 V anodespanning is het piekvermogen 250 W, hetgeen te vergelijken is met een 1 kW in Amplitude (AM) gemoduleerde zender wat betreft het nuttige communicatievermogen, maar nu met de complete zender inclusief voeding in stuurtrappen in een kast van 25 x 48 x 46 cm.



### DETAILS

De SSB stuurtrap is niet beschreven omdat deze min of meer een copie is van de door George K. Bigler, W6TEU beschreven exciter in QST, juni 1958. Om een SSB signaal op te wekken op een willekeurige frequentie in een amateurband tussen 3,5 en 28 MHz is het meestal nodig om tweemaal te mengen.

Men moet nooit trachten om veel signaal uit deze mengtrappen te verkrijgen omdat de lineairiteit ongunstig zal worden beïnvloed. De ECH81 is een goede mengbuis en men krijgt genoeg sturing voor een EL84. De afmetingen van het totale chassis zijn 42 x 28 x 10 cm.



De afmetingen van het frontpaneel zijn 48 x 25 cm. Het chassis bevat alle componenten inclusief stuurtrap en de twee p.s.a.'s.

De kleine ventilator welke in de foto's zichtbaar is, is later buiten de kast gezet voor een groot gat in de achterwand. Lucht wordt door gaten aan de zijkanten van de kast naar binnen gezogen en aan de achterkant naar buiten geblazen. Op deze manier blijft de binnenkant voldoende koel.

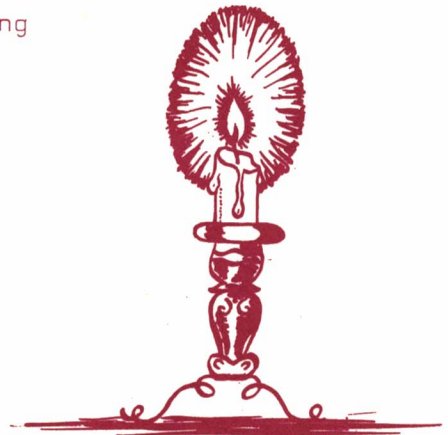
## STURING

In klasse AB is de negatieve roosterspanning  $-45 V$  en uit de publikatie volgt dat voor een piekspanning van  $45 V$  H.F. een output van 220 W verkregen wordt. Het is zeer eenvoudig om 45 volt te maken zonder roosterstroom.

Met een Q van 12 en een parallel weerstand van 10 000 ohms is het benodigde stuurvermogen slechts  $\frac{1}{2}$  watt (De buis heeft immers geen stuurvermogen nodig  $I_g = 0$ ). Dit vermogen kunnen we gemakkelijk uit een kleine ontvangbuis (EF80) halen, aangezien we de zender echter ook met een beetje meer rendement willen gebruiken voor telegrafie, is het nodig dat de spanning op het rooster 75 à 80 volt bedraagt met een roosterstroom van 6 à 7 mA. Het stuurvermogen is dan ongeveer 3 Watt.

Een ontvangbuis met een uitstekende SSB karakteristiek is de EL 84. De buis wordt normaal gebruikt in klasse A B L.F. versterkers en is ook een lage spanning hoge stroom type met een dissipatie van 12 W. Zij heeft een hoge steilheid en rechte  $I_a - V_a$  karakteristieken.

	EL84	SSB instelling
anode spanning	$V_a$	300 V
schermroosterspanning	$V_{g2}$	250 V
neg. roostersp.	$V_{g1}$	-9 V
piek stuurspanning	$V_{g1p}$	9 V
roosterstroom	$I_{g1}$	0 mA
anode ruststroom	$I_{aZ5}$	35 mA
anode stroom	$I_a$	40 mA
anode ingangsvermogen	$W_i$	12 W
anode uitgangsvermogen	$W_o$	7,8 W
rendement	$\eta$	65 %
belastingweerst.	Rl	4000 ohm



De instelling met 300 V anodespanning en 250 V scherm roosterspanning is reeds goed voor de QE 08/200 omdat een uitgangsvermogen van 7,8 W ruim voldoende is om de kringverliezen en het stuurvermogen te leveren. Voor SSB werk kunnen we de EL 84 sturen met een roosterspanning van 9 V piek, terwijl eventueel voor CW werk we de EL 84 in roosterstroom kunnen sturen en de stuurspanning mag dan 20 volt piek zijn.

## MENGBUIS - STUURTRAP ECHØI

Bovenstaande sturingen kunnen met de ECHØI verkregen worden, terwijl we met de vervorming binnen redelijke grenzen blijven. Uit de gepubliceerde vervormingskarakteristieken als mengbuis zien we dat het signaal op het stuurrooster 9, niet groter mag zijn dan 0,2 tot 0,4 volt effectief voor een vervorming van 1 tot 2 %.



De spanning op het 3e rooster is dan 10 volt effectief. De uitgangsspanning is dan voldoende om de EL 84 een sturing van 9 volt piek te geven en voor CW ook maar dan met een maximum spanning van 2 volt op het stuurrooster g. Met 10 V op g3 en 2 V op g, verkregen we genoeg sturing voor de EL 84 om 10 mA roosterstroom bij 60 V negatief te hebben voor de QE 08/200 in telegrafie instelling.

Daar de EL 84 ruim voldoende vermogen over heeft, hebben we bandfilters toegepast op alle banden om een constante sturing te hebben. Dit is een groot voordeel daar we dan niet steeds alle kringen bij hoeven te regelen. Behalve dat geeft een bandfilter een betere verzwakking van alle ongewenste mengprodukten die in een SSB zender ontstaan door de vele mengtrappen.

### EISEN VAN HET ANODE CIRCUIT VOOR DE QE 08/200

Om een piek vermogen van 220 W bij een anodespanning van 750 volt te verkrijgen moeten we de QE 08/200 aanpassen. De optimale belastingweerstand is dan:

$$R_2 = \frac{E_p^2}{2 \times W_o} = \frac{650^2}{2 \times 220} = 960 \text{ ohm}$$

terwijl met 850 volt anodespanning de optimale weerstand 1110 ohm is.

