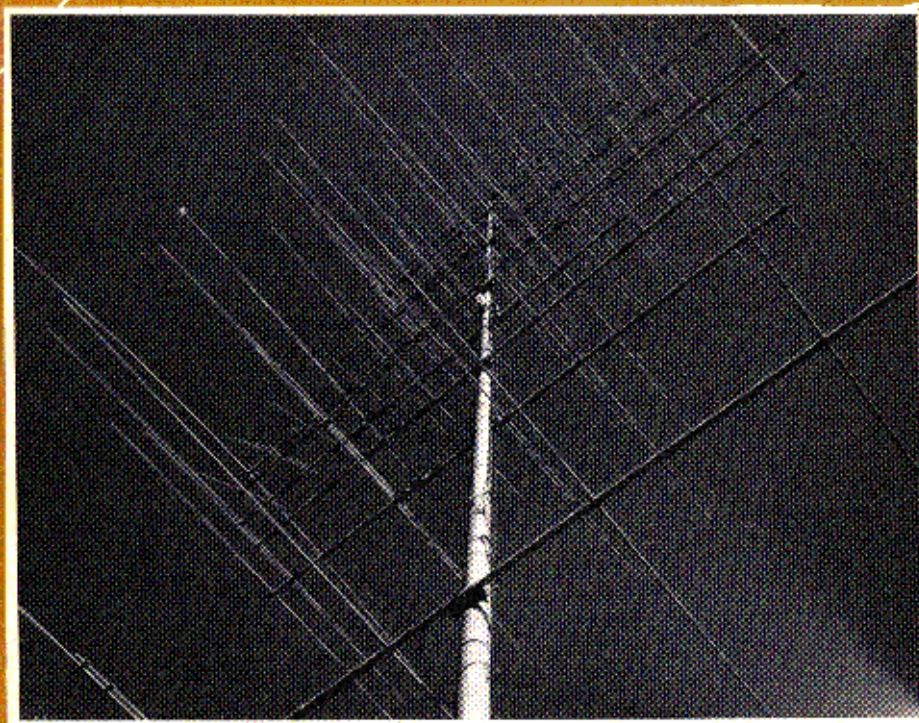


Electron

MAANDBLAD VOOR DE NEDERLANDSE RADIO-AMATEUR



In dit nummer:

Zendmachtingen over en weer
Voedingsapparaat
S-meter met goedkope transistoren

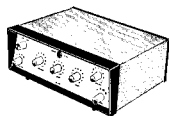


Hi-Fi stereoversterker voor zelfbouw

Een Hi-Fi stereoinstallatie uit de serie Philips bouwpakketten heeft alle technische verfijningen die de kenner zich maar wensen kan.

Een paar voorbeelden: de voorversterker is uitgerust met een speciale balanspotentiometer zonder verzwakking in de middenstand. De twee 10 watt eindversterkers hebben de nieuwste uitgangstransformatoren met de hoogpermeabele C-kern. Extra lage vervormingscijfers en een perfecte geluidsweergave zijn het resultaat. En wat deze versterkers nog aantrekkelijker maakt: u bouwt ze zelf. Goedkoper, en bovendien plezierig en instructief.

Hi-Fi stereostuurversterker HF 306



Ingangen: voor m.d.-toonopnemer (nauwkeurige RIAA-correctie in de versterker ingebouwd),

kristaltoonopnemer, radio-afstem-eenheid en bandopnemer.

Afzonderlijke regeling van de hoge en de lage tonen: hoog + 14 tot -15 dB (20.000 Hz), laag + 14 tot -19 dB (20 Hz).

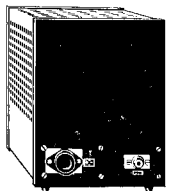
Overspraakdemping: 40 dB.

Frequentiekenarakteristiek: recht van 10 tot 50.000 Hz, tot 100.000 Hz binnen 3 dB.

Uitgangskeuzeschakelaar: linker- en rechterkanaal omwisselbaar, speciale schakelmogelijkheden voor monoweergave van stereo- en monoplatten.

Bouwpakket HF 306, inclusief uitvoerige handleiding: f 181,50.

10 watt Hi-Fi eindversterker HF 309



Frequentiekenarakteristiek:

recht tussen 10 en 50.000 Hz, tot 190.000 Hz binnen 3 dB.

Vervorming: bij 10 W minder dan 0,12% (1000 Hz).

Intermodulatie minder dan 0,3% (50 en 10.000 Hz).

Uitgangsimpedantie: 7 Ω of 14 Ω , waardoor een ruime keuze aan luidsprekers mogelijk is.

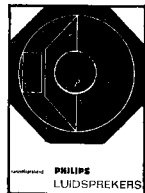
Bouwpakket HF 309, inclusief uitvoerige handleiding f 139.-

Maak van uw middengolf-radio een wereldontvanger!

De kortegolfconverters uit de serie Philips onderdelenpakketten vertalen kortegolf-signalen in een signaal op een vaste middengolfrequentie, dat via een gewoon radiotoestel hoorbaar kan worden gemaakt. Voordelen: u ontvangt alle belangrijke kortegolf-stations van de wereld. Grote bandspreiding, waardoor gemakkelijke afstemming. Enorme selectiviteit en hoge gevoeligheid door het dubbel-superheterodyneprincipe (als in de beste kortegolfontvangers). Voor de 16-, 19-, 25-, 30- en 50-meterband zijn er 5 afzonderlijke converters, de twee overige typen bestrijken resp. de 30-, 40- en 50-meterbanden en de 16-, 19- en 25-meterbanden. Ook voor radio's die al met een kortegolfafstemming zijn uitgerust.

Per pakket f 37.-.

Nieuwe luidsprekerbrochure



De nieuwste gegevens over het Philips luidsprekerprogramma, voor amateurs vindt u in de pas verschenen nieuwe brochure, op aanvraag gratis verkrijgbaar. Een van de nieuwste typen:

Speciale luidspreker voor transistorversterkers. Transistorversterkers met directe energieoverdracht zoals die uit de serie Philips onderdelenpakketten, vragen nauwkeurig aangepaste luidsprekers. De nieuwe AD 3416 SZ is daarop berekend: impedantie 8 Ω , grote gevoeligheid en geringe inbouwdiepte.



PHILIPS

Vraag over de Philips luidsprekers en de Philips bouwpakketten uitvoerige documentatie. Stuur even een briefkaart aan Philips Nederland n.v., afd. Publiciteit F 7 te Eindhoven.



VERON

**Vereniging voor Experimenteel
Radio Onderzoek in Nederland**

Opgericht 21 oktober 1945
Goedgekeurd bij Kon. Besl. d.d. 29 april 1947,
No. 38

*

De VERON is de direct na de Wereldoorlog II opgerichte en Koninklijk Goedgekeurde vereniging van radio-amateurs.

Zij is op niet-commerciële grondslag gebaseerd.

Het doel van de vereniging is, de leden behulpzaam te zijn bij het experimentele radio-onderzoek en bij de beoefening van het radio-amateurisme leiding te geven.

De kern van de vereniging wordt gevormd door praktisch alle actieve zendamateurs, waarvan velen in het Hoofdbestuur, de Commissies, Bureaus en Afdelingen een leidende rol vervullen.

In de VERON werden de oude amateur-radio-verenigingen N.V.V.R., N.V.I.R. en V.U.K.A. opgenomen.

Zij vormt een natuurlijke schakel tussen de Centrale Directie van de P.T.T. en de radio-amateurs.

De VERON is de Nederlandse Sectie van de 'International Amateur Radio-Union' (I.A.R.U.).

Er zijn afdelingen in alle grote plaatsen terwijl diverse bureaus de leden ten dienste staan.

De contributie met inbegrip van het verenigingsorgaan 'Electron' en de bijdrage aan de plaatselijke afdeling bedraagt f 22,50 voor het jaar 1966.

Centraal Bureau:

Prinsengracht 1083, Amsterdam-C.,

Telefoon 020-2344 10, postbus 9

(ledenadministratie, administratie van verenigingsorgaan Electron en van DX-'Press, verkoopbureau, cursus amateur-zendexamen).

Contributie- en andere betalingen kunnen uitsluitend geschieden door overschrijving of storting op Postrekening 365900 van de VERON te Amsterdam.

Verzoeken steeds op de girokaart te vermelden voor welk doel de betaling bestemd is.

Uit de inhoud

Zendmachtigingen over en weer	99
S-meter met goedkope transistoren ..	100
Voedingsapparaat	101
Uit het verleden van het radio- amateurisme	103
Laagfrequent inpraten	104
De Philips amateurontvanger nr. 2010	111

HOOFDBESTUUR

Algemeen Voorzitter: W. J. L. DALMIJN, PAODD, Utrechtseweg 304-B, Arnhem, tel. 08300-24052.

Algemeen Vice-Voorzitter: C. VAN DIJK, PAOQC, Stationsstraat 9, Oldenzaal, tel. 05410-2879.

Algemeen secretariaat: J. MUL, PAONLC, Mr. Groen van Prinstererlaan 243, Amstelveen, tel. 02964-15981; M. P. HOLANDER, PAOMPH, Ambrosiuslaan 107, Amstelveen, tel. 02964-19789.

Algemeen Penningmeester: K. VAN DER ZWAAG, Orteliuskade 83-III, Amsterdam-W., tel. 020-126292

Leden: H. MEINERS, PAONA, Amersfoortsestraatweg 2, Naarden, tel. 02959-14674; M. PH. DE KOSTER, PAODK, Halsterseweg 202, Bergen op Zoom, tel. 01640-3221; L. v. D. NADORT, PAOLOU, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk a. d. IJssel, tel. 01803-2629; T. v. D. GRAAFF, PAORWS, Piersonstraat 25, Meppel, tel. 05220-2212.

Traffic Bureau: Traffic Manager: L. VAN DE NADORT, PAOLOU, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk a. d. IJssel, tel. 01803-2629.

Assistent Traffic Manager: E. HAAS, PAOLXL, Prinses Irenestraat 32, Waddinxveen, tel. 01828-3034; G. VOLLEMA, PAOLV, Gerard Doustraat 57, Leeuwarden (certificaat-aanvragen).

Redactie 'DX-'Press': H. VAN BREEN, PAOFX, Chrysantplein 19, 's-Gravenhage, tel. 070-325111; L. VAN DE NADORT, PAOLOU, Bospolderstraat 15, Nieuwerkerk a. d. IJssel, tel. 01803-2629; J. v. D. VELDE, PAOVDV, Torenzicht 67, Eemnes; W. P. INGENEGEREN, PAOWWP, Olijkeweg 12, Soest, tel. 02935-3632.

Redacteuren 'VHF-Bulletin': G. J. de Vries, PAOGDV, Rederijkerstraat 9, Den Haag en H. Ripet, NL-314, Korte Kerkstraat 10-A, Schiedam, tel. 010-268361 (buitenland).

Contest-Manager: P. VAN DEN BERG, PAOVB, Keizerstraat 54, Gouda, tel. 01820-3396.

Verenigingszender PAOAA: 1ste operator: P. VAN WEERLEE, PAOYZ, Lange Diefsteeg 17, Leiden, tel. 01710-24965.

QSL-bureau: QSL-Manager: H. M. E. LINSE, PAOUB, Postbox 400, Rotterdam, tel. 010-154734.

VHF-UHF-groep: VHF-Manager: C. VAN DIJK, PAOQC, Stationsstraat 9, Oldenzaal, tel. 05410-2879.

Opleiding Zendexamen: Cursusleider: J. SCHAAF, PAOHH, C. van Bijkershoekstraat 23, Eindhoven, tel. 04900-65070.

NL-Commissie: Secr. W. L. ORT, NL-919, Jan Bernardusstraat 2, Amsterdam-O.

Vossejachtcommissie: Secr. J. Noorden, Burg. v.d. Weidenlaan 18, Beek en Donk (N.Br.).

Bibliotheek-commissie: Secretaris-Bibliothecaris N. H. GILTAY, Speenkruispad 2, Spijkenisse, tel. 01880-2082.

Ijkbureau: J. O. VAN GELDER, PAOYK, Molenbeekstraat 28-II, Amsterdam-Z., tel. 020-710418.

Televisiegroep: TV-Manager: H. DE WAARD, PAOZX, Werfstraat 8, Groningen, tel. 05900-30350.

Techn. Commissie (ook voor PA- en TV-vragen): Postbus 9, Amsterdam.

VERON-Fonds: Beheerder: H. MEINERS, PAONA, Amersfoortsestraatweg 2, Naarden, tel. 02959-14674.

Ballotagelijsten nieuwe leden

Ingevolge het huishoudelijk reglement dienen bezwaren tegen toetreden binnen 14 dagen na het verschijnen van dit blad bij het desbetreffende afdelingsbestuur te worden ingediend. Namen worden slechts opgenomen indien de verschuldigde contributie is voldaan.

Van 8 januari tot 9 februari 1966:

AMSTERDAM: E. Jansen, Marinewerfkafe 9; C. A. Visser, Diemerkerke 61, Diemen.
ARNHEM: L. Kuper, Verl. Prümelaan 83-a.
CENTRUM: C. A. de Liefde Meyer, Huize de Geerlaan 13, Utrecht (op verzoek herplaatst wegens misstelling); A. I. Worst, Bisschopsplein 5, Utrecht.
DELFT: A. N. Mazze, PAOLX, Aan 't Verlaat 25.
EMMEN: H. J. Stiepel, Noorderstraat 26, Drouwenerven.
EINDHOVEN: F. Th. Backers, Helmerslaan 81; V. L. Shillcock, PAOVLS, Rembrandtstraat 15, Son.
FRIESLAND: S. Kaastra, Wijde Steeg 2, Grouw; C. J. Seinstra, De Ruijterweg 37, Leeuwarden.
DEN HAAG: F. J. Neerhoff, Jac. van Lennepstraat 60, Voorburg; F. Schijf, Wantsnijdersgaarde 252, Den Haag-14.
GRONINGEN: D. Branbergen, Oude Ebbingestraat 60.
HAARLEM: A. Blecker, Gerard Doustraat 4, IJmuiden; Ch. A. J. van der Mark, Schulpweg 72, Velsen-Noord; R. Schouten, Pres. Steinstraat 62, IJmuiden.
ZUID-LIMBURG: P. üt, Kloosterbosstraat 61, Kerkrade.
LEIDEN: P. J. Kleton, Marijkestraat 9, Noordwijk aan Zee.
ROTTERDAM: T. Bouw, Beverstraat 138; Chr. Huijgensschool, Hoofdsteeg 10; W. van Horn, Resedastraat 39-b; H. W. Kloots, Hoevestraat 30-b; F. A. van Leur, Snellinkstraat 64; P. van Mook, Abbenbroekweg 60.
TWEENTE: J. H. Blaauw, PAOJHA, p/a Tweekelerweg 119, Hengelo.
WAGENINGEN: M. B. Jansen, Diedenweg 89-1; H. W. Veldwijk, Tolhuislaan 17, Ede.
WALCHEREN: J. M. M. Stieger, Wijngaardstraat 49, Goes.
ZAANSTREEK: N. J. Kok, Zuideinde 346, Oostzaan.
ZWOLLE: A. Wildeboer, Oudestraat 64, Kampen.
BUITENLAND: M. Wagener, Postbox 750, Wuppertal (Duitsland).

Van 9 februari tot 9 maart 1966:

AMERSFOORT: Th. P. v.d. Hoeven, PJ4AA, Arnhemseweg 136.
AMSTERDAM: P. K. van Benckom, Selde Rust 5, Amstelveen.
BREDA: J. J. M. Luyben, Prof. Mulderslaan 119, Oudenbosch; H. P. Schreinemachers, Vrijheidstraat 50, Oosterhout.
CENTRUM: L. van Dijk, Bilderdijkstraat 10-bis, Utrecht; J. H. Nieuwenboom, Harderwijkerbank 10, Spakenburg (gem. Bunschoten).
DELFT: N. M. de Jong, Meierstraat 3.
DEVENTER: A. J. van Overbeek, Rijksstraatweg 157, Twello.
DORDRECHT: C. A. de Jong, Vriesestraat 18; H. Visser, Johan de Oudestraat 48.
EINDHOVEN: W. A. C. M. Berkens, Wilhelminastraat 11, Asten (N.Br.); B. W. de Ruyter, Martinusstraat 12.
't GOOI: W. Zimmermann, Lieven de Keylaan 21, Hilversum.
DEN HAAG: J. E. Rienstra, 1e Pietersburgstraat 56; A. J. Westenberg, Noordwijkstraat 31, Scheveningen.
GRONINGEN: B. Lampe, Zwiggelterweg 5, Hooghalen; Techn. Bureau, Feikens, Langestraat 88, Winschoten.
DEN BOSCH: S. Sanders, Wendelensweg O-32, Sprang-Capelle (N.Br.).
LEIDEN: J. van Brussel, Vreeswijkstraat 15; A. Buurman, PAoABU, Angelhorst 3, Sassenheim; J. Verstelle, Splinterlaan 87, Leiderdorp.
NIJMEGEN: A. J. P. M. Kuijer, Buurmansweg 6; H. W. Wilting, Pr. Beatrixstraat 24, Gennep.
ROTTERDAM: L. Bekink, Melissantsstraat 263; P. C. de Jong, Breestraat 4, Krimpen aan de IJssel; W. F. Oorschot, PAoWFO, Gentianenlaan 5, Oostvoorne; P. W. C. Pape, Strevelsweg 164-a; R. J. Schouten, Spoorsingel 24-b; L. van Tijn, Jan Evertsen-plaats 213; W. M. Wycisk, Schoonoordstraat 23-b.
WALCHEREN: J. Bakker, C. Buskenstraat 5, Vlissingen.
ZAANSTREEK: H. Happe, Kopermolenstraat 44, Zaandam.

Afdelingssecretarissen

Achterhoekse Radio Amateur Club (ARAC): H. J. Stokkers, Blikweg 10, Neede.
Alkmaar: J. v.d. Kapelle, K. van 't Veerstraat 18.
Amersfoort: H. J. Peters, Haydnstraat 59-b, tel. 03490-21360.
Amsterdam: P. Heidlager, Gibraltarstraat 67-1.
Apeldoorn: H. Antonides, Adelaarslaan 257.
Arnhem: J. Beumer, Kapelstraat 11.
Breda: J. P. de Jongh, Begoniastraat 54, Roosendaal.
Centrum: B. van Wijk, Bruidsdreef 126, Utrecht, tel. 030-712364.
Delft: L. J. Mebius, Camerlingstraat 79, tel. 01730-031831.
Deventer: J. van Straaten, Dr. Houckstraat 18.
Dordrecht: H. Hoogendonk, Bankertstraat 72, tel. 01850-33308.
Eindhoven: J. Lijbers, Rietstraat 22, Geldrop, tel. 04903-4097.
Emmen: A. J. Andreae, Valtherslaan 89.
Friesland: H. Nijdam, Robert Kochstraat 21, Leeuwarden, tel. 05100-21232.
't GOOI: D. Sauer, Irisstraat 114, Hilversum.
Gorinchem: C. Moret, Baljuwstraat 17-c.
Gouda: J. L. W. van Waas, Weth. Venteweg 212.
Groningen: C. J. Bijleveld, Stoeldraaiersstraat 19-a.
Den Haag: A. Bayards, Wantsnijdersgaarde 154.
Haarlem: F. N. Faber, Schachgelstraat 9-7d, tel. 12896.
Den Helder: C. van Lit, Flevostraat 88.
's-Hertogenbosch: U. A. Raaymakers, Boterweg 19.
Kanaalstreek: M. A. Venema, Jan Bakkerstraat 8, Muntendam (Gr.).
Leiden: H. van Amersfoort, Havenstraat 28, Noordwijkerhout, tel. 02533-2725.
Lopik-Vianen: E. M. Gits, Vrouw Baertestraat 3, IJsselstein.
Meppel: H. C. Edeling, Burg. Mackaystraat 5.
Midden-Limburg: C. J. L. Campers, Kloosterwandstraat 26, Roermond, tel. 04750-3925.
Nijmegen: T. Wijnand, Driehuizerweg 46, tel. 08800-25901.
Oss: G. J. F. M. Kuipers, Burg. Ploegmakerslaan 144.
Rotterdam: I. Levering, Slotboomstraat 26-a, tel. (010)-270793 (van 8 tot 18 uur).
Tweente: B. F. Wiefers, Ringovenstraat 6, Enschede, tel. 05420-16663.
Wageningen: J. Osinga, Akeleiplantsoen 18, Rhenen, tel. 08376-2896.
Walcheren: G. van der Vlucht, Nieuwe Vlissingeweg 78, Middelburg, tel. 01180-4146.
Zaanstreek: J. H. D. Smit, Agavestraat 33, Krommenie.
Zeeuws-Vlaanderen: P. J. Meertens, Scheldekade 14, Terneuzen.
Zuid-Limburg: R. A. L. Tieman, Termileslaan 71, Maastricht-Heugem.
Zutphen: G. Meerstadt, Berkelkade 13.
Zwolle: B. de Krey, Kerkweg 20, Wezep (Gld.).
Militaire Radio Amateur Club (MILRAC): J. Wiedenhoff, Van Speycklaan 33, Harderwijk.

