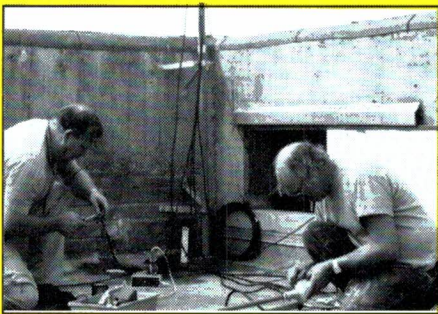




CQ-PA

officieel orgaan van de vereniging van radio zendamateurs



NIEUWS VAN



PI4VRZ/A

JAARGANG 42
Nr 11. Juli 1993

KENWOOD



VRIJHEID

De kleinste HF Transceiver ter wereld

Dankzij de combinatie van volwaardige HF specs en ruime bewegingsmogelijkheden biedt de TS-50S bijna de absolute vrijheid. Ondanks kleine afmetingen, ideaal voor mobiel gebruik, beschikt de TS-50S over een maximaal uitgangsvermogen van 100 Watt en een veelvoud aan features zoals: 100 geheugenkanalen voor onafhankelijke opslag van zend/ontvangstparameters, veelzijdige geheugen/scan functies en een via microprocessor gestuurde DDS met vernieuwende "fuzzy" controle. Naast dual VFO's (A en B) beschikt hij over split-frequency mogelijkheden. Gebruiksvriendelijkheid onderweg wordt gegarandeerd door een multifunctionele microfoon en een krachtig menusysteem. Andere

geavanceerde mogelijkheden zijn AIP voor een superieur dynamisch bereik, IF shift en CW reverse functies voor interferentieonderdrukking, TF-SET en een noise blanker. Eigenlijk schiet de TS-50S slechts tekort in één categorie: die van de grote afmetingen.

- 500 kHz-30 MHz algemeen bereik receiver • DDS (Direct Digital Synthesizer) met "fuzzy" controle • Groot LCD scherm met een digitale sterktemeter • Auto-mode mogelijkheid • Menu systeem • AIP (Advanced Intercept Point) • Omschakelbaar AGC circuit (SLOW/FAST) • All-mode squelch • CW reverse functie • Full én semi break-in • 20 dB verzwakker • Multifunctionele microfoon (standaard) • RF uitgangsvermogencontrole (100W, 50W, 10W) • Optionele 500 Hz CW filter (YK-107C) • Optionele externe antennetuner (AT-50)

HF TRANSCEIVER TS-50S

Dealerlijst Amateur Radio Nederland:

• ATRON, Overschieeweg 76, 3044 EH Rotterdam, tel.: 010-4376438 • C.C.T., Burgemeester Mentzstraat 27, 8881 AK West Terschelling, tel.: 056-202628 • DOEVEN ELEKTRONIKA*, Schutstraat 58, 7901 EE Hoogeveen, tel. 05280-69679, fax 05280-72221 • ELOPTA, Prins Hendrikkade 153, 1011 AW Amsterdam, tel. 020-6251922, fax 020-6264219 • JACOBS ELECTRONICA*, Liesbosstraat 22, 4813 BD Breda, tel. 076-212881, fax 076-141697 • BEN VAN DIJK, Rondweg 9, 5406 NK Uden, tel. 04132-51525, fax 04132-50013 • CLASSIC INTERNATIONAL, Havikhorst 95, 6043 RM Roermond, tel. 04750-27390 • DOLSTRA ELEKTRONIKA, Lageweg 2a, 9251 JW Bergum, tel. 05116-4800, fax 05116-5789 • HAYE ELECTRONICS, Kerkstraat 7, 6325 EE Berg en Terblijt, tel. 04406-40138 • R.C.C., Amsterdamsestraat 561, 3553 EG Utrecht, tel. 030-433835 • RYS ELECTRONICA, De Kuil 12, 1911 TP Uitgeest, tel. 02513-11934, fax 02513-14032 • VENHORST COMMUNICATIE*, Havenstraat 12a, 1211 KH Hilversum, tel. 035-215879, fax 035-213584 • RADIO RYPKEMA, Midstraat 120, 8501 AV Joure, tel. 05138-12656, fax 05138-17129 • SCHAART ELECTRONICA*, Cleijn Duinplein 6-8, 2224 AX Katwijk, tel. 01718-72915, fax 01718-73143 • LAMMERTINK, Rijssensestraat 4, 7642 CX Wierden, tel. 05496-75785, fax 05496-73835 • SCHAART BV, Drie Stellingenweg 45, 8431 GN Oosterwolde, tel. 05160-20325, fax 05160-20172

*Authorized Kenwood Service Dealer

CQ-PA

Verenigingsorgaan van de V.R.Z.A.

Overname van artikelen uitsluitend
met schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur.

Gepubliceerde ontwerpen slechts voor huishoudelijk gebruik.

De VRZA, opgericht 23 november 1951 en Koninklijk
goedgekeurd bij K.B. 22 oktober 1957/nr. 46, is ingeschreven
bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 023496.

BESTUUR VAN DE VRZA

Voorzitter:

PAoBEA F. van Rossum, tel. 02942-61902
Van der Helstpark 35, 1399 GH Muiderberg

Vice-voorzitter:

PAoJWU J.W. Udo, tel. 05769-1327
Radioweg 2, 7346 AS Hoog Soeren

Secretaris:

PE1MAO P.M. Boender, tel. 03463-54255
Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg

2e Secretaris:

PA3CAH G.J.M. van de Werff, tel. 08346-62608
Tuger 159, 7041 HL 's-Heerenberg

Penningmeester:

PAoVRC C. de Vries, tel. 04707-3194
Kasteellaan 12, 5991 BL Baarlo

Notulist/lid:

PA-5773 G.E. Mente, tel. 085-649031
Onder de Beumkes 24, 6883 HD Velp

Correspondentie-adres:

VRZA,
Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg

Gebruik telefoonnummers uitsluitend in dringende gevallen, anders
alleen schriftelijk via het VRZA-secretariaat.

REDACTIE VAN CQ-PA

Hoofdredacteur	: PA3CAH	Geert van de Werff
Resonanties	: PA3FXI	Kees Miedema
Regionaal nieuws	: PE1MAO	Percy Boender
How's DX	: PAoSNG	Geert Mulder
VHF-UHF-SHF	: PA3FSY	Dirk de Vries
	: PDoRLC	Suzan de Vries
Contesten/kalender	: PE1EBJ	Ad de Bok
Marathon	: PAoHOR	Ben Horsthuis
Computer/hamradio	: PA3GHH	Marcel Moermans
Ham-Ads	: PE1LXY	Riek Boender
Technische redactie	: PA3FFZ	Bastiaan Edelman
	: PE1FOD	Timo Lampe
Techn. tekeningen	: PAoWDW	Wim Witt
		Helmert Mulder
Computertekeningen	: PAoHOR	Ben Horsthuis
	: PAoPJE	Peter Eijlander
Certificaten	: PAoCWS	Bob Hendriks
Medewerkers aan dit nummer o.a.:	PAoDRC, PAoEBC, PAoPKC, PBoAMJ, PE1OPH en vele anderen	

Kopij kunt u zenden aan de redactie van CQ-PA, Postbus 262, 7040 AG
's Heerenberg. Specifieke kopij betreffende rubrieken toezenden aan de
betreffende rubricist. Voor adressen zie de betreffende rubrieken.

COÖRDINATOR CURSUSBEGELEIDING

PAoLEV E.L. Evers, tel. 03403-79386
Guldenslag 76, 3991 WJ Houten

PR-ZAKEN VRZA

PAoBEA F. van Rossum, tel. 02942-61902
Van der Helstpark 35, 1399 GH Muiderberg

VRZA-CURSUS ZENDAMATEUR

Inlichtingen betreffende de VRZA-cursus uitsluitend via het secretariaat:
Schriftelijk: Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg.
Telefonisch: 03463-54255.

Inhoud

Nieuws van uw verenigingszender	289
Opgevestigd uit andere bronnen	290
Nog een keer: accu's	292
Overpeinzingen van Ome Bas	293
Contestkalender	294
Radio elektronica beurs 4-9-'93	294
Marathon	295
Regio-contest	295
Ad Interim	296
VRZA Grote Clubactie	298
MARAC activiteiten 8-11 juli 1993	299
Regionaal nieuws	300
RIS naar Roemenië	301
How's DX	302
Flitsen uit het PK-archief	303
VHF/UHF-SHF-rubriek	305
Radio-onderdelenmarkt/Antennemeetdag 25-9-'93	306
Sponsor-rubriek	308
Ham ads	309
Kopij voor CQ-PA	310

Lijst van adverteerders

Kenwood	286
J. Schaart Electronica	288
VRZA Leden-service	297
Radio ABE	307
Communicatie Centrum Venhorst	311
Doeven Elektronika	312

Kopij voor het volgende nummer van CQ-PA (nr. 12)
moet **uiterlijk op 14 juli** door de redactie ontvangen zijn.

Verschijningsdatum: 24 juli.

Redactie-adres: Postbus 262, 7040 AG 's-Heerenberg

AANVRAAG LIDMAATSCHAP VERANDERING VAN CALL MUTATIE VAN ADRESBESTAND

uitsluitend via de ledenadministratie VRZA,
Postbus 116 - 3769 ZJ Soesterberg - tel. 03463-54255

ADVERTENTIES (GEEN HAM-ADS)

Advertentiemanager

PE1JFR F.A. van Laarhoven, tel. 02159-32326
Postbus 1406, 1200 BK Hilversum

Assistentie advertentie-aquisitie

PAoBEA F. van Rossum, tel./fax 02942-61902
Van der Helstpark 35, 1399 GH Muiderberg

b.g.g.

PE1MAO P. Boender, tel./fax 03463-54255

VOOR INLICHTINGEN OMTRENT LIDMAATSCHAP EN VRZA TELEFOON 03463-54255.

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Postbus 1110, 7301 BJ Apeldoorn, tel. 055-792097.

Zie voor verdere info CQ-PA Callbook 1992, pag. 12-13.

Wekelijks RTTY-bulletin PI4VRZ/A: sluitingstijd copy voor de zaterdag
op donderdag 18.00 uur. Post: crewsecretariaat, Sluisoordlaan 422,
7323 EP Apeldoorn. Packet: PI8AIR t.n.v. PE1HIZ.

CONTRIBUTIE VRZA 1993

f 65,00 voor leden woonachtig in Nederland.

DRUKTECHNISCHE VERZORGING: Bremer Drukkerijen bv, Assen

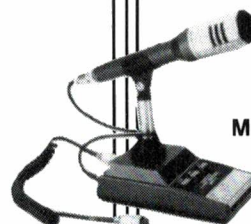
YAESU *The radio.*

FT-890

COMPACT HIGH PERFORMANCE HF TRANSCEIVER

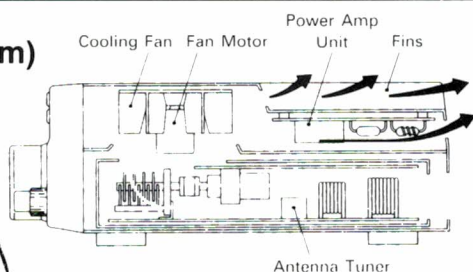


FP-800



MD-1c8

DFCS
(Duct-Flow Cooling System)



DE NIEUWE GENERATIE HF-TRANSCEIVER

- Ontvangstbereik: 100 kHz-30 MHz.
- Frequentie zender: Amateur banden.
- Output Power: 100 W (AM 25W).
- Standaard FM mode.
- 2 Direct digital synthesizers.
- Low noise front end.
- IF Notch filter.
- 31 memories
- Leverbaar: met en zonder ingebouwde tuner.
- Voeding 13.5 V 20 A. (FP-800)



MH-1B8



YH-77ST

LET OP!
OOK
IN VOORRAAD BIJ . . .

J. SCHAAART

OOSTERWOLDE - FRIESLAND

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG
10.00-12.30 UUR EN 14.00-18.00 UUR
ZATERDAG 9.00-16.00 UUR.
KOOPAVOND DONDERDAG 19.00-21.00 UUR

Drie Stellingenweg 45
8431 GN Oosterwolde (Fr.)
Tel.: 05160-20325
Fax: 05160-20172

Vraag snel een folder en een prijslijst aan.
Of . . . breng een bezoek aan onze showrooms.

J. SCHAAART ELECTRONICA B.V.

ALLEENVERTEGENWOORDIGING YAESU-AMATEURRADIO IN NEDERLAND

CLEIJN DUINPLEIN 6-8
2224 AX KATWIJK Z.-H.
TEL.: 01718-15708/72915
FAX: 01718-73143

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG
9.00-12.30 UUR EN 13.30-18.00 UUR.
ZATERDAG 9.00-16.00 UUR.
KOOPAVOND DONDERDAG 19.00-21.00 UUR.

POSTGIRO 109831
BANKEN: ING. REK.NR. 67.88.14.716
ABN-AMRO REK.NR. 56.73.31.806

REEDS MEER DAN 27 JAAR SPECIALISTEN IN HAM-RADIO

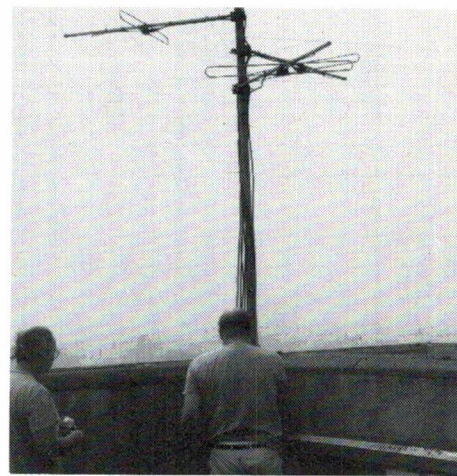
Nieuws van uw verenigingszender

Aan het eind van het seizoen 1992-1993 zitten we eindelijk weer, sinds begin juni, in onze oude shack. Deze is helemaal fris geschilderd en van vloerbedekking voorzien (tnx PE1OMN!) en de eerste weken hebben we er gewerkt met een noodopstelling buiten de spreekcel.

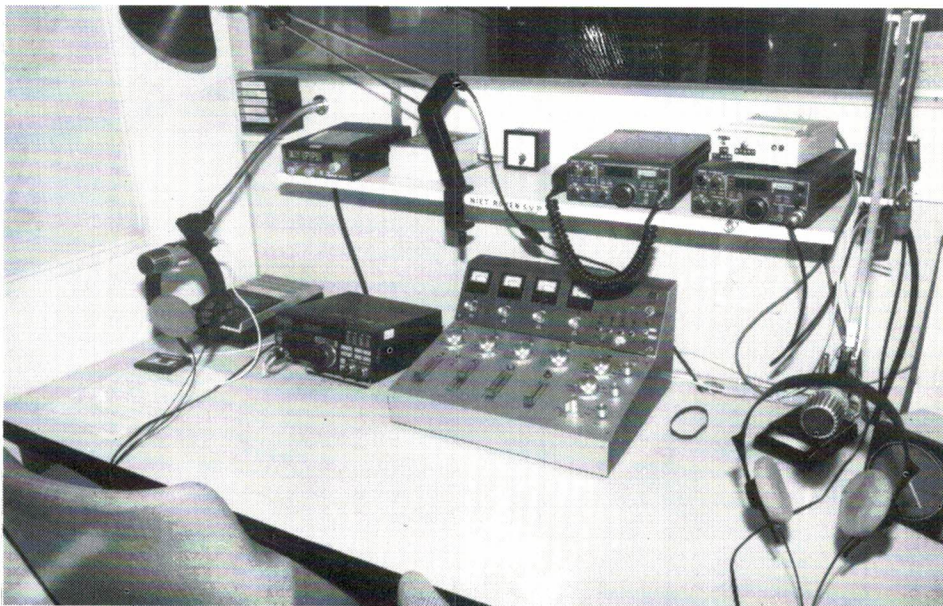
Onze telefoonbeantwoorder blijft werkzaam onder 055-792097 en we hebben een extra (discreet) nummer, waarop enkele mensen ons tijdens de uitzending kunnen bellen; voornamelijk bedoeld voor de relaisstations. In de maand juni was PE1NRR niet als relaisstation beschikbaar, de relayering werd tijdelijk overgenomen door Gerard PE1NXS in Utrecht. Dat ging de eerste keer direct al fout omdat hij nog niet wist dat Henry al weg was en wij niet wisten dat hij dat niet wist . . .

Jan PA3ENR heeft voor 80 meter een antenntuner gemaakt en in de tweede helft van juni is deze met de nieuwe draad voor 80 geïnstalleerd. We gaan heel voorzichtig, samen met de T.D. van C.B. uitproberen of er door het stalen dak van de technische ruimte heen, geen storende invloeden op alle daaronder staande luchtbehandeling-apparatuur is te bespeuren. We hebben per slot van rekening de status 'GAST'! Ons reservemateriaal heeft nu ook weer een vaste plek gekregen en in de shack beneden zijn de meeste zaken weer op hun plaats terecht gekomen. Gedurende de vakantietijd van PI4VRZ/A, welke duurt van zaterdag

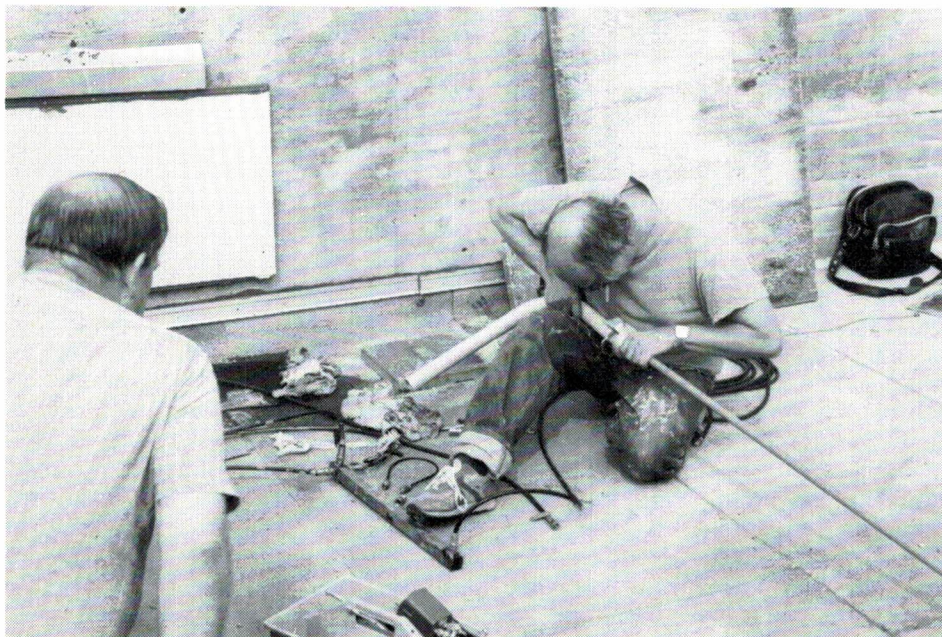
3 juli (laatste uitzending) tot 14 augustus (start nieuwe seizoen) kunnen dan de nog noodzakelijke werkzaamheden worden verricht. Intussen zijn we vanuit Apeldoorn ook weer op 70 te horen op 432,400 MHz FM met verticale polarisatie, terwijl PAoVRC inmiddels op 433,250 MHz FM vanuit Baarlo nu zowel op 80 mtr, 2 mtr en 70 cm onze uitzendingen relayeert. Onze 2 mtr antennes zijn wat uit elkaar gehaald. Richting NW en NO zijn op een andere mast gezet en ook de twee 4 el antennes voor W en Z staan nu zover uit elkaar dat de afstraling stukken beter moet zijn. Onze eindtrappen zullen weer in bedrijf komen als we gebruik van de



De laatste bouten worden vastgezet.



De oude spreekcel in de shack (tot juli 1992 in gebruik).

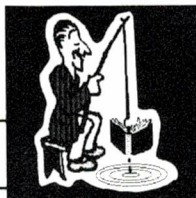


*De 70-cm vertical wordt vastgezet.
Op de grond de splitter voor de 4 hdx. 2m-antennes.*

spreekcel kunnen maken, maar daar moet eerst alles uit gehaald worden om de vloerbedekking te kunnen leggen. Pas daarna kunnen we ook daar weer gaan installeren en hebben we vanaf die plaats ook de gelegenheid om de aansturing van lineairs en antenneschakelkast te gebruiken.

Maar . . . ondanks dat er beetje bij beetje aan deze behoorlijk grote klus wordt gewerkt geven we u de garantie, dat we op 14 augustus weer op de oude voet - zoals anderhalf jaar geleden - onze uitzendingen kunnen verzorgen. We zullen dan ook weer in het gehele land redelijk te ontvangen zijn. De foto's laten zien dat er ook hard aan de antennes gewerkt is. Voor al onze luisteraars: een prettige vakantie en tot werkens! We zijn er weer op zaterdag 14 augustus om 10.00 uur Local Time.