Indien we dan een Q van 12 kiezen kunnen we de diverse primaire en secundaire capaciteiten voor de verschillende frequenties uitrekenen. Het PI-netwerk met vaste zelfinducties voor ieder band is het gemakkelijkste wat betreft constructie en afstemming, terwijl het de juiste aanpassing van de buis verzekert. De uitgangsimpedantie hebben we op 50 ohm gesteld.

De benodigde capaciteiten zijn in onderstaande tabel opgenomen en hieruit zien we dat de maximaal resp. minimaal benodigde capaciteiten 500 en 70 p F zijn.

Q = 12		R1 = 1000 Ω	
band	C1	L	C2
28 Mkz	70 pF	0,6 pH	260
21	90	0,9	350
14	130	1,3	500
7	250	2,6	1000
3,5	500	5	2000 pF

#### SSB instelling QE 08/200

Anode spanning	V <sub>a</sub>	750	850	V
Schermroostersp	V <sub>g2</sub>	310	310	V
neg. roostersp.	V <sub>g1</sub>	-45	-45	V
piek stuursp.	V <sub>g1</sub>	45	45	V
anodestroom	I <sub>a</sub>	430	430	mA
schermroosterstroom	I <sub>g2</sub>	30	30	mA
stuurroosterstroom	I <sub>g1</sub>	0	0	
anode ingangsvermogen	P <sub>i</sub>	322	365	W
anode uitgangsvermogen	P <sub>o</sub>	220	253	W





rendement	N	68%	69%
belastingweerst.	R <sub>1</sub>	960	1110 ohm



## NEUTRODINISERING

Met een steilheid van ongeveer 10 m A/V en een anode roostercapaciteit van 0,5 pF moet de QE 08/200 geneutrodiniseerd worden.

$$C_n = \frac{C_{ag} \times C}{C_{gk}} = \frac{0,5 \times 220}{30} = 3 \frac{2}{3} \text{ pF}$$

C<sub>ag</sub> = 0,5 pF    C = 220 pF    en    C<sub>gk</sub> = 30 pF

Een cilindrische constructie werd gekozen omdat deze de minste plaats inneemt, indien vertikaal gemonteerd.

Ook de EL 84 moet geneutrodiniseerd worden, deze heeft ongeveer dezelfde steilheid en C<sub>ag</sub>.

De condensator waarover de spanning ontstaat welke uit fase is, is nu opgenomen in serie met de primaire van het bandfilter in het anode circuit van de EL 84. De neutrodyne condensator wordt nu

$$C_n = \frac{C_{ag} \times C}{C_{uit}} = \frac{0,3 \times 300}{10} = 9 \text{ pF}$$

## PARASIETEN ONDERDRUKKING

Een spoeltje van 2 windingen en een parallel capaciteit van 25 pF was noodzakelijk in de anode leiding van de QE 08/200, om V.M.F. oscillaties tegen te gaan.

## SLEUTELEN

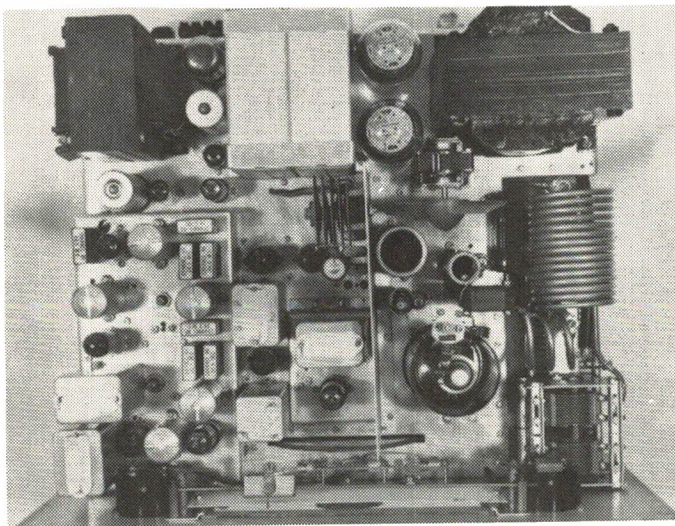
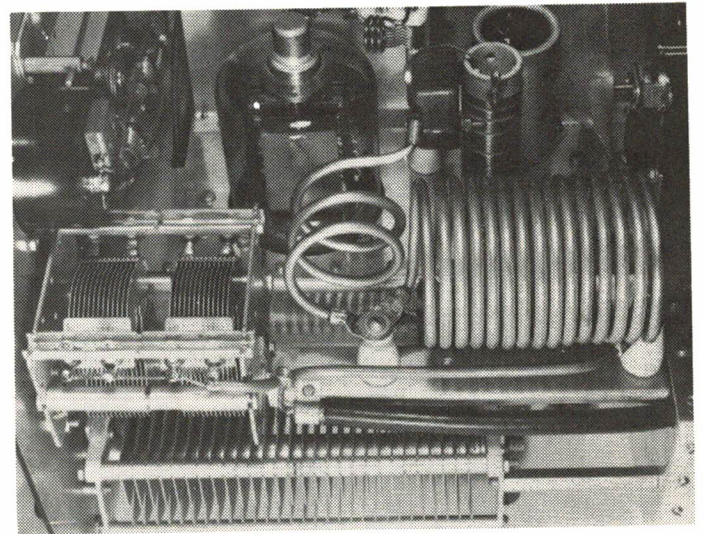
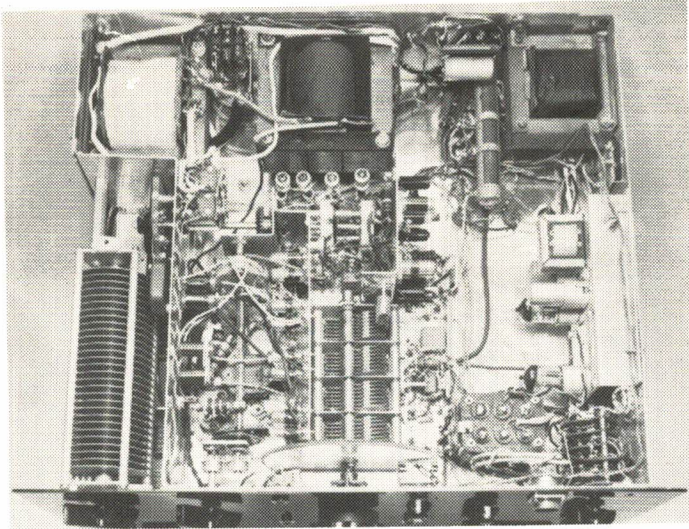
Dit is zeer eenvoudig in te voeren door het stuurrooster van de ECH 81 negatief te maken. De 50 volt negatieve spanning welke beschikbaar is kan de buis helemaal dicht drukken. Met condensator C 28 en weerstand R 7 kan het signaal zodanig geschakeld worden dat iedereen tevreden kan zijn.