Sluitingsdatum

De tijdige verschijning van Electron wordt bevorderd indien u uw berichten snel inzendt.
De uiterste datum is:

woensdag 6 april

N.B. De afdelingsberichten deze keer adresseren:

De Heer H. J. J. Bouman, Postbus 2036, Den Haag

Redactie:

H. W. F. van 't Groenewout, Hoofdredacteur
 K. van Petersen (PAoKP), Secretaris; Strevelsweg 99-B, Rotterdam-25
 H. J. J. Bouman (NL-270) en J. Niehof (PAoSQ), Opmaak
 P. Jansen (PAoKQ), Technische tekeningen
 J. Evers (PAoCX), Techniek en illustraties
 D. W. Rollema (PAoSE) Techniek

Vaste medewerkers:

K. van Asperen (PAoKS); J. H. Flint (PAoKT); C. D. de Leeuw (PAoBL);
 H. M. E. Linse (PAoUB); K. Spaargaren (PAoKSB)

Eenentwintigste jaargang nr. 4. April 1966

Dit blad verschijnt maandelijks

Overname van artikelen en schema's is slechts toegestaan met schriftelijke toestemming van de redactie

Voor advertenties:
 Centraal Bureau VERON,
 Postbus 9, Amsterdam

Zendmachtigingen over en weer

Sinds jaren reeds bood de Centrale Directie van de PTT aan buitenlanders, die één jaar of langer in Nederland verbleven, de gelegenheid een zendmachtiging te verkrijgen en werd hiermede aan de meest dringende behoeften voldaan.

Tijdelijke machtigingen voor een beperkte verblijfsduur waren aanvankelijk niet verkrijgbaar voor buitenlanders, doch werden later in individuele gevallen of aan groepen buitenlanders wel verleend, bijv. in verband met mobiele evenementen enz. In beperkte mate zijn in een volgende fase ook zendmachtigingen uitgereikt aan buitenlanders, die hier op eigen gelegenheid waren, niet in verband met amateurgebeurtenissen.

Het is bijzonder prettig dat de Centrale Directie van de PTT thans bereid is – mits daarvoor een aanvraag tijdig wordt ingediend – in het algemeen doorlopende of tijdelijke machtigingen te verlenen, zonder daaraan voorwaarden voor reciprociteit of wederkerigheid te verbinden.

De zusterverenigingen van Noord-Amerika, Engeland, Finland, Noorwegen, Zweden, Denemarken, West-Duitsland, België, Luxemburg, Frankrijk, Zwitserland, Italië en Oostenrijk zijn door ons van de nodige gegevens voorzien en is verzocht hieraan de nodige publiciteit te geven onder hun leden, de desbetreffende telecommunicatie-autoriteiten in te lichten en – voor zover zulke faciliteiten nog niet verkrijgbaar waren – de nodige stappen te ondernemen om voor onze PA's, verkerend in het buitenland, gelijke mogelijkheden te verwerven.

Het is nog te vroeg om over de gehele linie resultaten te kunnen melden, hetgeen begrijpelijk is, want zendmachtigingen liggen in het algemeen verankerd in wettelijke regelingen, die niet in een handomdraai worden gewijzigd. Een overzicht van de mogelijkheden die er op dit ogenblik voor ons bij een verblijf in het buitenland liggen, volgt hieronder. Verdere aanvullingen in Electron hopen wij in de toekomst nog te kunnen geven.

U.S.A. Machtigingen wachten nog op een wettelijke procedure, waarop we hier niet verder ingaan.

Engeland. Machtigingen van de typen sound licence C en D zijn zowel voor vaste als voor mobiele stations verkrijgbaar, echter alleen voor onze houders van A- en B-machtigingen. Voor nadere bijzonderheden wordt verwezen naar de 'H.B.-tafel'.

Noorwegen. De N.R.R.L. heeft goede hoop dat, op basis van reciprociteit, aan buitenlanders in de toekomst zendmachtigingen kunnen worden verleend.

Zweden. De S.S.A. zet het overleg met de autoriteiten voort, om een verbetering te krijgen in de huidige situatie die 3 jaar verblijf als voorwaarde stelt.

België. Zendmachtigingen waren reeds verkrijgbaar (Electron 1964, juninummer blz. 176). Voor nadere bijzonderheden wordt verwezen naar de 'H.B.-tafel'.

Italië. De A.R.I. deelt mede dat machtigingen voor buitenlanders thans nog niet doch in de toekomst wel verkrijgbaar zullen zijn.

S-meter met goedkope transistoren (o.a. voor de R-209)

Door PAOJAN werd een eenvoudige S-meter schakeling bedacht, welke door mij werd gemaakt en geprobeerd en definitief is aangebracht in de R209 batterijbuis-ontvanger. De voordelen zijn o.a.: geen buis, geen warmte; geen extra belasting van de R209-voeding; goedkoop door gebruik van transistors van 2 kwartjes; zeer compacte bouw.

Het schema

De schakeling vertoont veel overeenkomst met de bekende brugschakeling met een dubbeltriode. Als transistors werden de goedkope dump-equivalenten van de OC71 toegepast. De meter is een 500 μ A meter. Eventueel kan een ongevoeliger instrument gebruikt worden. Dan moet men echter wel experimenteren met de diverse R-waarden.

Ra is aangebracht om de basis vrij te houden van de min, daar anders de collectorstroom te groot zou kunnen worden. De weerstand R1 moet tenminste 1 megohm bedragen. Eventueel, indien nodig, de R209 nog ontkoppelen met 0,1 μ F.

Pr is op het front van de ontvanger aangebracht.

Uiteraard wordt de 12 V voeding uit de R209 betrokken. Denkt u eraan, dat in deze set de plus aan het chassis ligt!

Bij mij is de gehele S-meter schakeling op een klein stukje gaatjesperforax aangebracht behalve uiteraard de meter en P₁ die op de frontplaat van de ontvanger komen.

Voor degenen die de R209 bezitten, doch geen schema ervan hebben: R1 wordt in de ontvanger aangesloten op de AM-cw-FM schakelaar en wel

Zoals we reeds schreven, wij zullen u op de hoogte houden; uit het geregelde overleg met de vertegenwoordigers van de zusterverenigingen weten wij dat de situatie in bepaalde landen gunstig is doch dat enige tijd nodig is.

We menen er goed aan te doen erop te wijzen, dat het verkrijgen van een zendmachtiging in het buitenland een bijzonder privilege is en dat het in acht nemen van de geschreven regels, doch evenzo van de ongeschreven regels, van groot belang is. In het bijzonder geldt dat voor Engeland met de daar heersende goede zelf-discipline en gevoeligheden waar het buitenlanders betreft.

Een PA-reputatie wordt gevormd naar het optreden in het buitenland. Laat een goede indruk achter omtrent kennis en precieze toepassing van de aldaar geldende machtigingsvoorwaarden!

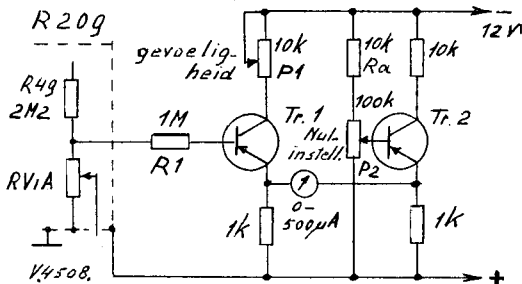
W. J. L. Dalmijn, PAoDD,
algemeen voorzitter.

op het punt waar R_{49} (2,2 megohm) en de potentiometer R_{V1A} samenkomen. In het hierbij afgedrukte schema is dit nog extra aangeduid.

De meter die ik ter beschikking had is zeer geschikt voor dit doel en was in het najaar van 1965 verkrijgbaar bij Twenthe voor f 5,75. Afmetingen 45×45 mm en zeer geschikt om op de frontplaat van de ontvanger aan te brengen.

Hiervoor moet u de 1000 ohm antenneplug verwijderen en de linker lipjes van de reserve-zekeringhouder afbreken. Het schroefgat dat juist links boven het gat en de antenneplug zit dient voor bevestiging van de meter. De draden vanaf de meter gaan door het gat van de gesloopte antenneplug.

De potentiometer P₁ voor de gevoeligheid plaatste ik achter het gat van de 'silicagel-desiccator', die zich rechts van de zekering bevindt.



S-meter voor de R-209. De voeding wordt uit de R-209 betrokken, waarbij gewezen wordt op het feit dat de plus in deze ontvanger aan het chassis ligt. Alle weerstanden $1/4$ W. P_1 = instelpotentiometer; P_2 = potentiometer voor de nulinstelling; $Tr_1 = Tr_2 = OC71$ of equivalente transistor

Deze desiccator wordt verwijderd en uit elkaar genomen. Het zich erin bevindende ronde plaatje met gat in het midden en schroefdraad aan de buitenkant kan nu vanaf de achterzijde weer in het grote, vrijkomende gat gedraaid worden en hierdoorheen kan dan de potentiometer gemakkelijk bevestigd worden.

Veel succes!

▲ De nieuwe Philips wisselspanningsmeter PM-2451 is geheel getransistoriseerd; het instrument is uitgerust met een grote meterschaal. Het meetgebied is verdeeld in 10 stappen en loopt van 1 mV tot 30 V bij een ingangsimpedantie van 1 megohm. Met deze voltmeter kunnen wisselspanningen worden gemeten met frequenties tussen 10 Hz en 7 MHz. Bij 10 kHz is de onnauwkeurigheid maximaal 2 pct.

Voedingsapparaat

In kort bestek wordt hieronder de beschrijving gegeven van een continu regelbare hoog- en laagspanningsvoeding. Deze voeding heb ik uit oude onderdelen in elkaar gezet en reeds herhaaldelijk heeft dit apparaat zijn praktisch onschatbare waarde bewezen.

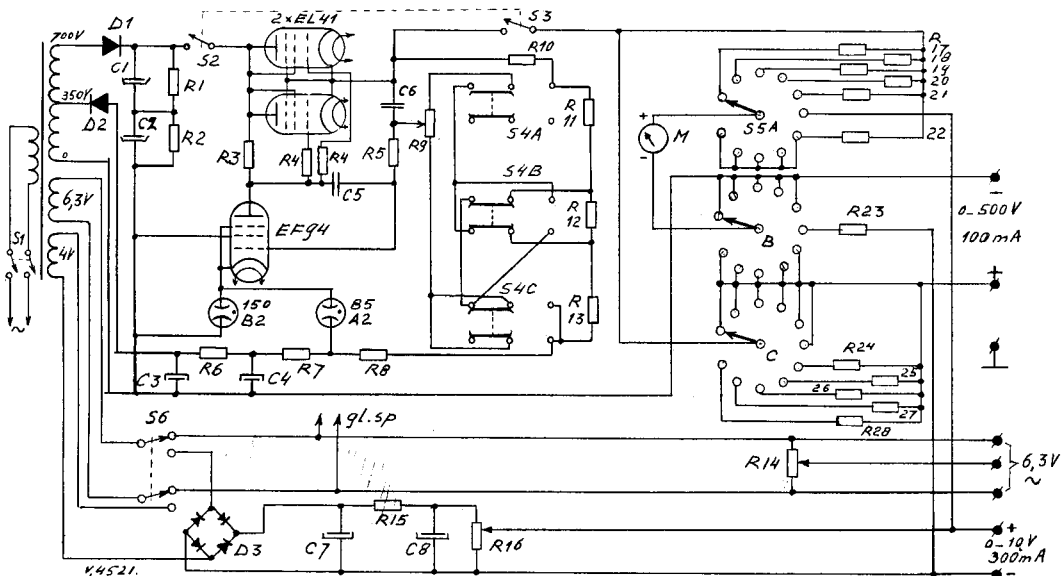
Uitgegaan werd van een reeds bestaand schema uit een oud jaarboekje. Hierin werd beschreven een gestabiliseerde voeding voor spanningen van 0 tot 400 V. In dit schema werden enige uitbreidingen aangebracht en zo ontstond een voedingsapparaat dat spanningen kan leveren van 0 tot 500 V bij 100 mA. Ook echter kan er laagspanning uit worden betrokken. Deze laagspanningsvoeding kan spanningen leveren tussen 0 en 10 V, welke eventueel nog gestabiliseerd kunnen worden met een zener diode schakeling.

Op de voeding is een meetinstrument aangebracht, nl. een mA-meter met een inwendige

weerstand van 50 ohm en volle uitslag bij 1 mA. Deze meter is als omschakelbare voltmeter in gebruik; door diverse weerstanden als voorschakelweerstand toe te passen zijn de meetgebieden bepaald. Hierover volgen in de loop van dit artikel nog enkele bijzonderheden.

De beschikbare voedingstransformator beschikte secundair behalve over 2×350 V voor de hoogspanningsvoeding slechts over één wikkeling van 6,3 V en één van 4 V. Van deze beide gloeispanningswikkelingen heb ik gebruik gemaakt voor de 10 V laagspanningsvoeding. Door het omschakelen van S 6 worden deze twee wikkelingen namelijk in serie geschakeld. Er moet natuurlijk bij het monteren van een en ander wel enige aandacht worden geschonken aan de 'polariteit', zodat men inderdaad de gewenste 10 V krijgt!

Uit het schema blijkt dat bij het in serie schakelen van de transformatorwikkelingen van 4 en 6,3 V



Gecombineerde hoog- en laagspanningsvoeding met continu regelbare spanning

Buizen: $2 \times EL41$; $1 \times EF94$; $1 \times 150B2$; $1 \times 85A2$.

Transformator: primair 220 V, secundair 2×350 V, 6,3 V en 4 V

M = 1 mA volle uitslag, $R_i = 50$ ohm.

D1 = sel. cel E1000/C100.

D2 = sel. cel E500/C20.

D3 = sel. cel B30/C300.

S1 = S2-S3 = S6 = dubbelpolige aan-uit schakelaar.

S4A, S4B, S4C = druktoets, afz. lossend, alle dubbelpolig omsch.

S5A, S5B, S5C = 3-dek, 11 standen, 1 moedercontact per dek.

R1 = 270 k.ohm, 1 W R4 = 47 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W, $2 \times$

R2 = 270 k.ohm, 1 W R5 = 100 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R3 = 1 megohm, 1 W R6 = 10 k.ohm, 2 W

R7 = 3,3 k.ohm, 1 W

R8 = 30 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R9 = 50 k.ohm, draadgew.

pot. meter

R10 = 170 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R11 = R12 = R13 = 15

k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R14 = 1 k.ohm, draadgew.

pot. meter

R15 = 250 ohm, 2 W

R16 = 750 ohm, draadgew.

pot. meter

R17 = 5 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R18 = 10 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R19 = 50 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R20 = 100 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R21 = 500 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R22 = 1 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R23 = 10 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

R24 = 10 ohm, $\frac{1}{2}$ W

R25 = 20 ohm, $\frac{1}{2}$ W

R26 = 110 ohm, $\frac{1}{2}$ W

R27 = 250 ohm, $\frac{1}{2}$ W

R28 = 100 k.ohm, $\frac{1}{2}$ W

C1 = C2 = C3 = C4 = 32 μ F,

500 V

C5 = 10 pF, mica

C6 = 0,1 μ F, poly

C7 = C8 = 100 μ F, 24 V

de wisselspanning voor de voeding van de gloei-stroom dan wordt afgeschakeld, wat hier echter geen bezwaar betekende omdat de hoog- en laag-spanningsvoeding tóch praktisch niet tegelijk gebruikt worden. Ook de 6,3 V a.c. klemmen op het voedingsapparaat komen dan buiten gebruik.

De spanningsregeling voor de hoogspanning geschiedt met de omschakelaar S₄. Dit is een 3-elements druktoetsen-schakelaar, dubbelpolig omschakelend en afzonderlijk lossend. Drukt men een toets in dan verkrijgt men een bepaald regelgebied. Als men nu de voorgaande toets lost en de volgende indrukt dan verkrijgt men een tweede regelgebied, dat echter niet direct op het eerste aansluit. Drukt men zowel toets 1 als toets 2 in, dan wordt het ontbrekende regelgebied overlapt. Zo ook met toets 2 en toets 3. Met de potentiometer R₉ vindt de fijninstelling plaats.

De omschakelaar S₅ en de weerstanden R₁₇ t.m. R₂₈ dienen om het meetinstrument M geschikt te maken voor diverse metingen. De weerstanden R₁₇ t.m. R₂₁ dienen als voorschakelweerstand voor spanningsmetingen. Bij het instrument dat hier werd toegepast (volle uitslag 1 mA, R_i = 50 ohm) is het meetgebied in de standen 1 t.m. 5 van schakelaar S₅ dus: resp. 5, 10, 50, 100 en 500 V. Er ontstaat natuurlijk een onnauwkeurigheid door het toepassen van standaard-weerstanden maar dit zal voor de meeste doeleinden geen bezwaar zijn.

De weerstand R₂₂ wordt in stand 7 t.m. 11 van de schakelaar S₅ in serie met het instrument opgenomen en parallel geschakeld aan de weerstanden R₂₄ t.m. R₂₈. Deze laatste staan in serie met het op de voeding aangesloten apparaat en zodoende kan dus de afgenomen stroom bij deze standen van de schakelaar S₅ worden gemeten.

Aangezien hier slecht aan precisie-weerstanden van lage waarde te komen is en ik door omstandigheden niet in de gelegenheid was om eens naar een snuffelzaak te gaan, zijn ook hier weer courante weerstanden uit de standaardreeks toegepast (of al of niet hieruit samengesteld).

De spannings- en stroommetingen zullen volgens mij niet veel moeilijkheden geven wanneer een goed type dek gebruikt wordt met voldoende isolatie.

Vermeld dient nog te worden dat in stand 6 de meter in combinatie met R₂₃ dient als voltmeter 0-10 V, parallel aan R₁₆, dus wanneer de laag-spanningsvoeding in gebruik is.

Om de mogelijkheid te scheppen de 500 V uitgangsklemmen zowel los van aarde als met plus of min aan aarde te gebruiken zijn de klemmen voor + en - 500 V afzonderlijk naar buiten gevoerd. Men kan de spanningsklemmen dan naar believen aarden.

Het verdient aanbeveling de schakelaar S₂ dubbelpolig uit te voeren en met de tweede sectie

(in het schema aangegeven met S₃) de gelijkspanning vanaf de kathode van de EL₄₁ naar het meetcircuit te onderbreken. Dit in verband met het feit dat de buizen enige tijd nodig hebben om warm te worden eer ze 'stroom doorlaten'. De diode D₂ zal echter direct spanning leveren. Deze is echter negatief en zal de meter beneden nul willen laten uitslaan. Om de meter te beschermen tegen onnodige verkeerde belasting is deze schakelaar S₃ dus aan te bevelen.

Het geheel is ondergebracht in een kastje van 19 × 13 × 23 cm. Wél een hele puzzel met de ruimte... Onder- en bovenkant werden ruim voorzien van voldoende ventilatiegaten. Dit om het pruttelen van de voeding na enige tijd gebruik te voorkomen.

Trafo's, elco's en buizen nemen de meeste ruimte in. Ieder zal naar eigen inzicht de montage ter hand nemen maar een suggestie is om trafo en buizen aan een zijde van een stevig chassis te monteren en de laagspanningsgelijkrichter en de bijbehorende afvlakking aan de andere zijde. Op een paar afstandsstukjes monteren we hierboven een plaatje pertinax van 3 mm waarop we dan de negatief-voeding monteren, met de condensatoren en de weerstanden.

De spanningsbereik-schakelaar voor de hoogspanning is een 3-elements druktoetsenschakelaar, dubbelpolig omschakelend. Deze schakelaar kan met een kleine verandering zodanig worden gewijzigd dat zowel één enkele toets als twee naast elkaar gelegen toetsen tegelijk kunnen worden ingedrukt en ook ingedrukt blijven. Dit om overlapping van de spanningsgebieden te verkrijgen.

De meet-omschakelaar is een twee-standen geval van goede kwaliteit. Bijv. een MEC, met 1 moeder-contact per dek, (3-deks).

Het geheel dient men stap voor stap te bouwen en steeds de spanningen en stromen te controleren. De 85A2 moet ongeveer 5 mA opnemen in rust. D.w.z. zonder uitwendige stroombelasting. De 150B2 trekt ongeveer 8 mA.

Een andere mogelijkheid van deze gecombineerde voeding bestaat daarin, dat het ook mogelijk is het op het apparaat aangebrachte meetinstrument te gebruiken als aparte stroom- en spanningsmeter op een uitwendig circuit. Let dan wel op de polariteit van de meter.

▲ Op 4 februari stapte OM Roel Koekoek, PAORBK, voorzitter van de afdeling Kanaalstreek van de VERON in het huwelijksbootje met yl (nu x.yl) Hilly Wiltjer. Deze gebeurtenis vond in Groningen plaats. Het nieuwe adres van PAORBK luidt: Vorenkamp 3, Emmen. Hartelijk gelukgewenst!

Uit het verleden van het radio-amateurisme

Waarschijnlijk is de eerste Nederlandse radio-amateur geweest:

A. Bech jr., Jac. v. Lennepkade 69, Amsterdam, die in mei 1908 werd 'ontdekt' vanwege zijn antennepaal in de achtertuin, die vanuit de Bilderdijkstraat zichtbaar was.