PE1OPH, crewsecretaris

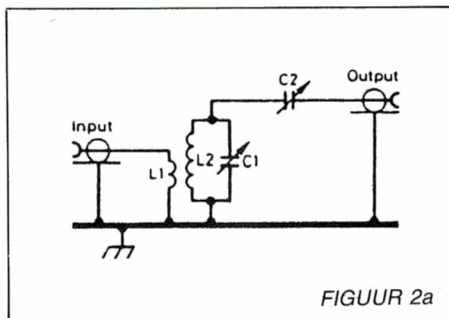


opgevest uit andere bronnen

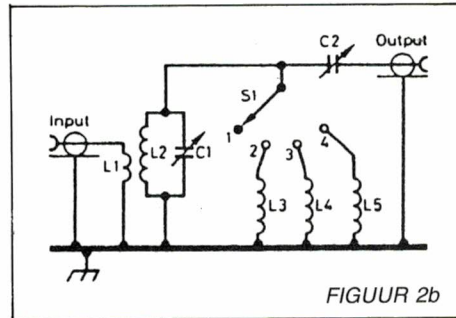
SCHAKELINGEN, TIPS EN WETENSWAARDIGHEDEN verzameld en bewerkt door PA3CAH

Als binnenkomer dit keer een bericht uit de 'Ingenieurskrant' nr. 14 jaargang 1992. Duracel, Toshiba en Varta willen gezamenlijk tot een standaard voor batterypacks komen. Zij denken alleen op deze wijze tot verdere ontwikkeling van de nieuwe (herlaadbare) nikkelhydride batterij te kunnen komen. Men verwacht dat de elektronica industrie in toenemende mate gebruik zal gaan maken van herlaadbare batterypacks voor hun produkten, o.a. voor kleine huishoudelijke apparaten zoals b.v. kruimeldieven. De bekende nicads wegen echter vrij zwaar, bevatten het milieu-onvriendelijke cadmium en bezitten een derde van de capaciteit van overeenkomstige alkaline batterijen. De nieuwe nikkelhydride batterij kent bovenstaande slechte eigenschappen niet, het is een milieuvriendelijke oplaadbare batterij met hoge capaciteit en lichter in gewicht als zijn nicad broeder. De drie genoemde firma's hebben inmiddels binnen een joint venture de produktie van nikkelhydride batterijen in gang gezet. De consument merkt hier overigens nog weinig van omdat in eerste instantie grootafnemers zoals fabrikanten van elektronica produkten worden benaderd. Bovendien zijn de nieuwe batterijen aanzienlijk duurder als de vertrouwde nicads. Te verwachten valt dat over ca. 2 jaar de nieuwe cellen voor de consument beschikbaar komen.

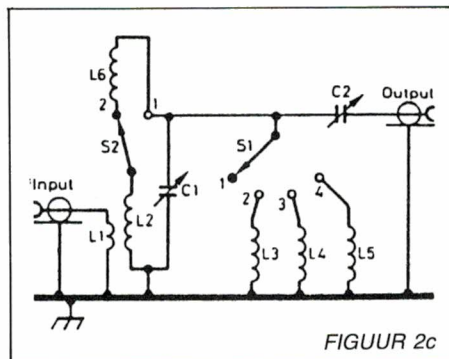
De firma SE (Spezial Electronic) in Buckeburg (BRD) presenteert een nieuwe generatie DC omzetters (fig. 1). Handig wanneer men 'ergens' in een schakeling 'n extra (niet voor handen zijnde) voedingsspanning nodig heeft. Afhankelijk van het type ligt de ingangsspanning tussen 4 en 15



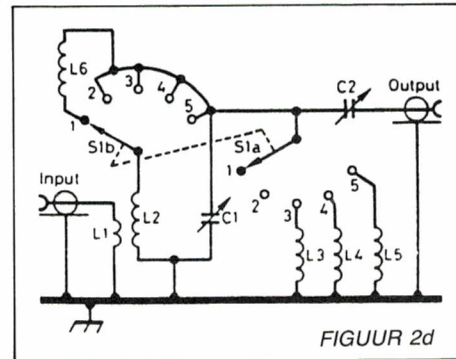
FIGUUR 2a



FIGUUR 2b



FIGUUR 2c



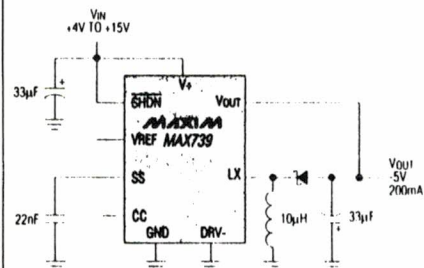
FIGUUR 2d

volt (gelijkspanning), aan de uitgang is dan, ook weer afhankelijk van het type, -5 tot -15 of +12 tot +24 Volt beschikbaar bij een stroom van 50 .. 300 mA. De DC omzetters worden in DIP behuizing geleverd, de prijs blijft voor alle typen onder DM 10,00. Wie meer gegevens wil kan een SAE, gefrankeerd met f 0,80, sturen aan Postbus 262, 7040 AG 's-Heerenberg. Vermeld bij uw aanvraag 'DC-conv'. Een kopie van het infoblad wordt u dan toegestuurd.

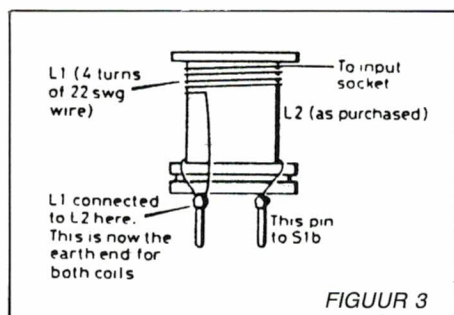
RadCom biedt vaak leuke stof voor onze rubriek. In een al wat ouder nummer (april 1992) trof ik de beschrijving van een simpele ATU voor QRP zenders. Zo'n schakeling is vlak voor het vakantieseizoen nooit weg. Fig. 2a toont de basisschakeling, via L1 wordt het zendersignaal ingekoppeld. C2 koppelt het signaal aan de antenne. C1 en L2 vormen een parallelkring waarvan de resonantiefrequentie in de 80 meterband valt. Toepassing van een resonantiekring heeft als prettige bijkomstigheid dat signalen buiten de resonantiefrequentie (harmonischen) sterk worden verzwakt. Om het geheel geschikt te maken voor de hogere HF banden bracht G4SGF nog wat extra spoeltjes aan (fig. 2b) welke parallel aan L2 worden geschakeld, twee spoelen parallel betekent minder zelfinductie

en dus een hogere resonantiefrequentie. Om de tuner ook op 160 meter te kunnen gebruiken werd L6 (in serie te schakelen met L2) toegevoegd, zie fig. 2c. De uiteindelijke schakeling, welke bruikbaar is voor alle banden tussen 10 en 160 meter, toont fig. 2d. Voor de beide variabele C's kunnen de bekende folie-afstem c's, zoals gebruikt in draagbare radio's, worden gebruikt. Er wordt slechts een helft (ca. 100 pF) gebruikt. Voor de zelfinducties worden de bekende 'kant en klaar' spoeltjes (zoals o.a. Toko ze levert) gebruikt. Koppelwinding L1, bestaande uit 4 windingen wikkeldraad, moeten we zelf op L2 aanbrengen. Figuur 3, 4 en 5 geven extra duidelijkheid over constructie. Uiteraard staat het toegepaste materiaal geen gebruik bij grote vermogens toe maar tot zo'n 5 Watt zal er zeker geen schade ontstaan. De schakeling is overigens ook interessant voor luisteramateurs. De resonantiekring vormt een prima preselectorkring vóór de ontvanger. Zeker moderne ontvangers met bandpassfilters aan de ingang zullen bij gebruik van dit schakelingetje 's avonds een stuk rustiger worden op 40 en 80. Ook van dit artikel kan een kopie worden aangevraagd (zie boven, porto op SAE f 0,80), vermeld bij uw aanvraag 'ATU'.

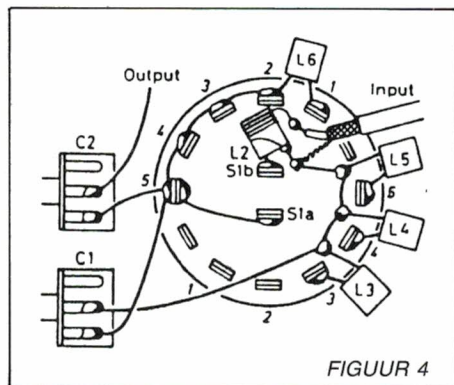
KOMPAKTE -5V VERSORUNG



FIGUUR 1



FIGUUR 3



FIGUUR 4

COMPONENTS LIST

No. reqd.	Description	Source	Cat. No.
2	Variable capacitors C1+2	Maplin	FT78K
1	27μH coil L2	Cirkit	34.62085
1	10μH coil L3	Cirkit	34.62080
1	2.2μH coil L4	Cirkit	34.62076
1	1μH coil L5	Cirkit	34.62074
1	100μH coil L6	Cirkit	34.62090
2	S0239 sockets (in and out)	Maplin	BW 85G
1	2P6W switch S1	Cirkit	53.21025
1	Box - Any small plastic or metal box can be used.		
2	Plastic knobs for capacitors		
4	Stick on feet		

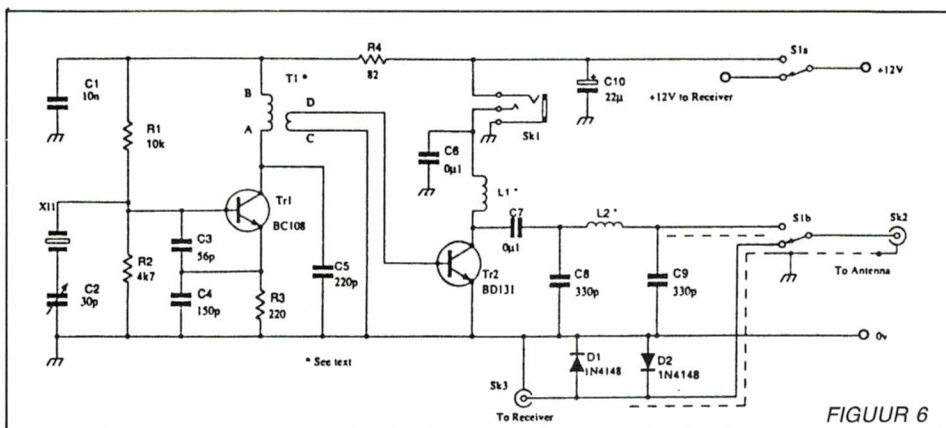
L1 is formed by winding four turns of 22SWG enamelled copper wire over L2, as in Fig 5. One end of L1 is connected to the end of L2, and where these are joined is a common earth connection. The transceiver input is connected to the other end of L1.

Mounting screws for the capacitors specified are M2.5.

Screws, nuts and washers are also required to mount the input and output sockets.

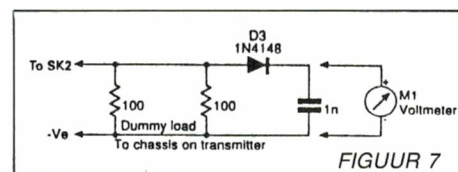
FIGUUR 5

Een aardige schakeling uit Practical Wireless werd mij in de handen gedrukt door PA3FNK. Figuur 6 toont de schakeling van 'The Simple Ten', een QRP TX ontworpen door G4RAW voor novice-licence bezitters en gebruik in de 10 MHz band. Het schema spreekt eigenlijk voor zich, de rond Tr1 en X1/C2 opgebouwde VXO wekt een draaggolf op welke ca. 10 kHz in frequentie gevarieerd kan worden. Door keuze van de juiste X-tal frequentie kan het gewenste 10 kHz brede segment in de 10 MHz band bestreken worden. In het door de



FIGUUR 6

schrijver gebouwde exemplaar wordt het X-tal in een op het voorfront van het kastje aangebrachte voet gestoken. Door omsteken van X-tallen kunnen zo meerdere bandsegmenten bestreken worden. De VXO wordt gevolgd door een eindtrapje dat zo'n 1 (bij 12 Volt) tot 2 Watt (bij 15 Volt) aan de antenne levert indien voor Tr2 een 2N222A of de aangegeven BD131 gebruikt wordt. Uiteraard kan met een ander type voor T2 geëxperimenteerd worden om nog wat vermogen winst te verkrijgen. De schakeling kan getest worden door de schakeling volgens fig. 7 op de uitgang aan te sluiten, M1 is een gewone universeelmeter, geschakeld in een gelijkspanningsbereik tot 20 Volt. 1 Watt uitgangsvermogen komt overeen met ca. 9,4 Volt meteruitslag, 2 Watt met ongeveer 13,5 Volt. Fig. 8



FIGUUR 7

geeft de stuklijst. Let er bij inbouw in een kastje op dat de seinsleutel aan beide zijden spanningvoerend is! Gebruik dus ofwel een kunststof kastje of monteer het chassisdeel voor de jackplug op een geïsoleerd plaatje bij gebruik van een metalen kastje. In combinatie met de ATU uit figuur 2, een draadantenne en een wereldontvanger met BFO ontstaat een leuk 'vakantiestation'. Een kopie van het artikel (inclusief printtekening) kan worden aangevraagd (zie boven, porto SAE f 0,80) onder vermelding 'Simple Ten'.

Resistors

Carbon film 5% 0.25W

82Ω	1	R4
220Ω	1	R3
4.7kΩ	1	R2
10kΩ	1	R1

Capacitors

Miniature ceramic

56pF	1	C3
150pF	1	C4
220pF	1	C5
330pF	2	C8, 9
10nF	1	C1

Polyester

0.1μF	2	C6, 7
-------	---	-------

Electrolytic 25V d.c. working

22μF	1	C10
------	---	-----

Variable air spaced

5 to 50pF	1	C2 (see text)
-----------	---	---------------

Semiconductors

Transistors

BC108	1	Tr1 (see text)
BD132	1	Tr2 (see text)

Diodes

1N4148	2	D1, 2
--------	---	-------

Inductors

Ferrite toroid

T1	14 turns 22s.w.g. on T50-6 (yellow) (a-b) 3 turns 22s.w.g. over T1 primary (c-d)
L2	13 turns on T68-6 (yellow)
L1	6 turns 32s.w.g. wound on ferrite bead

Miscellaneous

Suitable r.f. plugs and sockets, double-pole change-over switch (wafer type or toggle), connecting wire, copper laminate blank, (ready-made p.c.b. available from PWPCB Service). Crystal holder. Suitable good quality variable capacitors for C2 are often available at rallies, J. Birkett of Lincoln (see advert in this issue) are another possible mail order source.

Gollidge Electronics Ltd.
of Merriot, Somerset
TA16 5NS, tel: (0460)
73718, can supply PW
readers with a suitable
10.131MHz crystal. It's
available at a special
price of £8 including p&p
and VAT.

FIGUUR 8
stuklijst

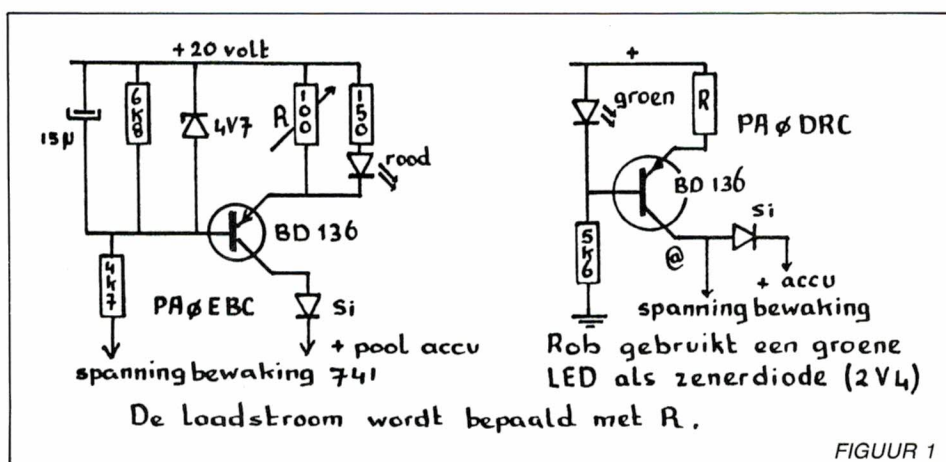
Ook al hebben we er al eerder aandacht aan besteed (CQ-PA nrs. 3 en 6), het onderwerp is in de zomermaanden met vakanties, porto's en velddagen belangrijk genoeg om er toch nog eens naar te kijken. Een Ni-Cad moet men laden met 'n stroom van ca. 1/10 van de capaciteit in Ah, waarvoor een konstante stroombron schakeling nodig is. Veelal wordt gebruik gemaakt van een spanningregelaar (7805) zoals door PA3CAH is aangegeven in CQ-PA nr. 3. PAoEBC en PAoDRC lossen het anders op. Zie fig. 1.

Een konstante stroombron blijft doorladen en als u geen maatregelen neemt leidt dat op den duur tot vernieling van de accu. De eenvoudigste oplossing voor dit probleem is het in de gaten houden van de laadtijd, dus ca. 12 uur laden met 1/10 van de capaciteit, maar... dat werkt alleen als de Ni-Cad aan het begin van de laadcyclus leeg is! De meeste accu-packs worden niet helemaal leeg gemaakt (voor de zekerheid), maar hoe leeg is het pack dan en hoe lang moet er nu geladen worden? Dat is eenvoudig op te lossen: we maken het pack leeg via de spoel van een relais, dat afvalt als de batterijen leeg zijn, de lader inschakelt... en een klokje inschakelt! Het ontladen wordt gestart door even met het drukknopje de relaiscontacten te overbruggen. Met deze schakeling voorkomt u bovendien het 'geheugen-effekt'.

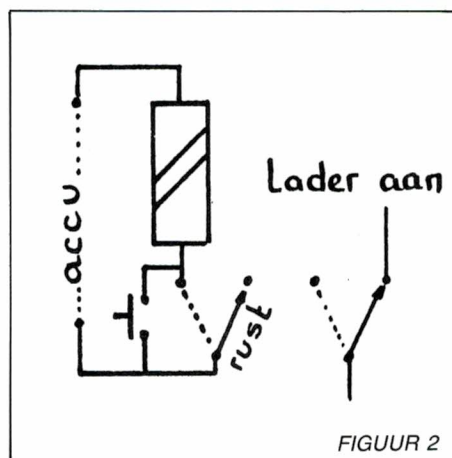
Zie fig. 2.

Een Ni-Cad cel kan als vol worden beschouwd als de laadspanning is opgelopen tot 1,45 volt bij 20° C (zie CQ-PA nr. 6). Een eenvoudige en doeltreffende maatregel tegen overlading werd ons aangereikt door Rob PAoDRC, die de stroom 'afvoert' via een tweede BD136 zodra de spanning te hoog wordt. De BD136 gaat geleiden als $U_{accu} > U_{zener}$. De zenerdiode zal vaak moeten worden samengesteld uit een echte zener plus dioden. Si = 0,7 en Ge = 0,2 volt. Zie fig. 3.

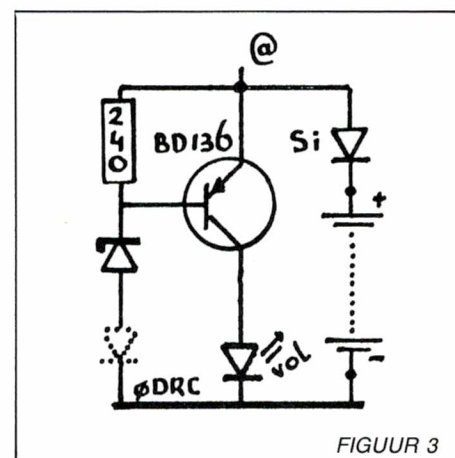
Hans PAoEBC zorgt er voor dat het laden stopt bij een door hem in te stellen spanning. Deze spanning wordt 'gemeten' met een Op-Amp (741). Is de spanning op de 'min' ingang (= accuspanning) groter dan op de 'plus' ingang, dan gaat de uitgang van de 741 omlaag en stopt het laden. De spanning op de + ingang kan worden ingesteld met een potme-



FIGUUR 1



FIGUUR 2



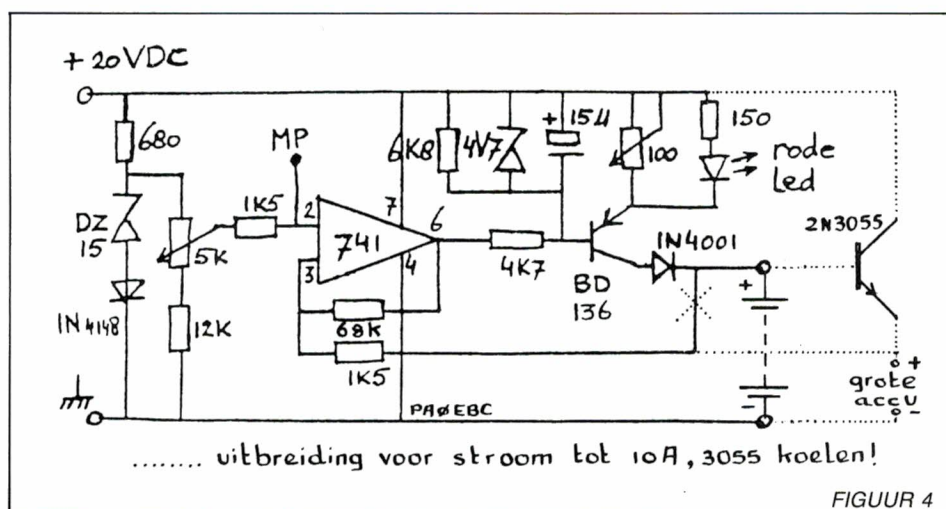
FIGUUR 3

ter, waarop de spanning konstant gehouden wordt met een zenerdiode. Om het temperatuurverloop van de zener te compenseren heeft Hans een extra diode geïntroduceerd. Voor het instellen van de maximale klemspanning kan men op het meetpunt (MP) een hoogohmige voltmeter aansluiten.