## DE VOEDING

Het P.S.A. van 300 volt levert de diverse gestabiliseerde spanningen voor de scherm roosters en 150 volt voor de variabele oscillator. De volle 300 volt is beschikbaar voor het schermrooster van de QE 08/200 welke niet gestabiliseerd is.

Omdat de schermroosterstroom slechts een maximum waarde van 30 mA heeft was het niet nodig deze spanning te stabiliseren, daar de 300 V spanning reeds 75 mA levert als constante belasting.







S P O E L E N T A B E L

Frequentie	spoel	wdg.	lengte	diam.	afstand hart op hart
3,5 MHz	L1	100	22 mm	10,5	-
7	L2	60	20	"	-
14	T2	26+26	20	"	-
21	T3	15+15	10	"	20
28	T4	9+9	7	"	20
29	T5	8+8	7	"	15
3,5	T6	50+50	20	"	21
7	T7	30+30	18	"	14
14	T8	17+17	10	"	10
21	T9	10+10	6	"	10
28	T10	12+7	5	"	10
29	T11	10+6	5	"	10

L 3, 3 wdg l = 45 mm d = 45 mm koperbuis 5 mm  
 L 4, 15 wdg l = 90 mm d = 58 mm koperbuis 5 mm  
 taps op L 4 : 1 wdg voor 21 MHz,  
 3 wdg voor 14 MHz,  
 7 wdg voor 7 MHz.

H. F. S P O E L E N

L 5, L 7, L 8, L 11; 2,5 mH.  
 L 6 = mH.  
 L 9 = 132 wdg totaal lengte 70 mm., d = 25 mm  
 5 secties van resp. 11 - 11 - 15 - 25 - 80 wdg.  
 L 10 = 2 wdg. d = 10 mm.

Alle spoelen zijn afgestemd door een ppederkern.

O N D E R D E L E N L I J S T (Fig. 1)

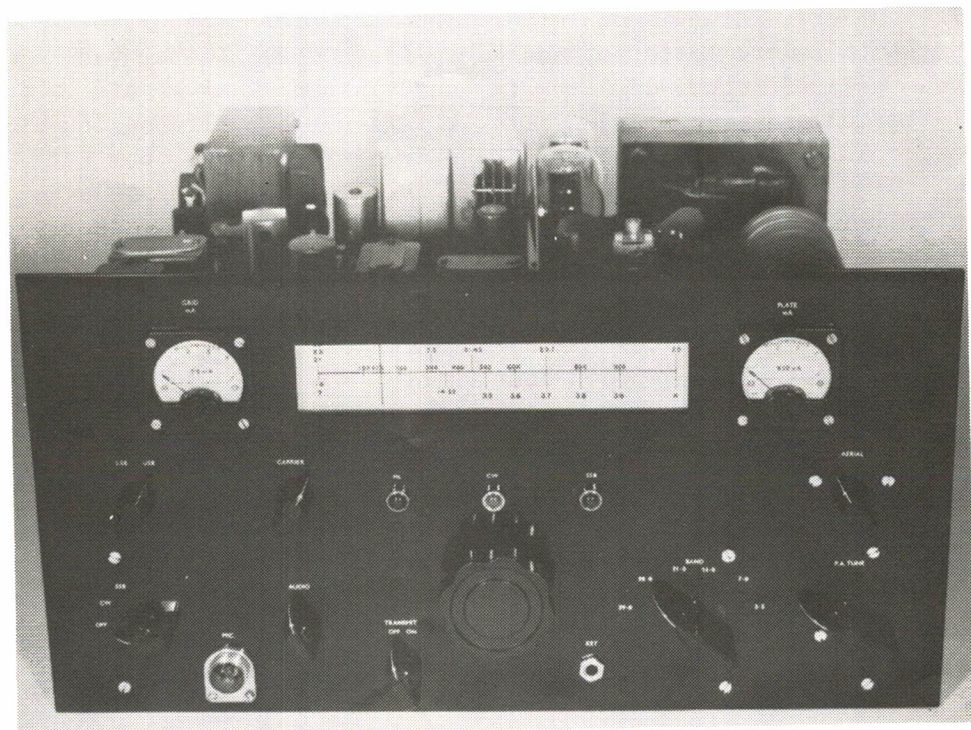
C<sub>1</sub> = 100 pF 350 V keram  
 C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>, C<sub>5</sub>, C<sub>7</sub>, C<sub>17</sub>, C<sub>18</sub> = 10 K, 350 V keram  
 C<sub>4</sub>, C<sub>6</sub>, C<sub>8</sub>, C<sub>11</sub> = 100 pF 350 V keram  
 C<sub>9</sub> = 300 pF 350 V keram  
 C<sub>10</sub> = 220 pF 500 V keram  
 C<sub>19</sub> = 2500 pF 5000 V mica  
 C<sub>20</sub> = 2500 pF 2500 V mica  
 C<sub>16</sub> = 50 pF var.