Hij beluisterde, althans ontving, radioseinen van het station Overtoom, dat met Broomfield in Engeland verbinding had. Het tegenstation ontving hij (toen) nog niet.

Hij deed dit sedert februari 1908, aanvankelijk met een coherer met nikkelvijsel, een als afklopper dienende elektrische schel en een relais. Later gebruikte hij een telefoonschelp.

Aldus lezen wij uit ervaringen van ir. A. H. de Voogt, ingenieur der telegrafie, en lid van het hoofdbestuur der N.V.V.R., opgetekend in het Gedenkboek N.V.V.R., uitgegeven bij het 10-jarig bestaan der vereniging in 1926.

Avond aan avond zat de heer Bech te experimenteren ten einde de ontvangst te verbeteren. Van afstemming was in het begin geen sprake, hetgeen in verband met de korte afstand tussen Overtoom en Jac. van Lennepkade niet zo vreemd was.

Het ging hem uiteraard niet om de inhoud van de 'marconigrammen', doch hij nam de proeven om na te gaan welke invloed een Marconi-station had op de omgeving, en hoe ver de 'kracht' van de golfengten zich deed gelden.

Kennisname van deze proeven heeft ertoe bijgedragen, dat de toenmalige h.b.s.-er A. H. de Voogt een ontvangstation ging construeren, genaamd VO, waarmee hij in samenwerking met een mede-h.b.s.-er S. T. Bok, station BK, in 1909 voor het eerst proeven nam met 'afstemmen'. VO hield een dagboek bij, dat bij het uitbreken van de oorlog in augustus 1914 reeds 28 cahiers omvatte.

Is het wonder, dat een h.b.s.-er met zulke ervaringen zijn levenstaak zocht in de radio-communicatie? Het gaat tegenwoordig nóg zo.

Vele jeugdige amateurs kiezen hun bestaansgrond in de elektronica, en daarom heeft de VERON ook vandaag nog een grootse taak: belangstelling wekken voor de elektronica, een vak met onbegrensde mogelijkheden – en met specialisatie in allerlei richtingen – mogelijkheden, die een halve eeuw geleden in de verste verte niet waren te overzien.

H. J. J. B.

RTTY van A tot Z

Autostart

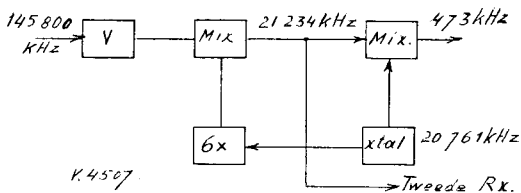
Voor autostart heeft men een ontvanger nodig, die afgestemd blijft op de frequentie 145.800 kHz. Dit betekent, dat bij een dubbelsuper de eerste en tweede oscillator minstens kristalgestuurd moet zijn.

Dit kan worden bereikt met één kristal.

Als men een eerste MF kiest van ongeveer 20 MHz en de tweede MF op 470 kHz stelt, dan moet de kristaloscillator op 20.761 kHz staan, hetgeen na verzesvoudiging een frequentie van 124.566 kHz oplevert. Hierdoor verkrijgt men een eerste MF van 21.234 kHz en een tweede MF van 473 kHz.

De afstemming kan worden gecorrigeerd door de tweede MF te verstemmen of door het plaatsen van een trimmer bij het kristal. Bij Automatische Frequentie Controle kan een varicap worden gebruikt.

Men kan de convertor ook voor normaal gebruik toepassen, als men de eerste MF van 21.234 kHz apart uitvoert naar een tweede achterzetontvanger,



die men tussen 19.434 en 21.434 kHz kan afstemmen.

Men kan dus de gehele band afdraaien, terwijl de autostartfrequentie toch bewaakt blijft!

Een hoge eerste MF verdient de voorkeur om ongewenste signalen op die frequentie zo veel mogelijk te voorkomen. Op lagere frequenties kunnen deze signalen soms zeer hinderlijk zijn.

PAoYZ

▲ AEG heeft de prijs van de kloppboormachine type SB1 verlaagd van f 175,- tot f 158,-. De zgn. reparatiekoffer, waarvoor de SB1 als basis-boormachine wordt gebruikt is eveneens in prijs verlaagd van f 275,- tot f 240,-.

Laagfrequent inpraten

De laatste tijd wordt er weer veel gesproken over een hardnekkig probleem, namelijk het LF-inpraten. In de vorige jaargang van Electron is over dit onderwerp herhaaldelijk geschreven.

Thans ontvingen wij van de secretaris van de afdeling Eindhoven een bericht dat een positieve bijdrage bevat tot de oplossing van dit probleem. Uit zijn brief nemen wij het volgende over:

De praktijk leert, dat de radio-industrie niet overgaat tot een grootscheepse aanpak van dit probleem. Dit kan ook worden geconcludeerd uit het feit, dat het gros van de apparaten, ook die in de meest recente uitvoering, gevoelig is voor het inwerken van HF-velden.

Zelfs al zou de industrie vanaf dit moment positief gaan reageren, dan blijven we nog lange tijd geplaagd; immers Nederland is praktisch volgestopt met niet ontstoorde apparaten...

De PTT, die vaak als scheidsrechter optreedt tussen de eigenaar van het gestoorde toestel en de zendamateur moet vaak de houding van de industrie met haar commerciële machtspositie accepteren. Dit kan tot gevolg hebben – en dit heeft de praktijk reeds aangetoond – dat dit in enkele gevallen aanleiding kan zijn om het gebruik van de zendmachtiging te beperken tot enkele uren van de dag.

De situatie is in werkelijkheid zo, dat moeilijkheden van geval tot geval bekeken dienen te worden en op basis van wederzijds begrip (erg belangrijk bij het zoeken naar een oplossing) opgelost moeten worden of men moet een compromis aangaan. Naast FM en low-power is alleen ontstoren een oplossing van het probleem. Individuele klachten kunnen vaak verholpen worden en een stap in de goede richting is sinds kort gemaakt.

Indien u laagfrequent inpraten in Philips apparaten veroorzaakt is er een goede kans om het probleem op te lossen.

Ontstoringstechnici van de N.V. Philips hebben toegezegd schriftelijk advies te willen verlenen bij het ontstoren van Philips apparaten.

Als bijzonderheid wordt vermeld, dat wanneer veranderingen in het apparaat volgens aanwijzing op technisch juiste manier worden aangebracht, de fabrieksgarantie onveranderd blijft gelden.

Hebt u moeilijkheden ten gevolge van LF-inpraten stuur dan een brief of briefkaart aan het hieronder genoemde adres. Geef een duidelijke omschrijving van uw moeilijkheden, waarin als belangrijkste punten naar voren dienen te komen:

1. De frequentieband(en) waarop u uitzendt.
2. Soort van uitzending dat u toepast: A1, A2, A3, A3A, A3B of A3J.



E. Kreulen, *Radiobesturing*; uitgave De Muiderkring N.V., Bussum; ingen., 96 pagina's, prijs f6,75.

Op het gebied van de radiomodelbesturing is in het Nederlandse taalgebied weinig lectuur te vinden. Bij De Muiderkring is nu een boekje verschenen van de ook in VERON-kringen niet onbekende schrijver Evert Kreulen, dat in de gevoelde behoefte tracht te voldoen. Ongetwijfeld zal er bij de modelbouwers belangstelling genoeg voor zijn. Vanzelfsprekend kan in nog geen 100 bladzijden de gehele modelbouw moeilijk aan z'n trek komen, maar wat de zelfbouwer op het gebied van radiobesturing nodig heeft is erin te vinden. Gelukkig zijn ook de voorwaarden voor een zendvergunning niet vergeten, zodat vooral beginners in dit boekje duidelijk kunnen lezen dat op dit gebied niet alles mag, een mening die nogal eens opgeld doet.

Een- en meer-kanaal zenders en -ontvangers worden behandeld, zowel zelf gemaakte als fabriekstoeestelletjes. Verder wordt ruime aandacht besteed aan het inbouwen van de apparatuur in de modellen.

Op een tweetal uitvouwbare bladen zijn drie werktekeningen afgedrukt die gebruikt kunnen worden voor het zelf bouwen van een model, twee van een motorboot en een van een vliegtuig. Deze modellen worden radiografisch bestuurd.

Onnodig te vermelden dat bijna alle beschreven schakelingen zijn uitgerust met transistors die een compacte constructie en inbouw in de modellen mogelijk maken.

Voor de beginnende modelbouwer een aantrekkelijk boekje, hoewel we ons kunnen voorstellen dat de gevorderden wel wat dieper en grondiger op de techniek zouden willen ingaan.

KQ

3. Type van het Philips apparaat, dat door uw uitzendingen wordt gestoord.

4. Afstand tussen uw zendantenne en het gestoorde toestel.

Omgekeerd zal iedereen het op prijs stellen, indien u een beschrijving van een geslaagde ontstoring voor publikatie in Electron wilt inzenden en wanneer het een Philips-apparaat betreft wilt u misschien de oplossing eveneens aan het Philips contact-adres toezenden. Dit adres luidt: M. J. Köppen, PAoMJK, Griendstraat 17, Geldrop.



Vervolg van blz. 83

Adreswijzigingen:

PAoAFN, H. P. Ingwersen, Kerkweg 129, Wadinxveen.

PAoAPX, G. Werkema, Tjotterstraat 2, Leeuwarden; zender: Frans van Micrisstraat 58, Leeuwarden.

PAoATG, A. T. G. Willeboordse, Augustalaan 2, Bergen op Zoom.

PAoAXA, H. v.d. Heyden, Prinses Annalaan 347, Leidschendam.

PAoBH, W. L. P. Beckers, Gouverneur Houbenstraat 11, Amby (L.).

PAoBT, R. S. Manheim, Ringweg Randenbroek 40-a, Amersfoort.

PAoCAL, C. J. E. H. Wijburg, Kanaalstraat 155, Utrecht.

PAoCD, C. C. Bakker, Ruitersweg 113, Hilversum.

PAoCMG, C. M. G. van der Wiel, Van Goghlaan 15, Heerenveen.

PAoCPD, C. P. J. Dommissie, Van Hogenhoucklaan 120, Den Haag.

PAoCVH, C. van Hiltten, Werumeus Buninglaan 4, Waddinxveen.

PAoDDG, G. Wortel, Kamillestraat 20, Krommenie.

PAoDJH, D. J. Haman, J. P. Conestraat 24, Arnhem; zender: Schaapsdriift 14, Doorwerth.

PAoDVB, D. van der Vis, Eikenlaan 101, Alphen a/d Rijn.

PAoFAB, F. A. Bannink, Cellendonklaan 35, Kerk Avezath.

PAoFHV, F. H. Veen, Soembawastraat 11/2, Amsterdam.

PAoGKW, T. G. Vermey, Handwerkerszijde 130, Drachten.

PAoHZO, J. W. K. Zwart, Prins Hendriklaan 27, Overveen.

PAoJAP, J. Japing, Montgomerylaan 310, Eindhoven.

PAoJBE, L. J. G. Berière, Boutenslaan 12, Eindhoven; zender: Julianaweg 17, St. Geertruid (L.).

PAoJVL, J. G. H. van Langen, van Kolstraat 27, Zutphen.

PAoKJF, J. F. Keim, Dr. Gallandastraat 4, Vlissingen.

PAoMP, F. A. Zwartjes, Bökkerinkslaantje 2, Delden.

NONERA
SOLDEERBOUTEN
thans Europa's beste

PAoMPV, M. P. Vlottes Visser, Kraakselaan 75, Doesburg.

PAoMUS, C. Musquetier, Trompstraat 7, Leidschendam.

PAoNB, J. Verwer, Steenvoordelaan 111, Rijswijk (Z.H.).

PAoNQ, H. J. de Boer, van Nieuwkoopstraat 30, IJmuiden-O.

PAoOL, M. Olthof, Lochemseweg 80-d, Harfsen.

PAoPAG, A. Grinwis, Plateau 42, Spijkenisse.

PAoPAZ, P. Lundahl, Alexanderstraat 38, Aalst (N.B.).

PAoRK, W. G. Visser, Bos en Lommerweg 78-1, Amsterdam.

PAoROH, R. Hofstee, Beukelsdijk 170, Rotterdam-6.

PAoS U, H. L. Rutgers, Prins Hendrikstraat 31, Eindhoven.

PAoTU, H. J. Duin, Amersfoortsestraatweg 21, Naarden.

PAoTVY, A. J. Vermond, Asterlaan 14, Oegstegeest.

PAoVRZ, V.R.Z.A., p/a Elegaststraat 15-III, Amsterdam.

PAoWVB, W. Wassenaar, P. A. Bruinsmastraat 39, Bolsward.

Wijziging C-machtiging in A-machtiging:

PAoPDO, P. van Dijken, Basstraat 37, Uden (N.B.).

PAoVDP, A. H. P. M. v.d. Put, Persijnlaan 84, Delft.

PAoPAG, A. Grinwis, Plateau 42, Spijkenisse.

Vervallen calls:

PAoBAL, E. L. ter Bals, Voorhout.

PAoBF, F. Boelens, Hoogezand (overl. 10-12-65).

PAoDOM, C. de Vries, Utrecht.

PAoEDO, E. H. Dooyes, Amsterdam.

PAoESW, E. Sies, Wolfheze.

PAoFBU, F. Baeyens, Utrecht (verhuisd naar België; ON-call).

PAoGS, M. J. Sanders, Herten (L.).

PAoNOV, E. Veenstra, Groningen.

PAoSM, J. v. Schaik, IJsselmonde.

PAoTVQ, M. C. Vermeulen, Oosterwolde (Fr.).

QRP



Zendmachtingen in Engeland

Houders van een A- of B-machting, die in het bezit willen komen van een doorlopende of éénmaal te verlenen tijdelijke machting D voor ten hoogste 3 maanden, moeten daarvoor op een formulier 'Application for a licence to operate an amateur radio station in the United Kingdom' een aanvraag voor een machting indienen bij:

General Post Office,
Radio Services Department (Radio Branch)
Headquarters Building,
St Martins-le-Grand,
London, EC2.

De verkrijgbare machtingen zijn:

Amateur (sound) licence C, Fixed, £ 2 per jaar.
Amateur (sound mobile), licence C, Mobile, £ 1 per jaar.

Amateur (sound) licence D, Fixed, £ 2 bij verlening.

Amateur (sound mobile) licence D, Mobile, £ 1 bij verlening.

De te verlenen roepletters zullen zijn:

G5..../PAo.... voor een vast station.
G5..../PAo....M voor een mobiel station.

Voor Schotland GM5, Wales GW5, Noord-Ierland GI5, enz.

Bij inzending van een gefrankeerde (voor 100 g drukwerk) grote geadresseerde enveloppe aan het Centraal Bureau, Postbus 9, Amsterdam, krijgen **gegadigden** voor een Engelse machting de voorwaarden toegezonden.

Zendmachtingen in België

Definitieve en tijdelijke machtingen kunnen onder het overleggen van:

- een fotokopie van de Nederlandse machting
- gegevens betreffende naam, voornamen, plaats en datum van geboorte, nationaliteit en adres
- schema van de zender en werkfrequenties
- gegevens nummerplaat, voor een mobiele machting

verkregen worden bij:

de heer Directeur Generaal van Radioverkeer-RTT,

42 Paleizenstraat, Brussel-3.

De buitenlandse machtinghouders krijgen een roepnaam ON8.... toegewezen. Een jaarlijkse vergoeding en bij de aanvraag een zegelrecht van Bfrs 30 zijn verschuldigd.

Bij inzending van een gefrankeerde (voor 50 g drukwerk) en geadresseerde enveloppe aan het Centraal Bureau, postbus 9, Amsterdam worden aan **gegadigden** nadere details toegezonden.

In Memoriam PAoLR



Het is met diep leedwezen, dat wij kennis namen van het heengaan van OM M. Smit, PAoLR.

Het was OM Smit die in de moeilijke vijftiger jaren de sector van traffic zaken en DX-nieuwsvoorziening voor zijn rekening nam en er goed doorheen haalde. Het was ook OM Smit, die een werkzaam aandeel had in de vertegenwoordiging van het Nederlandse zendamateurisme op de I.A.R.U.-conferentie te Lausanne (1953) en te Stresa (1956). Wij zijn onze verscheiden oud-Traffic-manager veel dank verschuldigd door de bergen werk die hij naast zijn werkkring voor ons verzette en voor de kundige wijze waarop hij de uitzendingen van ons verenigingsstation PAoAA verzorgde.

Onze diepe deelneming gaat uit naar zijn echtgenote en zijn kinderen.

Namens het hoofdbestuur,
W. J. L. Dalmijn, PAoDD,
algemeen voorzitter.

In Memoriam PAoLR

Het is een harde slag dat, ondanks zulke gunstige tekenen met de laatste Kerstmis en de jaarwisseling, op 16 februari jl.

OM Marinus Smit, PAoLR

op de leeftijd van 61 jaar onverwacht is overleden.

PAoLR heeft de afgelopen zes jaar heel wat moeten ondergaan met betrekking tot zijn gezondheid, maar hoewel het niet altijd meeviel, bleef hij op goede gronden optimistisch gestemd.

Onder soms uiterst moeilijke omstandigheden is hij toch zo veel mogelijk blijven doorwerken voor R. S. Stokvis en Zonen N.V., omdat zijn plichtsgevoel ten opzichte van zijn werk nu eenmaal altijd zwaar voor hem heeft gewogen. Wat had hij gaarne (over ca. 2 jaar) zijn 40-jarig dienstjubileum gevierd.

In de amateurradio heeft hij eveneens een opmerkelijke staat van dienst.

Na als gediplomeerd radiotelegrafist een aantal jaren te hebben gevaren, is met het aanvaarden van een taak aan de wal meteen de belangstelling voor de amateurradio daadwerkelijk aan de dag getreden; dat is dus meer dan 35 jaar geleden.

Het verenigingsleven in de amateurradio kwam al spoedig onder de indruk van de goede capaciteiten van OM Smit.

Vele functies heeft hij dan ook bekleed.

In de N.V.I.R. hebben we hem gekend als secre-

taris van de afd. Noord-Holland, Traffic-manager en lid van het hoofdbestuur.

In de VERON is hij bestuurslid en voorzitter van de afd. Haarlem geweest. Voorts Traffic-manager en beheerder van de verenigingszender PAoAA, alsmede lid van het hoofdbestuur.

Eveneens was hij gedurende vele jaren secretaris van de Old-Timers Club (O.T.C.), die hij een bijzonder goed hart toedroeg.

Als beheerder en operator van PAoAA was hij als man met een zeer zelfstandig karakter, indertijd uitzonderlijk goed op z'n plaats; zijn enorme operating-practice maakte het voor velen een waar genoegen als PAoAA voor QSO's in de lucht kwam.

De benoeming tot 'Lid van Verdienste' van de VERON door de 19de V.R.-vergadering in 1958, was een hoogtepunt voor PAoLR.

Een veelzijdig amateur, die tot het laatst in de ether is gehoord, is van ons heengegaan.

Op de begraafplaats 'De Biezen' te Santpoort-Noord was op 21 februari jl. grote belangstelling om aan OM Smit de laatste eer te bewijzen.

Ook de amateurradio was daarbij vertegenwoordigd en namens haar zijn waarderende woorden gesproken.

Wij zullen zulk een amateur niet spoedig vergeten.

Mevrouw Smit en de kinderen betuigen wij onze welgemeende deelneming en wij wensen hun sterkte toe voor de komende tijd.

PAoLR ruste in vrede.

PAoNP

Een moderne ontvangeringang

Rectificatie

In het artikel onder dit opschrift, voorkomende op blz. 40, 41 en 42 van het februari-nummer zijn enkele foutjes geslopen, die wij thans gaarne willen rechtzetten. In fig. 2 is de aanduiding C bij de trimmer in de anodekring weggefallen. Dit kan voor de lezer moeilijkheden opleveren bij het lezen van de afregelprocedure. - Op blz. 41, linker kolom, beneden, bij de meetresultaten leest u: 'Kruismodulatie wordt hoorbaar bij 60 μ V'. Dit moet zijn: 'Kruismodulatie wordt hoorbaar bij 60 mV'. - In fig. 2 dient het knooppunt van de schermroosterweerstand (470 ohm) en de weerstanden van 56 k en 47 k nog verbonden te worden met +150 V gestab.

Redactie

300 ohm Yagi's

In het artikel over 300 ohm Yagi's voor VHF en UHF, dat wij in maart publiceerden op blz. 76 e.v. zijn de onderschriften van fig. 6 en fig. 7 verwisseld.

Redactie

Onze Voorpagina

Onze Traffic-manager, PAoLOU, is eind 1965 enige maanden in Amerika geweest en hij heeft daar verschillende amateurs bezocht. Van deze bezoeken zullen wij in een der volgende nummers van Electron een kort verslag van de hand van PAoLOU kunnen publiceren. Maar reeds thans willen we u een van de foto's die hij uit Amerika heeft meegebracht laten zien. Op de voorpagina van dit nummer treft u een soort aluminium bos aan... Dit is een gedeelte van het antennepark van het Amerikaanse station K2HLB, operator Harold Magibow. Dit station beschikt over een enorme antennemast met daarop 10 antennes: 2 $\times$ 6 elementen voor 10 m, 2 $\times$ 6 elementen voor 15 m, 2 $\times$ 6 elementen voor 20 m, een full size 40 m beam, een 15 elementen long Yagi voor 2 m en een 11 elementen long Yagi voor 6 m in kurketrekker-opstelling. De mast is omstreeks 50 meter hoog en is, mét alle antennes, draaibaar opgesteld. Op onze omslag een onderaanzicht van de diverse antennes. Verdere bijzonderheden brengen wij u in een van onze volgende nummers.