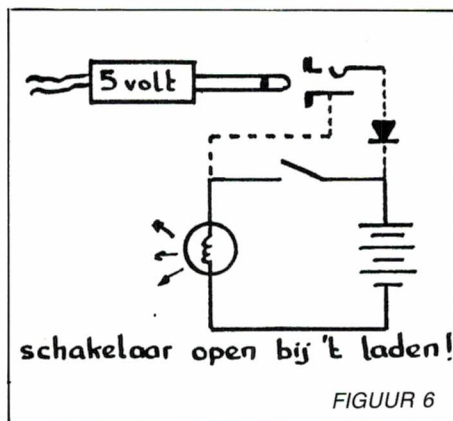
Zie fig. 4.

Voor de nabouwers heeft PAoEBC voor f 6,00 een printje beschikbaar. Zijn adres is: Hans Gort, Ten Oeverlaan 91, 9744 GL Hoogkerk.

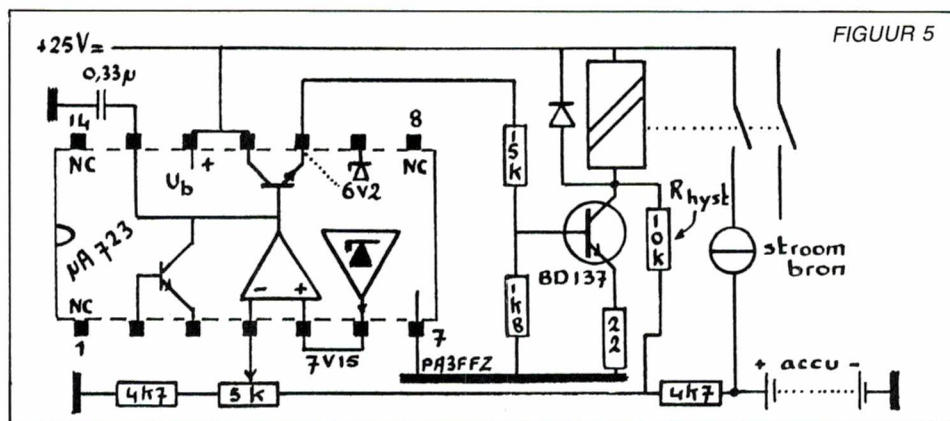
Het verlopen van de zenerspanning door de temperatuurveranderingen is een nare eigenschap van zenerdioden. Het (voedings) IC $\mu A723$ is voorzien van een nauwkeurige temperatuur gestabiliseerde zenerschakeling, een Op-Amp en enkele transistoren... het zou te overwegen zijn om de 723 in deze schakeling toe te passen. Bij PA3FFZ vindt het laden al heel wat jaren plaats zonder konstante stroomregeling... dus alleen op spanning, waardoor de cellen nooit overladen kunnen worden.



FIGUUR 4



De spanningsval over de siliciumdiode (BY127) zorgt er voor dat de drie Ni-Cad cellen nooit meer spanning krijgen dan de 4,3 volt die er overblijft bij aansluiting op een gestabiliseerde 5 volts voeding, dus 1,433 volt/cel. Aan het begin van de laadcyclus is de stroom groot en deze loopt langzaam terug tot (bijna) nul als de cellen goed doorladen zijn. De stroom wordt afgelezen op een op de voeding aanwezige meter. Het nadeel van de soms erg grote startlaadstroom is te onder-
vangen door een kleine weerstand in serie te schakelen. . . . nog beter is een gloeilampje. De weerstand van een lampje is aanzienlijk groter bij hoge stromen dan bij lage. Gemeten aan een 12V en 3W buislampje: koud = 5Ω ; warm = 48Ω . Ik gebruik het lampje van de zaklantaarn waar de drie cellen in zijn gemonteerd. Zie fig. 6.



Laat Ni-Cad's nooit continue aan een lader met druppellading hangen! Na ongeveer 1 jaar geven ze plotseling de geest, volkomen kortsluiting!

Alle hier beschreven laders geven druppellading, behalve de volgende schakeling, waarbij de lader wordt uitgeschakeld zodra de maximale klemspanning is bereikt. Zakt (door gebruik) de klemspanning onder een bepaalde waarde, dan wordt opnieuw geladen. Deze konstruktie wordt door mij ook voor loodaccu's gebruikt, die in de shack konstant 'bijstaan' en regelmatig worden belast. De opzet is ongeveer gelijk aan die van PAoEBC, maar dan met een 723. Wordt de laadspanning bereikt dan schakelt het relais de lader uit EN wordt ook de 'meetingang' veranderd, waardoor de lader pas weer inschakelt bij een lagere spanning (afhankelijk van

Rhyst). Bij mij staat de zaak zo ingesteld: inschakelen <11V en uit bij 14,5V. Eén stel kontakten van het relais is naar buiten uitgevoerd. Hiermee kan een extra zwaar relais worden gestuurd voor een 40 Amp. 'buitenboord' lader, waarmee snel grote loodaccu's onbewaakt kunnen worden opgeladen. Zie fig. 5.

TIP

Nieuwe Ni-Cad's gedragen zich alsof ze defekt zijn en gaan pas 'gewoon' doen na enige malen laden/ontladen. Vermoedelijk moeten de chemikaliën zich eerst 'zetten'. Veel oude packs, die u op rommelmarkten kan aantreffen, gedragen zich ook zo ... laad/ontlaad die ook eens een keer of drie alvorens ze open te peuten om de 'defekte' cellen te vervangen.

Met dank aan PAoDRC en PAoEBC voor hun bijdragen.

Overpeinzingen van Ome Bas

Milieuactivisten zouden moord en brand geschreeuwd hebben als ze de milieu-situatie in mijn jeugd hadden kunnen waarnemen. Wij woonden vlak bij de Schie, een in die tijd druk bevaren rivier in Rotterdam West (vandaar RTW). Beurtschepen en rijnkaken voeren als het ware in file naar Delft, Den Haag en wie weet waar nog meer naar toe. De stank van de oliegestookte motoren was vaak verpletterend, niemand maakte zich daar druk om, het was immers een teken van een gezonde activiteit. De economie moest na de oorlog weer op gang komen en daar droeg de binnenvaart toen een aardig steentje aan bij. Op de kades waren

de beurtvaart agenturen gevestigd in houten kantoortjes en de ladingen stonden keurig netjes op straat. Over de tientallen kilo's aardappelen of die paar kisten rode kool die in het water vielen maakte niemand zich druk. Hooguit een zwerver die met een stok de kolen er uit viste. Dit gebeurde dan uiteraard niet uit milieuoverwegingen maar gewoon om iets te eten te hebben. De schippers lagen vaak dagen ja misschien wel weken te wachten op lading en dan werd de tijd benut om het schip netjes in de verf te zetten. Dat er dan ook wel eens een beetje verf in het water viel is logisch en dat er met de lege of bijna lege verbussen niet moeilijk werd

gedaan laat zich raden. De 'chemo-
kar' was toen immers nog niet uitge-
vonden. Het resultaat was dat de ri-
vier altijd vol lag met een onvoorstel-
bare hoop rommel en viezigheid. Dit
kwam voor de jongens uit de buurt
als een geschenk, planken en balken
werden uit het water opgevisst en de
houtvuurtjes waren bijna niet te tel-
len, tot de wijkagent op zijn fiets
langs kwam en een einde maakte
aan deze 'ongeregeldheden'. De
man had het hier niet zo moeilijk mee
want wij waren al weg als we hem za-
gen aankomen. Ik denk dat hij deze
afleiding wel op prijs stelde naast zijn
werk als 'balletjes inbeslag nemer'
wanneer jongens de euvele moed

hadden om op een gazonnetje te gaan voetballen. De zware criminaliteit was toen nog niet uitgevonden, er is ondertussen wel wat veranderd.

Mijn vader vond het echter zonde dat er zoveel 'goeie' verf werd weggegooid en bracht met de regelmaat van de klok blikken verf mee naar huis tot ongenoegen van mijn moeder. Er was namelijk NOOIT voldoende om een complete kast of deur te verven, maar Pa zat daar niet mee en roerde de inhoud van een paar blikken door elkaar en als er dan nog niet genoeg was werd de zaak aangevuld met een halve liter petroleum. Het duurde dan altijd wel een maandje voor de zaak droog was, maar het resultaat was dan wel dat er een kast geverfd was in een kleur waar de fabrikant nog niet eens van had durven dromen. Dat ik uit deze jeugdervaringen een trauma over gehouden heb kan ik niet zeggen, maar verf is wel een belangrijke rol in mijn leven blijven spelen.

Mijn radiokastjes werden en worden nog steeds keurig in de verf gezet, ik blijf echter altijd doorgaan met een bepaalde kleur tot de pot leeg is. Hierdoor kan mijn radiocarrière onderverdeeld worden in de Rode periode, de Groene, de Bruine en de Gele.

Enige tijd geleden hoorde ik van een kennis dat je zo'n prachtig resultaat krijgt met een spuitbus en in het bijzonder de spuitbus met dofwarte verf voor autobumpers. En dat wil ik u nou zo graag vertellen, het resultaat is namelijk fantastisch. Ik had vrij vervelende ervaringen met het verven van aluminium, de verf bleef er niet zo goed op zitten en bladderde er na korte tijd gewoon af, ook met een 'primer' was het geen succes. Met de bumperspray hoeft u echter niets anders te doen dan te spuiten (op een afstand van 30 cm), een uurtje wachten en dan nog een laagje. Weer een uurtje wachten en het lijkt of je eigenbouw produkt zo uit de winkel komt en de verf is keihard.

Succes, 73 RTW



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel, tel. 04199-1756.

Alle tijden in UTC

Van	Tot	Omschrijving	
07-03 14.00	07-04 14.00	Internationale contest	2 + hoger
07-06 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	2
07-13 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	70
07-13 18.00	21.00 *	VRZA Regio-contest	2 + hoger
07-20 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	23 + hoger
07-24 14.00	22.00	RSGB QRP-contest	2
07-25 08.00	14.00	RSGB QRP-contest	70
07-27 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	6
08-03 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	2
08-07 07.00	12.00 *	DARC zomer velddag	70 + hoger
08-08 07.00	12.00 *	DARC zomer velddag	70 + hoger
08-10 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	70
08-10 18.00	21.00 *	VRZA Regio-contest	2 + hoger
08-17 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	23 + hoger
08-22 16.00	20.00	RSGB contest	70
08-24 17.00	21.00	Scandinavië aktiviteits contest	6
08-31 20.30	23.00	RSGB comm. contest CW	2
07-03 00.00	07-04 24.00 *	Venezuela DX contest SSB	80 t/m 10
07-04 11.00	17.00 *	DARC Corona RTTY/AMTOR contest	10
07-10 00.00	07-11 24.00 *	SLP contest SSB	80 t/m 10
07-10 12.00	07-11 12.00 *	IARU HF championship	160 t/m 10
07-11 12.00	14.00	DARC contest	40 + 10
07-17 00.00	07-18 24.00	SEA Net DX contest CW	160 t/m 10
07-17 00.00	07-18 24.00	Columbia contest	160 t/m 10
07-17 15.00	07-18 15.00 *	AGCW QRP zomer contest	80 t/m 10
07-24 00.00	07-25 24.00 *	Venezuela DX contest CW	80 t/m 10
07-24 12.00	07-25 12.00 *	Islands on the air SSB	80 t/m 10
08-01 07.00	09.00	ROPOCO CW contest	80
08-07 20.00	08-08 16.00	YO DX contest	80 t/m 10
08-14 12.00	08-15 24.00	WAEDC CW contest	80 t/m 10
08-21 00.00	08-22 24.00	SEA Net DX contest SSB	80 t/m 10
08-21 00.00	08-22 24.00	SARTG RTTY contest	80 t/m 10
08-21 12.00	08-22 12.00	Keymans club CW contest	80 t/m 10
08-21 14.00	20.00 *	DARC RTTY contest	80 + 40
08-22 10.00	16.00 *	DARC RTTY contest	20 t/m 10

Indien voor de omschrijving een sterretje is geplaatst kan van deze contest het reglement worden aangevraagd. Hiervoor een SASE zenden

aan bovenstaand adres met een bijgevoegde postzegel voor de te maken onkosten.

Radio elektronica beurs – IJshal Leiden 4 september 1993

Zaterdag 4 september RADIO ELEKTRONICA BEURS vanaf 9.00 tot 16.00 uur in de IJshal te Leiden. De VRZA afdeling Kagerland organiseert ook dit jaar weer de grandioze RADIO ELEKTRONICA BEURS in Leiden. Deze beurs welke speciaal

voor radio zendamateurs bedoeld is wordt gehouden op zaterdag 4 september 1993.

Als u zich nog niet heeft ingeschreven kunt u dit alsnog doen. De prijs van één stand (4 x 1,10 mtr) bedraagt slechts f 45,00.

Opgave via 'Radio Elektronica Beurs', p/a Burg. Ketelaarstraat 19a, 2361 AA Warmond of telefoon 01711-121462 (afd. Kagerland).

Als u geen stand heeft bent u natuurlijk van harte welkom op de beurs tussen 9.00 en 16.00 uur aan de Vondellaan in Leiden.

Volg de borden 'HOBBYBEURS'. Graag tot ziens op de beurs,

namens de organisatie,
Peter van den Brink PD0NRH



marathon

Radio-kompetitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij: Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen.

TUSSENSTAND per 1-6-1993

ZENDAMATEURS

Phone landen		a.inz.
1. PA3EXJ	197 pnt	4
2. PAoMIR	182	5
3. PBoALS	91	5
4. PA3GEH	84	3
5. PA3FOE	37	2
Totaal gewerkt	252	

CW Landen

1. PA3ERL	160	4
2. PA3FBC	145	5
3. PAoHPO	89	5
4. PA3FVK	87	5
5. PA3EXI	28	2
6. PAoMIR	17	2
Totaal gewerkt	231	

Prefixen

1. PAoSNG	940	5
2. PAoMIR	748	5
3. PA3GFH	297	5
4. PBoALS	210	5
5. PA3CWL	124	2
6. PA3FOE	114	3
7. PA3EXI	95	3
8. PAoHOR	446 bm	5
Totaal gewerkt	1226	

QRP en 6 meter prefixen

Geen inzending

2 meter prefixen

1. PE1ODY	68	5
2. PDoPUO	50	4
Totaal gewerkt	87	

UHF/SHF prefixen

1. PAoRDY	72	5
2. PE1ODY	37	5
Totaal gewerkt	79	

2 meter FM prefixen

1. PDoPUO	105	4
2. PDoRPJ	10	1
3. PDoRKN	4	1

LUISTERAMATEURS

Phone landen		
1. ONL-383	250	4
2. PA-1555	198	4
3. PA-8766	189	5
4. PA-8738	183	5
5. PA-2164	164	4
6. PA-3342	143	4
7. NL-10175	123	5
8. PA-9264	103	2
9. PA-9535	95	5
10. PA-5205	91	5
11. ONL-6945	56	4
12. NL-11342	51	1

13. NL-11280	29	3
Totaal gehoord	284	

CW landen

1. NL-8489	183	5
2. PA-1555	140	4
Totaal gehoord	242	

Prefixen

1. PA-8766	930	5
2. PA-2164	670	5
3. PA-3342	461	4
4. PA-9264	361	2
5. PA-5205	329	5
6. ONL-6945	180	1
7. NL-11342	164	2
8. NL-11280	31	3
Totaal gehoord	1313	

2 meter prefixen

1. PA-3249	80	3
------------	----	---

6 meter prefixen

1. PA-3249	70	2
------------	----	---

Hier dan het marathonlog van de maand mei. Het aantal inzendingen was erg laag deze keer, waarschijnlijk komt het door de vakantieperiode of het mooie weer.

PA-9535 is geslaagd voor de D machting (gefeliciteerd) en doet meteen mee in de categorie 2 meter FM prefixen (prima).

Dan nog enkele opmerkingen bij de logs. PA-3342: YV5 al in februari, PZ1, 4N5, TU2, ZS6, 9K2, JA5, JA1 en TA1 al in januari. UZ9, 4L9 en 5B4 al in maart. PA3EXJ: BY al in maart. PA-2164: 4N5 al in januari en bij landen CE9 al in februari, UD in maart en UO in januari. PA3FVK: TM is Frankrijk en EO5 is hetzelfde als UB5, de call TB is als het geen vergissing is hetzelfde als TA dus Turke al in februari. PA-8766: KM6 is bij landen opgegeven als Midway Isl. maar is gewoon USA dus W6. PAoHPO: EG1 is hetzelfde als EA1 (al in januari). PDoRJP: bij de categorie 2 meter FM prefixen mag de prefix maar eenmaal per maand worden opgevoerd, vandaar de 10 prefixen.

Dat was het weer voor deze keer. Ik wens een ieder die op vakantie gaat heel veel plezier en veel mooi weer en de rest veel succes en dx.

73's, Ben Horsthuis



regio-contest

Contest voor Nederlandse zend- en luisteramateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA nr. 1 van dit jaar. Logs binnen 10 dagen na de contest naar: Ad de Bok PE1EBJ, Postbus 56, 5320 AB Hedel.

Hierbij de uitslag van de Regio-contest van de maand mei. Behoudens de opmerking dat dit keer 3 logs werden gecorrigeerd weinig bijzonderheden. Rest mij weer iedereen succes te wensen op 13 juli bij de volgende Regio-contest.

'73, Ad PE1EBJ

UITSLAG MEI 1993

call	QSO	mult.	punten
Sectie A			
PA4EKZ	139	39	5421
PI4UTC	120	42	5040
PA3CNX	108	41	4428
PI4DEC	111	38	4218
PI4TTC	111	37	4107
PI4KGL	96	39	3744
PE1OFJ	64	29	1856

PE1LNM	44	25	1100
PI4RTZ	50	19	950
PI4RDM	34	18	612
PI4ZWN	31	17	527
PE1EBJ	15	11	165
PAoVBR	12	9	108
PAoFEI	13	6	78
PE1OTK	5	3	15

Sectie B

PI4KGL	31	20	620
PAoVBR	17	14	238

Sectie C

NL-10908	19	12	228
----------	----	----	-----

Sectie D

PDoPZE	51	17	867
--------	----	----	-----

Sectie E

PAoVBR	7	5	35
PA3ATP	6	3	18

Bericht van de penningmeester

Het is alweer ruim 2 maanden geleden sinds mijn vorige berichtje in CQ-PA gepubliceerd werd. In die tussentijd is er heel wat gebeurd en gelukkig voor ons waren het vrijwel allemaal positieve dingen.

We zetten de zaak nog even op een rijtje:

Vlak voor de Jutberg kreeg ik via H. Frischalowski de beschikking over de boekhouding van het voormalige bestuur, met name van de penningmeester. Inmiddels had Annie Frischalowski mij al toegezegd dat zij graag de Leden-service zou willen blijven doen. Samen met Percy Boender hebben we uitgezocht wat allemaal nog uitgeleverd moest worden en Geert v.d. Werff heeft meteen in Duitsland een bestelling gedaan voor de DF4RD interfaces, want daarvan was de voorraad beslist onvoldoende. Gelukkig werd snel geleverd, zodat op de Jutberg de Leden-service present kon zijn met verschillende interessante aanbiedingen. Inmiddels zijn, voor zover wij na kunnen gaan, alle bestellingen (m.u.v. de VLF convertors) uitgeleverd. Ook de cursus-boeken, een geliefd item van onze educatieve service, kon precies tot op de laatste cursus worden uitgeleverd en we hebben inmiddels opdracht gegeven voor een herdruk.

De Jutberg was in meer dan een opzicht dit jaar een eclatant succes, alles zat mee, zelfs het weer. Ook in financieel opzicht is de Jutberg goed geëindigd; voor het eerst sinds een paar jaar is er iets geld overgebleven, dit mede dankzij de hoofdsponsor Kenwood. Echter waar meevallers zijn, waren ook tegenvallers. De tegenvallers zaten in het grote aantal declaraties wat nog betaald moest worden, er waren er zelfs bij die van december 1992 dateerden. Onder het mom van wie zijn schulden betaalt, verarmt niet, is in de afgelopen weken helemaal schoon schip gemaakt en heeft iedereen de centjes gekregen waar hij recht op had. Zoals in de laatste CQ-PA al stond, loopt de ledenwerf-actie goed, ik denk dat op het moment dat ik dit schrijf, wij de grens van 600 leden alweer gepasseerd zijn. Wij zijn ons ervan bewust dat dit te danken is aan uw medewerking en aan het vertrouwen wat

u allen in het interim bestuur heeft; maar wij vragen u wel, ga zo nog een poosje door. Nu op naar de 3000!!!! Moet kunnen nietwaar.