- $C_{22} = 1000 \text{ pF}, 2500 \text{ V mica}$
- $C_{23} - 24 = 2 \times 500 \text{ pF ontvangertype}$
- $C_{12} = 82 \text{ pF } 350 \text{ V keram}$
- $C_{13} = 56 \text{ pF } 350 \text{ V keram}$
- $C_{14} = 39 \text{ pF } 350 \text{ V keram}$
- $C_{15}, C_{25}, C_{26} = 22 \text{ pF } 350 \text{ V keram}$
- $C_{N1} = 10 \text{ pF trimmer}$
- $C_{N2} = 10 \text{ pF cilindrisch}$
- $C_{27} = 2000 \text{ pF } 350 \text{ V keram}$
- $C_{28} = 10 \text{ KpF } 350 \text{ V keram}$
- $R_1 = 50 \text{ K } \frac{1}{2} \text{ W} \quad R_5 = 1 \text{ K } 1 \text{ W}$
- $R_2 = 150 \text{ K } \frac{1}{2} \text{ W} \quad R_6 = 50 \text{ K } \frac{1}{2} \text{ W}$
- $R_3 = 12 \text{ K } \frac{1}{2} \text{ W} \quad R_7 = 1,5 \text{ M ohm } \frac{1}{2} \text{ W}$
- $R_4 = 10 \text{ K } 1 \text{ W}$

Veel succes met de bouw en 73 de PAoUN.





# Kerstpuzzle 1959

Wij radiomensen repareren nogal gauw zelf iets. Wij nemen dan de hele boel uit elkaar, geven het een grondige schoonmaakbeurt, repareren defecten en zetten dan de boel weer vol vertrouwen in elkaar.

Zo ook Janssens, die zijn schrijfmachine onderhanden genomen had. Een nieuw lint er op en daar ging hij aan de slag, om zijn radiovrienden in "CQ-PA" kennis te geven, van wat te gebeuren stond. Hij schrok zich echter het habbebabbe, er stond toen hij klaar was:

RB CQ CQ DE VRZA VRZA VRZA  
 WM WM WM AL HJFP HJFP HJFP  
 CQ PA SAAT DE NEELENDE JAARSAW IN  
 "WM-SP" UPPE AL OLULOAL RPPJUPOU NO !  
 RADIOVRIENDEN ZEGT U DIT IETS  
 JPANCHJNLOALO, FLUE Q ANE NLEB ?  
 BLYFT UW VRZA KRAECHTER MAKEN IN  
 TKDVE QI HJFP YJPWZENULJ GPYLO NO 1960.

Jongen, dacht hij, is dat nu hetgeen er te gebeuren staat, is dat nu de herinnering, waar ik de aandacht op wil vestigen en de opwekking, om ieder zijn steentje in 1960 te laten bijdragen ?

Alle cijfers, leestekens, zoals komma, punt, vraag- en uitroepetekens onderstreping en dergelijke waren keurig op hun plaats gekomen, de letters had hij in hopeloze volgorde door elkaar gemonteerd, wat nu ? De letter X komt er niet in voor, overigens stelt iedere letter steeds "dezelfde-andere" letter van dit geheimschrift voor, de klank ij (van ijskoud) komt er als één letter in voor. Verder worden alle letters van het alfabet één of meerdere malen gebruikt. De laatste opmerking vooral voor het woord TKDVE. Wij JPANCHJNLOALO van de VRZA lossen de puzzle even op en zenden ons antwoord aan de redactie van de VRZA Box 318 te Eindhoven.

Pse: Op enveloppe vermelden: Kerstpuzzle

Er zijn vele prijzen beschikbaar, waaronder b.v. een QOE 03/12, een buizen handboek aangeboden door PHILIPS NEDERLAND N.V., afd. ELONCO, 2 katodestraalbuisjes van 7 cm., een OC 44 - OC 71 en vele andere waardevolle dingen.

Volgorde van inzending en mogelijk het lot zullen beslissend zijn. Hiertoe geldt datum en tijd van poststempel.

SLUITINGSDATUM 15 JANUARI 1960.



# Hoe maken we zelf een Mosley TA 33-jr ?



door M.van Schagen, PAoLZ

De laatste tijd is er nogal wat rumoer geweest over de Mosley TA 33 - jr en het komt ons voor dat er zeer veel belangstelling is voor deze beam. Door speciale omstandigheden was ik in de gelegenheid om deze beam te testen en er metingen aan te verrichten.

De beam is tamelijk eenvoudig zelf te maken en de advertenties en dergelijke waar men U voorspiegelt dat de spoelen hermetisch dicht zitten en niet met de griddipper te meten zijn, omdat ze b.v. waterdicht afgesloten zijn door aluminium bussen zijn fabeltjes. In feite is het zelfs zo dat de mechanische afwerking slecht is.

Beschouwen we b.v. de figuren 1, 4 en 5 dan is de eindsectie met 1 schroef "x" vastgezet op de polytheen spoelvorm, deze schroef heeft verschillende functies, nl. de buitenbus van de spoelvorm vasthouden en het draaduiteinde van de spoel vast maken op de buitenbus, terwijl de schroef "y" (nota bene zelftoppend) de spoelvorm vastzet op het uiteinde en het begin van de spoelwikkeling elektrisch contact laat maken met dit uiteinde. Aan de boomkant, bij spoel B is dezelfde slechte constructie toegepast.

Praktisch komt het er dus op neer dat hele stukken van de beam met één zelftappend schroefje vastzitten in polytheen, een materiaal dat bijna geen krachten op kan nemen, zeker niet zoals hier gedaan, daar de schroefdraad niet sterk is in dit materiaal. Tevens is het elektrische contact vrij slecht te noemen. Een ander voorbeeld is dat indien men een draadje onder een schroef klemt, dan zal men toch het oogje zo leggen dat bij vastdraaien het oogje kleiner worden zal en zich dus niet onder de schroefkop uitwerkt, op verschillende plaatsen in de Mosley is het tegenovergestelde gedaan.

Wat betreft de hermetische afsluiting moeten we nog opmerken dat dit ook niet al te goed is. Men heeft een plastic dopje over de eindsectie en de buitenbus geschoven en dit een beetje vastgeplakt met een soort solutie. In de buitenbus zijn een paar gaten aangebracht om de spoel te laten "ademen" doch sommige van deze gaten zijn volgelopen met solutie, andere weer niet, zodat hij of niet voor vocht gesloten is, of niet "ademen" kan.