Mobiel

Districtsbijeenkomst D.A.R.C. op zondag 22 mei

Van OM Dumke, DJ1HT, ontvingen we nadere bijzonderheden over de bijeenkomst in Essen op zondag 22 mei.

Deelnemers uit het buitenland kunnen een tijdelijke vergunning krijgen van de Duitse PTT, zonder dat hieraan kosten zijn verbonden. Voor het aanvragen van deze DJ0-call dient men de volgende gegevens op te sturen: voornaam, familienaam, geboortedatum, compleet adres, nationaliteit en roepnaam. Zo mogelijk sluite men een fotokopie van de zendmachtiging bij. Een en ander in te zenden aan: Hermann Dumke, DJ1HT, Bonnekampstrasse 7, 4300 Essen-Schonnebeck. Tot 10 mei kunt u voor het aanvragen van de tijdelijke Duitse zendvergunning aan dit adres terecht.

Voor wat het programma betreft bereiken ons nog de volgende bijzonderheden.

De mobiel-wedstrijd speelt zich af rondom het Baldeneymeer. Deze wedstrijd begint om 13.00 uur bij pension 'Hesperkrug', Essen-Heidhausen, Hespertal 33. Men begint daar reeds om 12.00 uur met het uitdelen der logs. De route leidt door een bijzonder fraaie omgeving en men eindigt om 15.00 uur in de 'Städtische Saalbau', Huyssenallee 53-57 te Essen. Men kan daar volop parkeren. Voor belangstellenden is er tevens gelegenheid mee te doen aan een rondrit per bus die eveneens te Hespertal begint en op hetzelfde eindpunt als de rally uitkomt. Dit dus voor degenen die niet deelnemen aan de eigenlijke mobiel-wedstrijd. De rondrit geschiedt kosteloos!

In de 'Saalbau' is dan ten slotte de prijsuitreiking in de loop van de middag en daarna begint het grote 'ham-fest'. Er is ook gelegenheid tot het bekijken van een interessante tentoonstelling van apparatuur, waarbij o.a. een compleet EZB-station van een firma uit Düsseldorf.

Voor zover wij uit de gezonden gegevens kunnen opmaken bedragen de kosten slechts 2 mark, waarvoor men de wedstrijdreglementen en een toegangskaart voor de districtsbijeenkomst van de D.A.R.C. ontvangt.

Mochten we nog verdere bijzonderheden ont-

vangen, dan vindt u die in Electron van mei. Mocht u vragen hebben, dan kunt u zich wenden tot DJ1HT, maar misschien kan PA0ACL in Doesburg u ook wel terecht helpen.

Tweede Internationale Ham-conventie Knokke op 16-17-18 september

(H. Ripet, NL-314)

Velen onder u hebben ongetwijfeld nog de goede nasmaak van de Ham-Conventie 1965 in de mond en het is daarom eigenlijk ook geen wonder dat het secretariaat in Knokke nu reeds belegerd wordt met aanmeldingen uit diverse windstreken.

Nu reeds staat vast dat er 10 W's, 14 OK's met x.yl's en zelfs een OM uit UA straks de reis naar het mooie Vlaanderenland zullen gaan ondernemen. Jim, G2JF, die de organisator is voor Engeland, denkt twee DC8 toestellen én een boot vol te krijgen. Maar dat is nog maar een klein gedeelte van de stroom bezoekers die men in Knokke verwacht op 16, 17 en 18 september. Men hoopt namelijk zo'n 800 à 1000 grote en kleine neuzen bij elkaar te krijgen en dit moet er, wanneer men het uitgebreide programma voor deze drie septemberdagen bekijkt, dik inzitten:

Vrijdagmorgen: opening conventie.

Vrijdagmiddag: gezellig samenzijn; registratie.

Vrijdagavond: officiële opening door de burge-meester van Knokke, de heer Lippens, gevolgd door cocktail-parties. *Ad libitum:* bowling-competitie; tocht door het feestelijk verlichte Brugge en Damme; gezellig samenzijn.

Zaterdagmorgen: opening diverse tentoonstellingen. Interessante discussies binnen de groepen 'old timers', 'traffic nieuws' en 'ex-Africans'.

Zaterdagmiddag: special interest luncheons, gevolgd door lezingen en demonstraties. Specialisten op het gebied van amateur-radio, -TV, -RTTY, -moonbounce en -EZB vertellen u tijdens interessante lezingen over hun ervaringen. Voor de x.yl en yl: modeshow of een tocht door de mooie Nederlandse provincie Zeeland.

Zaterdagavond: La nuit de l'amateur.

Zondagmorgen: tocht door het gebied Knokke-Zoute. Demonstratie professionele apparatuur.

Zondagmiddag: grote vossejacht, mobiele rally. Hier-voor zijn nodig: 2 m draagbare peilontvanger; kompas; wandelkaart Knokke (wordt verstrekt door het inschrijvingsbureau van de Ham-conventie); badpak niet vereist, doch kan misschien wel nuttig zijn; op de hoogte zijn van de maankwartieren en van de waterstanden (eb en vloed); de juiste benaming kennen van de zeegebieden tegenover Knokke.

Inschrijving kan geschieden (vóór 1 september!) bij: L. Vervarcke, ON4LV, Lippenslaan 284, Knokke, België.

Tot ziens in Knokke!

GERESERVEERD

26, 27 en 28 augustus

Houdt dit weekeinde vrij voor een VERON-evenement!

Rondom de HF-banden

We ontvingen weer niet al te veel dope over de HF-belevenissen; met name de 40, 15 en 10 m bandoverzichten zijn op het moment van schrijven nog niet binnen, daarom kunnen we ditmaal het volledige 80 m verhaal van PAoBRM op papier zetten voor u en we laten 'Bram' maar meteen aan het woord. Misschien wordt u zo 80 m minded, dat we er weer een DX-er op die band bij hebben, want daar zit onze 80 m bandmanager om te springen...

Met medewerking van PAoFBI, DJ8SW, de NL's 455, 568, 612, 652, 842 en 900 werd onderstaande voor u samengesteld over de **80 m**. (Via PAoKOR nog dope van PAoABM, OK1KIT en OK1GM.)

Allereerst aan alle NL's dank voor de deze keer zeer uitgebreide medewerking. De cw-DX-activiteit was echter niet bepaald groot, ook niet van ondergetekende en uw verslaggever zat al aardig in de rats hoe deze keer iets zinnigs in elkaar te prutsen.

Net op tijd echter ontving ik een uitgebreid verslag via de 'key' van DJ8SW, 'Werner', die elke morgen vanaf 06.00 GMT actief was en fb resultaten met cw boekte.

De beste DX-tijden vielen dan deze keer ook tussen 01.00 en 07.00 GMT. G3BID zorgde voor dé verrassing, door vanuit z'n auto in Marokko (G3BID/CN8) met fb sigs door te komen. Herbert, FoAO/M was zoals gewoonlijk weer razend actief met zeer sterke sigs.

Een niet alledaags 'maritime-mobile station' was deze keer HR2AFK/MM, die vanuit de Caribische Zee werkte.

Samenvattend een fb DX activiteit, waarbij onder andere met SSB gelogd werden: FC, UA9, LA8/P, ZS1, 6, VP2, VP4, VP9, ZL3, VK4, HP1, IS1, KP4, 4X4, YV5, CN8, 9H1, 3A2, ZB2, LX2, CT1, EA8, VE/VO1, 2, 3, W1, 2, 3, 4.

Met cw: 9H1, 9A1, ZD5, ZD7, ZD8, TF5, YK2, CO2, HI8, VP9, VK4, VP9, VP8, ZL2, PY/LU, UI8, UH8, UL7, UA0, JA, OX3, EA8, 3A2, 7X2, 4X4, OD5, VE/VO, W/K1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9. Alleen de 'W-nullen' schitterden door afwezigheid. Zeer bijzonder was met cw EA9IE, door PAoABM gelogd en 'Wino' werkte nog met XE1OE met cw.

Inderdaad 'Guido', NL-568, enige tijd geleden heb ik een UT5 met een ZA1 op 80 m cw in QSO gehoord, de laatste was echter met de beste wil van de wereld niet te horen.

NL-652, alias 'Elco', vraagt zich af, waarom de PA's in de prille morgenstond verstek laten gaan op de DX-QRG's... (weet je hierop écht geen antwoord, Peter?? (hi).

Ten slotte de gelogde landgenoten:

SSB: PAoAAJ, AO, BPA, BRM, BU, BUD, CAL, CLT, CR, DK, DV, EO, EPI, EYK, EPO, EZB, FB, FJD, GJH, GU, HL, HRP, HTR, HVZ, HY, IJ, IN, IX, JBC, JDS, JLK, JWU, LRE, LX, MDG, MU, NRA, NWZ, PAL, PAN, PBA, PFW, PMQ, PO, QE, SCH, SE, SLT, SSB, STU, UD, VER, VGT, VPR, VTR, WAW, WEN, WQ, WSS, WX, XD.

AM: PAoAAS, ADC, AM, APJ, APW, AUV, BUD, CAT, CJM, COR, DEJ, DJH, DX, DYH, FVE, GEA, GN, GOR, GRB, GRT, GSA, GVB, GX, HDA, HIM, JMC, JPQ, JSO, JWU, JYL, KJB, KJF, LGR, LIS, LSA, MHA, MIC, MUG, NT, NX, PA, PLN, PT, PVB, QV, SCH, SML, TNR, UU, VDR, VON, VRZ, WC, WVB, ZAV, ZEZ, PI1HTG, SZM, SZR, VKL.

cw: PAoABM, BRM, CDV, COE, CWF, DC, FBI, FLM, FLX, GEV, GNS, GOR, GRT, HCT, JPQ, JR, LBN, LIS, LSA, LXL, MIC, NFN, NT, NX, PLN, PMD, PT, RE, RY, SLT, SS, STU, VDR, VIP, WDG, ZAV, ZEZ.

(Het vorige winter gelogde omroepstation in de SSB-band was Radio Teheran. Gemeten QRG vrijwel exact 3785 kHz - oKOR.)

Dat was dan de story deze keer. Pse schrijf in het vervolg wat meer abt de cw DX/PA activiteit boys.

Met deze laatste noodkreet wenst 'Bram', PAoBRM u tevens de beste 73 en gaan we de gebruikte 3,5 MHz verviervoudigen om op de drukke 14 MHz band, oftewel **20 m** terecht te komen voor ons volgende overzicht.

Uw dienaar, PAoKOR, maakte dankbaar gebruik van de logs van anderen, met name die van PAoABM, BRM, NL-554, 568, voor het samenstellen van het bandoverzicht.

De meningen over de condities op 20 m zijn bij de medewerkers nogal verdeeld, waaruit we de conclusie mogen trekken, dat de band erg wisselvallig was.

De oogst aan DX was niet zeer groot, maar toch werden er nog een respectabel aantal fb DX-stations gelogd/gewerkt.

Zoals verwacht, traden twee goede perioden op voor de richting Zuid-Amerika en wel 's morgens (met zware EU QRM) en 's avonds. Een greep uit de DX-bak laat o.a. zien met SSB: HR1, 6Y5,

ZF1 (Cayman Isl.), FM7, 9Y4 (Trinidad), VP5 (Grand Turk), FS7, YN en vele PY's/LU's.

Opmerkelijk grote activiteit ontplooiden de PJ-stations, blijkbaar ter compensatie van de inmiddels vertrokken 'Sjoerd', ex-PJ2AA.

Ook PZ1BW (Bakker Willem) was weer van de partij en zal zijn QSO-makker 'Sjoerd' wel missen. Overigens hoorden we dat 'Sjoerd' de call PAoFM heeft gekregen; een en ander doet ons denken aan VK2AVA, 'Arie Bles', de vorige bezitter van die call.

Met cw was het naar de richting Zuid-Amerika minder druk, zoals gewoonlijk, want 95 pct. van de OM daar fonen.

Het enige bijzondere bestond uit het doorkomen van VP2MU, PJ2MI, PZ1BI en de bijna altijd aanwezige LU6FA met zijn super DX 'blooper' en dito antennepark.

Uit Afrika werd alleen de normale portie ZS-en opgediend met hier en daar wat CR6, ET3 en TN8 ertussen. De sigs waren niet om over naar huis te schrijven, maar goed te nemen tegen de avond, bij afnemende EU QRM.

Azië was ook pover vertegenwoordigd met JA's en YA1AG, MS1AK, DU1BSP. Over de stations in het Midden-Oosten zullen we het maar niet hebben, want het wemelt daar van OD5, VS9A., 4X4, EP en het moet al bijzonder slecht zijn als die niet meer door willen komen, met SSB.

De SSB-activiteit in de USSR stijgt steeds meer en, belangrijker, de kwaliteit daarvan ook. We logden uit die richting ditmaal alle autonome republieken, dus bijv. UJ8, UM8 etc.

Oceanië was maar belabberd in de logs vertegenwoordigd met wat VK/ZL's morgens en 's avonds. Met cw wil nog wel eens actief zijn 'Pat Dunbar', VR1S, op Fumafuti Eiland (Ellice Islands). Hij opereert daar een meteorstation en is QRV zo rond 07.00 GMT, met cw.

Uit U.S.A. werd weer een Hollander gelogd/gewerkt, en wel K3FKG in Penna. en met de naam 'Jan'. Hij is ex-spark van de K.L.M. en woont abt 7 jaar in de States. Misschien komt het daardoor, dat hij met zo'n enorme snelheid, op het 'klopijzer' te keer gaat en PAoBRM krijgt de indruk, dat 'Jan' wel lid moet zijn van de 'super very high speed club'.

Er zijn op 20 m verschillende netten te beluisteren, zoals bijv. het 'yl International SSB-ers Net' (14.331 kHz), CHC (14.340 kHz), YLRL (14.288) en het zgn. 'Tangle' Net (14.260).

De gehoorde (x)yl's waren: OH2TJ, YV1QN, YV3DV, WA1ANR (ex-PAoULA), UA9KCE en EA5HC.

De /MM-stations waren weer prima vertegenwoordigd met K3TUV in de Indische Oceaan evenals JA2GKK. De hele Middellandse Zee zat vol met U.S.-Navy, zoals K3WUD (USS 'Ameri-

ca'), WA5HVR, W2EZV, W4YCY, W9OVD, WA4GTA, WA4UVR, K3PUP, W2ZXM, K1JUV. Men was druk aan het 'vissen' geslagen voor de Spaanse kust. Verder logde NL-568 nog SM7BCJ aan boord m.s. Cayman die met, volgens zeggen, 10 miljoen bananen uit Ecuador vertrokken was..., hi.

Aan de medewerkers:

Hoop dat je weer spoedig QRV bent 'Anton', NL-554. En 'Guido' NL-568, fijn dat je met cw bezig bent nu.

'Bram' denk eraan: 'Ham + yl = — DX'... hi.

Alle medewerkers hartelijk dank voor de dope en we zijn nu wel gauw klaar want, zoals we reeds schreven, de overige bandoverzichten zijn nog niet binnen. Laten we ons daarom maar eens verdiepen in de DX-voorspellingen.

DX-verwachtingen voor april 1966

28 MHz

Door de nog steeds op een laag pitje staande zon, weinig mogelijkheden voor DX.

Enige opleving gaat de band pas in mei vertonen, wanneer de sporadische E-skip weer op gang komt en fb verbindingen mogelijk zijn over afstanden van 700–1800 km.

21 MHz

Redelijke kansen naar Zuid-Amerika en Afrika in de namiddag, vooral tegen 18.00 GMT. Australië zal zo nu en dan doorkomen tussen 07.00–11.00 GMT. Zuidoost-Azië hoorbaar tussen 08.00–15.00 GMT. Voor U.S.A. is de band niet erg aan te bevelen, wegens de stoorgevoeligheid naar die richting. Bij een magnetische storing van enige betekenis vallen de toch al wisselvallige condities naar de Nieuwe Wereld snel af. We bevelen dus de 20 m aan voor verbindingen met die richting.

14 MHz

Het langer worden der dagen heeft tot gevolg, dat deze band veel langer open blijft dan tijdens de voorafgaande maanden. Pas in mei blijft de band de gehele nacht open.

De verkeersmogelijkheden naar Australië in de namiddagen, nemen in de loop van de maand sterk af. In het bijzonder tijdens de zomermaanden zullen de condities naar die richting uitgesproken slecht zijn, in vergelijking met de wintermaanden. Pas in september/oktober zet een verbetering in.

In juni en juli plegen de beste condities naar Australië op te treden tijdens de voormiddag.

De tijden voor QSO's met Japan verschuiven steeds meer van de ochtenduren naar de middagen, in vergelijking met de wintermaanden. Tijdens de zomer treden bovendien nog condities op

vervolg op pag. 115

De Philips amateurontvanger nr. 2010

Het door Philips uitgegeven boekje 'Schakelingen voor amateurs' heeft zich een aanzienlijke populariteit verworven. Het was voornamelijk bedoeld om amateurs nieuwe ideeën te geven. Bouwbeschrijvingen waren dan ook niet opgenomen.

Uit vele brieven die Philips ontving bleek echter dat veel amateurs de ontvanger nr. 2010 geheel volgens het in het boekje gegeven schema wilden maken. Daarom werden de belangrijkste onderdelen van deze ontvanger – samen met een chassis-tekening – in de handel gebracht.

In het navolgende artikel worden een aantal aanvullingen en wijzigingen op de oorspronkelijke opzet van de 2010 gegeven. Deze werden ten behoeve van de lezers van Electron samengesteld door Philips Nederland N.V. De redactie is hiervoor bijzonder erkentelijk.

Constructie

Uiteraard is het noodzakelijk om voor chassis en kast voldoende stevig materiaal te gebruiken en het geheel zo samen te bouwen, dat ook mechanisch een goede stabiliteit wordt verkregen. Verder is het voor de elektrische stabiliteit van belang dat voor een goede koeling wordt gezorgd.

Bijzonder goede resultaten worden bereikt, indien het HF-gedeelte ook wat koeling betreft, wordt gescheiden van de rest van de ontvanger. Op de hierbij weergegeven tekening is met een getrokken lijn AA' zo een schot aangegeven dat dient te lopen van voorplaat tot achterplaat en van montageplaat tot de bovenzijde van de kast.

Het schot aan de onderzijde is aangegeven met de onderbroken lijn BB'. Dit schot dient te reiken van montageplaat tot bodemplaat van de kast.

Uiteraard dienen alle 'afdelingen' van het apparaat goed geventileerd te worden door het aanbrengen van voldoende perforaties.

Een goede elektrische afscherming tussen verschillende delen wordt verkregen:

- a. door afschermingschotjes over verschillende buizen, ten einde stuurroosters van anoden te scheiden (zie tekening).
- b. een afschermingschot van montageplaat tot bodem kast tussen de drie reeksen spoelen, zie onderbroken lijnen CC' en DD'. (Schakelaaras gaat door deze schotten heen.)
- c. een schot tussen BFO-gedeelte en de MF-versterker; met EE' aangegeven.

Zoals bekend mag worden verondersteld is het vooral bij HF-werk belangrijk, dat ook elektrisch zorgvuldig wordt gemonteerd. Zo verdient het aanbeveling de onderdelen zo laag mogelijk, dat wil zeggen zo dicht mogelijk, bij de montageplaat te monteren en de verbindingen en aansluitdraden zo kort mogelijk te houden. De stabiliteit wordt verder bevorderd door in het oscillatorgedeelte dik

en stug montagedraad te gebruiken. De spoelen in het HF-gedeelte dienen gegaard te worden bij de bijbehorende buishouder. Op dit punt wordt ook de 'aarde' van de betreffende variabele condensatorsectie aangesloten.

Wijzigingen en aanvullingen

De volgende wijzigingen en aanvullingen zullen het apparaat nog kunnen verbeteren.

Voor R54 kan beter een gewonden draadweerstand van het 10 W type worden gebruikt.

De LF-stabiliteit wordt verbeterd door C123 te vergroten tot 25 μF (of 32 μF)–350 V.

Het bromniveau kan nog worden verlaagd door R32 op +2 aan te sluiten in plaats van op +1.

Het vergroten van R34 tot 56000 ohm samen met het aansluiten van het moedercontact van SK3c op +3 (in plaats van op +1) vergroot de stabiliteit van de BFO.

Bij zeer sterke signalen kan het voorkomen dat de bandbreedte wordt beïnvloed door de AVC op buis B4. Indien dit hinderlijk wordt geacht kunnen R43 en C114 worden verwijderd en R18 worden gegaard. De MF-versterker moet dan wel opnieuw worden afgeregeld.

De sturing van de eindtrap kan worden vergroot door R29 te verkleinen tot 180000 ohm.