Een volgende zaak waarnaar de aandacht van het bestuur uitgaat, is de advertentie-acquisitie voor CQ-PA.

Het blad in de huidige verschijningsvorm is duurder dan in het vorige formaat. Toch wordt dit formaat zowel door de lezers als ook door de adverteerders erg gewaardeerd. We gaan hier dus mee door, maar de hoeveelheid advertenties zal moeten toenemen om met een sluitende begroting te kunnen werken.

Frits PAoBEA, die in de acquisitie veel tijd steekt, meldde afgelopen week een paar opmerkelijke successen waarvan het resultaat direct na de vakanties merkbaar zal worden.

Ook onze adverteerders komen er achter dat als je echt op de hoogte wilt blijven van wat er in zend-amateur-Nederland gebeurt, je CQ-PA moet lezen en dat daarom hun advertentie ook gelezen wordt. Maak ook eens reclame voor ons blad; je weet nooit hoe een balletje kan rollen, misschien heeft u net die kennis die dat kleine duwtje nodig heeft om in ons lijfblad te gaan adverteren. Meld het ons, wij zullen graag contact met hem opnemen.

Wij zien als bestuur nog geen mogelijkheden om de stopgezette afdracht aan de afdelingen weer ongedaan te maken, maar er is een heel goed idee gelanceerd, nl. het meedoen aan de grote club-actie. Elk lot wat verkocht wordt (kosten f 5,00) levert f 4,00 voor de clubkas op. Het bestuur heeft de nodige loten op voorraad gekocht, wilt u meedoen, neem dan contact op met Percy Boender.

De acceptgiro's van de PTT voor de afdelingsmachtigingen zijn een paar weken geleden ook binnengekomen en inmiddels alle door het bestuur betaald. Een leuke actie die inmiddels op gang gekomen is (in het kader van doe eens wat terug???) is de bijdrage van verschillende afdelingszenders aan ons clubstation PI4VRZ/A. Zal ook hier goed voorbeeld goed doen volgen? Laten we het hopen want de uitzendingen worden er steeds leuker en actueler door. U weet het toch, elke zaterdag van 10.00 uur tot ca. 12.30 uur op 80 meter, 2 meter en 70

centimeter. Het RTTY bulletin begint te lijken op de krant op zaterdag, vol met actuele en interessante informatie. Ja, dat is ook VRZA. Mensen we zijn op de goede weg en gaan zo door!!!!

Cees de Vries PAoVRC, penningmeester VRZA

Sinds ik mijn vorige stukje naar de redactie heb gestuurd, hebben er dusdanig belangrijke ontwikkelingen plaatsgevonden, dat ik daar graag nog even op wil inhaken:

1e. Er is een gesprek geweest met de inspecteur van de omzetbelasting. Dit gesprek is bijzonder positief voor onze vereniging verlopen. Voor de ambtshalve opgelegde aanslagen wordt voorlopig uitstel verleend tot november, waarbij dan de definitieve aanslagen in de plaats komen van de huidige ambtshalve opgelegde aanslagen. Voor onze vereniging betekent het dat de aanslagen, die tot ca. f 26.000,— waren opgelopen, zullen verminderen tot minder dan f 1000,—.

2e. Blij was ik om in het telex-bulletin van PI4VRZ/A te lezen over de tientjes-actie. Door dit artikel ben ik ook wat nerveus geworden, want wat is er aan de hand: Het bestuur heeft vooraf een mededeling van dit initiatief ontvangen; in het bulletin was er een regel aan toegevoegd, welke door het bestuur niet hard gemaakt kan worden. In het bulletin staat nl.: 'indien elk lid nu een tientje stort, kan CQ-PA weer om de veertien dagen verschijnen'. Helaas is dit onmogelijk. Elke dag krijg ik meer inzicht in met name de vorderingen die nog uit 1992 dateren, er bleken zelfs nog declaraties van begin september te liggen. Toen wij de begroting voor 1993 maakten, zijn wij uitgegaan van een bepaald bedrag wat nog voor het boekjaar 1992 betaald moest worden. Steeds duidelijker blijkt dat dit bedrag te laag is ingeschat en dat niet alleen in 1993 de broekriem moet worden aangehaald, maar dat dit ook nog voor (een gedeelte van) 1994 zal gelden. Jammer maar

waar. Dit is wel de realiteit. Maar
... KEEP SMILING!!!

Cees de Vries PAoVRC,
penningmeester VRZA

Bovenstaande woorden van Cees zijn uiteraard ook geen prettig bericht voor de redactie van CQ-PA, desondanks blijven we de toekomst positief zien. Het nieuwe formaat CQ-PA blijkt erg goed aan te slaan en de weg terug naar het oude (goedkopere) formaat lijkt niet meer mogelijk. Voorlopig dus CQ-PA nog om de drie weken, maar wél CQ-PA nieuwe stijl! Wat kunt u in de komende CQ-PA's verwachten? Wel, heel wat! Na de ALV op 4 april zijn er binnen de redactie enkele wisselingen geweest. CQ-PA verloor enkele medewerkers. De opengevallen plaatsen konden vrij snel worden ingevuld en tijdens de Jutbergweek is er een redactievergadering geweest.

De resultaten van deze vergadering zijn in het kort: Er is een technisch redactieteam gevormd, bestaande uit Bastiaan PA3FFZ en Timo PE1FOD. Genoemde OM's zullen zorg dragen voor een regelmatige stroom verantwoorde technische kopy naar CQ-PA. Uiteraard is dit alleen mogelijk als er voldoende input vanuit het land in de postbus binnenkomt. Gelukkig hebben we daarover niet te klagen, de stroom binnenkomende kopy wordt steeds groter en we hopen dat deze ontwikkeling zich doorzet. Het technisch redactieteam zal ook fungeren als 'technisch steunpunt' waar u met vragen en opmerkingen over de techniek in CQ-PA terecht kunt. Vanaf CQ-PA 12 komen er in CQ-PA regelmatig test- en beoordelingsrapporten van amateur-apparatuur en voor de radio-hobby bestemde software.

Er wordt nog bekeken hoe iets gedaan kan worden voor de absolute 'newcomers' en ook een nieuwe rubriek 'op bezoek bij' ligt in de planning. De (technische) redactie laat in deze artikelen serie mede-amateurs aan het woord over hun al dan niet gelukte experimenten, oplossingen voor een ondervonden probleem, trucs en tips, enz.

Op korte termijn kunt u een rubriek verwachten waarin modificaties en verbeteringen aan handelsapparatuur worden beschreven.

De publikaties in CQ-PA zullen aangepast worden aan het seizoen. Dit betekent dat u de meeste zelfbouwprojecten gedurende de herfst- en wintermaanden kunt verwachten. In het voorjaar en zomer zal het accent wat meer naar buiten verschuiven,

b.v. antennes, apparatuur op vakantie, enz.

Dan bereikte ons nog het verheugende bericht dat de Leden-service inmiddels weer volop draait. Vanaf september zullen in CQ-PA diverse zelfbouwontwerpen beschreven worden, waar mogelijk zal de Leden-service deze projecten ondersteunen door levering van printjes en/of moeilijk verkrijgbare componenten.

U ziet het, we zitten niet stil... echter, een redactie alleen klaart de klus, om elke drie (en in de toekomst twee) weken een hele CQ-PA te vullen, niet. U kunt ons daarbij helpen door ook eens iets voor CQ-PA in te sturen. Dat hoeft helemaal geen technisch hoogstandje te zijn, ook eenvoudige schakelingen en tips zijn

welkom. Zodra de technische redactie het artikel op bruikbaarheid heeft bekeken zal het voor opname in CQ-PA worden bewerkt.

Uiteraard kan het, afhankelijk van diverse factoren, enige tijd duren voor publikatie plaats vindt. Wanneer uw artikel om welke reden dan ook niet voor publikatie in aanmerking komt ontvangt u bericht, doch de praktijk heeft geleerd dat zoiets zelden voorkomt.

'With a little help of our friends' slagen we er, ook op langere termijn, best wel in elke drie (twee) weken een goed gevulde CQ-PA met 'voor elck wat wils' uit te brengen!

Geert van de Werff PA3CAH
Hoofdredacteur CQ-PA



STICHTING V.R.Z.A. LEDENSERVICE

Artikel	Omschrijving	Prijs
AA.1	VOGELVRIJ 125 ML	13,00
AA.2	VOGELVRIJ 250 ML	19,00
AA.3	VOGELVRIJ 500 ML	26,00
AA.4	LOGBOEK GROOT FORMAAT (voor contest)	12,50
AA.5	LOGBOEK KLEIN FORMAAT (mobiel/vakantie)	7,50
PR.1	JUB. JUTBERG VOSSEJACHTPRINT incl. 9 trafo'tjes (CQ-PA 10/'91)	51,00
PR.2	MEMORY KEYER (VRZA 27A)	16,00
PR.3	MEMORY KEYER (VRZA 27) wordt alleen zonder RAM 2021 geleverd	16,00
PR.4	2 MTR EINDVERSTERKER (15 Watt) ontw. PDoLAK	18,00

RTTY/FAX INTERFACE DF4RD

PR.5	RTTY/FAX INTERFACE (DF4RD) VERSIE 5.1	55,00
PR.6	AANSLUITKABEL VOOR PR.5 (DF4RD - 9 polige connector)	12,00
PR.7	L.F. FILTER voor gebruik bij HAM.COM.2.1	62,00
PR.8	V.L.F. CONV. COMPL. PRINT, ALLE ONDERDELEN + X. TAL	tijdelijk niet leverbaar

WEER LEVERBAAR:

AA.10	V.R.Z.A. SPELDJE	10,00
OS.1	4CX250 NIEUW	50,00

Alle prijzen incl. BTW.

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag, **vermeerderd met f 8,00 voor porto- en verzendkosten**, op postgirorekening 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Leden Service te Baarlo. Vergeet niet het bestelnummer van het gewenste artikel te vermelden!!!



GROTE CLUBACTIE

VRZA INFO-BULLETIN NR. 1



STEUN DE ACTIE – GELD VOOR UW AFDELING

Voor de secretarissen die al zeer lang mee draaien is dit misschien nog een bekend bulletin, maar voor de meesten onder ons is het totaal nieuw. Zoals u allen weet is er de laatste tijd nogal wat gebeurd binnen ONZE VRZA, maar dat hebben we nu achter ons gelaten en gaan er met frisse moed weer tegenaan. Dat dit even een moeilijke periode was zal allen duidelijk zijn. Een van de voornaamste taken voor ons allen is het verkrijgen van nieuwe leden, want nieuwe leden betekent dat we niet alleen weer een grote vereniging worden maar ook weer meer geld in de VRZA kas krijgen.

Zoals Cees PAoVRC al in CQ-PA schreef: 'als we doorgaan op de huidige voet zal het doek snel vallen'. Om dit te voorkomen heeft het bestuur a.i. de nodige maatregelen moeten nemen; één daarvan was het voorlopig laten vervallen van de afdelingsafdracht. Voor vele afdelingen is dit een harde klap, ook uw DBO kon hier niets aan veranderen. Maar het DBO heeft niet stil gezeten en is naar een oplossing gaan zoeken om u toch aan een financiële ondersteuning te helpen.

Na overleg met het bestuur hebben we besloten om dit jaar voor de afdelingen mee te doen met de...

GROTE CLUBACTIE 1993.

Velen onder u zullen deze actie wel kennen maar hieronder treft u de spelregels aan:

80% van de bruto-opbrengst direct in de clubkas (afdelingskas)

De Grote Clubactie heeft gekozen voor een systeem waardoor niet de centrale organisatie, maar de deelnemende verenigingsafdeling zelf direct 80% in handen krijgt. Uw afdeling koopt namelijk voor f 1,— een lot. Dat lot verkoopt zij voor f 5,—. De winst per verkocht lot is zodoende f 4,—, welk bedrag rechtstreeks in de clubkas (afdelingskas) komt.

Verkoperswedstrijd

Om u te helpen de verkopers te motiveren tot een extra inspanning, zijn er in elke regio leuke prijzen te winnen voor de beste verkoopprestaties. Ook is er een prachtige landelijke hoofdprijs.

Gemeentelijke toestemming

De Grote Clubactie-loten worden meestal verkocht aan leden, hun familie, vrienden en kennissen. Als uw afdeling huis-aan-huis wil verkopen, kan daarvoor toestemming vereist zijn van uw gemeente, dit in verband met eventuele lokale collectes. U kunt zich daarvoor wenden tot de afdeling Algemene Zaken.

Publiciteit

Ook in uw regio is publiciteit verze-

kerd door de unieke samenwerking met 160 dag- en weekbladen, verspreid over Nederland. Publikaties in uw regionale krant maken uw loten-verkopers attent op de Clubactie.

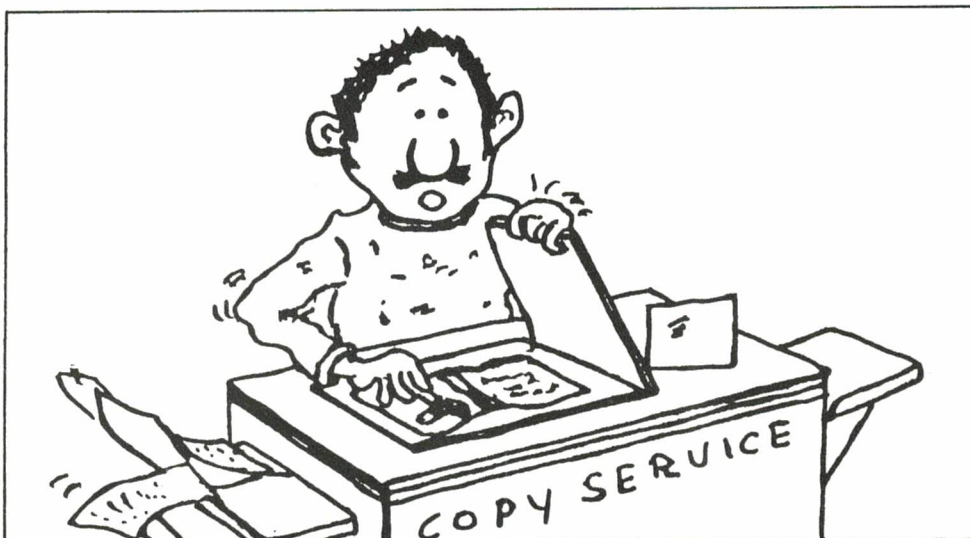
Klinkende prijzen

De meeste loten zult u verkopen doordat veel mensen uw vereniging een warm hart toedragen. Maar ook het prijzenpakket mag er zijn. Een hoofdprijs van een TON, tientallen grote prijzen, duizenden kleine geldprijzen en exclusieve vakantietrips. Zoals u hierboven heeft kunnen lezen kan deze actie een zeer welkome aanvulling op uw afdelingskas zijn, want per slot van rekening is van elk verkocht lot f 4,00 voor de afdelingskas. En stel voor dat u 100 loten verkoopt dan is dat f 400,00 jawel... 400 gulden voor de kas. En wij geloven dat als u zich sterk maakt voor de VRZA maar bovenal voor uw afdeling dat u nog veel meer geld kunt binnen halen.

Bestellen

U kunt de loten bestellen bij de penningmeester van de VRZA, postgiro 26426, of - indien uw afdeling aan deze actie meedoet - bij uw afdelingssecretaris. LET OP: bestelde en niet verkochte loten kunnen NIET geretourneerd worden.

Namens het DBO van de VRZA
Peter van den Brink, voorzitter



**CQ-PA KOPIËREN! WAT EEN KLUS!
GEWOON VRZA LID WORDEN DUS.....**

Wie zich nu laat inschrijven betaalt voor het VRZA-lidmaatschap tot 31 december 1993 slechts f 25,00.

U kunt zich als lid opgeven door bovengenoemd bedrag over te maken op postgiro 26426 t.n.v. Penningmeester VRZA - Baarlo.

Vermeld op uw overschrijving 'NIEUW LID / LEDEN-WERVINGSACTIE'.

Informatie over het VRZA-lidmaatschap is te verkrijgen bij de VRZA ledenadministratie: telef. 04363-54255, Percy Boender PE1MAO.

De MARAC activiteitsdagen 8-11 juli 1993



Opleidingszeilschip van het korps Adelborsten
Hr. Ms. Urania.

Zoals gebruikelijk vallen de MARAC activiteitsdagen samen met de Nationale vlootdagen in Den Helder. Dit jaar komt daar een activiteit bij, Sail '93 Den Helder. Gedurende dit weekend zal een zeer grote vloot van zeilschepen Den Helder aanlopen, een veertiental z.g. Tall Ships, waaronder het grootste zeilschip ter wereld, de Russische viermaster 'Sedow'.

Het MARAC bestuur en het comité Sail '93 Den Helder zijn overeengekomen dat er een kortlopend award zal worden uitgebracht, plus de benodigde QSL kaarten. Tevens zal de speciale roepnaam PA6SDH worden aangevraagd voor de periode 5 t/m 11 juli 1993.

Voor het behalen van het award dient men aan de onderstaande voorwaarden te voldoen:

'Sail '93 Den Helder Award'

- 1.1 Het Sail '93 Den Helder Award is een kortlopend award, te behalen door gelicenseerde radio-amateurs en SWL's over de gehele wereld.
- 1.2 De benodigde punten dienen tussen 5 t/m 11 juli 1993 te worden behaald. Geldig zijn QSO's met stations uit QSL regio 23 of MARAC leden. Voor SWL's geldt bovenstaande voor het ontvangen station. Elk station geeft een rapport + regionummer of MARAC lidmaatschap nummer. (599 regio 23 of 599 MARAC

lidnr.) Elk station is slechts één maal geldig. Elk station telt voor één punt. De clubstations PI4ADH, PI4DHV, PI4MRC, PI4SRA, PI5DD, PI5KOM en PI5ZH tellen elk voor twee punten. Het speciale gelegenheidsstation telt voor drie punten.

- 1.3 DX stations dienen drie (3) punten te vergaren.
- 1.4 EU stations dienen zes (6) punten te vergaren.
- 1.5 Nederlandse stations dienen 10 punten te vergaren.
- 1.6 De kosten voor het SAIL '93 Den Helder Award bedragen DM 5,00, US\$ 3,00, Hfl. 5,00 of 5 IRC's.
- 1.7 Het award kan worden aangevraagd door het sturen van het verschuldigde bedrag + een log-afschrift, ondertekend door twee andere amateurs, aan: MARAC awardmanager, Postbus 54, 1760 AB Anna Paulowna. Vergeet niet uw adres en call/luister-nummer te vermelden.
- 1.8 Stuur géén QSL kaarten mee. PI4MRC en het gelegenheidsstation PA6SDH zijn gedurende deze dagen op 145,575, op 3,740 MHz en 7,015 MHz actief.

De Vlootdagen in Den Helder

De Nationale Vlootdagen van de Koninklijke Marine vallen dit jaar samen met de komst van een aantal wind-



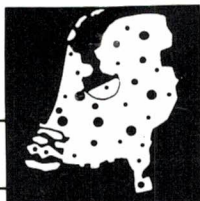
jammers en andere Tall Ships naar de marinestad. In het kielzog van deze 'Zwanen van de Oceaan' zullen honderden kleine, al dan niet klassieke jachten, beurtvaarders, botters, reddingboten en varende monumenten tussen 8 en 11 juli in Den Helder afmeren. Buitenlandse marines vaardigen oorlogsschepen op vredesmissie af naar Den Helder en stellen ze, in navolging van de Koninklijke Marine, open voor het publiek. De Koninklijke Marine organiseert attracties en demonstraties te land, ter zee en in de lucht en voor het eerst sinds tientallen jaren doen zeilende opleidingsschepen uit v.m. Oostblok-landen Den Helder aan!

Kortom, vier dagen lang is Den Helder bruisend middelpunt van maritieme evenementen tijdens 'SAIL '93 DEN HELDER'.

MARAC activiteitsmanager,
H.J.D. Steijn PAoQLD,
Postbus 2025, 1780 BB Den Helder.



Het publiek op een der kaden alwaar het mogelijk is om de schepen te bezoeken.
De foto's zijn beschikbaar gesteld door de audio-visuele dienst der Koninklijke Marine.



regionaal

Mededelingen voor opname in deze rubriek dienen 10 dagen voor verschijning ontvangen te zijn door:
P.M. Boender PE1MAO, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg.

Afdeling Apeldoorn	2 juli
Afdeling Utrecht	6 juli
Afdeling 's-Gravenhage	13 juli
Afdeling Oost-Brabant	15 juli
Afdeling Zuid-Veluwe	20 juli
Afdeling Friesland	juli
Afdeling IJsselmond	juli
Afdeling Achterhoek	juli
Afdeling Zuid-West Nederland	6 juli
	7 juli
	20 juli

Extra Afdelingsbijeenkomst.
Geen Afdelingsbijeenkomst.
Excursie Scheveningen-Radio.
Afdelingsbijeenkomst.
Bespreking Heideweek.
Geen afdelingsbijeenkomst.
Geen afdelingsbijeenkomst.
Geen afdelingsbijeenkomst.
80m vossejacht 19.30 uur.
Afdelingsbijeenkomst.
80m vossejacht 19.30 uur.