De afwerking is dus middelmatig te noemen en de prijs hoog. Voor 1/8 van de prijs kunt U al het benodigde materiaal gemakkelijk kopen, terwijl men de exacte diameters echt niet hoeft aan te houden, zoals dikwijls wordt beweerd.

U kunt dus gerust de dichtsbijzijnde millimeter maten nemen, mits U de zaak afregelt zoals verder is aangegeven.

Liegenen die de Mosley reeds gekocht hebben, kunnen aan de hand van voorgaande dus nu overgaan tot het verstevigen door op zijn minst enkele boutjes meer op te nemen, zowel binnen in de spoelvorm als buiten op. U kunt de plastic doppen om het spoellichaam zeer gemakkelijk verwijderen en weer terug plaatsen zonder enig ander gereedschap dan Uw vingers en eventueel Uw nagels hi !

De kwaliteit, dus de Q, waarover zo hoog is opgegeven is redelijk doch kan véél beter zijn.

Uit de tekeningen blijkt hoe één en ander in elkaar zit.

Na al deze niet te opwekkende mededelingen moeten we zeggen dat de beam als beam ook op 20 meter zéér goed voldoet, de winst is ongeveer hetzelfde als van een 2 element full sise beam welke ik als vergelijking gebruikt heb op 20 met tevens een 120 meter lange draad op 20, 15 en 10, waarvan ik de eigenschappen zeer goed ken. (reeds



4 jaar in gebruik) en een cutical quad op 15 en 10).

Al met al echt wel een beam die op 20 veel beter is dan de hier ook beproefde G4ZU.

Jammer dat hij het in ons klimaat met stormen en sneeuw vermoedelijk niet lang zal uithouden, ook al gezien de ervaringen van enkele VE 8 stations. Het kan allemaaal nog meevallen, maar ik zou er toch iets aan doen, mechanisch althans en de prijs is werkelijk hoog voor deze afwerking, dit kan ook niet anders, omdat natuurlijk in dollars betaald moet worden, jammer dat er niet in Europa een fabriek te vinden is die dergelijke zaken maakt, doch het aantal potentiële kopers is waarschijnlijk te klein. In Engeland worden deze beams ook gemaakt, evenals een cubical quad, doch de transportkosten voor de bamboestokken, het draad en wat betreft de Mosley, de elementen, zijn vrij hoog, terwijl ook de invoerrechten een woordje meespreken. In totaal komen deze beams dan ook ongeveer honderd gulden hoger in prijs te liggen door deze factoren.

### DE SPOELEN

Uit de figuren 1 en 5 blijkt hoe de spoelen aangebracht zijn, terwijl in onderstaande tabel de verdere gegevens verwerkt zijn:

Element	spoel	diam	lengte	wind	F <sub>o</sub>	L in bus
Straler	A	21,0 mm.	63,2 mm.	40	18,9 MHz.	2,8 pH.
	B	21,0	38,5	25	25,4	1,68
Reflector	A	"	63,2	40	18,6	2,8
	B	"	38,5	25	25,7	1,67
director	A	"	63	39	19,0	2,7
	B	"	38	24	25,9	1,6

De resonantie frequentie van spoel A is gemeten met het tussenstuk verwijderd en die van spoel B met de eindsectie niet aanwezig (zie fig. 1).

De totale capaciteit bij iedere A spoel is ongeveer 27 pF en bij iedere B spoel 23,5 pF.

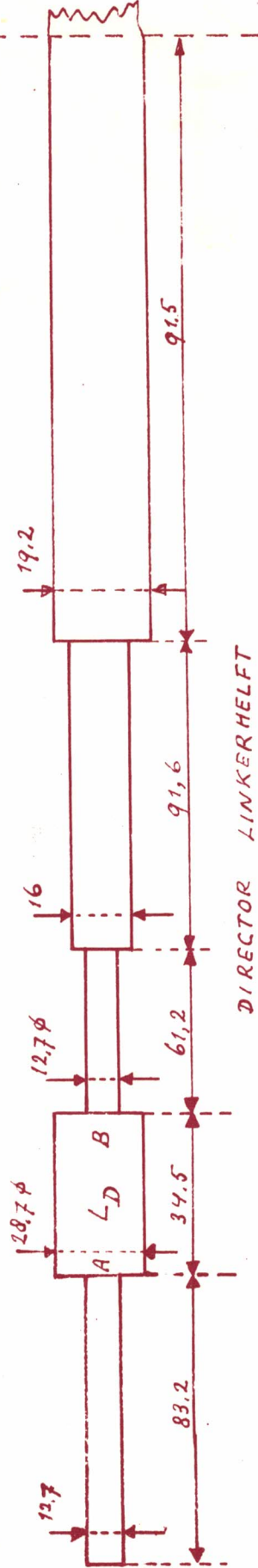
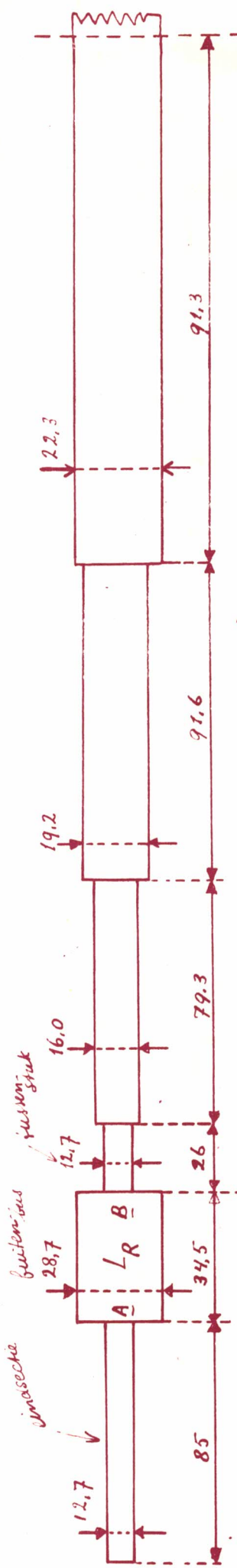
Dit is dus de capaciteit van buitenbus naar spoel plus van spoel naar binnenstaaf en van binnenstaaf naar buitenbus.