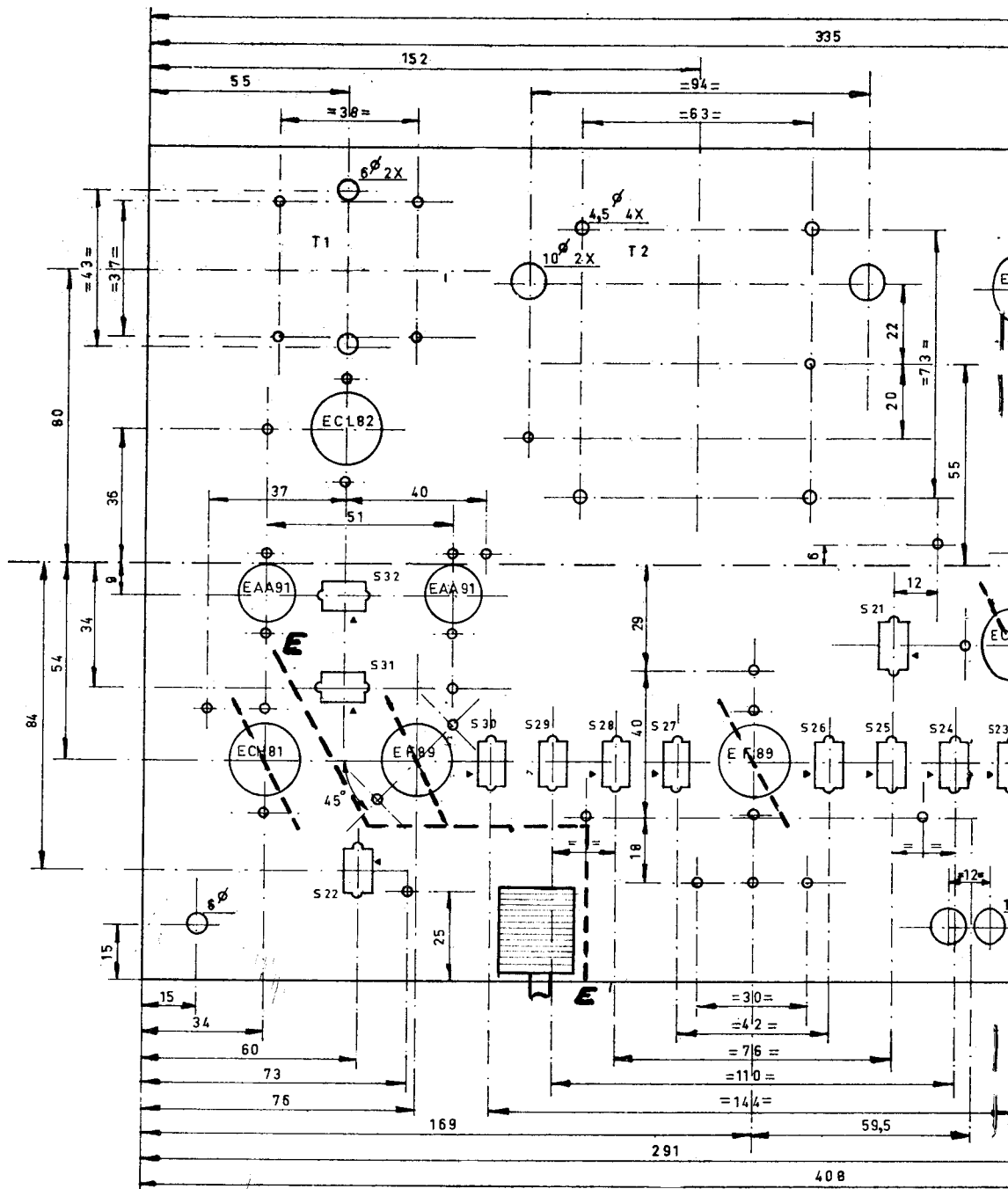
Een grotere HF-versterking is mogelijk door 6 van B2, niet met A, maar met T van spoel S19 te verbinden. C62 dient dan gewijzigd te worden in 6800 pF. Ook hier moet de afregeling dan worden gecontroleerd.

Indien last wordt ondervonden van fluitjes op de hoogste bereiken zal in vele gevallen ontkoppeling van de gloeidraad van B5 uitkomst brengen. Gebruik hiervoor een draadweerstand 10 ohm–5 W, in de niet met aarde verbonden gloeistroomleiding naar B5 en aard het knooppunt weerstand-gloeidraad HF via een condensator van 1500 pF.

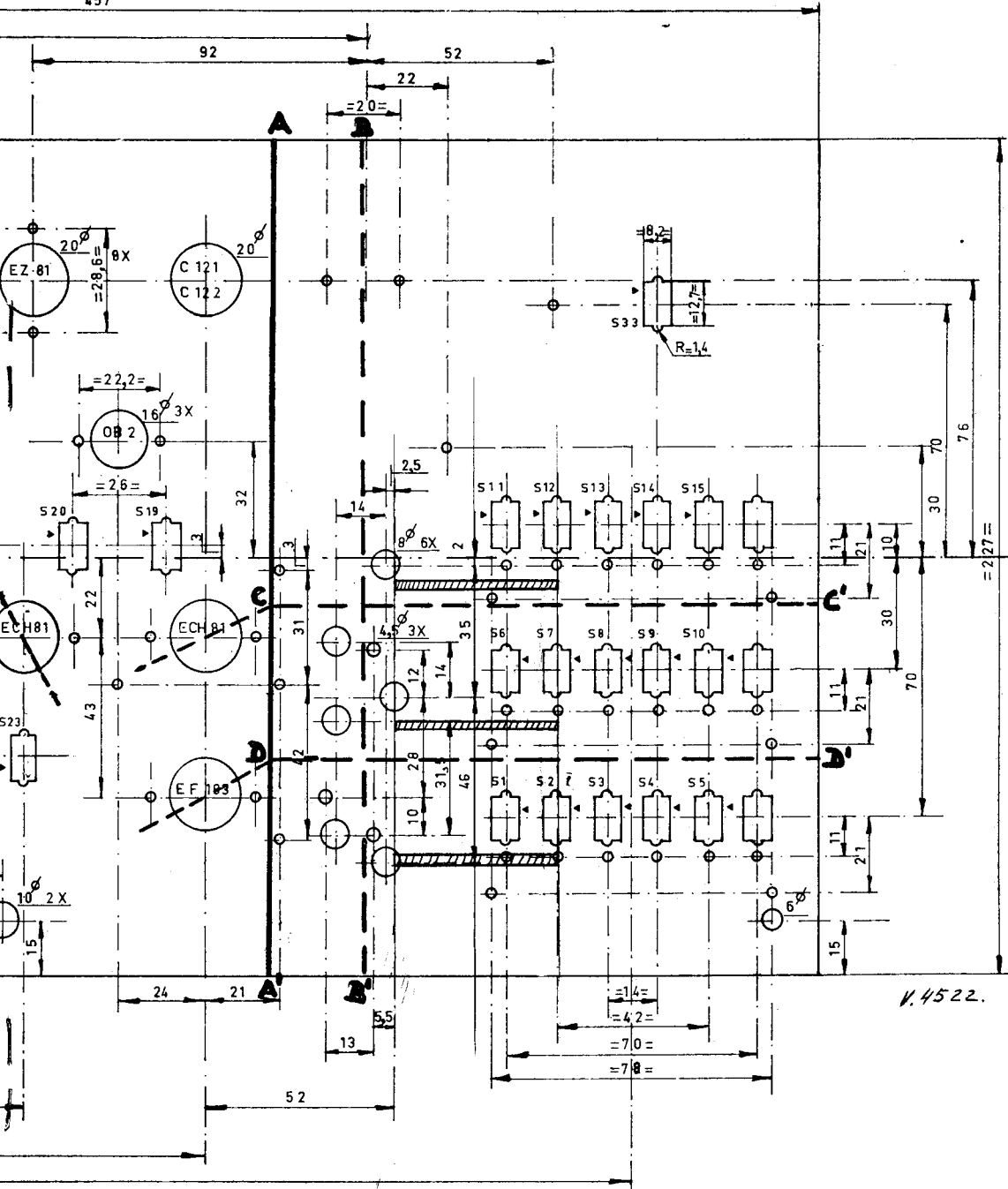
Een grotere bandbreedte kan, indien gewenst, worden verkregen door condensatoren van 1,5 pF aan te sluiten tussen T van S23 en T van S26, alsmede tussen T van S27 en T van S30.

Voor het aanbrengen van een S-meter zijn meerdere oplossingen denkbaar. Fig. 1 geeft een mogelijkheid aan die in de 2010 goed blijkt te voldoen. De weerstandswaarden worden bepaald door de eigenschappen van de meter en de overweging dat de stroom door de meter klein dient te zijn ten opzichte van de schermroosterstroom. Een laagohmige antenne kan via een pi-filter worden aangesloten op de antenne-ingang van de 2010.

Gegevens van deze filters zijn opgenomen in de meeste amateurhandboeken.



Bovenaanzicht van de montageplaat voor de Philips amateurontvanger type 2010. Dik getekend zijn de diverse afscherm-schotjes die in de tekst worden besproken. Op de tekening voorkomende gaten zonder maataanduiding hebben een diameter van 3,5 mm



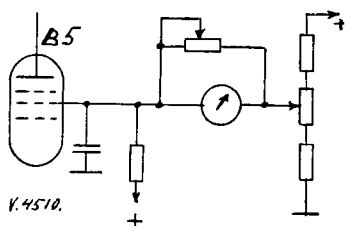


Fig. 1. Schakeling voor een S-meter

Afwijkingen tussen schema 2010 en de inder-tijd geleverde onderdelenpakketten

In de pakketten met onderdelen voor de 2010 waren enkele andere spoelen opgenomen dan in het boekje 'Schakelingen voor Amateurs' is aangegeven. Op een bijgepakt wijzigingsblad was aangegeven welke wijzigingen in verband daarmee in het apparaat moesten worden aangebracht. Voor de goede orde lijkt het ons juist deze verschillen en wijzigingen nog eens aan te geven:

S11 werd spoel A3.125.51 (i.p.v. A3.127.28).

S12 werd spoel A3.125.51 (i.p.v. A3.125.50).

De plaats van C 44 en C46 werd daardoor gewijzigd (zie fig. 2) terwijl nu C44 60 pF en C46 100 pF moeten zijn. De nieuwe spoel S12 dient anders aangesloten te worden (zie fig. 3), terwijl C49 25 pF moet zijn.

Op hetzelfde bijgevoegde wijzigingsblad was verder nog aangegeven dat het aanbeveling verdient om tussen 3 en 5 van S13 een weerstand van 12000 ohm (R65) aan te brengen.

In de latere drukken van 'Schakelingen voor Amateurs' zijn enkele condensatoren gewijzigd. Bezitters van oudere drukken van dit boekje kunnen de stuklijst als volgt wijzigen: C20 in 50 pF, C72 in 100000 pF, C84 in 100000 pF en C93 eveneens in 100000 pF.

In deze nieuwere drukken was, in rood, nog het volgende aangegeven:

R2 dient te worden aangesloten op het knooppunt van C5 en R1, dus niet rechtstreeks aan het stuurrooster (pen 2) van B1, zoals in het schema abusievelijk is aangegeven. Tussen het knooppunt R45 en R46 en 'aarde' dient een condensator van

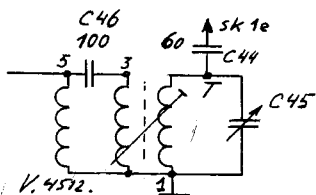


Fig. 2. De waarden van C45 en C46 en hun plaats zijn gewijzigd door toepassing van een andere spoel voor S11

33000 pF te worden aangebracht. Deze condensator is in het schema niet aangegeven.

Technische gegevens

Spanningen:

+1 200 V, +2 150 V, +3 105 V.

pen 8 B1 40 V, pen 1 B2 90 V, pen 1 B3 70 V, pen 8 B4 40 V, pen 8 B5 40 V, pen 1 B6 80 V, pen 6 B6 80 V.

Gevoeligheid voor signaal-ruisverhouding van 10 dB: (meetender op antenne-ingang)

28 MHz beter dan 3 μ V; 21 MHz 3 μ V; 14 MHz 3 μ V; 7 MHz beter dan 3 μ V; 3,5 MHz beter dan 3 μ V.

Spiegelonderdrukking:

3220 kHz t.o.v. 240 kHz: beter dan 23 dB; antennesignaal t.o.v. 3220 kHz.

28 MHz groter dan 60 dB; 21 MHz groter dan 82 dB; 14 MHz groter dan 65 dB; 7 MHz groter dan 70 dB; 3,5 MHz groter dan 100 dB.

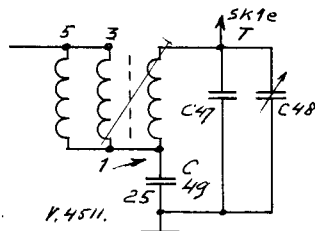


Fig. 3. Spoel S12 werd gewijzigd, waardoor de aansluitingen veranderen en C49 een andere waarde krijgt

Oscillator:

Op alle bereiken ligt de oscillatorfrequentie, boven de antennefrequentie.

Oscillatorstromen gemeten door R8 (47000 ohm):

28 MHz 200 μ A; 21 MHz 150 μ A; 14 MHz 150 μ A; 7 MHz 220 μ A; 3,5 MHz 250 μ A.

Oscillatorstroom gemeten door R15 (47000 ohm): 250 μ A.

Voor de goede orde maken wij u er echter nog wel op attent dat de pakketten voor KG-ontvangers niet meer leverbaar zijn en dat in ieder geval de schakelaar en de speciale variabele condensator van 2010 en 2009 ook niet los geleverd kunnen worden.



tijdens de vroege ochtend, zodat er dan dus twee periodes bestaan.

De nog altijd zere plek is het gebied van KH6 (Hawaii). Alleen bij fb condities kunnen verbindingen daarmee gemaakt worden tussen 16.30-21.00 GMT en wel via de directe weg en eventueel van 05.30-07.00 GMT via de lange weg. De lange weg (long path) verbindingen zijn echter in april niet dominerend, pas tijdens de zomer worden deze soort verbindingen goed.

7 MHz

De nachten worden korter en de grensfrequenties zakken diensgevolge minder af. Een en ander heeft tot gevolg, dat de mogelijkheden naar U.S.A. vooral tijdens de tweede nachthelft, een merkbare verbetering zullen vertonen. De korte nachtelijke periodes met slechte U.S.A.-condities zullen nog slechts sporadisch optreden. De richtingen naar Zuid-Amerika en Zuid-Afrika geven ook een verbetering te zien in vergelijking met de wintermaanden.

3,5 MHz

Hier weer het oude liedje, dat, wanneer de route maar even in het donker ligt, DX mogelijk is. De band zal evenwel de komende maanden minder vaak voor DX open gaan ten gevolge van de korter wordende nachten en de toename van het atmosferische ruisniveau. Het optreden van dode zones wordt ook minder en zal nog slechts nu en dan optreden. Bij gevolg worden de lokale QSO's stabieler met minder QSB.

Zo zijn we dan weer aan het eind gekomen van onze HF-belevenissen voor deze keer.

Uw bijdrage voor de bandoverzichten graag vóór de eerste van de maand in bezit van de bandmanagers en de overige bijdragen voor de Traffic rubriek liefst vóór de vijfde van de maand in bezit van ondergetekende, tks.

73 de PAOKOR

De PACC-Contest 1966

Reglement

1. Tijd

De contest wordt gehouden van **zaterdag 23 april** 12.00 GMT tot **zondag 24 april** 18.00 GMT.

2. Frequenties

Er mag gewerkt worden 1,8, 3,5, 7, 14, 21 en 28 MHz en nu ook op 144 en 432 MHz. 'Cross-band' QSO's tellen niet voor punten evenmin als cw/fone QSO's. Alleen cw/cw of fone/fone verbindingen zijn geldig.

3. Code-uitwisseling

Stations buiten Nederland roepen 'CQ PA', de PA-, PI-, PE-stations 'CQ PACC'. Uitgewisseld wordt met cw een 6-, met fone een 5-cijfergroep. Eerst het rapport RS(T), gevolgd door 3 cijfers die het QSO-nummer aangeven, te beginnen met 001. De PA-, PE- en PI-stations geven achter deze cijfergroep nog 2 letters die aangeven de provincie waarin gewerkt wordt. Deze letters zijn als volgt:

GR = Groningen	NH = Noord-Holland
FR = Friesland	ZH = Zuid-Holland
DR = Drente	ZL = Zeeland
OV = Overijssel	NB = Noord-Brabant
GD = Gelderland	LB = Limburg
UT = Utrecht	

4. Punten

Elk QSO bevestigd door 'R' of 'OK' telt voor 3 punten. Voor 2 punten indien fouten in de cijfergroep; het tegenstation krijgt dan 1 punt. Onbevestigde QSO's mogen in een eventueel volgend QSO op dezelfde band gecompleteerd worden. Eén QSO met een zelfde station op de zelfde band en op de zelfde manier telt maar voor punten. Wel is het toegestaan én met cw én met fone een zelfde station te werken op de zelfde band.

5. Multiplier

Voor de PA-, PE- en PI-stations is de A.R.R.L.-DXCC-country list de basis voor de multiplier. In de hierna volgende landen tellen echter de districten/provincies *elk* voor 1 punt per band in de multiplier. U.S.A., W/K1-0. Canada, VE1-8, VO1-2. Brasil, PY1-9. Australia, VK1-8. Nieuw-Zeeland, ZL1-4. Zuid-Afrika, ZS1-6. Chile, CE1-9. Japan 1-9. QSO's tussen PA-, PE- en PI-stations tellen niet voor QSO-punten; wel voor de multiplier-punten, 1 per land per band.

6. Totale score

De totale score is gelijk aan de som der QSO-punten van alle banden maal de multiplier-punten van alle banden.

Voor de buitenlandse stations telt elke gewerkte provincie voor 1 punt per band in de multiplier.

7. Certificaten

gaan naar de hoogste scorer in elk land resp. district of provincie. Voor Nederland komen de 5 hoogste scorers in aanmerking voor een certificaat.

8. Logs

De logs moeten opgemaakt worden volgens het hierbij afgedrukte model. Papier aan één zijde te beschrijven. Onderaan het log een verklaring, dat men zich gehouden heeft aan de spelregels en aan de voorwaarden aan zijn/haar zendmachtiging verbonden. Dit met uw handtekening te bekrachtigen.

MODELLOG **PACC-CONTEST 1966**

Naam
Straat
Woonplaats
Provincie

Roepletters
Input watt
Antennes

Datum GMT	Call	Verzonden code	Ontvangen code	Multiplijer								QSO- punten
				1,8	3,5	7	14	21	28	144	432	

Totaal per band

Score = QSO-punten × multiplijer-punten = PUNTEN.

gen en voor 15 juni 1966 zenden naar de Contest-manager van de VERON, adres: P. v.d. Berg, PAoVB, Keizerstraat 54, Gouda.

Hier volgen nog enkele opmerkingen bij het reglement van de PACC-Contest 1966. Zoals velen wel op zullen merken is het nu ook mogelijk op 2 m en 70 cm te werken. Misschien kunt u er uw voordeel mee doen.

Over het opmaken van uw log nog het volgende, speciaal wat betreft de kolommen voor de multiplijer.

Zet in de kolom voor de band waarop u werkt de landenletters van het land als u dit voor de eerste maal werkt. Werkt u het later weer, dan zet u alleen een streepje. U moet dus van elk QSO een aantekening maken in één der kolommen: landenletters of een streepje. Het is dan ook voor u duidelijk te zien hoe groot uw multiplijer voor elke band is.

Laten we hopen dat de DX-condities ons nu eens goed gezind zijn dit jaar, dan zal het meedoen aan de contest voor u ook prettiger zijn. Maar voor de buitenlandse amateurs is het ook van belang als er zoveel mogelijk PA-stations op de banden te vinden zijn, dus doe te allen tijde mee aan deze rode PACC-contest, in 1966, het VERON-jubileumjaar. Tevens is het een mooie gelegenheid uw score voor de Prefix-contest 1966 wat op te voeren. Het mes snijdt op deze manier aan 2 kanten, wat wilt u nog meer!

Veel succes toegewenst door uw contest-manager
PAoVB.

De SP-DX-Contest 1966

Deze contest vindt plaats op 2 en 3 april 1966 en is alleen voor cw. Alleen QSO's met SP-stations zijn geldig.

De start is te 15.00 GMT, 2 april en het einde op

3 april te 24.00 GMT. Uitgewisseld wordt als gewoon, het rapport met QSO-nummer te beginnen met 001. Gewerkt kan worden op 3 1/2, 7, 14, 21 en 28 MHz.

Elk Pools district telt voor 1 punt per band in de multiplijer terwijl elk bevestigd QSO voor 3 punten telt. Er zullen enkele stations met de call SPo op de band zijn, welke ook voor een punt in de multiplijer tellen.

Logs moeten voor 10 mei 1966 gezonden zijn naar SP-DX-Club of PZK Contest-Committee, P.O. Box 320, Warszawa-1, Poland.