Afdeling 's-Gravenhage

Op de bijeenkomst van 8 juni meende de voorzitter zich te moeten excuseren voor het feit dat slechts de helft van het gebruikelijke aantal vaste bezoekers was komen opdagen.

PAoPKC repliceerde echter dat hij liever filmbeelden voor een klein select gezelschap vertoont, dan voor een volle zaal waarvan driekwart niet geïnteresseerd is in het gebodene. Overigens had de secretaris een aantal afmeldingen wegens vakantie en het was volgens hem te wijten aan het bloedhete weer op deze dag (29 graden).

Er werd e.e.a. verteld over het ontstaan van SCHEVENINGEN-RADIO, dit ter voorbereiding van de excursie welke op 13 juli a.s. plaatsvindt. Voorts waren historische beelden te zien van amateur-activiteiten m.b.t. Scheveningen-Radio in resp. 1932, 1947, 1953, 1979 en 1989. In één van de door OM van Drunen samengestelde filmreeks was plotseling ook nog een vossejacht te zien welke 61 jaar geleden plaatsvond! Uniek filmmateriaal waarvan elders in Nederland waarschijnlijk geen bewegende beelden meer aanwezig zijn. Het geheel was door hem gelardeerd met een dixieland-muziekje uit die tijd. De avond werd besloten met een terugblik over de hulpverlening tijdens de Watersnood in 1953.

In augustus géén bijeenkomst wegens de vakantie. In plaats hiervan vindt op 10/8 een bestuursvergadering plaats bij PA2EPW, aanvang 20.45 uur.

Afdeling Apeldoorn e.o.

Op onze bijeenkomst van 4 juni jl. werd voor 20 aanwezigen de situatie van de VRZA en onze afdeling door het Afdelingsbestuur met de leden besproken. Hierbij werd door één van

de leden opgemerkt, dat alleen wanneer er een financieel gezonde vereniging bestaat, er ook voor de afdeling een verdere toekomst is.

Nadat het Afdelingsbestuur de leden enkele opties had voorgelegd, waarmee men in de toekomst verder zou kunnen, zowel binnen als buiten de VRZA, werd besloten als VRZA-afdeling verder voort te bestaan.

Tevens werd besloten om een bijdrage aan het financieel gezond maken van de vereniging te leveren middels het starten van een landelijke tien-tjes-aktie. U leest hier meer over in een apart artikel in deze CQ-PA. Enkele leden besloten - met instemming van alle aanwezigen - om een Comité Steunfonds Afd. 03 op te richten, dat gelden gaat beheren, die door activiteiten van privé-personen op het gebied van surplus-akties worden bijeengebracht. Deze gelden worden op aanvraag van het afdelingsbestuur aan de afdeling ter beschikking gesteld, als daartoe de noodzaak bestaat.

Ook werd besloten om met enige regelmaat de leden via deze rubriek te informeren, hoe de afdelingsfinanciën er voor staan en hoeveel geld er in het steunfonds is binnengekomen. Middels een verloting werd een eerste bedrag van f 126,— aan het Steunfonds ter beschikking gesteld. Momenteel bedraagt het kas-saldo van de Afdeling ruim f 500,—. Verder werd het huren van de zaal Kayersheerd voor het komende seizoen goedgekeurd, waarmee een bedrag van ongeveer f 300,— is gemoeid. Eveneens werd bekend gemaakt, waarom de juni-convo niet vóór de bijeenkomst was verschenen. Dit was gedaan, om alle leden en donateurs van de op 4 juni genomen besluiten op de hoogte te kun-

nen stellen. Enkele leden kwamen met het idee, om voor Apeldoorn e.o. een B.T. commissie/stichting op te richten, waarin alle relais en packet-radio-activiteiten zouden kunnen worden ondergebracht. Zowel het Afdelingsbestuur als de andere aanwezigen steunen dit idee. Er zal via de afdeling geprobeerd worden om een breder draagvlak voor dit idee te vinden en e.e.a. te realiseren.

Aan het eind van de besprekingen werd besloten om op vrijdag 2 juli a.s. nog een 11e seizoensbijeenkomst in de Kayersheerd te beleggen, waarbij kan worden nagepraat over de beslissingen, welke in de juni-bijeenkomst zijn genomen en na te gaan waarin vorderingen zijn gemaakt of problemen zijn signaleerd.

Ons nieuwe seizoen begint op vrijdag 3 september, voorafgegaan door de uitzending van onze afdelingszender PI4SDH op donderdag 2 september. De laatste uitzending van dit seizoen van PI4SDH is op donderdag 1 juli, met de phone-uitzending op PI3APD, 145,725 MHz om 21.30 uur en het maandelijke rtty-bulletin om 22.00 uur op 145,300 MHz. We treffen u graag weer op 1 en 2 juli a.s.! Dege-nen die we voor de zomervakantie niet meer treffen, wensen we vanaf deze plaats een fijne vakantie en behouden thuiskomst!

Afdeling Flevo-NOP

24 september a.s. is onze eerstvolgende bijeenkomst na de vakantie. U bent dan weer van harte welkom in ons zaaltje in de Jol te Lelystad. Wij wensen u een prettige vakantie en heel veel mooi weer.

Afdeling Kagerland

In juli is er wegens vakanties geen uitzending van PI4KGL en ook geen afdelingsavond.

Afdeling Friesland

Ledenvergadering 11 1993. De laatste ledenbijeenkomst in een der zalen van 'Bar Cambuur' in Leeuwarden, ons vaste stekkie. (De schrijver van deze vaste rubriek was zwaar verhinderd, zodat hij dit verslag keurig toegezonden zag door ons nieuw bestuurslid Frans PA3GEH.) De film-avond, deze keer, en sinds al een paar jaar, een 'Video-filmavond'. Onze filmapparatuur was danig verou-

derd, zodat wij dat aan de wilgen hebben gehangen. Het was even wennen, maar dit gaat ook goed? Zeer leerzame en interessante films werden vertoond, o.a. het inplanteren van een 'pacemaker', zeer vakkundig begeleid door PAoBVD. Ja, wij hebben leden in ons midden, die er echt wat van kunnen! op velerlei gebied. Fijn, dat het bestuur daar eens een beroep op kan doen. Het afgetreden bestuurslid Hielko PE1IFL ontvangt van het bestuur een prachtig herinneringsbord, met inscriptie, voor de be- wezen diensten. Hielko bedankt het bestuur voor de prettige samenwerking al die tijd dat hij in het bestuur meedraaide.

Het bestuur ziet er nu zo uit: Voorzitter M. Andringa PAoPKH, Vice voorz. N. Visser PAoUNT, Secretaris M. v.d. Werf PDoNZP, Penningm. J. de Kleine PE1NGF, Alg. adj. F. Eygelaar PA3GEH.

Tenslotte bedankt de voorzitter M. Andringa PAoPKH alle aanwezigen voor hun komst en wenst een ieder een prettige vakantie toe en een good DX.

Velddagen, 5 en 6 juni. Weer op 'Camping de Horrebieter' in Hoogersmilde. Een van die geweldig mooie familiedagen van de afdeling Friesland. Waarom in Drenthe zult u wellicht denken? Wel, waarom staat de T.V. toren in Hoogersmilde? Juist! Om de afstraling. De grondgesteldheid is daar precies goed. Vandaar ook onze goede resultaten tijdens deze dagen. Maar dat is nog niet alles. Het weer was ons ook uitermate goed gezind, zodat het gehele zendgebeuren gewoon in het open veld plaatsvond. Vreemd... gewoon op een tuinstoeltje een verbinding met Israël... Wat waren het mooie dagen, de zaterdagavond een groots familie barbecuefeest, daarvoor werd PI4VRL even uitgeschakeld. Jammer, het is zo gauw weer voorbij. Toch ook nog maar even vooruitblikken.

Onze eerstvolgende ledenvergadering is op 14 september. Dan krijgen wij het hoofdbestuur op bezoek. Wat men dan precies gaat doen, weten ook wij niet. Een verrassing dus, maar het wordt nog wel even bekendgemaakt in de CQ-PA, voor de 14e september.

Afdeling Midden-Brabant

Op dinsdag 20 juli a.s is er GEEN afdelingsbijeenkomst, dit i.v.m. vakantiesluiting van het wijkcentrum. Wilt u dit ook zoveel mogelijk aan andere bezoekers mededelen? Het bestuur wenst ook u en de uwen een prettige vakantie.

Afdeling Zuid-West Nederland

Als het druk wordt, komen andere werkzaamheden in het gedrang. Zo is het ook met het regionaal nieuws, als je weet dat de meeste afdelingsleden toch wel geïnformeerd zijn, maak je je niet zo druk voor deze rubriek. Daar komt nog bij dat nu CQ-PA voorlopig eens per drie weken wordt uitgegeven het moeilijker is om op de juiste tijden leden op de hoogte te brengen van de activiteiten. Dat kwam met de aankondiging voor de karolingenmarkt erg slecht uit! Maar goed, het is niet minder succesvol geworden. Met Hemelvaartsdag zaten we met een aantal amateurs en hun familie aan het Veeerse meer, het was weer zeer gezellig hoor! Volgend jaar dus weer.

De regiocontest commissie heeft het voor elkaar gekregen PI4ZWN vanaf het hoogste duin in Nederland in de lucht te zetten. Het was 55 meter klimmen met een brancard vol apparatuur, maar het resultaat was er naar, voor de afdeling in een uithoek van ons land, een ongekend resultaat. Maar de winst is toch altijd weer de gezelligheid en in dit geval een prachtige zomeravond en een fantastisch uitzicht.

Op de bijeenkomsten heeft Gerrit PAoGFW zijn bouwproject 'het wiel' gedemonstreerd en nu geeft de

agenda voorlopig even 'onderling qso' aan. Nu zijn de ideeën nog niet uitgeput, maar de contacten wel. Dat wil niet zeggen dat u rust gegund wordt. De vossejachtcommissie verwacht dat u weer meedoet. De vossejachten zijn voortaan op dinsdagavond (behalve de 2e dinsdag in de maand) en de vos zal binnenkort ook op Noord/Zuid Beveland worden uitgezet. Het precisie-peilen zal weer worden ingevoerd en het lopend zoeken van een in de buurt zijnde babyvos zal zijn entree maken.

Voor het einde van het jaar zit ook nog een HF-evenement in de pen, evenals de Jota en het kamperen in Luxemburg (weekend na de Jota). En als het allemaal meezit zullen we in november nog een feest/dineetje organiseren.

Wat de zelfbouw betreft wordt er lustig geëxperimenteerd, voornamelijk voor de vossejachten en het is bijna zover dat alles compleet is. Hoe wel... het is net als thuis in de shack, je bent nooit klaar.

Het laatste woord wil ik besteden aan een oproep voor de regiocontest, vooral aan de amateurs in onze eigen regio: 'geef eens een puntje weg' en wellicht zijn we weer qrv vanaf die hoge duintop in JO11SL. Een ieder gegroet en tot werkens op 145,225 PI4ZWN!

RIS naar Roemenië

De Radio Interesse Stam (RIS) van Scouting Nederland gaat van 1 tot 12 augustus assisteren bij een radioscouting kamp in Roemenië. Aan het kamp zullen zo'n 50 scouts deelnemen, waaronder 10 radioscouts.

De RIS gaat op uitnodiging van de Roemeense Jota-organisator.

Het kamp heeft een dubbel doel. Ten eerste wil de Roemeense JOTA-organisator scouting bekender maken onder zendamateurs. Mogelijk kunnen zendamateurs zo geïnteresseerd worden, dat ze een leidinggevende functie gaan vervullen in de net heropgerichte jeugdvereniging. Het omgekeerde van de Nederlandse situatie, waar veel scouts door de JOTA zendamateur worden. Tweede reden voor het kamp is het uitwisselen van scouting-spelideeën. Scouting heeft in Roemenië zo'n 50 jaar stil gelegen. Het spel wordt nu weer opgepakt door de jeugd van toen. De tijden zijn veranderd, zo ook de scoutingbeweging. De Roemeense scouts kunnen door dit kamp een kijkje nemen in de Nederlandse scoutingkeuken en



goed toepasbare ideeën eruit halen en gebruiken in hun eigen spel. De RIS gaat niet met lege handen naar Roemenië. De radioscouts kunnen een hoop materiële steun gebruiken om hun hobby te kunnen beoefenen. De RIS is daarom een inzamelactie gestart. Als u nog bruikbare oude radiospullen heeft staan, neem dan contact op met Jan Kluiver PBoAMJ, 015-612648 (na 18.00 uur). Alleen werkende apparatuur zoals zenders, meetapparatuur en computers, want knutselonderdelen zijn al in voldoende mate beschikbaar.

Tijdens het kamp van 1 tot 12 augustus zal de Roemeense JOTA-organisator YO3DAN regelmatig te horen zijn op de scout-frequenties 14,290 en 7,290 MHz.

Jan Kluiver, PBoAMJ



how's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede. Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

DXCC

De volgende stations tellen voor DXCC vanaf de genoemde datum.

S21ZK vanaf 6-3-'93

T53UN vanaf 20-3-'92

T55FO vanaf 6-1-'93

T5CB vanaf 31-1-'93

T5/KF6BL vanaf 26-7-'92

T5/K3OQF vanaf 21-2-'93

6O/G3KQX vanaf 14-7-'92

YI9CW vanaf juli '92

5X1A vanaf 4-3-'93

5X1B vanaf 12-3-'93

5X1C vanaf 29-4-'93

5X1XT vanaf 26-4-'93

9G1AA vanaf 24-3-'93

9X5HG Rwanda geh. 14002 CW

± 20.45; 14135 SSB

± 22.45 7005 CW

± 23.15; 14196 SSB

± 18.00 en 21220 SSB

± 17.40. QSL via P.O. Box 420, Kigali.

9X5AB geh. 21210 SSB

± 17.30 en 24960 SSB

± 18.30. QSL - DL6NA.

9G1MR Ghana geh. 7070 SSB

± 22.30 en 21420

± 12.15. 9G1SB na 13 jaar

weer QRV en dikwijls

21335 SSB in de middag-

uren.

9M8ST Oost-Maleisië geh. op

21025 CW ± 14.45.

9M8YL op 21270 SSB

± 17.30 en 14243 SSB

± 19.00.

9L1SL Sierra Leone geh. 21290

SSB ± 16.00. 9L1NG op

21265 SSB ± 16.30.

9J2CV Zambia geh. 21340 SSB

± 17.15.

9D5CW Iran geh. 21022 CW

± 13.00. QSL via

PY2CWW.

9V1VV Singapore geh. 21270 SSB

± 15.15. 9V1WW op 21269

SSB ± 15.00. 9V1YW hier

gew. op 21250 SSB

± 16.30. 9V1YR geh.

18072 ± 15.15. QSL

HB9FMM.

9Q5GH Zaire geh. 18153 SSB

± 19.15.

8Q7VM Malediven geh. 18075 CW

± 16.40. QSL via

DL9WVM.

7Z1AB Saudi-Arabia hier geh. op

14220 SSB ± 21.15. Ope-

rator vroeg QSL via

KG5VK. 7Z2AB geh. 7070

SSB ± 22.30; 21280 SSB

± 13.30 en 28017 CW

± 12.15.

7Q7LA Malawi geh. 21017 CW

± 15.30. QSL via GoIAS.

7Q7JL op 21320 SSB

± 16.45. 7Q7XX op 3503

CW ± 20.30 en op 21275

SSB ± 16.00. 7Q7ZZ op

24940 SSB ± 09.30. QSL -

JA1UMN.

7P8SR Lesotho geh. 21016 CW

± 15.00.

5X1A Oeganda geh. 21320 SSB

± 21.00; 21232 SSB

± 10.30; 21315 SSB

± 09.30 en 21235 SSB

± 17.45. QSL via Box

3316, Kampala. 5X1C geh.

21288 SSB ± 09.30. QSL

via Box 9276, Kampala.

5W1GC W. Samoa gew. door

PAoHBO op 18144 SSB

± 08.00 en 14234 SSB

± 08.20 en geh. op 21294

SSB ± 10.30.

5U7M Niger gew. 21297 SSB

± 16.00.

5Z4JD Kenia geh. 21022 CW

± 21.30; 18110 CW

± 18.15 en 18086 CW

± 19.45. QSL via F6AJA.

5Z4TT geh. 28009 CW

± 17.15; 3507 CW

± 22.00. QSL via SP5TT.

5H3EM Tanzania geh. 21225 SSB

± 20.45. 5H3IB op 21320

SSB ± 16.30. QSL via

K4HGG. 5H3JD geh. 21280

SSB ± 18.30.

5T5CJ Mauretanië geh. 18085

CW ± 08.15 en 10.30;

21027 CW ± 13.15. De

operator gaat eind juni

QRT en terug naar

Frankrijk.

5R8AL Madagaskar geh. 21030

CW ± 16.00. QSL via

F6ACT. 5R8DG geh. 21260

SSB ± 16.30. 5R8DP geh.

21260 SSB ± 16.00. QSL

via JA1DEM. 5R8DS geh.

21005 CW ± 11.30.

4U1UN UN. HQ. New York geh.

op 14003 CW ± 16.30;

14250 SSB ± 16.30 en

14185 SSB ± 21.45. QSL

via W8CZN.

4S7DF Srilanka geh. 14029 CW

± 18.15. 4S7KE geh.

21272 SSB ± 13.30 en

4S7SA op 14197 SSB

± 16.30.

3XoHNU Rep. Guinea geh. 10104

CW ± 19.00. QSL via

F6FNU. 3XoHLU geh. 7070

SSB ± 22.30 en 28445

SSB ± 16.30. QSL -

IK2OPZ.

3C1TR Eqat. Guinea geh. 21200

SSB ± 15.45; 14222 SSB

± 07.00; 14227 SSB

± 22.00; 14195 SSB

± 05.30 en 21345 SSB

± 15.30. QSL via K8JP.

3C1EA op 14025 CW

± 15.30.

3B9CW Rodriguez Eil. geh. 14002

CW ± 19.30.

A22BW Botswana geh. op 14227

SSB ± 16.45.

A41KW Muscat + Oman geh. op

18143 SSB ± 14.30.

A61AF Ver. Arab. Emiraten geh.

21220 SSB ± 19.45.

A71A Qatar geh. 21235 SSB

± 12.45 en 14246 SSB

± 16.45. A71BY op 14240

SSB ± 21.30 en 21295

SSB ± 14.45. A71CW op

24896 CW ± 12.00; 28021

CW ± 12.15 en 10103 CW

± 22.30.

A92BE Bahrein hier gew. op

21298 SSB ± 21.15 en

geh. op 21295 SSB

± 18.30.

BV9P Patras Eil. Er is een grote

DX-peditie gepland van 25

juni - 5 juli met 12 opera-

tors, CW, SSB, RTTY en

SSTV op 10 t/m 40 mtr.

Het is mogelijk dat dit een

nieuw DXCC-land wordt.

BVoMM Taiwan geh. 21298 SSB

± 16.30. BV2CD op 21248

SSB ± 16.15. BV2FG op

21210 SSB ± 14.00. QSL

via Box 59407, Taipei, Tai-

wan. BV3BG geh. 21255

SSB ± 15.00. BV3BW op

21245 SSB ± 17.00.

BV4CT op 14022 CW

± 16.00. BV4FH op 24955

SSB ± 16.15.

C53GB Gambia geh. 14245 SSB

± 22.15. QSL via F1MXH.

C56/DL7UBA op 18071 CW

± 16.00; 24895 CW
 ± 15.45; 7005 CW
 ± 20.00 en op 3507 CW
 ± 22.30.

C91AI Mozambique geh. 21301
 SSB ± 10.30 en 7070 SSB
 ± 21.30. QSL via
 CT1CUM. C91J geh. 21011
 CW ± 17.00; 14008 CW
 ± 19.45 en 28480 SSB
 ± 17.30. QSL via W8GIO.

CEoZIS Juan-Fernandez Eil. gew.
 door PAoHBO op 28495
 SSB ± 16.30.

D2/C91AM Angola geh. 21260 SSB
 ± 18.15. QSL via
 ZS6WLN. D2EYE door
 OZ1EYE is gepland in juli.
 QSL via OZ1ACB.

D44BS Cape Verdi geh. 7070 SSB
 ± 22.15; 21285 SSB
 ± 15.15 en 24900 CW
 ± 18.45.

EL2PP Liberia geh. 7070 SSB
 ± 22.30 en 28500 SSB
 ± 17.15.

EP2MHB Iran geh. 14195 SSB
 ± 22.00.

ET3SID Ethiopië geh. 21250 SSB
 ± 14.30 en ook 16.15 +
 20.45. ET3YU 15.15 21345

SSB; 21270 SSB ± 16.15;
 21325 SSB ± 13.00 en
 21022 CW ± 21.30.

FR5DT Reunion Eil. geh. 28030
 CW ± 11.45 en 24930
 SSB ± 07.15.