Wij zullen U niet pijnigen met een uitleg van de meting want deze was vrij gecompliceerd.

Vanzelfsprekend kunt U de kringen ook samenstellen uit een vaste capaciteit en een spoel ondergebracht in een plastic doosje b.v. en aan beide kanten de elementen bevestigen.

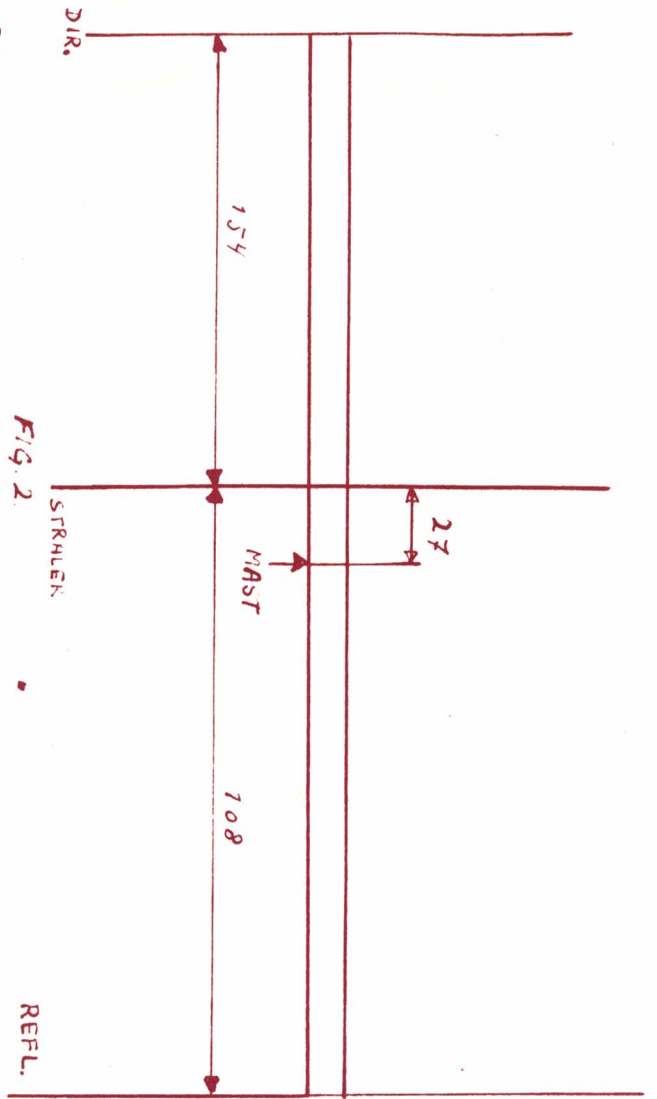
De beam kan verder afgeregeld worden door de elementen te verschuiven (lengte) of door parallel aan de spoel een kleine variabele condensator op te nemen en met een hulpdipool waarin een detector is aangebracht de zaak afregelen op maximale voor achter verhouding of maximale winst. De coaxiale kabel is met de buitenmantel aan de ene helft van de straler bevestigd terwijl de binnengeleider aan de andere helft vastzit. Hopende hiermede voldoende gegevens te hebben verstrekt, wens ik U succes bij eventuele nabouwerij, mogen we dan tevens eens Uw ervaringen of eventuele afwijkende mechanische constructie ontvangen ?





RECHTS VAN DE STIPPELLIJN (BOOM) KRIJSEN WE HETZELFDE  
(LENGTEMATEN IN CM, DIAMETERS IN MM)





BOOM TOTAL 362 CM ALUMINIUM 32 X 28,3 mm. ROND.

FIG. 2

FIG. 4. Spelvorm.

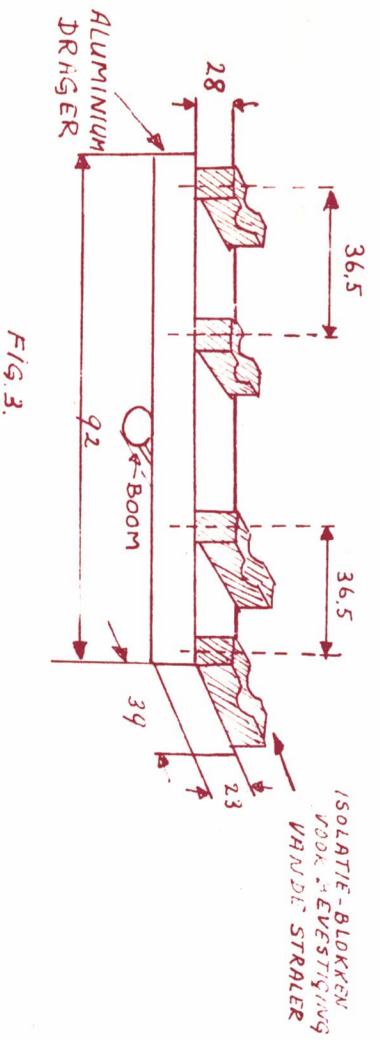
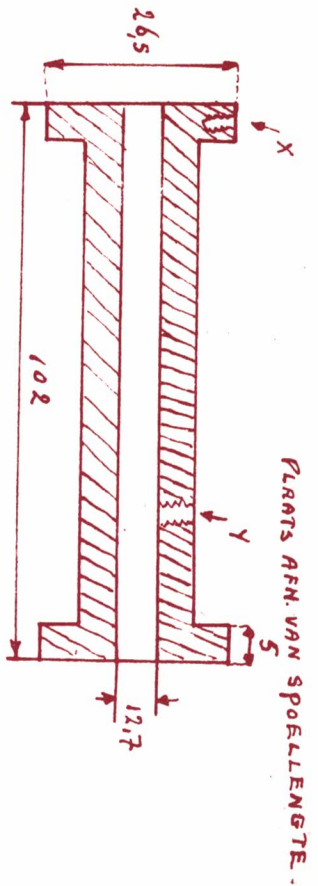


FIG. 3.