De Helvetia H-22 Contest

Deze contest vindt plaats op 30 april en 1 mei a.s. Uitgebreide informaties mochten we nog niet ontvangen, maar naar gegevens van vorige jaren zal de start wel te 15.00 GMT zijn op zaterdagmiddag. Mocht ik nog nadere gegevens ontvangen dan vindt u die in het mei-nummer, indien vroegtijdig, bij u in de bus.

De VERON-Jubileum-Contest 1966

Denkt u er aan dat de eerste opgaven voor deze contest uiterlijk 2 april gepost moeten zijn om opgenomen te worden in het mei-nummer. We kunnen dan eens even zien hoe groot de deelname is, hoewel er tot 1 oktober eerste opgaven worden aangenomen.

Zie voor juiste manier van opgeven Electron, januari-nummer, pag. 12, waarin alles staat wat u over de Jubileum-contest moet weten.

▲ Te Amsterdam zijn op 11 maart in het huwelijk getreden OM P. F. Jelgersma en mej. A. A. M. van der Mey. Correspondentieadres: Adolf van Nassaustraat 9 te Amsterdam. Toekomstig adres, eind 1966: Jan Voermanstraat 7 te Woerden. Onze hartelijke gelukwensen!



De uitzendingen van PAA

Freq. 3600 kHz, 14,1 MHz en 145,14 MHz.

Uitzendingen op vrijdagavonden volgens onderstaand schema, Nederl. tijd:

20.00 uur: Nieuws, Nederlandse tekst

20.15 uur: Nieuws, Engelse tekst

20.30 uur: Sounderoefeningen voor beginners

21.00 uur: Sounderoefeningen voor gevorderden

21.30 uur: RTTY-nieuws-bulletin

22.00 uur: Herhaling nieuws, Nederl. tekst

22.15 uur: Herhaling nieuws, Engelse tekst

22.30 uur: QSO, waarbij gelijktijdig op 80, 20 en 2 m wordt uitgeluisterd.

PAA is dan ook QRV voor RTTY-QSO.

Vaardigheidsproef: vrijdagavond 29 april 1966 op 3600 kHz, 14,1 MHz en tevens op 145,14 MHz in A2. Tijd: 22.30 uur Ned. tijd.

N.B. Sounderoefeningen alleen op 80 en 2 m. PAA is telefonisch bereikbaar onder no. 01711-944 (toestel 263).

Uitgereikte certificaten

Vaardigheidscertificaat:

15 w.p.m.: PAoCOE SM4ATV

20 w.p.m.: PAoCOE, SM4ATV

25 w.p.m.: PAoCOE

30 w.p.m.: SM4DRD

PACC: PAoJLK, UA3HI,

GW3LAD

PACC-VHF: PAoPAL

PACC-VHF-200: PAoGHK

VHF-6: PAoPAL, OK2KOS,

DM3LJL, G3OHC,

OK1VKA, OK1VKV

zegel 7: PAoPAL, G3OHC

zegel 8: PAoPAL

zegel 9: PAoPAL

Wedstrijdcertificaat PACC-contest 1964:

HEC: Buitenlandse deelnemers
 OK1-1886, OK1-8709,
 OK1-1920, OK1-8576,
 OK2-14575, OK1-9074,
 OK3-12320, OK1-6405,
 DM-2671/K, DM-2065/M,
 DM-2235/L, DM-2673/K,
 DM-2252/J, DM-2122/N,
 DEA-25128, SP2-7115,
 UA4-14583, UA4-14924,
 UA3-12918, UA9-69074,
 UA9-9218, UA9-9721,
 UR2-22871, UC2-21663,
 UB5-5198, GM-10028,
 YO5-3547, DE-15302

DXCC: PAoWDG

DXCC-fone: PAoDEC

WGCH: PAoLV

WGD: PAoLV

WGLC-II-80 m fone: PAoPAH

WAC: PI1KM

WBC: PI1KM

WUNA-III: PAoMIB

S-6-S-14 MHz-cw: PI1KM

DUF-I-fone: NL-819

DUF-II: PAoLV

OHA: PI1KM

Budapest Award: PAoWOR

Budapest Award-II-1965: PAoLV

RADM-IV: NL-455

Bovenstaande certificaten werden gedurende de maanden januari en februari 1966 uitgereikt, onderstaande werden aangevraagd:

DXCC: PAoMIB

WAC-14 MHz-cw: PAoSTU

S-6-S-14 MHz-cw: PAoPAH

WUNA-III: PAoPAH

HAOH: NL-819

NRW-SWL-II-fone: NL-819

Het Traffic Bureau feliciteert allen met de behaalde resultaten.

N.B. Aanvragen voor certificaten te richten aan: Ass. Traffic-manager PAoLV, OM. G. Vollema, G. Doustraat 57, Leeuwarden.

Met Hemelsvaartsdag naar Diever (Dr.)

De afdeling Meppel, in samenwerking met de afdelingen Groningen en Friesland, organiseert op

Hemelsvaartsdag 19 mei a.s. een bekerjacht

in de prachtige omgeving van Diever (Dr.). Gejaagd wordt op 2 m.

Verder is een inpraatstation aanwezig op 2 m en zal een belangrijke lezing gehouden worden door een vooraanstaand lid, werkzaam bij de Radiosterrenwacht te Dwingelo. Nadere berichten volgen.

Reserveer echter nu reeds Hemelsvaartsdag 1966 voor een bezoek aan Drente!

▲ Wij ontvingen de huwelijksaankondiging van OM K. J. Wagenaar, PAoWAG, te Doorn en mejuffrouw Johanna Everdina van de Klift uit Leersum. Als huwelijksdatum is vastgesteld donderdag 24 maart. Het tijdelijke adres van het echtpaar PAoWAG luidt: Rijksstraatweg 213, Leersum. Onze hartelijke gelukwensen.

Hoe is de stand?

Hartelijk dank voor de vele nieuwe scores die we mochten ontvangen voor ons lijstje.

Call	DXCC		WAS		WAZ		WPX
	QSL	Gew.	Gew.	QSL	Gew.	QSL	
PAoFX	334	334	50	50	40	40	—
PAoLOU	321	322	50	50	40	40	583
PAoHBO*	310	312	50	50	40	40	581
PAoSNG*	266	275	50	50	40	40	550
PAoEEM*	263	275	50	50	40	40	475
PAoVB	263	268	50	50	40	40	592
PAoGMU*	242	264	50	50	40	40	505
PAoWOR	241	251	50	50	40	40	431
PAoFAB	241	244	50	50	40	40	—
PAoVO**	230	235	50	50	40	40	350
PAoLOU*	198	225	35	27	40	40	290
PAoOI	194	200	50	50	40	40	345
PAoVDV**	191	220	50	50	40	40	—
PAoVER	156	160	47	46	36	36	352
PAoHT**	142	154	49	49	39	38	—
PAoLV	138	146	45	45	38	38	329
PAoWR*	108	114	—	—	—	—	—
PAoZAV	76	114	—	20	30	25	141
PAoPAH	76	95	34	30	31	25	—
PAoSTU	72	122	44	34	36	26	—
PAoBRM	56	102	43	30	27	20	—
PAoJMH	56	77	20	11	24	17	133
PAoSAN	52	68	15	12	22	15	125
PEoEVO	50	100	—	—	—	—	—
PAoLIS	48	58	30	23	13	10	161
PAoABM	33	51	16	12	15	11	99
PAoNX	33	41	2	1	12	9	103

* = alleen fone; ** = alleen cw



VHF-manager: C. van Dijk, Stationsstraat 9, Oldenzaal, tel. (05410)-2879.

Aanvulling wedstrijdreglement

In Electron van februari werd het VHF-UHF contestreglement 1966 gepubliceerd. Hierop volgt thans een kleine aanvulling.

Bij punt 5 dient nog vermeld te worden, dat voor de zgn. velddagstations, die in de juli-contest uitkomen in categorie C (/A of /P stations, onafhankelijk van het lichtnet werkend en met een max. ingangsvermogen in de eindtrap van 10 W) de tijdsduur van de contest is gesteld van zaterdag 18.00 GMT tot zondag 12.00 GMT.

2 m en 70 cm bandindeling in Groot Brittannië

Aangezien het, ook bij contests, steeds weer voorkomt dat de PA's niet precies weten waar ze moeten zoeken naar DX in de richting Engeland, leek het ons wenselijk het Britse bandplan nog eens in Electron te publiceren. U vindt daarom bij deze UHF/VHF rubriek een kaartje, dat u een bijzonder goed overzicht geeft. Zoals u ziet, moet u bijv. GI- en GM-stations zowel als het enkele GD-station zoeken in de bovenste 200 kHz van de 2 m en 70 cm band.

Aangezien het merendeel der Britse stations zich nog steeds aan het bandplan houdt, geloof ik, dat u met dit overzicht uw voordeel kunt doen tijdens contests en openingen.

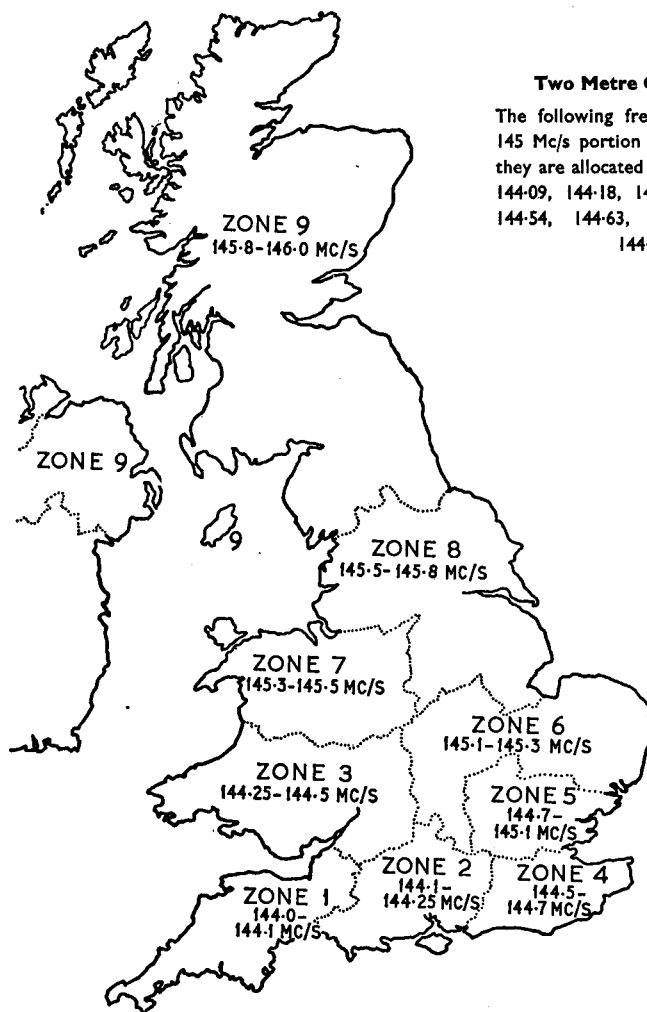
Russische activiteit op 2 m

Het gebeurt niet vaak, dat wij iets horen over de VHF-activiteiten in Rusland. In een van de laatste nummers van QST vonden wij echter een berichtje, dat o.i. de moeite van het lezen waard was en daarom geven wij u een uittreksel van dit artikelje.

Er zijn in Rusland zeer vele actieve VHF-stations, waaronder enkele die zeer hoge landenscores behaald hebben, zoals bijv. UA1DZ met 26 landen, UP2ON met 23 landen, UR2BN met 22 landen. Bovendien nog een groot aantal stations met 18 tot 14 gewerkte landen, o.m. UP2KAB, UA1MC, UP2ABA, UP2KNP, UR2CQ en UR2KAC.

De verbindingen van de 'topscorers' werden zowel via tropo- als meteor-scatter gemaakt. Maar niet alleen op DX-gebied is de activiteit groot, ook 'locale' QSO's worden in grote getale gehouden. Zo zijn er bijv. stations die reeds meer dan 5000 QSO's op 144 MHz in hun log hebben staan!

BRITISH ISLES 2 METRE AND 70 CM BAND PLANS



Two Metre Guard Channels

The following frequencies in the 144-145 Mc/s portion should be avoided as they are allocated to Service use: 144.0, 144.09, 144.18, 144.27, 144.36, 144.45, 144.54, 144.63, 144.72, 144.81 and 144.9 Mc/s.

Zone	2 metres	70 cm.	Area	Zone	2 metres	70 cm.	Area
1	144.0-144.1	432.0-432.1	Cornwall, Devon, Somerset.	6	145.1-145.3	433.1-433.3	Cambridgeshire, Huntingdonshire, Leicestershire, Norfolk, Northamptonshire, Oxfordshire, Rutland, Suffolk, Warwickshire.
2	144.1-144.25	432.1-432.25	Berkshire, Dorset, Hampshire, Wiltshire, Channel Isles.	7	145.3-145.5	433.3-433.5	Anglesey, Caernarvonshire, Cheshire, Denbighshire, Flintshire, Merionethshire, Montgomeryshire, Shropshire, Staffordshire.
3	144.25-144.5	432.25-432.5	Brecon, Cardiganshire, Carmarthenshire, Glamorganshire, Gloucestershire, Herefordshire, Monmouthshire, Pembrokeshire, Radnorshire, Worcestershire.	8	145.5-145.8	433.5-433.8	Derbyshire, Lancashire, Lincolnshire, Nottinghamshire, Yorkshire.
4	144.5-144.7	432.5-432.7	Kent, Surrey, Sussex.	9	145.8-146	433.8-434	All Scotland, Northern Ireland, Isle of Man, Cumberland, Co. Durham, Northumberland, Westmorland.
5	144.7-145.1	432.7-433.1	Bedfordshire, Buckinghamshire, Essex, Hertfordshire, London, Middlesex.				

Reprinted from R.S.G.B. Bulletin, February, 1963

U ziet hieruit dus dat ook in dit deel van Europa flinke activiteit heerst en wij zouden u willen opwekken om eens ernstig te gaan denken aan een meteor-scatter proef met een van deze stations!

Duitse amateurs actief vanuit Hongarije

Het is sinds korte tijd mogelijk voor Duitse amateurs om een tijdelijke machtiging te verkrijgen, waarmee zij vanuit Hongarije in de lucht kunnen komen. DL9FM en DL9FO hebben reeds gebruik gemaakt van deze mogelijkheid!

Veel medewerking werd hierbij ondervonden van leden van de Budapest Radio Club en dit contact had weer tot gevolg, dat de Hongaren uitgenodigd werden tot deelname aan het 'Bodensee Treffen', welke uitnodiging met groot enthousiasme werd aanvaard.

Special notice for foreign readers

Summary of licence conditions for foreign amateurs, staying in the Netherlands.

Foreigners, possessing an amateur transmitting licence, issued by the competent authorities of his country and staying in the Netherlands, generally can obtain an A, B or C licence in the Netherlands under the general conditions stated in the Telegraph and Telephone Act, and eventually, under additional special conditions, specified by the Director General of the Postal and Telecommunications Services.

The main conditions are – in an abbreviated form – summarized as follows.

1. An application for a licence has to be addressed – at least two months before it is wanted – to: Radio Controledienst PTT, Kortenaerkade 12, The Hague, Netherlands.
2. The application for a licence will have to be accompanied with:
 - Name, Christian names, place and date of birth, nationality of the applicant;
 - address in the foreign country and amateur call sign;
 - a photostat copy of the foreign licence;
 - the indication of the period for which the licence is wanted;
 - residence of the applicant and location of the transmitter in the Netherlands; identitynumber of motorcar if a mobile licence is wanted;
 - a technical specification of the transmitter to be used;
 - a statement that the applicant will submit to licence conditions.
3. For the joint use of the transmitter of a Dutch amateur by a foreigner, permission is required; application has to be made by the owner, who is also responsible for transmissions.

4. Foreigners not possessing an amateur licence have to pass an examination before the grant of a licence is considered.

Full details may be obtained from your VHF-manager.

These licences are only available for radio amateurs from:

Austria	France	Norway
Belgium	Germany	Sweden
Denmark	Italy	Switzerland
Finland	Luxemburg	

Amateur-kleurentelevisie op 70 cm

In Funkschau Nr. 3 lazen wij, dat er in Finland momenteel reeds een amateur TV-zender is geconstrueerd door enkele samenwerkende OM's, welke een compleet kleuren-sigitaal produceert!!

Er wordt gewerkt met 3 W input en er zijn reeds verbindingen over enkele kilometers gemaakt en de beeldkwaliteit was uitstekend.

Wij zijn benieuwd wanneer er in ons land stappen in deze richting worden ondernomen (of is men het nog niet eens over het te gebruiken systeem?).

PAOPCR heeft zich ook op het televisiepad begeven. Hij heeft de camera reeds klaar en hoopt binnen korte tijd een signaaltje in de lucht te kunnen brengen.

Spanje

Van onze correspondent EA4AO ontvingen we het verheugende bericht, dat sedert kort onze Spaanse vrienden ook in de gelegenheid zijn om vanaf andere plaatsen dan hun eigen shack de zender in de lucht te brengen. Sinds enkele weken wordt nl. aan VHF-amateurs een 'portabel machtiging' verleend en vele actieve stations willen hiervan gebruik maken om op hoge bergen hun tenten op te slaan. (We hopen maar dat er ook enkele enthousiasten op de Pyreneeën kruipen, zodat we er in onze lage landje eventueel iets van kunnen horen!)

Dat er in Spanje wel degelijk activiteit is op 2 m blijkt wel uit het volgende overzichtje:
EA1AB, EA1CP, EA2DQ, EA2DS, EA2EL,
EA3GI, EA3KS, EA4AO, EA4DT, EA4ER,
EA4GN, EA4ID, EA5EH, EA5HG, EA7FT,
EA7HZ, EA8FA.

Bovengenoemde stations zijn zeer actief en werken met middelgroot tot groot vermogen.

Behalve deze stations met grotere vermogens, zijn ook nog de volgende stations actief met klein vermogen: EA3LL, EA3PF, EA4PL, EA4EQ, EA5EO, EA5HI, EA5HH, EA5HK.

Er zijn nog veel meer stations actief, maar om alle calls te noemen zou ons te veel ruimte kosten. We hopen voor u, dat er nog eens zulke condities zullen komen als een half jaar geleden en dat u er

dan in zult slagen één van de vele Spanjaarden die portabel gaan werken, aan de haak te slaan.

Oscar-IV wordt in Spanje ook nog steeds met belangstelling gevolgd. EA4AO hoort nog steeds signalen uit de translator komen, maar helaas blijft het nog steeds moeilijk om de signalen te ontcijferen. Wel heeft EA4AO de sigs van HB9RG en DL3YBA kunnen identificeren, maar over het algemeen komen er slechts flarden van calls uit de converter. Geluisterd wordt met een 2×14 el. long Yagi, welke zowel horizontaal als verticaal draaibaar is, terwijl de converter is voorzien van een AF139 voorversterker. De signalen bereiken soms een sterkte van S6 tot S7. Gedurende omloop 100 en 105 heeft EA4AO nog signalen gehoord van OK2WCG.

Amateur televisiewerkgroep in België

(H. Ripet, NL-314)

Inleiding

Tijdens de International Ham Convention, gehouden te Knokke in september 1965, werd voor het eerst in het publiek amateurtelevisie gedemonstreerd door een kleine groep televisie-enthousiasten bestaande uit ON4RT, ON4LP, ON4YV en met de verdere medewerking van Leon Van Marck en Etienne Hublau. De British Amateur Television Club was vertegenwoordigd door haar secretaris, John Tanner, G6NDT/T, die een uiteenzetting en een demonstratie gaf over slow-scan TV. De verdere afvaardiging van de B.A.T.C. bestond uit Dave Mann, G6OUO/T, Norman Hampton, G6OUH/T (beiden zijn op dit ogenblik secretaris van de B.A.T.C.), alsmede G6ABA/T.

De televisietechniek is complex. Niet iedereen bezit individueel de mogelijkheid een volledige TV-keten vanaf camera tot en met de zender op te bouwen. Het is een terrein waar samenwerking noodzakelijk is. Dit werd in Knokke meer dan ooit aanvoeld.

Om die reden werd in januari 1966 overgegaan tot de oprichting van een Amateur-Televisie Werkgroep. Zijn doel is de activiteiten van alle radioamateurs die experimenten met video-technieken verrichten te coördineren, het uitwisselen van inlichtingen met al diegenen die een gelijkaardige interesse bezitten te bevorderen en hulp te verlenen bij het verwerven van de noodzakelijke onderdelen.

Deze groep staat in nauw contact met de British Amateur Television Club.

Standaardisatie

Gestreefd wordt naar standaardisatie, zodat een normaal TV-toestel voor ontvangst kan worden gebruikt. Om de uitwisselingsmogelijkheden te vergemakkelijken wordt het de leden aangeraden alle uitgangen te standaardiseren op 75 ohm, 1 V,

het wit positief, de syncs negatief. Er wordt verder aanbevolen gebruik te maken van Belling-Lee-plugs voor de videokringen.

Onderdelen

De groep kan hulp verlenen bij het aanschaffen van de noodzakelijke speciale onderdelen zoals vidicons, foto-multipliers, enz.

Aanbevolen TV-literatuur

TV Engineering series* (4 delen), Amos and Birkinshaw, Publ. by Iliffe.