FR5ZU/G Glorioso geh. 14265 SSB
 ± 17.45; 18148 SSB
 ± 18.00 en 24940 SSB
 ± 18.15.

HC8KU Galapagos Eil. geh. op
 21280 SSB ± 21.15.

HH2GS Haiti geh. 21230 SSB
 21.30. HH2PK op 21240
 SSB ± 21.40.

HS1BV Thailand geh. 14237 SSB
 ± 20.00. HS1HSJ geh.
 21270 SSB ± 15.00.
 HSo/G4UAV geh. 21265
 SSB ± 14.30. N4THW/HSo
 QRV van 19 juni - 2 juli.

J54OFM Guinee-Bissau geh. op
 18130 SSB ± 09.30.

J88AQ St. Vincent geh. 14170
 SSB ± 21.00. QSL via
 W2MIG.

J28BF Djibouti geh. 21017 CW
 ± 14.30. J28BM hier gew.
 21265 SSB ± 18.45. QSL
 via K1SE.

JH1MAO/JD1 Ogasawara gew.

door PAoHBO op 21256
 SSB ± 11.15.

WV2B/CY9 St. Paul. QRV van 9-12
 juli, ook in de IARU-test.

JW1CIA Spitsbergen geh. 7077
 SSB ± 20.45 en 14200
 SSB ± 21.30. QSL via
 LA1CIA.

KH2D Guam geh. 21210 SSB
 ± 17.45. KH2FG geh.
 14245 SSB ± 15.45.

KHoAC Mariannen geh. 21230
 SSB ± 10.45.

KG4CW Guantanamo Bay hier
 gew. op 21235 SSB
 ± 23.15.

P29JA Papua + N. Guinea geh.
 op 21260 SSB ± 12.30.
 P29KH op 14031 ± 21.15
 en 14034 CW ± 22.30.
 QSL via WD9DZV. P29SC
 geh. 21225 SSB ± 12.00.

De afgelopen weken alleen info ont-
 vangen van PAoHBO.
 Henny werkte o.a. E35X, EJ2GSI en
 5W1LJ.
 TNX voor info en prettige vakantie.
 73 es gd DX, Geert



FLITSEN

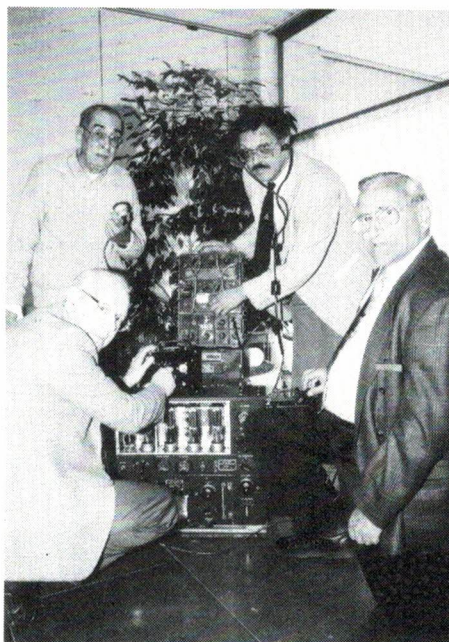
uit het PK-Archief

Correspondentie-adres PK-Archief: Postbus 45651, 2504 BB Den Haag

OOST/WEST RADIODAG PK-ARCHIEF

ANGRC-9 en BC-191

De voor de 'vriendenkring van het PK-Archief' op 13 mei jl. georganiseerde Oost/West radiodag had ditmaal de verbindingdienst van het Nederlandse Leger in voormalig Ned. West-Indië als thema. Uitvoerig verhaalde OM Schuurmans (PAoDKA) over zijn belevenissen met de Angry-Nine in de tropen. (De ANGR-9 was in de jaren '50 - '60 de opvolger van de bekende 19-set uit '40 - '50; er bestaat zelfs een internationale gebruikersorganisatie van met een eigen blad, genaamd Q-Five.) Interessant waren vooral de beelden van een ANGR-9 opererend vanuit een kano op een van de snel stromende rivieren in het oerwoud van Suriname en de daar gebeurde anekdotes welke PAoDKA (ex PZ1DK) daarbij ten beste gaf. Zoals telegrammen naar de basispost overseinen m.b.v. een handgenerator omdat de accu's niet geladen konden



Boven ANGR-9, onder BC-191 met v.l.n.r.:
 PAoPKC (afstemmend), PA3GCW (sprekend),
 PA3DKA (luisterend), PAoWX (seinend).
 Of de tropische kamerplant op de achtergrond
 te lijden heeft gehad van al die HF-energie is
 op dit moment (nog) niet bekend, hi!
 (foto: PDoRKK)

worden daar de jerrycans met benzine voor de DY-88 dynamotor leeg waren, gevolgd door een amusant verhaal dat hij desondanks zijn dagelijkse sked met een bevriende HAM in de USA niet wilde missen en de zich in het zweet draaiende operator van de handgenerator toen maar heeft wijsgemaakt dat hij nog een hele stapel diensttelegrammen te verzenden had!

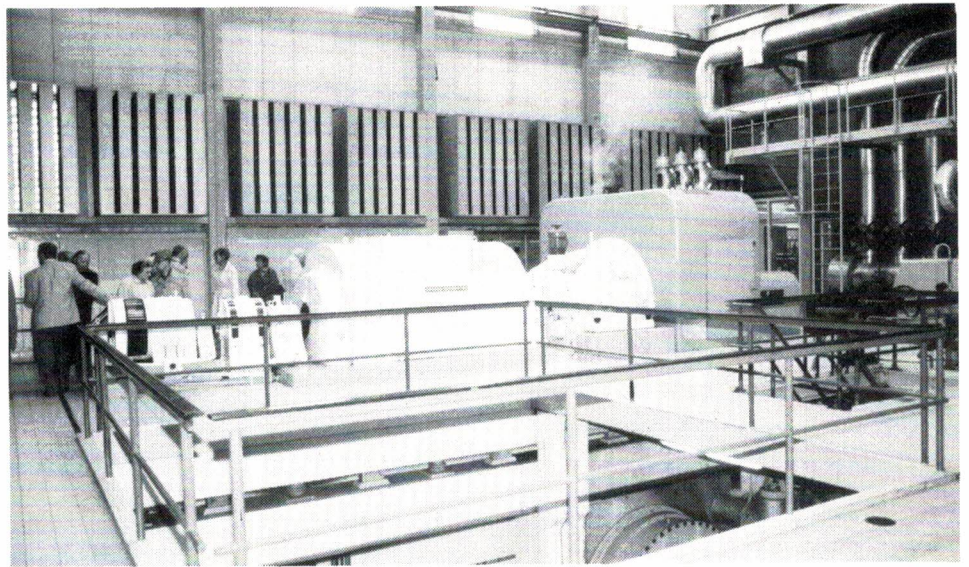
De verbindingen in het binnenland van Suriname werden voornamelijk met de ANGR-9 onderhouden. Voor verbindingen met schepen en vliegtuigen van de Kon. Marine, opererende in de Caribische zee werd door de hoofdpst in Paramaribo als TX de bekende BC-191 en als RX een BC-348 gebruikt (foto 1). Voor de in voormalig Oost-Indië werkzame technici had OM Schuurmans ook iets bedacht. Zij moesten (met hun XYL) aan de hand van originele klederdachten raden bij welke gelegenheden en op welke eilanden in de Indonesische Archipel de vertoonde traditionele kledij o.a. gedragen wordt

(PAoDKA heeft zowel in Oost- als in West-Indië gewoond).

Excursie electriciteitcentrale

Na de gezamenlijke nasi-maaltijd vond een excursie naar de Haagsche Electriciteitcentrale plaats. De 'Vriendenkring van het PK-Archief' is het laatste gezelschap dat dit stukje industriële archeologie nog heeft kunnen bezoeken, gezien de Haagse Gemeenteraad onlangs besloten heeft V.V.I. te sluiten omdat de installatie niet aan de nieuwe milieu-eisen kan worden aangepast. (De centrale werkt namelijk d.m.v. vuilverbranding.)

De V.V.I. (Vuil Verbranding Installatie) bestaat uit vier ovens welke 300 tot 350 ton huisvuil per etmaal verwerken. Op deze manier wordt jaarlijks in totaal 300.000.000 kilo afval verbrand! Boven elke oven bevindt zich een stoomketel welke door de hitte van het vuur en de rookgassen wordt verhit. Twee turbo-generatoren zetten de opgewekte energie om in elektrische energie. De generatoren kunnen elk 11,5 MW (= 11.500 kW) leveren bij een spanning van 10.000 Volt (foto 2). De nostalgie maakte tijdens de rondgang plaats voor grote ver- en bewondering toen, bij de generator aangekomen, OM Cretier opmerkte dat hij voor BPM in Palembang in 1950 een zelfde type generator (merk Oerlikon) had geïnstalleerd! (De Haagse generator werd geplaatst in 1968.) Juist daarom alleen al interessant, gezien de leden van ons (inmiddels bejaard) gezelschap in de dertiger jaren met nog veel eenvoudi-

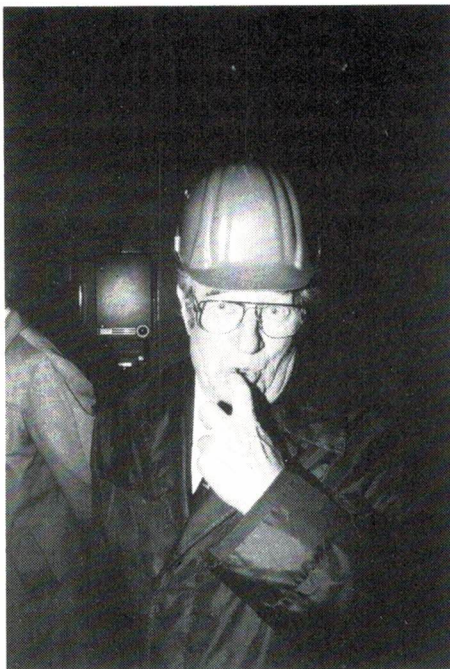


Een van de 2 turbo-generatoren.
Een generator levert 11½ MW (= 11.500 kiloWatt) bij een spanning van 10.000 Volt.
(foto: PDoRKK)

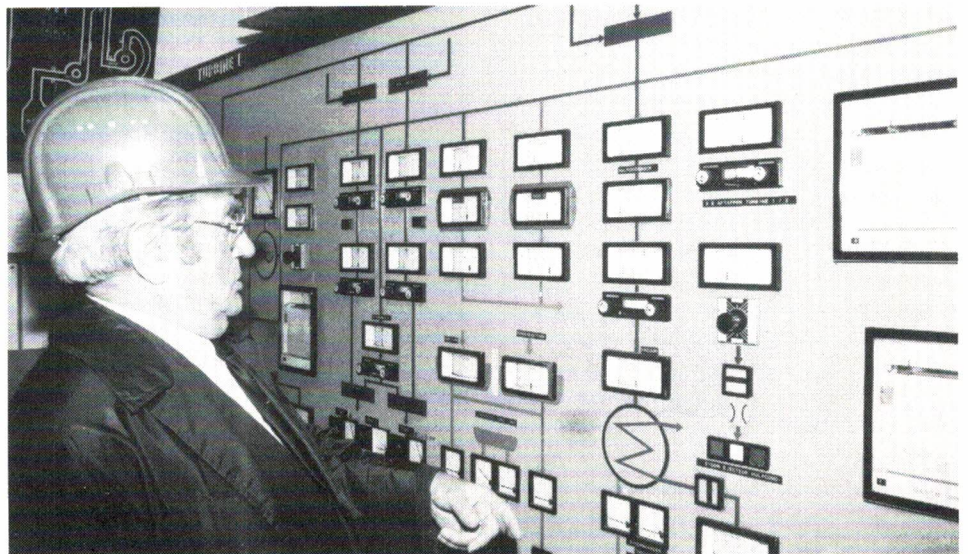
ger middelen begonnen zijn (bovengronds net met paal 'hang' zekeringen, als regel gevoed vanuit de machinekamer van een plaatselijke suikerplantagefabriek o.i.d.). De Haagse vuilverbrandingsinstallatie wekt per jaar ca. 100.000.000 kWh electriciteit op, dit is voldoende om 25.000 Haagse gezinnen een jaar lang van electriciteit te voorzien (wat verder nodig is wordt vanuit het landelijk koppelnet aangevuld). Elke vuilverbrandingsinstallatie is inclusief stoomketel 17 meter lang, 5 meter breed en 19 meter hoog. De 50 cm dikke wanden zijn gemaakt van vuurvaste stenen. De verbrandingsinstallatie werkt in vol continue dienst. De totale bezetting bestaat uit 40 personen welke een 5-ploegen rooster draaien. De installatie wordt bediend vanuit een centrale bedieningsruimte welke 24 uur is bezet. In elke ploeg is altijd een HWK (hoofdwerktuigkundige) aanwezig.

Kort gezegd komt het dus hier op neer: Door verbranding van afval komt warmte vrij. Warmte wordt omgezet in stoom. Stoom drijft de turbo-generator aan. Generator levert electriciteit.

De generatoren in de centrale produceren electriciteit met een spanning van 10.000 Volt. Om een zo economisch mogelijk transport te bevorderen *verhoogt* men m.b.v. transformatoren deze spanning tot 25.000 Volt. In Rijswijk en Voorburg, waar koppeling met het 150 kV transportnet van Zuid-Holland plaats vindt, wordt de 150 kV d.m.v. transformatoren *verlaagd* naar 25 kV. Drie hoofdverdeelstations (onderling gekoppeld) voeden via ondergrondse kabels 17 z.g. onderstations, zie figuur 1. Van 25.000 Volt naar 380/220 Volt. De in de onderstations aankomende 25 kV transportspanning wordt d.m.v. transformatoren gereduceerd en (we-derom) op 10 kV gebracht. De 1711



PAoDEB: oei, hij komt niet meer uit de hoek.
Wegwezen voor HWK dit ziet.
(foto: PDoRKK)



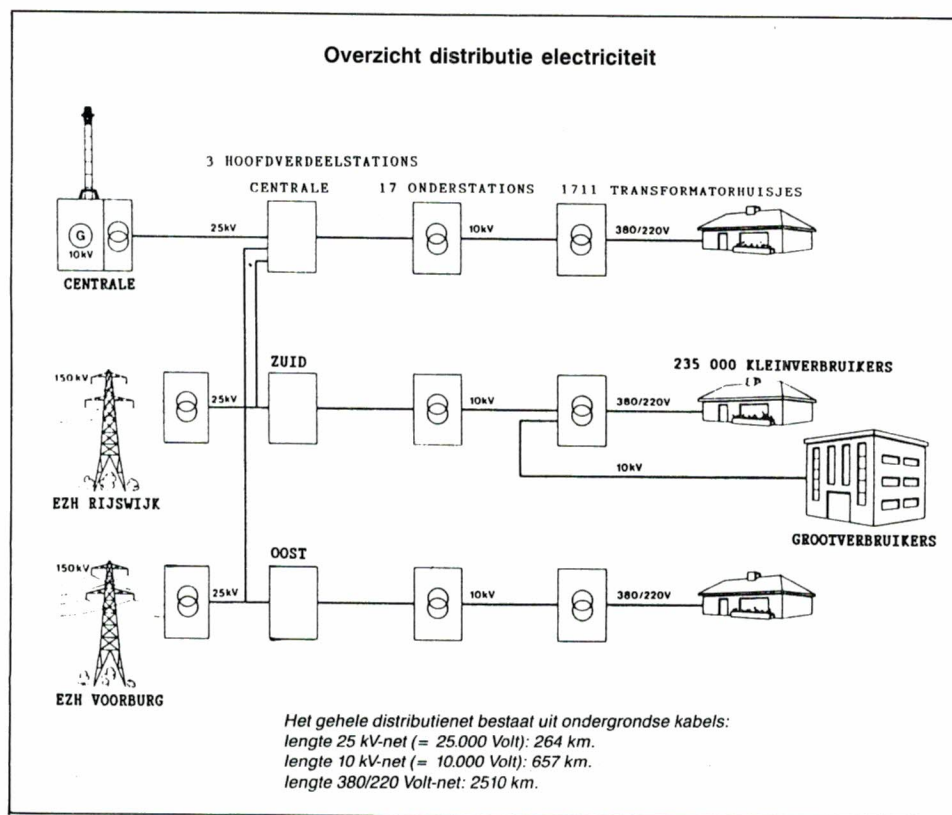
PAoDEB: zal ik eens proberen die meter in de hoek te krijgen?

(foto: PDoRKK)

transformatorhuisjes welke door heel Den Haag verspreid staan worden namelijk gevoed met 10 kV. In de transformatorhuisjes wordt deze spanning omlaag gebracht naar 380/220 Volt en via een laagspanningskabelnet naar winkels, woonhuizen enz. getransporteerd.

Tussenstappen met transformatoren is nodig om electriciteit veilig bij de gebruikers te brengen. Grootverbruikers als fabrieken, ziekenhuizen enz. zijn rechtstreeks of via transformatoren op 10 kV aangesloten. Onderlinge koppelingen in het distributienet zorgen er verder voor dat de leverantie van electriciteit ongestoord verloopt.

En toch zal de installatie binnenkort worden gesloopt. Om aan de nieuwe afvalstoffenwet te voldoen zou om de rook te reinigen een zeer kostbare filterinstallatie moeten worden gebouwd; reden voor de Haagse gemeenteraad de centrale binnenkort te sluiten. Het afval zal dan weer net als vroeger met treinwagons worden afgevoerd. Ditmaal niet, zoals in het verleden, naar Drenthe, doch naar Rijnmond omdat ingevolge de nieuwe milieuwet afvalstoffen uitsluitend in de eigen provincie mogen worden



verbrand. De electriciteitscentrale voor Den Haag zal dan voortaan nog uitsluitend door het E.Z.H. (Electriciteitsnet Zuid-Holland) worden gele-

verd; hetgeen echter voor de inwoners van Den Haag in de toekomst wel een tariefsverhoging betekent! 73, PAoPKC



vhf-uhf-shf

Samenstelling: W.D.S. de Vries PA3FSY en G.S. de Vries-Klein PD0RLC, De Meeren 63, 4761 SC Zevenbergen, tel. 01680-25471

Op 't moment dat wij dit schrijven is het weer een beetje neerwaarts gegaan. Dat is ook duidelijk te merken aan de info. Er is zoveel binnengekomen dat het er deze keer helaas niet allemaal in kan. Dat is jammer, maar CQ-PA is er niet alleen voor de VHF rubriek. Het is deze keer niet alleen 2 maar ook weer eens 6 meter en 70 cm. Ook daar zijn weer flink wat activiteiten geweest. Ik wil de mensen, die info hebben gestuurd, hartelijk bedanken. Van sommigen heb ik nog niets kunnen plaatsen, maar geduld is een schone zaak! Dan nu een overzichtje van wat er binnen gekomen is. Fred PAoFRE heeft weer het een en ander op 70 gewerkt. Hij schreef ons: Gewerkt 24/25/26 mei op 70 cm: GModNH (IO86), GM4AFF (IO87), GD4XTT (IO74), GM8BZX (IO86), GM4NHI (IO87), GM4CXP (IO85) en OY9JD (IP62).

OY9JD werkte ik eerst op 2 meter zonder antenne voor 70 cm in de mast. Nadat ik hem vertelde, dat het

baken OY6UHF 59 + 20 dB op 70 was, werd hij enthousiast en binnen een half uur had hij een 21 el. F9FT gemonteerd. Hij kwam 5/9 binnen. Helaas was er op 70 verder niets meer te horen (tijd 03.15 loc HIHI). Jon heeft ook weer spullen voor 23 cm aanwezig en denkt ook aan de nog hogere banden. Ik heb getracht hem ook enthousiast voor 10 GHz smalband te krijgen omdat, bij goede condities, dit traject voor het Nederlandse kustgebied ideaal is. Tot zover OM Fred.

Timon PA3FBN werkte tijdens de tweede grote Sporadische-E op 8 juni jl. op 2 meter in JO33 de volgende stations: om 10.27 IK8ETN in JM89CH, 10.45 IK7FPU in JN71SU en 10.49 I8TWK in JN70. De opening duurde tot ongeveer 11.30 met ups en downs maar er was weinig activiteit.

De alom bekende DX-er Johan PE1LAU liet ons weten dat er nog een mooie sporadische-E opening is

geweest op 10 juni. Deze duurde bij hem ongeveer 4 uur; er werd, op een aantal steeds terugkerende stations na, niets gehoord. Sommige stations bij OM Johan in de buurt (6 km verder op) werkten tegenstations welke hij zelf niet hoorde.

Dan volgt nu zijn lijstje van gewerkte stations op twee: YU100 (KN02 15.31), EA1TA (IN53 15.46), EA7ALL (IM87 16.08), YU1WP (IN94 16.18), S57TTI (JN76 16.19), YU1VG (JN94 16.20), YU6AA (JN92 16.23), EB5GHL (IM98 16.33), CT1WW (IN61 16.42), CT4KQ (IN60 16.43), EA1NV (IN73 17.17), EA3DBJ (JN01 17.31), EA3DXU (JN11 17.32), HA1YA (JN87 19.05), YU7MS (KN05 19.10), IK0SMG (JN61 19.43).