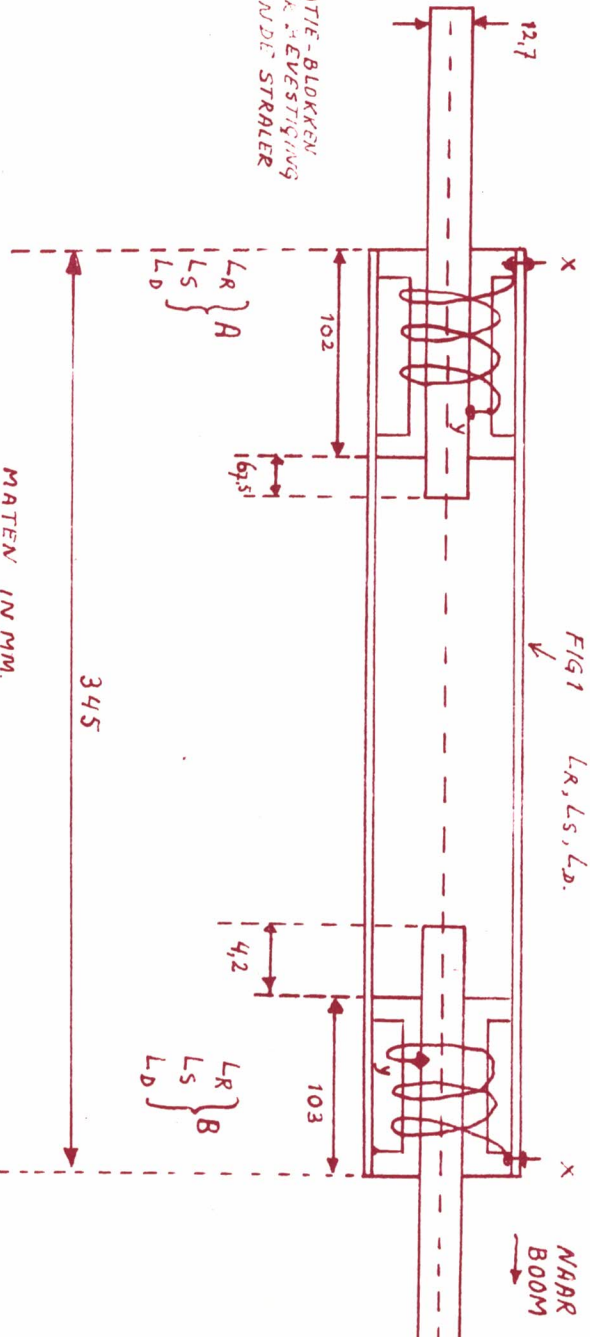


FIG. 1  $L_R, L_S, L_D$ .

MATEN IN MM.

FIG. 5.



## **BELANGRIJK BERICHT** *voor de PA's*

---



De PTT deelt ons mede, dat m.i.v. 1 jan. 1960, de inning van de machtigingsgelden niet meer door aanbidding van een kwitantie zal geschieden.

De machtiginghouders dienen het verschuldigde bedrag m.i.v. genoemde datum te storten op postrekening no. 45100 t.n.v. Staatsbedrijf der PTT onder vermelding "Zendmachtiging".

## **PRIJSVRAAG** *Wetenschappelijk Radiofonds VEDER*

---

Om wetenschap en techniek op het gebied van de radio-telegrafie en telefonie te bevorderen, vraagt het Wetenschappelijk Radiofonds VEDER aan de Nederlandse radio-amateurs bijdragen te leveren tot de ontwikkeling van de radio-communicatie.

De bijdrage zou b.v. betrekking kunnen hebben op de communicatie op zeer hoge frequenties of op de toepassing van transistoren in amateurcommunicatie-apparatuur.

Als essentieel onderdeel van de bijdrage zullen de in verband daarmee verrichte experimenten worden beschouwd.

Deze kunnen bijvoorbeeld bestaan in het tot stand brengen van communicatie onder bijzondere omstandigheden of ook in een kritische beproeving van zelf-gebouwde apparatuur.

Voorwaarde is dat de geleverde bijdrage niet in rechtstreeks verband mag staan met werk dat de deelnemer uit hoofde van zijn beroep verricht; elke deelnemer moet op het gebied van zijn bijdrage als amateur kunnen worden beschouwd.

De bereikte resultaten moeten worden medegedeeld in de vorm van een uitvoerig rapport, waaraan zonodig bewijsstukken kunnen worden toegevoegd. Het rapport mag de naam van de deelnemer niet vermelden, doch slechts een door hem gekozen motto.

Bij het rapport moet een brief in verzegelde enveloppe ingesloten worden waarin naam en adres van de deelnemer worden vermeld.

Bewijsstukken die de identiteit van de deelnemer zouden kunnen verraden (b.v. QSL kaarten) dienen ook in de verzegelde enveloppe te worden gesloten.

Bij de beoordeling van het rapport worden zowel de originaliteit als de gedegenheid van het onderzoek in beschouwing genomen. Het verdient aanbeveling het rapport te stellen in een vorm die zich leent voor publicatie.

Het rapport met bijlagen moet vóór 1 augustus 1960 worden ingezonden aan de voorzitter van het Wetenschappelijk Radiofonds VEDER, Mevr. C.E. van Hoboken-Veder, Delftweg 166, Rotterdam (v.m. Overschie).

Voor de beste inzending wordt een prijs van hoogstens f 1000,-- beschikbaar gesteld. Het Bestuur van het Fonds fungeert als jury. Het bestuur kan besluiten meer dan een prijs toe te kennen. Beroep is mogelijk.





# De Heathkit Mohawk Ontvanger RX-1



Doordat het aantal amateurs zeer sterk is toegenomen en bovendien steeds meer eisen gesteld werden aan amateurontvangers heeft Heathkit een zeer moderne communicatie ontvanger op de markt gebracht met de mogelijkheid o.a. van SSB ontvangst, zijband omschakeling, goede selectiviteit, bandspreiding en vele andere waardevolle features.