TV Engineering, D. G. Fink. Published by McGraw-Hill.

TV Engineering Handbook. Edited by D. G. Fink. Publ. by McGraw-Hill.

Colour Television, P. S. Carnt and G. B. Townsend, Publ. by Iliffe.

Sound and TV Broadcasting-General Principles, K. R. Sturley, Publ. by Iliffe.

Empfangstechnik im UHF-Bereich, Ing. F. Möring, Loewe Opta AG.

Televisie Ontvangst Techniek door U. Allaey, uitgegeven door Æ. E. Kluwer.

CQ-TV, publikatie van de B.A.T.C. (wordt toegestuurd aan leden; lidmaatschap 75 frank).

Traité de Télévision, P. Stroobants, Editions techniques A.C.E.C.

Technique de la Télévision, A. V. J. Martin, Editions Radio, 9 Rue Jacob, Paris.

Lidmaatschap

Indien men lid wenst te worden, wende men zich tot de Amateur Televisie Werkgroep, Oude Brusselseweg 119, Gentbrugge (Gent), België. Het secretariaat berust bij ON4LP.

Intussen heeft de eerste, door deze werkgroep georganiseerde TV-demonstraties plaats gehad en wel in het op 25 km ten zuiden van Brussel gelegen Court St. Etienne. Erik, ON4LP, schrijft hierover:

Het succes in Court St. Etienne was fantastisch. Deze demonstratie (closed circuit) was voor ons zeer belangrijk, omdat het een eerste confrontatie was met de Franstaligen. We schreven diezelfde avond 15 leden in.

In België wordt geen toestemming gegeven door PTT voor het uitzenden van amateur-televisie, doch de hoop is gewettigd, dat in de nabije toekomst alle problemen op dit gebied uit de weg geruimd zullen zijn. Persoonlijk hoop ik – aldus ON4LP – dat wij, dank zij deze groep met alle Nederlandse amateur-TV-enthousiasten tot een nauwe samenwerking zullen komen. Niet alleen de techniek bindt ons, maar ook onze taal!

Belgium

De werking van een radio-ontvanger (6) (door W. L. Ort, NL-919)

De laagfrequent versterker

In de radio-techniek zijn de elektrische trillingen te verdelen in LF en HF. In verband daarmee onderscheiden we LF en HF versterkers, die verschillend zijn ingericht, omdat ze aan verschillende eisen moeten voldoen.

Een eis waaraan beide soorten moeten voldoen, is dat de versterking onvervormd moet geschieden, d.w.z. dat de versterkte trillingen zo getrouw mogelijke reproducties zijn van de onversterkte. Bij HiFi versterkers moet aan deze eis voldaan worden voor een relatief groot frequentiebereik, nl. van 30-16000 Hz.

In de door ons gebruikte communicatie-ontvangers, waarbij het niet te doen is om kwaliteitsweergave, zal in de praktijk alles boven de 5000 Hz worden onderdrukt. In de MF-versterkertrapen wordt ernaar gestreefd, een zo smal mogelijk frequentiebandje door te laten, om een zo groot mogelijke selectiviteit te krijgen. Zelden ontstaat dan ook aan de detector een LF-spanning die hoger is dan enige duizenden Herz. Het heeft dan ook geen zin in de LF-trappen rekening te houden met tonen die helemaal niet worden doorgegeven. Het hierbij afgedrukte schema is dat van een eenvoudige LF-trap zoals het in de praktijk vaak wordt uitgevoerd, met de buis ECL-82.

R1 is de volumeregelaar. Met de combinatie van R2 en C3 kunnen de hoge tonen naar believen verzwakt worden. Ook C2 verzwakt enigermate de hoge LF-tonen en is tevens een kortsluiting voor HF-spanningen die mogelijk op enigerlei wijze kunnen zijn doorgedrongen in de LF-versterkertrap.

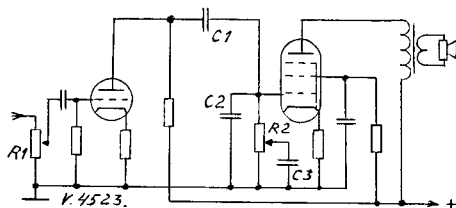
Verkleint men C1 dan worden de lage tonen verzwakt weergegeven.

Het doel van een LF-versterker kunnen we eigenlijk in één lange zin samenvatten, nl.: Het is de bedoeling dat een LF-sigitaal, komende van de detector door een voorversterkerbuis wordt versterkt tot een dusdanig niveau, dat hiermee weer een eindbuis kan worden uitgestuurd, welke er op zijn beurt weer voor zorg draagt dat een hieraan gekoppelde luidspreker voldoende energie toegevoerd krijgt om een al dan niet vervormd signaal te produceren.

Op die vervorming wil ik nog even ingaan. We onderscheiden nl. lineaire en niet-lineaire vervorming.

Lineaire vervorming: Hieronder verstaat men dat alle LF-frequenties niet allemaal evenveel versterkt worden. Hetgeen we in ons voorbeeld dus bewust doen, met de toonregeling.

Niet lineaire vervorming: Hierbij wordt een sinusvormige ingangsspanning niet sinusvormig weergegeven, maar worden harmonischen geproduceerd. Er worden dus trillingen gevormd die in het origineel niet voorkomen! Dit kan o.a. worden veroorzaakt door de uitgangstrafo of doordat een buis niet lineair werkt.



Principeschema van een laagfrequent eindtrap

Stationsbeschrijving NL-823

'Er wordt hier uitsluitend op 2 m geluisterd omdat dit me het meest interesseert. De gebruikte converter bestaat uit de buizen ECC88-12AT7-EC92 en nogmaals 12AT7. Het schema hiervoor komt uit het A.R.R.L.-Handboek.

De achterzetontvanger bestaat uit een EF85-HF versterker, ECH81-oscillator en mengbuis, EBF84-MF versterker en detector, EF89-zwevingsoscillator, ECL82-LF versterker/eindbuis en EZ80-gelijkrichter.

Als antenne gebruik ik voorlopig een dipool, die ik van aluminium pijp heb gebogen, maar binnenkort komt er een Wisa A143/8 die dan draaibaar wordt opgesteld.

De ligging van mijn shack is goed, ik zit nl. aan de rand van Rotterdam en heb een uitzicht op het vliegveld Zestienhoven. Signalen uit het noorden kunnen hier in ieder geval ongehinderd binnenkomen.

Verder ben ik nog in het bezit van een p.s.a., een roosterdipmeter, diverse materialen en ge-

reedschappen en een scoop met de buizen KSB-B7-S1, EF80-zaagtand oscillator, ECC81-verticaal balans, ECC88-verticaal/horizontaal, EY81-hsp. 1000 V, EZ80-hsp. 400 V.

De scoop wordt ingesteld zodat ik de modulatie-diepte van zenders kan bekijken. Tevens kan ik een 'foto' van het binnengekomen signaal maken. Ik doe dit niet met een fotocamera (dat is te duur), maar ik druk fotogevoelig papier tegen de KSB en ontwikkel het, deze manier is veel goedkoper.

Ik kan het dan achter op een QSL-kaart nieten (op verzoek).

Alles wat ik hier zelf maak, stop ik in de bekende Montaflex-kastjes.

Dat was het dan. 73 es best DX de
John Grootenhuys, NL-823,
Aalketstraat 11-c,
Rotterdam-8.'

VHF-UHF

Overzicht van de condities van de afgelopen maand op 2 m en 70 cm

Afgelopen maand waren de condities niet al te best; wel konden er stations gehoord worden van buiten ons land, maar daar hield het dan ook wel mee op.

Ook op 70 cm was er niet veel te doen en werden maar twee stations gehoord, nl. PA0JUS en oOS. NL-937 klaagde ook over de slechte condities.

De gehoorde stations waren: 139 PA's, 1 PI1, 3 ON's en 3 DL's.

Hier in Amsterdam werden de volgende stations gehoord: 144 PA's, 1 PI1, 30 DL's, 10 ON's, 3 G's en 1 F.

De volgende maand zal het wel veel beter zijn en we hopen op veel openingen naar alle richtingen.

Voor de NL's die graag het NLCC willen halen is de 2 m band zeer geschikt, door de vele PA's die hier op de band zijn te vinden.

Dat was het voor deze maand. Alle NL's veel 73 en DX.

NL-687

NLC Jubileum Contest (einduitslag)

Onderstaand volgt de laatste stand van deze contest, die we hielden ter gelegenheid van het 20-jarig bestaan van de VERON.

80 m

NL-743, J. de Jong, Wormerveer	684
NL-753, R. D. Bakker, Sneek	660
NL-455, F. Weidema, Arnhem	637
NL-652, 'Elco', Bergen op Zoom	573
NL-684, P. J. D. Daams, Soesterberg	477
NL-568, G. M. M. v.d. Berg, Hoorn	463
NL-554, A. Sniijders, Vlissingen	148
NL-470, R. Hellenthal, Amsterdam	116
NL-764, A. Bosman, Rotterdam	67

DX

NL-728, R. Couperus, Sneek	578
NL-554, A. Sniijders, Vlissingen	536
NL-455, F. Weidema, Arnhem	449
NL-568, G. M. M. v.d. Berg, Hoorn	448
NL-423, M. v.d. Tempel, Sneek	422
NL-743, J. de Jong, Wormerveer	316
NL-819, N. W. F. v.d. Bijl, Amsterdam	125
NL-470, R. Hellenthal, Amsterdam	84
NL-764, A. Bosman, Rotterdam	24

VHF

NL-973, A. Verhey, Vlaardingen	1159
NL-453, D. Dekker, Heerde	747
NL-497, W. H. Fieten, Rijswijk	747
NL-717, N. Rodenburg, Delft	396
NL-455, F. Weidema, Arnhem	141
NL-764, A. Bosman, Rotterdam	66
NL-470, R. Hellenthal, Amsterdam	27

Onze felicitatie aan de winnaars in de drie secties. Uw prestatie zal worden beloond met een Loewe-Opta dyn. microfoon, compleet met snoer en aansluitplug.

De nummers twee in elke sectie krijgen een Philips luidspreker, de overige deelnemers voor zover ze aan de gehele contest hebben deelgenomen, krijgen elk als prijsje 200 QSL-zegels toegezonden, die ongetwijfeld wel van pas zullen komen.

Ten slotte dan de certificaten. Ieder die in een of meer secties een totaal puntenaantal van 400 heeft behaald, krijgt een speciaal voor deze contest vervaardigd certificaat.

Alle prijzen en certificaten zullen binnen 10 dagen verzonden worden.

Dan danken wij hierbij alle OM voor hun deelname en we hopen dat u in de komende maand de nodige energie zult verzamelen om in mei aan het eerste deel van onze Prefix-contest mee te doen.

73 es DX de NL-687

Nieuwe NL-nummers

Ook de afgelopen maand is onze NL-Club weer wat groter geworden en we mogen de volgende OM in onze gelederen begroeten:

NL-216, D. Willijns, Ribesstraat 170, Den Haag.

NL-906, A. F. v. Dillen, Wierstraat 99, Hoek van Holland.

NL-907, P. Moleman, Violierstraat 13, Spijkenisse.

NL-908, W. A. C. M. Berkers, Wilhelminastraat 11, Asten (N.Br.).

NL-909, S. Kaastra, Wijde Steeg 2, Grouw (Fr.).

NL-910, J. H. Tjhuis, Ommerweg 121, Hellen-doorn (Ov.).

NL-911, G. van Bekkum, Kerklaan 11, Hoogland (U.).

NL-912, L. van Dijk, Bilderdijkstraat 10-bis, Utrecht.

NL-913, L. van Tijn, Jan Evertsenplaats 213, Rotterdam.

NL-914, Ch. van Passel, Lijsterbessenlaan 11, Eisdien, België.

NL-915, J. Verstelle, Splinterlaan 87, Leiderdorp.

Van harte wensen we bovengenoemde 'newcomers' succes toe en mochten er problemen zijn dan kunt u ons rustig nog even schrijven.

Adreswijzigingen:

NL-496, H. L. Out, Swalmzicht 17, Swalmen (L.).

NL-503, A. F. v. Esch jr., Adamshofstraat 36-b, Rotterdam.

NL-649, W. N. v. Dranen, Corbulokade 6, Voorburg (Z.H.).

DX-Scores

NL-nummer Landen QSL PX-QSL Zones QSL

NL-591	293	290	568	40	40
NL-687	245	234	388	40	39
NL-919	183	126	165	38	34
NL-423	194	124	160	40	36
NL-554	231	122	179	39	39
NL-455	193	104	239	40	29
NL-819	125	98	169	35	28
NL-568	162	87	137	36	26
NL-453	114	76	133	33	26
NL-463	257	64	69	40	28
NL-744	137	35	41	34	14
NL-728	179	18	19	38	6
NL-652	38	15	18	12	4
NL-648	77	14	24	19	6
NL-562	56	14	18	20	5
NL-579	31	12	13	13	4
NL-449	48	3	10	14	1

Welkom aan NL-579, die deze maand voor het eerst zijn score instuurde! Van alle deelnemers zie ik graag weer de nieuwe stand tegemoet. Tks.

Bijzondere QSL's

Deze maand de volgende opgaven:

NL-423: CR3GF, CT2GF, UA9DL, VK4LB, 4M5A.

NL-453: OA4TJ, OK1VBG/P (114 Mc), PA9AM/M, ZS6RU (ex-PAoRU), 5X5IU.

NL-455: LA8FG/P (Jan Mayen), OD5EG, TZ5H, YV1II, ZD8WZ, 5Z4JW.

NL-554: KX6BQ, PX1EQ, 9J2FK.

NL-568: DU1EH, EI8H, EP3RO, GC2HFD/A (Alderney), GD3GMH, HP1PV, HV1CN, LA8FG/P (Jan Mayen), M1ZG, OD5AI, OD5EG, OD5BZ, PJ2CR, PJ2CU, SV0WG, TF3EA, YV1II, YV3CN, YV4II/5, ZB2AJ, ZB2AO, ZC4PC.

NL-568/A: VP2AO.

NL-591: CE1DD, HP1SH, LA8FG/P, PX1EQ,

In Memoriam Frans de Jong

Het bestuur van de afdeling Amsterdam bericht, dat op 18 februari 1966 na een kortstondig lijden is overleden ons lid

OM Frans de Jong

OM De Jong, die sinds 1 januari 1956 lid van de VERON was, wist tijdens het bezoek aan de vergaderingen de aandacht voor het gebrachte te stimuleren en was daarom een altijd graag geziene bezoeker. Moge deze wetenschap zijn echtgenote tot troost zijn. Wij zullen hem in ere blijven gedenken.

P. Heitlager,
secre. afd. Amsterdam

UA1KED (Fr. Josef Land), UA0AI, VP2VE, W6IBU/KG6, ZD7RH, ZP3AL, 5Z4JW.

NL-687: SM7OSC (144 Mc, via Oscar-III), OK1VBG/P (144 Mc).

NL-744: YN3FP, W9WNV/ZM7.

NL-728: ZS1TZ (7 Mc SSB), 9J2WR.

NL-819: HK5SL, KP4AXC, SV0WO (Kreta), VR1N.

Het ligt in de bedoeling de rubriek bijzondere QSL's binnenkort wat uit te breiden door het opnemen van gegevens van stations die al dan niet QSL zenden. Tevens kunnen we per keer 1 of 2 QSL's afdrucken die qua ontwerp hiervoor in aanmerking komen. In hoeverre een en ander een succes zal worden hangt grotendeels af van uw medewerking. Heeft u QSL's die door hun uitvoering bijzonder aardig zijn en geschikt zijn om geclicheerd te worden dan hoop ik dat u deze wilt opsturen; ze komen beslist onbeschadigd retour!

Verder zou ik graag willen dat u bij het opgeven van bijzondere QSL-kaarten een tekeningetje zet bij de kaarten welke als antwoord zijn ontvangen op via het QSL-Bureau verzonden rapporten, ten einde een overzicht te krijgen van stations waar men zonder veel kosten QSL van kan krijgen.

Ten slotte zou ik graag vernemen hoe u over dit idee denkt en of u wellicht ook nog suggesties heeft die deze rubriek interessant kunnen maken.

We moeten hiermede deze NL-Post nu besluiten. Volgende maand in deze kolommen het reglement voor de Prefix-contest, die begint op 7 mei.

Allen veel succes met de hobby toegewenst en 73 de

L. M. Rijbroek, NL-591,
voorzitter NLC.



AFDELINGSBERICHTEN

De verslagen, bestemd voor deze rubriek, dienen uiterlijk op woensdag 6 april in het bezit te zijn van de redactie. Men adressere deze keer: Redactie Electron, p.a. de heer H. J. J. Bouman, Postbus 2036, Den Haag.

Op donderdag 24 februari hield OM J. Mul, PAoNLC, voor de afdeling **Amsterdam** een lezing over zijn verblijf in de Verenigde Staten. De lezing werd geïllustreerd met een 8 mm filmpje van zijn bezoek aan ex-PAoULA, die enige jaren geleden naar Amerika is geëmigreerd. Verder had OM Mul zijn Heathkit SB300 ontvanger en panoramic adaptor meegenomen, waarover het een en ander verteld werd. Op de 'leestafel' was een voorraadje buitenlandse amateurbladen aanwezig, waarvoor grote belangstelling bestond. Dit zal in het vervolg bij elke vergadering het geval zijn. Vindt u er iets van uw gading in, dan kunt u het betreffende blad lenen tot de volgende vergadering. Dan wél even een seintje aan de secretaris.

De afdeling **Arnhem** hield op 18 februari haar huishoudelijke vergadering. Om 20 uur heette de voorzitter allen welkom en werd begonnen met het jaarverslag van de secretaris. Hierna kreeg de penningmeester (PAoDGH) het woord. Financieel zijn we er weer net uitgesprongen. Voor 1966 willen we twee bijeenkomsten op één convocatie aankondigen om kosten te sparen. De kascontrole werd uitgevoerd door PAoUHS en deze deelde mede, dat de kas in orde was bevonden (onder dankzegging aan de penningmeester). De velddag zal op 4 en 5 juni worden gehouden op de Galgeberg (bij 's-Heerenberg). Het aggregaat zal opgeknapt moeten worden, de spanningsregeling is niet helemaal in orde. OM Van Dongeren, PAoDON, en OM Berends gaan het aggregaat inspecteren en in orde maken, waarvoor dank. Aan de firma Stokvis (Wisa) zal weer verzocht worden om een 8-clem. antenne voor de velddag beschikbaar te stellen. In september wordt samen met de afdeling Nijmegen een gecombineerde lezingavond gehouden in Arnhem. OM v. Willigen zal dan spreken over VHF-golfgedragingen en maanreflectieverbindingen. De cursus 'De helpen-de hand' willen we weer laten starten en hiervoor gaven zich op de OM's Van Balen, Vriezen, Klaassen, Schambach, Weidema, Berends en Klein Kranenburg. Verder werd nog overleg gepleegd over de voorstellen voor de aanstaande verenigingsraad-vergadering. Verder nog de mededeling dat het in de bedoeling ligt dat we enkele excursies gaan houden. Om ca. 23 uur werd deze huishoudelijke vergadering gesloten.

Op de bijeenkomst van de afdeling **Breda** op

1 maart waren nogal wat huishoudelijke verenigingszaken af te handelen, waardoor de technische onderwerpen wat op de achtergrond geraakten. Op verzoek van onze voorzitter, OM Listing, PAoJAL, zullen voortaan wat meer toestellen van thuis meegebracht worden om bekeken en besproken te worden.

Zeër druk werd de bijeenkomst van de afd. **Deventer** op de eerste vrijdag van maart bezocht. PAoVSG toonde een nog niet afgebouwde 2 m-buizenontvanger en sprak over de hierin toegepaste schakeling en verdere bijzonderheden. Van de uit Apeldoorn gekomen amateurs waren het PAoGDZ en OM Smallenbroek die in aanbouw zijnde 2 m-transistor ontvangers hadden meegebracht. De amateurs uit Deventer waren terecht vol bewondering voor hetgeen zij te zien en te horen kregen van hun vrienden uit Apeldoorn, die hen voor een tegenbezoek uitnodigden. De avond vloog om, maar PAoRX kondigde resoluut het einde aan om de jongeren onder de aanwezigen niet de goodwill van hun ouders te laten verspelen... Hij dankte de sprekers zowel als de toehoorders en daar was alle reden voor, want allen hadden hun steentje bijgedragen om de avond tot een succes te maken. – *Op 2e Paasdag houdt de afdeling Deventer een grote vossejacht op 2 m, een zgn. eierenjacht. Deelnemers ook van elders zijn hartelijk welkom. De afdelingssecretaris kan u verdere bijzonderheden verschaffen.*

De verkoping die de afdeling **Dordrecht** op 11 februari heeft gehouden was een succes. De aanvoer van goed materiaal was groot en de prijzen waren voor een ieder te betalen. De vraag naar oude nummers van Electron was redelijk. Voor de afdelingsbibliotheek is de catalogus van de VERON-bibliotheek besteld. Deze zal zo spoedig mogelijk voor de afdelingsleden ter inzage zijn. De boeken van de afdelingsbibliotheek zijn inmiddels overgebracht naar de nieuwe bibliothecaris, de heer A. J. Peters, Cornelis Evertsenstraat 55 te Dordrecht. De in de convocatie aangekondigde bespreking van 2 m zenders en ontvangers op 11 februari is door de grote hoeveelheid aangevoerde materialen niet geheel tot zijn recht gekomen. Deze bespreking zal daarom zo spoedig mogelijk herhaald worden. Het bestuur heeft zich voorgenomen om eenmaal in de maand een bezoek te brengen aan de shack van een afdelingslid om zich op de hoogte te stellen van de activiteiten.