Al met al leverde deze tot nu toe grootste opening hem 4 nieuwe vakken en 1 nieuw land op. Gefeliciteerd met dit resultaat, Johan.

Op 20 juni was er een grote sporadische-E opening.

Ineke PA3FTX werkte tijdens deze

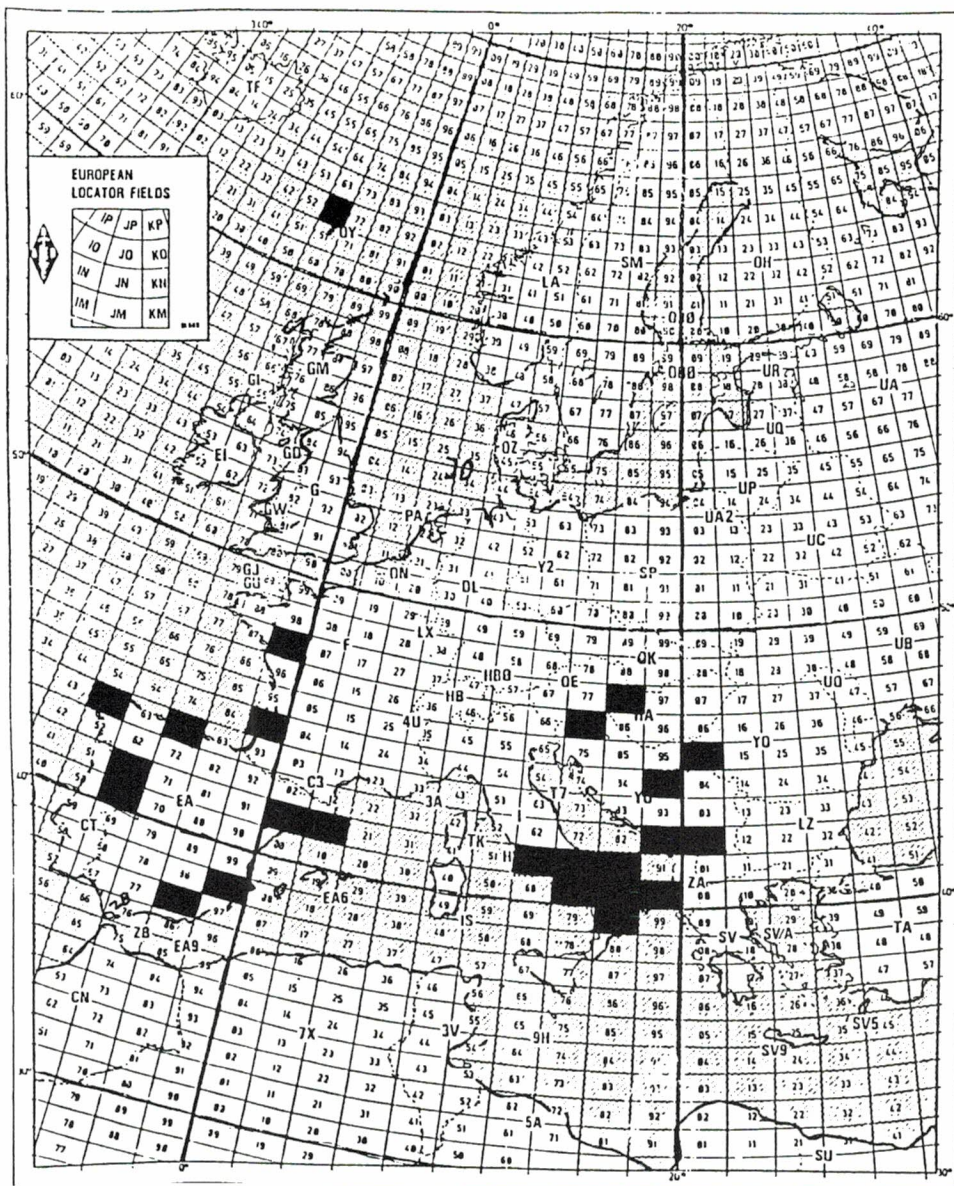
sporadische-E op 2 meter met IK7LMX in JN80XP. Ze vertelde dat de opening voorspelbaar was omdat ze de 10 meter band goed in de gaten had gehouden. Inderdaad kan 10 een graadmeter zijn voor 2.

Ook I7CCF en IK7CMY in JN81 en YU6AA in JN92 werden door haar gehoord. Dit alles met een 2 X 15 el. ya-gi op 23 mtr. ASL, output 25 watt. Ook Johan was QRV op 2 tijdens deze grote ES-opening. Maar hij moet wel gelijk met de kippen van stok zijn gegaan. Het was al vroeg raak op het cluster, de eerste ES-openingen vanuit PA werden reeds om 07.18 gemeld. Johan was toen nog niet QRV. Tegen 07.50 kreeg hij pas in de gaten dat er wat aan de hand was (het was dan ook nog erg vroeg). De volgende stations heeft hij gehoord/gewerkt: IK7OKE in JN81AF (07.51), 17CCF in JN81FG (07.53), IK7HIN in JN81KC (07.58), IK7USY in JN90DC (08.00) en I7IWN in JN90DE (08.05). Verder werden nog gehoord IK7FPU, IK7CMY, I7FFE, IK7DXW, IK7DXB en IK7LMX.

PA3FBN stuurde ons wat contest info. Op 10 en 11 juli zal de CQ-WW WPX VHF contest plaatsvinden. De contest start op zaterdag 10 juli om 18.00 UTC en duurt tot zondag 11 juli 21.00 UTC op 6 en 2 meter, 70, 23, 13 cm en hoger.

OM Ad PE1EBJ (bekend van de contestkalender) is QRV op 50 MHz. Hij werkt met een FT690 (output ca 6 Watt) en een 3 el. beam op 18 meter hoogte. We kregen van hem een aardig lijstje met gewerkte stations over de afgelopen maand. Als u ziet wat Ad zoal gewerkt heeft met zijn QRP-station, dan zult u moeten toegeven dat de 6 meterband toch erg leuk kan zijn. De mooiste resultaten van Ad zijn:

Op 5 juni (15.10) EH7CD in IM86RQ, 7 juni om 19.18 EH1TA/P in IN63. Vervolgens op 10 juni om 16.23 GJ7LJJ in IN89, om 16.40 IK5JAV in JN52 en F/PAoRDY/M in JN14 (18.18). Ook op 10 juni nog CU1EZ (18.26 in HM76) en om 18.35 GW6VZW in IO81. Op 11 juni vervolgens om 20.20 LA8WF in JO59 en op 12 juni 9H5YZ (10.50 in JM76), S52NR (16.55 in JN75), RU1A (17.20 in KP40) en OH7BO/8 (18.34 in KP34). Op 13 juni OM3TPG in JN99 (9.44), OE6VCG in JN87 (10.13) en S52CO in JN76 (11.15), gevolgd door CT1DIQ (17/6 om 17.20 in IM59) en CT3FT (17/6 om 17.40 in IM13). Als hekkensluiter nog 9H5EE op 20 juni (16.33 in JM75) en OY3JE (18.33 in IP62). Dit is toch wel een leuk rijtje



stations om binnen drie weken te werken!

Dat was het dan weer voor deze keer. Wij wensen u nog mooie dagen en

veel knutselplezier toe.

Best 73 van Dirk PA3FSY en Suzan PDRLC.

Mail kunt u sturen naar PI8HWB.

Radio-onderdelenmarkt – Antennemeetdag Amateurtreffen 25 september 1993

Op 25 september a.s. wordt er voor de 12e achtereenvolgende keer de Radio-onderdelenmarkt en Antennemeetdag gehouden van de VERON afd. Meppel, georganiseerd door de stichting R.O.M.

Dit wordt evenals de voorgaande jaren gehouden bij wegrestaurant 'De Lichtmis', dit ligt langs de A28 tussen Zwolle en Meppel, afslag Nieuwleusen-Hasselt.

Een ieder die belangstelling heeft voor standruimte kan zich schriftelijk aanmelden bij:

H. Tempelman PEoRTM, Pr. Bernhardlaan 34, 7711 JS Nieuw-Leusen, tel. (alleen voor info) 05296-2357.



2de MIDDELLANDSTRAAT 18-22

Tel: 010-4775802

Fax: 010 477 0266

CB & Scanners, Antennes, Ontvangst en Zendapparatuur, Schotels en nog veel meer.
Op maandag gesloten - Vrijdags koopavond

ALINCO DR - 510 DUALBANDER

30 watt op 2 meter, 25 watt op 70 cm
crossband full-duplex mogelijkheid
14 multifunctie geheugenplaatsen
multi colour LCD display
4 scanmodes
duplexer ingebouwd
6 afstemstappen: 5, 10, 12.5, 15, 20 en 25 kHz



Wegens vakantie zijn wij van 12 juli tot 3 augustus gesloten

YAESU ANTENNE ROTOREN

G - 400	FL. 475,-
G - 400 RC	FL. 575,-
G - 600	FL. 635,-
G - 600 RC	FL. 775,-

CHANNEL MASTER

150 kg rotor	FL. 349,-
50 kg rotor	FL. 199,-

BUCO

50 kg low coast rotor	FL. 145,-
-----------------------	-----------

DIAMOND ANTENNES

X30	2m/70cm	3/5,5db	l=1.3m	FL. 159,-
X50	2m/70cm	4,5/7,2db	l=1.7m	FL. 179,-
X200	2m/70cm	6,5/8db	l=2.5m	FL. 259,-
X300	2m/70cm	6,5/9db	l=2.9m	FL. 279,-
X510	2m/70cm	9,3/13,7db	l=5.2m	FL. 445,-
X5000	2m/70cm/23cm			
	4,5/8,3/11,7db		l=1.8m	FL. 299,-

DIAMOND SWR-POWERMETERS

SX-100	1.8-60MHz	3kW	FL. 279,-
SX-200	1.8-200MHz	200watt	FL. 199,-
SX2000	idem SX200	maar autom.	FL. 299,-
SX-400	140-525MHz	200watt	FL. 269,-
SX-600	1.8-525MHz	200watt	FL. 365,-
SX-1000	1.8MHz-1.3GHz	200watt	FL. 489,-

ALINCO PORTOFOONS

DL-180eb	2 tot 5 watt	144-146 MHz, met batt.pack	FL. 549,-
----------	--------------	-------------------------------	-----------

DL-180ea	2 tot 5 watt	144-146 MHz, met accu pack	FL. 599,-
----------	--------------	-------------------------------	-----------

DJ-S1	144-146 MHz	40 kanalen 6 scanmogelijkheden	FL. 649,-
-------	-------------	-----------------------------------	-----------

DJ-FIE	144-146 MHz	met accu pack	FL. 699,-
--------	-------------	---------------	-----------

DJ-580e	2 meter en 70 cm	kompleet met accu pack	FL. 1189,-
---------	------------------	------------------------	------------

MICROSAT 2000

Prachtige Meteosat beelden in kleur, 24 uur per dag.

Het systeem bestaat uit een 90 cm prime focus aluminium schotel met een voorversterker en converter, en een Meteosatontvanger met ingebouwde computer interface en digisat 5.1 software.

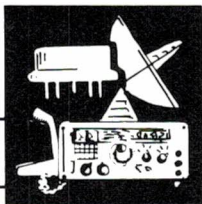
FL. 2990,-

•DE GEHELE DAG DEMONSTRATIE KLAAR•

METEOSAT OF FAX VAN DSH

Omnifax PC insteekkaart	FL. 495,-
Superfax PC insteekkaart (tx-rx)	FL. 695,-
Omnicode	FL. 149,-
Supercode	FL. 189,-
Omnipro	FL. 95,-
WX777 meteosat ontvanger	FL. 649,-

PRIJSWIJZIGINGEN EN OF UITVERKOCHT VOORBEHOUDEN



kopen doet u bij voorkeur daar waar ze de juiste spullen hebben, n.l. bij onze sponsors!

Advertenties inzenden aan: François van Laarhoven, Postbus 1406, 1200 BK Hilversum

VERKOOP VAN
ELECTRONICA
COMPONENTEN
AAN DE SERIEUZE
AMATEUR EN
PROFESSIELE
EINDGEBRUIKER

ELAB
ELECTRONIC
SYSTEMS
Post. Koopmansweg 25a
Postadres: Postbus 2077
1780 BC Den Helder
Telefoon 02230-36363
Telefax 02230-35162

ZIJ-INGANG HAL
MOLENAAR & LEEK



D.I.L. ELEKTRONIKA B.V.
Jan Ligthartstraat 59-61
Tel. 010-4854213
Fax 010-4841150 ROTTERDAM

BOUWPAKKETTEN Alle doe-het-zelf elektronika
Doe-het-zelf inbraakbeveiliging Techn. tijdschriften en boeken

RADIO COMMUNICATION CENTER

DEALER VAN DE MERKEN JRC-NRD, KENWOOD, ICOM, YAESU, POCOM, SONY, AOR, SATCOM ENZ.
DSH, WAVECOM, TELEREADER, TONO, ENZ.

Maar ook voor: **HOBBY ELEKTRONIKA** en **ANTENNES** zoals: CUE DEE, KATHRIJN, J-BEAM, TÉLEVÉS,
SONIM-FRITZEL, DRESLER, CUSH CRAFT, COMETS, BUTTERNUTT, ENZ.

Bel 030-433835

CUE-DEE DEALER MIDDEN-NEDERLAND

Amsterdamsestraatweg 561-563, Utrecht

VOOR AL UW ANTENNES-ROTOREN-IJZERWAREN-METAALDETECTOREN, COMMUNICATIE APPARATUUR

RIJFF KWARTS TECHNIEK

(-I-)- (-I-)- (-I-)- (-I-)- (-I-)- (-I-)- (-I-)- (-I-)-

Appelstraat 76 - 2564 EH DEN HAAG
Holland - Telefoon 070-254230



Elektronen buizen

voor o.a. zend-ontvanger audi-
o-merger audio
SUBO K155 K156 K158 K159
K160 K161 K162 K163 K164
K165 K166 K167 K168 K169
ENZ. ENZ.

HF Transistoren

diverse types
2N 25C
BLW BLY MRF
RF SD
ENZ ENZ

meer dan 10.000 elektronika artikelen & componenten
postorderadres: Mantelweg 9 8085 BN Doornspijk
BEL VOOR INFO Ma tot vr 18.00-20.00 uur 05258 1221
za 10.00-17.00 uur 05258 1456



PRINCEN

Sleutelweg 1
4664 PD Lepelstraat
Tel. 01641-6590 na 18.00 uur

- Verkoop van elektronische componenten tegen amateuroprijzen
- Technische Service Documentatie
- Eigen TD
- TV, Video, e.d.

BREDEBORG ELECTRONICS

Exclusief importeur van:



ALINCO ELECTRONICS INC.

TOKYO HY-POWER

HF/VHF/UHF linears, HF SSB monobanders
VHF ↔ HF all-mode transverter

VHF/UHF portofoons en mobiele sets

Bel (ma, wo t/m vr 13.00-21.00 uur, za 11.00-17.00 uur) of schrijf voor inlichtingen/documentatie:
BREDEBORG ELECTRONICS - Postbus 71 - 2665 ZH Bleiswijk - Vermeerstraat 38 - Tel. 01892-19378 - Fax 01892-19452

- KOMMUNIKATIE-APPARATUUR
KENWOOD - YAESU - ICOM - enz.
- HF-ELEKTRONIKA COMPONENTEN
KATALOGUS f 6,50 OP GIRO 5040569

LAGEWEG 2a - 9251 JW BERGUM

dolstra elektronika

Tel. 05116-4800

Fax 05116-5789



DE SPECIAALZAAK VOOR
radio-communicatie apparatuur
KENWOOD - YAESU - ICOM - SATCOM

RUYTENBEEK

WILGSTRAT 53a (bij het THOMSOMPLEIN)
2565 MB DEN HAAG - TEL. 070-3603355
POSTGIRO 185548

H A J E ELECTRONICS

Biermans - Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg & Terblit,
Tel. 04406-40138

Off. dealer van ICOM - KENWOOD - YAESU voor Zuid-Nederland.
Zenders - Ontvangers - Scanners - CB-app. - Antennes. Alle electro-
nische onderdelen, bouwsets, meetapp., satellietinstal., enz.
Ook inkoop van componenten en apparatuur.

SCHUURMAN-RADIO EDE

off. dealer G.B. HYTOWERS/ANTENNES
leverancier van alle merken HAM-app.

Voor info: Jack Schuurman-PA3CWZ
Fax/Tel.: 08380-23443 na 18.00 uur

Ontwerpen en fabriceren van diverse electronische schakelingen

Zuiderkruisstraat 60 1973 XM IJmuiden
Tel. 02550-34972 Fax. 33768



Tekenburo H.J. van Steenberg
Populierenlaan 63
1741 WR Schagen
Tel./Fax: 02240-14016
K.v.K. Alkmaar nr. 57178

Voor:
— het plotten van printlayouts (tot en met A3)
— het ontwerpen van printlayouts
— het maken van kleine series (proef)printen (enkel-/dubbel-
zijdig niet doorgemetaliseerd)
— het ontwerpen van schakelingen
— het ontwerpen van software voor de IBM PC/XT in
assembler of Pascal (met of zonder source)



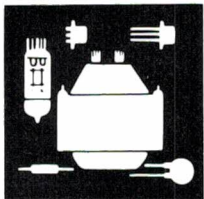
SPORTLAAN 131
7833 CJ NIEUW-
AMSTERDAM
TEL. 05915-53524

**ALLES OP 27MC GEBIED
SCANNERS, ONTVANGERS,
MASTEN EN
ALLES VOOR DE AMATEUR**



**Iedere 2e dinsdag
REGIO CONTEST**

Doe mee!



ham-ads

Inzenden: Riek Boender PE1LXY, Prof. Lorentzlaan 86, 3769 GJ Soesterberg, tel. 03463-54049. Adresbandje CQ-PA bijsluiten voor controle lidmaatschap.

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen van deze rubriek maximaal 12 keer per jaar gratis gebruik maken. De maximaal 12-regelige inhoud moet betrekking hebben op de hobby en het aangeboden moet van prijsstelling zijn voorzien.

Inzendingen moeten duidelijk in blokletters of in machineschrift zijn geschreven.

De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden, waarin u kunt adverteren. Grote advertentie tarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,— per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

GEVRAAGD:

(02) Een trafo voor een Philips radio BI-Ampli type 136-x23a/01 serie PL 20695 PA3FSY, Zevenbergen, Tel. 01680-25471.

(02) T.V. Tuner met RGB en video uit b.v. AMSTRAD o.i.d. Ook ruilen (zie aangeboden) PA3BYK, Rijswijk, Tel. 070- 3961977.

(01) 50 Mhz-module voor FT726R Yaesu transceiver (eventueel ruilen zie aangeboden) PE1OQE, Heerlen, Tel. 045-229469.

(02) Batterij-pack en/of accupack + lader voor KENWOOD TS 21E portofoon PDoGAU, Halsteren, Tel. 01641-87537.

(02) Voor de ICOM IC21AD External Digital VFO, en X-tallen PA3FID, Heemskerk, Tel. 02510-42051.

(04) Gegevens en/of handboek v/d Epson printer type LX-850 en tevens een print hiervan met benaming TAMA Board PA3ECZ, Veendam, Tel. 05987-19797.

(01) ATV converter, eventueel met bijpassende antenne, en een 70 cm Converter naar 28 MC // Oude CQ-PA's in de periode vanaf het eerste nummer tot en met juli 1992, om mijn verzameling compleet te maken. Ik ben bereid om goede prijs te betalen. PA-9646, Bergen op Zoom, Tel. 01640-45536 bellen na 17.45 uur.

(01) (Tegen vergoeding) schema HEATHKIT modulatie scoop model HO-10 PA3COQ, Gorinchem, Tel. 01830-30740.

AANGEBODEN:

(03) Ontvanger marconi type 2207 C buizen apparaat werk 100% compleet met doc. en schema's f 375,— // 2 monochrome monitoren, video en audio in f 45,— p.stuk // Geloso lijn versterker werkt prima f 175,— // Diverse buizen stereo versterkers. PE1IOY, Eindhoven, Tel. 040-810987.

(03) Tektronix portable scoop type 465 2 kan 100 Mhz dual time base solid state incl. manual f 1395,— // Tektronix scoop type T912 storage portable 2 kan 10 Mhz solid state f 675,— // Tektronix voedingsunit voor losse 500 serie plug-ins f 95,— // Aluminium transport koffer voor meetinstrumenten zeer robuust f 27,50 PAoCHL, Leeuwarden, Tel. 058-137218.

(03) Portofoon KENWOOD TR2500, 2 mtr met sp/mike; mob. beugel, Nicad-pack, extra Batt. case, lader, instr. manual etc. f 350,— // YAESU speaker SP 901 als nw f 75,— // SWR/PWR meter range 3.5 tot 150 Mhz max 1 KW als nw overcompleet f 35,— incl. doc. PA3EWF, Maarssebroek, Tel 03465-64880.