Allereerst volgen hier de specificaties:

15 buizen dubbel-super

Bereiken:

1,8 - 2,0 MHz; 3,5 - 4,0 MHz; 7,0 - 7,3 MHz; 14,0 - 14,35 MHz; 21,0 - 21,45 MHz;  
26,96 - 27,23 MHz; 28,0 - 29,7 MHz;

6 en 2 meter met een aparte converter op een achtste bereik van 24 - 28 MHz.

Selectiviteit: 5 kHz; 3 kHz; 2 kHz; 1 kHz; 0,5 kHz;

Knoppen: R.F.gain; I.F.gain; A.F.gain;

T notch tuning; T notch depth; ANL; A.V.C.; BFO; Band; tuning; antenne trimmer;

calibrate set; calibrate on; CW - SSB - AM;

Stand-by; Upper-lower sideband; Selectiviteit



## B U I Z E N B E Z E T T I N G

6BZ6 H.F.; 6CS6 mengbuis; IZAT7 osc.; 6BA6, 1682 kHz MF; 6CS6, 2e mengbuis; 12AT7, osc. 1632 en 1732 kHz; 6BA6, 2 x 50 kHz MF; 6BJ7, Det-AVC-ANL; 6CS6, product detector; 1 AT7 L.F.versterker, 5 meter versterker; 6AQ5, eindbuis; 6BA6, yk osc.; DA2, spanningsstabilisator; 5V4, gelijkrichter.

Signaal-Ruisverhouding beter dan 10dB bij 1  $\mu$ V

De H.F. oscillator spanning is gestabiliseerd en men heeft een katodevolger gebruikt om belastingsvariatiës (b.v. door de A.V.C. regelspanning) welke de oscillator frequentie kunnen doen veranderen, te elimineren.

Alle spoelen, schakelaars, buisvoeten en draad steunen welke in de oscillator of in het H.F. deel gebruikt zijn, zijn van keramisch materiaal, ook al om de stabiliteit te bevorderen.

Misschien is het mogelijk om dit deel van de ontvanger los te kopen; daar dit door de fabriek reeds geheel gemonteerd geleverd wordt. Het bestelnummer is 100-139.

De ontvanger is een z.g. dubbelsuper met als 2e M.F. 50 kHz; ingebouwd is een overbrugd T-filter om ongewenste heterodyne fluitjes in druk bezette banden te elimineren. Tevens heeft de ontvanger een ingebouwde 100 kHz ijk-oscillator en een speciale band teneinde 6 en 2 meter converters te gebruiken.



## H. F. V E R S T E R K E R

Als eerste buis gebruikt men een 6BZ6. Deze trap heeft vertraagde A.V.C. en een aparte volume regeling in de katode, hierdoor is het mogelijk om kruis-modulatie van zeer sterke signalen te verminderen zonder de gevoeligheid al te sterk te beïnvloeden.

De gehele antenne wikkeling wordt gebruikt met gebalanceerde antennes (100 - 150 ohm impedantie), terwijl de helft gebruikt wordt bij coaxiale voeding (50 - 75 ohm). Met een antenne trimmer kan de antennekring apart afgestemd worden.



De mengbuis is een 6CS6, ook hier zijn de spoelen in een apart afgeschermd deel aangebracht en de schakelaar schakelt verschillende variabele capaciteiten parallel aan de spoelen, men heeft nl. een variabele condensator met verschillende capaciteiten teneinde de juiste bandspreiding te krijgen.

De oscillator is een dubbel triode 12AT7, waarvan de ene triode gebruikt is als oscillator en de andere als catodevolger geschakeld is.

Met een kleine trimmer welke van de midden aftakking van de oscillatorspoel naar aarde geschakeld is, kan de schaal nauwkeurig ingesteld worden op het 100 kHz punt.

#### 1ste M.F. versterker

Vanaf dit punt is het schema gegeven, de frequentie is 1682 kHz, terwijl deze buis, een 6BA6, AVC spanning krijgt.

Met de katodespanning kan de M.F. versterking geregeld worden.

De 2e oscillator is ook weer een dubbel-triode 12AT7 n.l. twee kristal oscillatoren waardoor de zijband geschakeld kan worden.

De 2e M.F. versterker werkt op 50 kHz en hierdoor is het vrij eenvoudig de zo gewenste flanksteilheid bij SSB en selectiviteit bij CW te verkrijgen.

Het schema is nagenoeg identiek aan dat van de plalicrofter's SX101.

De capacitieve koppeling is zo uitgevoerd dat men gemakkelijk kan schakelen. Door deze koppelmethode verschuift de lage flank nagenoeg niet indien men de tandbreedte groter maakt.

#### Het overbrugde T-Filter

De koppeling tussen de 1ste en 2e M.F. versterker heeft plaats d.m.v. het overbrugde T-Filter. Men kan een piek verzwakking van ongeveer 50 à 60 dB bereiken.

#### PRODUCT DETECTOR

Dit is het normale mengbuis type en is in gebruik bij SSB en CW. A.M. signalen worden door een normale diode gedetecteerd.

De rest van het schema is eveneens gegeven en we hopen dat een en ander voor U aanleiding is om eens wat te experimenteren op dit gebied.

Bij deze hartelijk dank aan PAoFB voor het zo vriendelijk afstaan van de documentatie.

73, PAoLZ-PAoBW.













# INHOUD

- PAØLU - Voorwoord
- PAoLZ - De internationale telecommunica-  
tie conferentie in Genève 1959
- PAoUN - Een moderne SSB zender  
- Kerstpuzzle
- PAoLZ - Hoe maken we zelf een Mosly  
TA 33-jr ?  
- Belangrijk bericht voor de  
PA's  
- Prijsvraag Wetenschappelijk  
Radiofonds VEDER
- PAoLZ-PAoBW - De Heathkit Mohwak Ont-  
vanger RX-1



Merry Xmas

PAoLZ - secretaris

Gelukkig Nieuwjaar

PAoPLM - QSL-Manager

Happy Newyear

PAoUSA

Penningmeester

Vrolijk Kerstfeest

PAoXD

Vice-Voorzitter

Prettige Feestdagen

PAoLU

Voorzitter