(01) Alinco 2mtr FM 5-50W DR112 E transceiver nw in doos 6 mnd oud f 585,— // All mode 10mtr transceiver 16W type 3900 digitaal f 400,— // 4 element 10mtr BEAM (tagra) f 150,— // Computer voeding 25 amp in kast met voltmeter f 175,— // 2mtr ¼ golf basis antenne (prof) f 75,— PDoDCW, Eindhoven, Tel. 040-436534. Na 1700 uur.

(03) Kleuren cam.JVC.CV-F503 PAL f 200,— // Bew.cam z.w.PANASONIC f 50,— // 2 TTL mon. IBM groen f 25,— p.st. samen f 40,— // Schak. voeding +5V-4A +12V-2A 12V-0,1A

f 25,— // TANDY Science Fair experimenteer kast 200 in one +/- 70 verschillende ond.f 30,— Ook ruilen (zie gevraagd) PA3BYK 070-3961977.

(02) HF module van FT 726R Yaesu transceiver (10,12,15m) f 250,— // Gumh 2 elements minibeam (10, 15, 20m) f 150,— PE1OQE, Heerlen, Tel. 045-229469.

(03) Wie wil met mij ruilen, mijn HF Transceiver YAESU MUSEN FT-107-M (alle mode's-WARAC-banden extra optie's CW- filter geheugen) voor een QRP-transceiver die eenvoudig is te bedienen! Dit omdat ik in verband met opgelopen handicap bedieningsproblemen heb gekregen! PA3FID, Heemskerk, Tel. 02510-42051.

(07) Collins 51 S1, RX 0-30 Mhz all mode 100% f 700,— // Dump zender (nieuw) 50W, CW-AM 2-16 Mhz hoort bij de GRC 3035 set f 195,— PA3ABU, Spijkenisse, Tel. 01880-11798.

(01) Wegens beëindiging van de hobby Siemens-Telex-Band-Lezer. f 275,— // A.R 88 ontvanger, f 475,— PDoFFS, Kaatsheuvel, Tel. 04167-81134.

(01) Compleet Collins amateur station TX 32 S 3, RX 75 S 3, 516 F 2, 312 B 4, Verder Collins apparatuur, en onderdelen in ruil voor pneumatische Clark mast, hoofdcylinder ± 300 mm Ø of mechanische cilindrische mast, eventueel ook koop, van dergelijke gevraagde mast PAoDQ, Wageningen, Tel. 08370-25878.

(01) Archimedes A310 (Arthur,1Mb) met 2x 3.5' en externe 5.25' (40/80) drives, podule met Watford Real Time digitizer, MSDOS emulatie, alle handboeken en benodigde software. Prijs n.o.t.k. PA0STW, Noordeloos, Tel. 01838-2852.

(01) YAESU 2 mtr all-mode FT 221 f 750,— // Yaesu HF transceiver FT

Kopy voor CQ-PA

In CQ-VRA, het clubblad van onze Vlaamse zustervereniging, troffen we onderstaand schetsje aan.

Gelukkig is het schetsje niet (meer) van toepassing op de redactie van CQ-PA, de stroom binnenkomende kopy is redelijk regelmatig en wordt steeds groter. Een goede ontwikkeling, want in de toekomst zal CQ-PA toch weer elke 2 weken gaan verschijnen.

Dit twee-wekelijks rooster geeft uiteraard meer werk voor het redactieteam. U kunt ons nu al reeds veel werk besparen als de ingezonden kopy aan 'n aantal criteria beantwoordt, n.l.:

1. Tekst

Zo mogelijk de tekst aanleveren op diskette. Alle formaten WordPerfect tot 5.1 alsmede ASCII (DOS tekst) kunnen worden verwerkt. In andere gevallen de tekst goed leesbaar op papier (b.v. met schrijfmachine) inzenden.

2. Schema's en bouwtekeningen

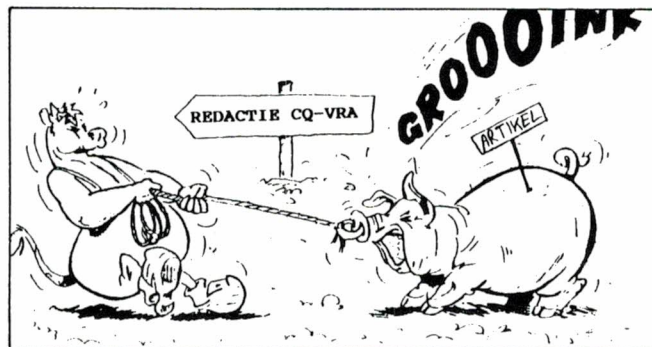
Bent u in de gelegenheid de tekeningen op publicatie kwaliteit aan te leveren (b.v. met behulp van een CAD programma) dan is dat mooi meegenomen. Maar ook handgetekende schema's en/of schetsjes zijn zonder meer bruikbaar, zij worden door het

redactieteam bewerkt. Zorg u wel dat de tekeningen duidelijk zijn (b.v. goed leesbare componentenwaarden).

3. Foto's

Foto's ter verduidelijking van het artikel zijn altijd welkom. Dit mogen zowel zwart/wit als kleurenafdrukken zijn. Ook logo's, stickers enz. kunt u ter illustratie van het artikel meesturen.

Diskettes en fotomateriaal worden na gebruik aan u terug gestuurd.



Het verschijningsrooster van CQ-PA voor de rest van dit jaar is als volgt:

Nummer	12	13	14	15	16	17	18	19
Verschijnt	24/07	14/08	04/09	25/09	16/09	06/11	27/11	18/12
Sluiting kopy:	14/07	04/08	25/08	15/09	06/10	27/10	17/11	08/12

Redactie adres: CQ-PA, Postbus 262, 7040 AG 's-Heerenberg.

(vervolg Ham-Ads)

7B ideaal voor op vakantie 10-80 mtr 12V ca 50W f 650,— // Olivetti PC met 20 Mb harde schijf en 5,25" disk-drive met o.a. packet programma (evt met modem) en diverse andere handige programma's f 450,— // Meetzender Boonton AM/FM f 150,— evt inruil motorfiets of Ham apparatuur bespreekbaar PA2PBT, Naarden, Tel. 02159- 47350.

(05) Zweepmast 11 meter met muurbeugels f 50,— // Voeding 30V 2 Amp regelbaar f 15,— // T 8000 mobiele set 2 mtr met acc + doc f 295,— PA3FET, Veldhoven, Tel. 040-539506.

(01) NRD 535 1½ jr oud f 2695,— // PK 232 MBX VI 1½ jr oud f 800,— // Epson Lx400 1 jr oud f 295,— // Commodore PC10 met beeldscherm f 750,— // 2 x ara 30 0,5-30 Mhz f 200,— p/stuk PA-9552, Vlissingen, Tel. 01184-19989.

(03) ICOM, IC-W2E Dualband portofoon met BP-84 (1A7,2V), BP-83 (660mA7,2V) UT-63 CTCSS printje,

Speaker Mic. HM-70 + lader f 995,— PA3BJG, Hilversum, Tel. 035-854525.

(01) Elektronische telexmachines met beeldscherm en drive 5¼, 2 floppy's aansluitschema, gebruiksvorschrift, Machine hoeft niet te worden aangepast. Alleen nodig: voeding 60V/40mA, schakeltor met converter. Machine ook te gebruiken als schrijfmachine met beeldscherm en printer, 30k geheugen, geschikt voor tx/tr. geruisarm, met opzettafel. beperkte voorraad, een sierstuk in huis, af te halen à f 250,— PA3ECK, Zeist, Tel. 03404-17189.

(01) 80386/25 DX + 80387,3½ + 5¼, 120 Mb HD, 2Mb Ram, ATI SVGA Wonder, NEC 3D 1024 x 768 0.28 dpi, Big Tower, Cherry bord f 2750,— // BOSE 901 Boxen + equalizer + muurbeugels Serie 4 f 2500,— // 3x Motorola Module: MHW 720-1 70 cm 30 Watt à f 100,— // Idem maar dan MX 20-2 f 100,— // Telefunken 2 mtr Transc 10 kan 5 bezet, 8 Watt f 150,— // Bew. Camera en monitor f 225,— // 50 mtr coax 3 f 50,— // Antwoordapp. Sanyo TAS 3100 2 cass. met kln. dfct. Nw.

f 379,— Nu f 125,— PE1NBS, Alkmaar, Tel. 072-624317.

(02) Folie trimmer 40 pF per 10 f 5,—, per 50 f 20,— // Trafo 220V, 2 x 60V 2 x 7½A f 75,— // Trafo's 220V, 24V 3A à f 15,— // Printtrafo's 220V, 18-0-18V 150 mA à f 7,50. // 3 x P.L.L. tot 1 GHz steps van 100 Khz à f 125,— // Schrader U.H.F. ant. verst. afstemb. op kan. Gain: 26dB Ruis: 1½ dB f 100,— // 200 floppen 5¼ (1.2 Mb) + 2 bakken, zijn 1 x gebruikt voor backup f 125,— // KENWOOD TM 942 2/70/23 f 2500,— PE1NBS, Alkmaar, Tel. 072-624317.

(01) Siemens E-301 buizen rx 15-30 Mhz, spoelentrommel, cont, var, bandbr, f 225,— // Eisemann aggregaat, 13V 17A, 24V 17A, 36V 11A, meters, 20mtr kabel, aders 10 mm als nieuw f 395,— // Mc Carthy omroep ontv, ca 1930, buizen: VP4B, AC/TH1, TDD4, A30D, IW4/350, PEN-A4 (9 stuks), Rola luidspreker 30 cm, in 2 houten kasten, goede staat f 450,— // 2 stralingsmeters IM-3004, samen f 70,— // Philips Bl-Ampli ontv. f 25,— PAOfKP, Schagen, Tel 02240-14551.



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

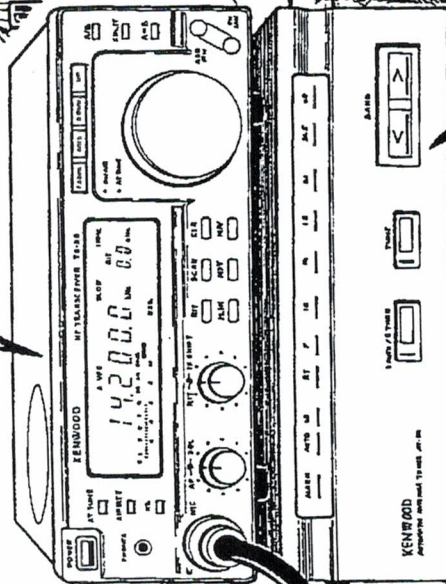
Havenstraat 12a - 1211 KL Hilversum - Tel: 035 - 215879, Fax: 035 - 213584

Officieel KENWOOD SERVICE DEALER, tevens YAESU & STANDARD Dealer

GB-TOWERS LONGWIRE MET 200W. BALUN

f 179,-

MOBILE CHAMPION!
KENWOOD TS-50



f 2750,-

CA..CA..

PETER PA3EXL

KENWOOD VOEDING

PS-33

f 375,-

AUTOMATISCHE TUNER
ANTENNE AT-50

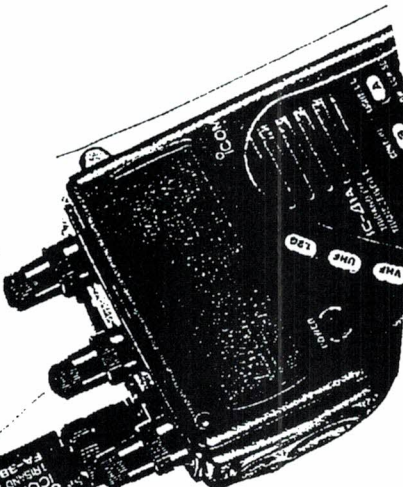
f 750,-

NIEUW ICOM

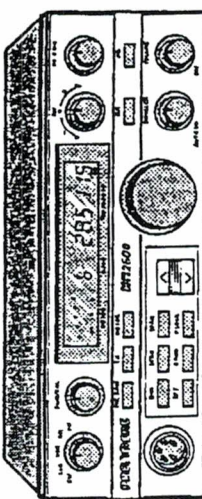
IC-21E

TRIBAND FM TRANSCEIVER

De eerste Drieband-Portfoon
nu te koop van ICOM



Speciale aanbieding



UNIDEN HR2600
10 meter All Mode Transceiver

- Frequentie bereik 28 - 29.7 MHz
- Modes CW, AM, FM, USB, LSB
- 100kHz repeater offset
- CTCSS Encoding
- VFO stappen 10kHz, 1kHz en 100Hz
- Scanner met 5kHz stappen
- Output CW, USB, LSB 25W AM, FM 10W

f 595,-

WIJ KOPEN EN/OF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSAPPARATUUR IN,
ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde inruilhoek
op peil te houden.
Geopend: dinsdag 1/m vrijdag van 10.00 - 18.00 uur, donderdag koopavond van 19.00 - 21.00 uur.
Zaterdag van 10.00 - 17.00 uur. PEIKKG, Johan / PD0GQV,Co / PA3EXL, Peter / PE1DNE, Patrick.

DOEVEN VEEGT DE WINKEL SCHOON!

OP = OP

Demoapparatuur

LNC-1701 + RX-150	ontvang Meteosat +NOAA	f 1298	f 795
Kenwood TS-950SD	HF transceiver de beste!	f 11990	f 8999
Alinco DJ-560	dualband porto	f 1059	f 795
Alinco DJ-120	2 mtr porto	f 569	f 395
Alinco DJ-162	2 mtr porto	f 699	f 450
Wraase SC-2	SSTV converter RX/TX	f 3599	f 2495
Kenwood TS-450S	HF transceiver	f 3599	f 3250
Lowe HF-150	kortegolf ontvanger	f 1199	f 999
ICOM ICR-100	ontv. 100 kHz - 1854 MHz + SSB!	f 1899	f 999
JRC JST-135	HF transceiver professionele kwaliteit voor een amateurprijs!	f 4799	f 3999
NFG-97	bijbehorende antennetuner	f 849	f 699
FT-212	2 mtr. mobielset 45 W met micro	f 1045	f 895
Wavecom 4010	multimode decoder incl monit.	f 3599	f 2495
CD-270	SWR/powermeter 140 - 425 MHz	f 345	f 199
CD-120	SWR/powermeter 1,8 - 200 MHz	f 325	f 189
747-SRH	Emotator professionele horizontale rotor met regelbare snelheid	f 1395	f 895

Speciale aanbieding voor de packeteers!

PC-COM minimodem met software en kabel
De eenvoudigste weg naar packet radio!
nu voor... f 199

Jaybeam: HF-beams

TB-1	3-banden dipool 10, 15 en 20 meter	f 530	f 399
TB-2	3-banden 2-elements beam	f 1050	f 799
TB-3	3 banden 3-elements beam	f 1499	f 1199
uitbreidingen:			
CK-1/2	van TB-1 naar TB-2	f 656	f 399
CK-1/3	van TB-1 naar TB-3	f 1052	f 799
CK-2/3	van TB-2 naar TB-3	f 559	f 375

Jaybeam: De winners op twee en 70!

LW-10/2M	2 mtr, 10 el. 10.5 dB, l = 3,5 mtr	f 175	f 139
LW-16/2M	2 mtr, 16 el. 13.4 dB, l = 6,5 mtr	f 259	f 199
PBM-10/2M	2 mtr, 11.7 dB, l = 3,9 mtr	f 339	f 299
PBM-14/2M	2 mtr, 13.7 dB, l = 6 mtr	f 425	f 329
5XY-2M	5 el kruisvagi 2 mtr, 7.8 dB, l = 1,7 mtr	f 215	f 169
MMB-88/70	88 el. 70 cm, 16.3 dB, l = mtr	f 369	f 279
LR-1/2M	vertical 2 mtr, 4.3 dB, l = 3 mtr	f 225	f 179

Mutek frontends, verbeter uw ontvanger!

voor FT-221 en FT-225
van f 425 voor... f 195

voor IC-251 en IC211
van f 425 voor... f 195

Diamond en Comet verticale antenne's:

X-700	2/70, 9.3 dB, 13 dB, l = 7.20 mtr	f 895	f 595
SE-50	2/70, 4.5 dB, 7.2 dB, l = 2 mtr	f 265	f 169
GP-5	2/70, 6/8.6 dB, l = 2.42 mtr	f 265	f 249
CP-22J	2 m, 6.5 dB, l = 2.7 mtr	f 186	f 99
CA-1221S	23 cm, 14.8 dB, l = 2.34 mtr	f 305	f 199
CX-901	2/70/23, 3/6/8.4 dB, l = 1.06 mtr	f 195	f 175
CA-2x4WX	2/70, 6.5/9 dB, l = 3.18 mtr	f 285	f 265
CA-2x4MAX	2/70, 8.5/11.9 dB, l = 5.4 mtr	f 399	f 369

Speciale aanbieding:

Diamond SM-30 speakermike voor elke porto!
van f 69 voor... f 49

Mobielantenne's

B-10	2/70, 0/2.15 dB, l = 0.3 mtr, zwart	f 89	f 59
CA2x4SR	2/70, 3.8/6.2 dB, l = 1.02 mtr	f 105	f 89
CHL-25J	2/70, 3/5.5 dB, l = 0.95 mtr	f 99	f 89
SB-2	2/70, 2.2/3.8 dB, l = 0.47 mtr	f 82	f 55
CX-802	2/70/23, 2.7/6/8.4 dB, l = 0.74 mtr	f 119	f 99

Flexibele porto antennes

CH-701X	2/70/900Mc, 2/3.5/5.5 dB, l = 0.47 mtr	f 89	f 79
CH-600MX	2/70/23, 2/3/5.5 dB, l = 0.37 mtr	f 89	f 79

Ontvang nu voordelig Meteosat !

De laatste sets!

RX-1700 Meteosat ontvanger en parabool
AFH-65, insteekaart voor de PC en Digisat 4.4

van f 2395 voor... f 1795

CA-52HB	Comet 2 el. HB9CV voor 6 meter	f 135	f 99
---------	--------------------------------	-------	------

Voordelig QRV met een inruilset.

Met volledige garantie!
Dus geen enkel risico!

HF transceivers (occasions)

TS-530	incl. SP-230 en VFO-230, met buizeneindtrap	f 1995
FT-101ZD	de betrouwbare HF set! met buizeneindtrap	f 1595
TS-520	all mode HF transceiver met buizeneindtrap	f 895
SP-520	speaker voor de TS-520	f 75
TS-520	all mode HF transceiver met buizeneindtrap	f 895
TS-820	all mode HF transceiver, met buizeneindtrap	f 1495
TS-930	incl general coverage RX, voor de DX-er!	f 3495
TS-440	met gener. cover RX, met 2 extra filters	f 2495
TS-140	met general coverage RX	f 1795

TS-130V	10 Watt incl. Warc met microfoon	f 999
TS-130V	idem met voeding, zonder microfoon	f 1150
IC-730	all mode HF set met twee extra filters	f 1295
IC-740	all mode HF set met ingebouwde netvoeding!	f 1450
FT-757GXII	all mode HF set met general coverage RX	f 1895

Diverse occasions

Omniaf	weertaxinterface + software V 5.0	f 295
Omniaf	SSTV optie V 2.0	f 50
R-5000	één van de beste KG ontvangers!	f 1995
FRG-9600	all mode ontvanger 50 - 905 MHz	f 895

Bouwpakketten SSB Electronic

lineaire eindtrappen

PA-4321 voor 70, 50 mW in 10 Watt uit

van f 329 voor... f 199

PA-432-100 voor 70, 2-10 Watt in 100 Watt uit

van f 899 voor... f 599

IC-471	all mode set, 70 centimeter	f 1995
IC-451	all mode set, 70 centimeter	f 1695
FT-221	all mode set 2 meter	f 1195
FT-225	all mode set 2 meter	f 1495
TS-780	all mode set voor 2 en 70	f 2495
TH-75	duoband porto, tas, mic. 2 batt cases	f 849
FT-23	2 meter porto met accupack	f 375
IC-02E	2 meter porto met accupack en lader	f 395
TR-2500	2 m porto tafellader speak.mike, tas	f 395
IC-W2E	duoband porto, speak.mike, toonsq. DC en mobiervoed. kabel, lader, accu, headset, als nieuw	f 1099
Tono-9000	morse ascii telex decoder inclusief monitor	f 795
FRT-7700	antenne-tuner voor ontvangst	f 125
Code 3	versie 3.6 VGA	f 395

Benut de najaarscondities!

Haal het uiterste uit uw antenne met een mastvoor-versterker van SSB Electronic!

Laag ruisgetal door GaAsFet's, ingebouwde band-filters, HF-VOX of PTT omschakeling.

MX-2 2 meter G=20 dB F=1 dB max 500 Watt

van f 199 voor... f 159

MX-70 70 cm G=20 dB F=1,3 dB 200 Watt

van f 219 voor... f 179

WIE HET EERST KOMT, HET EERST MAALT!

OPENINGSTIJDEN:

dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur
**Vakantiesluiting van
26 juli t/m 16 augustus**

Schutstraat 58
7901 EE Hoogeveen
Tel.: 05280 - 69679
Fax: 05280 - 72221
ABN rek. nr. 57 42 31 633
Giro rek. nr. 966249

DOEVEN ELEKTRONIKA