Het bezoek wordt van tevoren afgesproken. Het telefoonnummer van de secretaris van de afdeling Dordrecht wordt met ingang van een nader te bepalen datum 01850-33308. Het nummer is thans nog 01850-3308.

In **Eindhoven** werd op 24 januari jl. de jaarvergadering gehouden. De bestuursverkiezing nam door het grote aantal kandidaten zoveel tijd in beslag dat enkele punten tot de volgende vergadering moesten worden uitgesteld. Van het oude bestuur hadden zich OM Deelman (voorzitter), OM Wakker (secretaris) en OM Kouwenberg (lid) niet herkiesbaar gesteld. Het nieuwe bestuur werd door stemming als volgt samengesteld: OM Klein Wassink, voorzitter; OM Pieters, penningmeester; OM Bosman, vice-voorzitter; OM Lijbers, secretaris; OM Köppen, 2de secretaris; OM Lundahl, OM Boersma (leden). – De bijeenkomst op 14 februari werd grotendeels in beslag genomen met het vervolg van de jaarvergadering. – Op 28 februari demonstreerde OM Wakker de door hem gebouwde intercom met terugsignaleringssysteem. Gezien het aantal 'schematekenaars' was dit een dankbaar onderwerp. Bedankt oPWA.

De contactavonden van de afdeling **'t Gooi** mogen zich in een groeiende belangstelling verheugen. Plannen en ervaringen worden er uitgewisseld onder het genot van een kopje koffie. Bent u nog nooit geweest? Weet u nog niets over de velddag? Kom uw licht dan eens opsteken op een van de contact-praatavonden. – Op 15 februari heeft OM van Weerlee, PAoYZ, ons een licht doen opgaan. In een uitpuilend zaaltje heeft hij aan de hand van dia's een indruk gegeven van het station PAoAA en de daarmee verband houdende werkzaamheden. Voorwaar een prestatie om zo'n station te onderhouden en te runnen met die enorme regelmaat. Tot slot vertelde PAoYZ nog een en ander over RTTY. Mevrouw van Weerlee had de 'blikhandel' meegebracht!

Op de bijeenkomst die de afdeling **Gouda** hield op 18 februari kon onze voorzitter als spreker welkom heten de heer L. H. M. van der Hart. Met hem was meegekomen de heer Bekker, die onder auspiciën van PTT de demonstratie bij deze lezing zou leiden van de uitgebreide en in werking zijnde apparatuur. Spreker (de meesten van ons kennen hem al!) begon zijn lezing met de mededeling, dat hij bang was vervelend te worden in onze afdeling... Hij vertelde dat het onderwerp 'Achter de kiesschijf' is ontleend aan een boekwerk, waaruit veel te leren valt over dit zo interessante terrein. Het programma omvatte: inleiding, historisch overzicht, toestandkoming van het centrale telefoonnet, berekening, kabels, versterkers, draaggolffonie, waarna pauze, met hierna toelichting m.b.v. de aanwezige apparatuur. De manier, waarop de heer v.d. Hart z'n lezingen

geeft, treft onze leden elke keer weer. Bovendien lichtte hij deze lezing nog extra toe aan de hand van dia's. De vragen waren legio, waarna de twee eerste vragenstellers nog een mapje namens de PTT kregen aangeboden. Het is jammer, dat de heer Van der Hart geen lid is van onze vereniging, maar we houden hem aan z'n opmerking, dat aan 'de telefoon' nog wel eens een lezing is te wijden.

Op woensdag 9 februari hield de afdeling **Meppel** de jaarvergadering. De voorzitter, OM v.d. Graaf, PAoRWS, opende de vergadering, welke ondanks de slechte weersomstandigheden goed was bezocht. Na het verslag van de secretarispenningsmeester was de bestuursverkiezing aan de orde. Het bestuur werd voor het nieuwe verenigingsjaar uitgebreid met twee jongere leden, t.w. OM v.d. Wetering, NL-677 en OM Bos, PAoJBG. Dit werd gedaan om het bestuur de komende jaren een verjongingskuur te geven, iets wat de activiteit zeker ten goede zal komen. Verder werd de avond gevuld met het bekijken en bespreken van meegebrachte apparatuur. Een en ander werd toegelicht door OM Koeling, PAoAKD.

Voor de afdeling **Rotterdam** hield op 9 februari OM A. Vliegthart, PAoVGT, een lezing over de toepassingen van de elektronica in de medische wetenschap. Spreker belichtte op deskundige wijze aan de hand van demonstratie-apparatuur verschillende toepassingen, speciaal die welke op de cardiologie betrekking hebben. Het werd een interessante lezing, waarvan de aanwezigen veel konden opsteken. OM Vliegthart vond dan ook een aandachtig gehoor tegenover zich. – Op 23 februari werd de jaarvergadering gehouden. Het bestuur werd aangevuld met twee leden, die uit vier kandidaten door de vergadering verkozen werden. Het zijn OM F. L. Heikoop, PAoFLH en OM C. Mol, PAoCMH, die het bestuur komen versterken. Het bestuur is nu als volgt samengesteld: voorzitter C. v. Hilten, PAoCVH; secretaris I. Levering, PAoROX; penningmeester J. G. v.d. Vooren, PAoRAX; vice-voorzitter F. L. Heikoop, PAoFLH; leden M. Knol, PAoAJA, C. Mol, PAoCMH, L. H. v. Zanten, PAoMPT en QSL-manager K. v. Petersen, PAoKP. – Op 9 maart was er weer een verkoping, waarbij zoals vanouds OM P. Jansen, PAoKQ, op de bekende wijze de radio-spullen, tijdschriften enz. aan de man bracht. Van enige concurrentie van voetbalwedstrijden op de TV was ook deze keer niets te merken, want er waren maar liefst 78 aanwezigen, die ervoor zorgden dat de spullen vlot van de hand gingen. Onder de aanwezigen werden belangstellenden gesignaleerd uit o.a. Hoek van Holland, Delft, Eindhoven en Waddinxveen. Het bestuur had op een uitverkocht huis gerekend en gezorgd voor een extra contingent stoelen. Alleen bleek de zaal haast te klein te zijn om die stoelen allemaal



De gegevens voor het eerstvolgende nummer dienen uiterlijk op woensdag 6 april in het bezit te zijn van de redactie. Deze gegevens moeten ditmaal worden gezonden aan OM H. J. J. Bouman, Postbus 2036, Den Haag.

Afd. Amsterdam. Oefen-vossejacht op zondag 8 mei

De afd. Amsterdam houdt op zondag 8 mei een oefenjacht in het Amsterdamse Bos, op 2 en op 80 m. Startplaats: Citroën-gebouw, Stadionplein, Amsterdam. Starttijd: 13.00 uur. Nadere bijzonderheden betreffende een sensationele prijs voor de beste jager van het seizoen volgen in Electron van mei.

Op donderdag 28 april houdt OM Flint, PAoKT, uit Den Haag een lezing over Moonbounce, waarbij o.a. een bandopname te horen zal zijn van de verbindingen met KP4BPZ. Tijd: 20 uur; plaats: Krasnapolsky. Komt allen!

Afd. Apeldoorn

Op 15 april houdt PAoVSG de lezing welke de vorige maal niet is doorgegaan wegens de slechte weersomstandigheden. Onderwerp: de elektronische snelheidsmeter. Plaats: Hotel 'Van Steeden' aan de Loolaan tegenover de Grote Kerk. Aanvang 20.00 uur.

Afd. Breda

Bijeenkomsten vinden plaats op elke eerste dinsdag van de maand in de kantine van de firma Asselbergs en Nachenius, Van Rijckevorselstraat 9-11, Breda. Aanvang 20.00 uur. Op dinsdag 5 april zal OM Listing, PAoJAL, zijn lezing over ruis voortzetten. - Op elke derde dinsdag van de maand is er een bijeenkomst in het Sint Antonius-Parochiehuis, Hofstraat 22, Roosendaal.

Afd. Centrum

Op donderdag 28 april verzorgt het Bureau Onderwijscontacten van de Centrale Directie van PTT te Den Haag een voordracht over het onderwerp 'Telecommunicatie'. De bijeenkomst vindt plaats in het werkbesprekingslokaal van het TNO Medisch-Fysisch Instituut, Da Costakade 45 te Utrecht (bij de Vondellaan). Aanvang 20.00 uur. U komt toch op tijd!

Afd. Deventer

Elke eerste vrijdag van de maand is er een bijeenkomst in gebouw 'St. Joseph', aanvangende 20.00 uur. Deze bijeenkomsten zijn ook vrij toegankelijk voor niet-leden.

te kunnen bergen, maar uiteindelijk had iedereen toch een zitplaats.

Van de afdeling Zwolle ontvingen we een kort verslag van de op woensdag 23 februari jl. gehouden ledenvergadering. Na 't openingswoord van de voorzitter werd meteen het woord gegeven aan OM Keppel, PAoKEP, die een zeer interessante lezing hield over oscilloscopen. Bijzondere aandacht werd hierbij geschonken aan de diverse tijd-basischakelingen. Na afloop van deze lezing kwam het tweede punt aan de orde, namelijk de bestuursverkiezing. Het aftredende bestuur werd weer in z'n geheel in de oude vorm herkozen. Verder werd het bestuur uitgebreid met twee nieuwe bestuursleden. Het huidige afdelingsbestuur ziet er nu als volgt uit: voorzitter OM E. Vledder; secretaris OM B. de Krey; penningmeester OM A. Everaarts; bestuurslid OM J. de Geus; afdelings-QSL-manager OM J. F. Noback. Derde en laatste punt was het kiezen van afgevaardigden naar de komende V.R.-vergadering. Dit punt werd snel afgehandeld.

Afd. Dordrecht

De bijeenkomst van 15 april wordt gehouden in het gebouw 'Patrimonium', Lange Breestraat te Dordrecht. Aanvang ca. 20 uur. Het programma wordt per convocatie bekend gemaakt. Wij rekenen op veel medewerking van de afdelingsleden. De datum (15 april) is geen vergissing. De gebruikelijke tweede vrijdag valt op Goede Vrijdag en dan is de zaal niet beschikbaar.

Afd. Eindhoven

De bijeenkomsten worden gehouden in de kantine van Drukkerij N.V. Gestel en Zn., Heilige Geeststraat 35. Aanvang rond 20 uur. De data voor april en mei zijn: 18 april (op 11 april, tweede Paasdag geen bijeenkomst), 2 mei en 16 mei. Onderwerpen en/of sprekers worden nog bekend gemaakt. De bijeenkomsten zijn ook toegankelijk voor belangstellenden.

Afd. 't Gooi. Vossejachten op 11 april en 21 mei

Maandag 18 april: Lezing door OM De Klerck, PAoIJ, over de ARTOB en OSCAR lancersingen. Aanvang 20.00 uur, in de Karsseboom te Hilversum, zaal 14.

Onze laatste bijeenkomst van dit seizoen houden we vanwege het onderwerp in de grote zaal (zaal 4) van de Karsseboom Corner: *Donderdag 12 mei:* Grote stereodemonstratie, verzorgd door Philips Nederland N.V. Aanvang 20.00 uur.

Nog slechts twee contactavonden: donderdag 7 april en donderdag 5 mei, bij OM v.d. Broek, PAoJEB, Rigelstraat 46, Hilversum.

De velddagplannen beginnen vastere vormen aan te nemen. Wilt u nog meedoen, stelt u zich dan alsnog in verbinding met PAoPON, Buisweg 96, Hilversum of kom op de contactavond. U komt toch ook? Tot ziens dan!

De vossejachten

Op *Tweede Paasdag* is er een 2 m jacht voor alle vervoermiddelen. Start te 13.30 uur vanaf Anna's Hoeve te Hilversum.

Op *zaterdag 21 mei* is er een avond-voetjacht op 2 m. Start te 20.00 uur, vanaf Anna's Hoeve.

Afd. Gouda

Vrijdag 22 april is er een praatavond met eventueel nog een lezing uit eigen kring. De bijeenkomst vindt plaats in het gebouw 'Ons Huis', Turfmarkt 61 te Gouda. Aanvang 20.00 uur.

Afd. Meppel. Bekerjacht annex familiedag op 19 mei

Woensdag 30 maart spreekt PAoAKD uit Dwingelo over het kleinste wonder, de transistor, werking en toepassing.

Woensdag 20 april vertelt en demonstreert PAoAKD verder, over transistorschakelingen in de praktijk op L.F. en H.F.-gebied.

Deze avonden worden gehouden in gebouw 'Theofiles', Stationsweg, Meppel. Aanvang 20 uur. Wij verwachten een grote opkomst. Breng gerust uw vrienden of bekenden mee. Uit... goed voor u... bij de VERON!

Donderdag 19 mei, Hemelvaartsdag: bekerjacht annex familiedag in het prachtige Diever (Dr.). Gejaagd wordt op 2 m. Verder is er een inpraatstation aanwezig op 2 m en zal een lezing worden gehouden. Zie aankondiging elders in Electron.

Afd. Nijmegen, activiteitskalender

1 april: Onderling QSO.

15 april: Meetavond en demonstratie zelfgebouwde apparatuur.

29 april: Onderling QSO en bespreking velddag.

13 mei: Lezing, onderwerp 70 cm apparatuur of SSB.

27 mei: Onderling QSO.

4 en 5 juni: Velddag, tevens nachtlompjacht. Vos zal zijn PAoTOM/A. Geïnteresseerden van buiten Nijmegen dienen zich in verbinding te stellen met PAoGSM, PAoHOP of PAoPBA.

24 juni: Lezing over en demonstratie van mobiele apparatuur door PAoTOM en PAoWH.

8 juli: Onderling QSO.

10 juli: Grote mobiele bekerjacht. Nadere gegevens volgen.

2 september: Lezing, onderwerp en spreker worden nader aangekondigd.



WIE HELPT MIJ..



1. Inzendingen moeten uiterlijk donderdag 7 april in 't bezit zijn van K. van Asperen, PAOKS, Boogschutterstr. 6, Rotterdam-26.
2. Inzendingen mogen ten hoogste 5 regels beslaan; de redactie heeft het recht inzendingen te bekorten of teksten te wijzigen.
3. Elke inzending - dus zowel 'Er aan' als 'Er af' - dient vergezeld te gaan van 75 cents in postzegels (liefst kleine waarden).
4. Aan niet-leden wordt desgewenst een bewijsnummer toegezonden indien hiervoor f 1,00 extra wordt bijgevoegd.
5. De inzendingen dienen betrekking te hebben op de radio, dan wel in 't algemeen de belangstelling te hebben van radiomensen.
6. Amateurs die zendinstallaties te koop aanbieden of vragen wordt met nadruk gewezen op de daarop betrekking hebbende PIT-bepalingen. De publicatie van de desbetreffende annonces geschiedt buiten verantwoordelijkheid van de redactie.
7. Van de aangeboden artikelen dienen, indien geen ruiling wordt voorgesteld, de prijzen te worden vermeld.
8. Voor aanbiedingen e.d. van commerciële aard, wordt verwezen naar de advertentiepagina's en ons Advertentiebureau.

ERAAN?

Wil de PA, die ik, op de 'Dag van de Amateur' in Utrecht, een power transistor voor zijn auto-ontsteking heb beloofd, contact met mij opnemen, met vermelding van autotype; J. J. de Looft, DL2AL, ex-PAoSON, Schlepruderstrasse 46, 435 Bramsche, W.-Duitsland.

Goede amateurontvanger 10-80 m, brieven met prijsopgave en uitvoerige beschrijving aan: S. H. van der Kluit, PAoSA, Contre Escarpe 10-a, Doesburg.

Wie helpt mij aan Electron nr. 9 van jaargang 1960 en nr. 5 van jaargang 1961, eventueel de gehele jaargangen 1960 en 1961; P. J. Schenk, PAoTR, Spieringstraat 6-b, Delft, tel. (01730)-25440.

Partij Amerikaanse 6-pens buisvoeten (2 dik, 4 dun) te koop gevraagd; H. P. Schreinemachers, Vrijheidsstraat 50, Oosterhout (N.Br.).

De rx van Hallicrafters S-36A, van 27,8-143 MHz in uitsluitend goede, originele en nette staat, met docum. en schema(s); brieven met prijsopgave aan: W. Sijtsma, NL-602, Hoogstraten 12, Gerkesklooster (Fr.).

Wie helpt mij aan een kristal 6,750 MHz? Prijsopgave aan: A. J. G. J. Brakke, Essenlaan 103, Zwanenburg, (post Halfweg), tel. (02907)-5401, na 18.00 uur.

R107, 220 V wissel, mag klein defect in zitten; BC348 en meetzender, type niet belangrijk, moet goed zijn; Cardwell oscillator met de 6F4 eikelbuis, moet ook in zeer goede staat verkeren; brieven of persoonlijke aanbiedingen aan: W. J. Verbon, Javastraat 36, Utrecht.

Coax. kring, 70 cm voor 2C39, buis QQE03-20; bandrecorder merk Uher; H. C. J. Nater, v. Bossestraat 84, Delft, tel. (01730)-31554.

Welke amateur wil met mij samen de zendvergunning halen? Gelieve alleen te schrijven als je er alles op wil zetten om dit te bereiken; W. J. Verbon, Javastraat 36, Utrecht.

ERAF?

BC348 in orig. staat, echter met ingeb. netvoed. f 170,-; kleine scope zonder voeding f 35,-; klokschaal v. meetzender e.d. f 7,50; scopebuis 5BP4 f 12,50; A. Sanderse, PAoMOD, Haymanstraat 20, Middelburg, tel. overdag (01180)-3741.

Electron 1946-1962 à f 0,30 per stuk; ingebonden jaargangen à f 3,-; VUKA-nieuws à f 0,10 per stuk; J. Boom, PAoFI, Merwedestraat 42, Velp (Gld.).

Ingekapselde UTS-rafo voor SSB, zeer compact, prim. 2 x 115 V of 230 V, sec. 2 x 1000 V-0,5 A f 50,-; 2 LF-smoorspoelen 800 mA à f 10,- per stuk; H. ten Herkel, Wassenaarseweg 163, Den Haag, tel. 242480.

Klein metaal-draaibankje, afstand tussen de centers 25 cm, met alle toebehoren en motor f 225,-; of ruilen voor scoop, meetzender e.d.; D. v.d. Lindt, PAoGCB, G. J. Mulderstraat 78-b, Rotterdam-6, tel. (010)-258898.

Div. radiomat. w.o. comm. ontv. Pye, voed. 220 V, idem 12 V, x.tal call., lsp., hoofdtel., x.tal's, bzn, handboek en doc., dump-app., alles in zeer nette staat, samen f 150,-; E. Boer, H. v. Borsselekkade 33, Almelveen.

DX100, CR105 (Philips comm. ontvanger, 1,5-30 MHz) en R208 (10-60 MHz) met documentatie; alles in één koop f 900,-; Mr. J. F. A. Verzijl, PAoXX, Gr. Hertoginnelaan 52, Den Haag, tel. 320011.

Comm. ontvanger AR88-LF f 385,-; 2 m convertor 6J6 balans, met schaal f 40,-; 2 deks 10 elementen Wisa clic f 15,-; alles te zamen f 420,-; K. Hellinga, PAoYO, Wielingstraat 2, Marssum (Fr.), tel. (05107)-409.

X.tal 100 kHz f 10,-; x.tal 1000 kHz f 7,50; PE1/100 f 10,-; 5763 f 2,50; H. C. Stuivenberg, PAoSTU, Strijensstraat 77-c, Rotterdam-25.

Philips toongen. GM2304 f 50,-; idem 25 kV voeding unit f 15,-; 20 W Hi-Fi versterker, gelijk aan Philips AG9006 f 150,-; zender T1154N f 25,-; 8 lengte 7/8" alum. pijp van ca. 5 m, samen f 30,-; een lengte 2" galval. gaspijp f 12,-; A. H. W. Geurtz, PAoDW, Anjerstraat 3, Noorden, gemeente Nieuwkoop.

Comm. ontvanger R107, van 1,2-17,5 MHz, in drie banden, S-meter en documentatie f 105,-; J. M. de Bas, Rembrandtlaan 64, Alphen a.d. Rijn, tel. (01720)-3938.

16 september: Meetavond en demonstratie eigengebouwde apparatuur.

30 september: Grote lezing. Eventueel in combinatie met afd. Arnhem en Wageningen. Nadere gegevens volgen.

14 oktober: Onderling QSO.

29 en 30 oktober: Gecombineerde hobby-tentoonstelling: PA- en NL-activiteiten, modelbesturing en fotografie.

11 november: Onderling QSO.

25 november: Lezing modelbesturing door OM Okkels.

2 december: Verkoopavond en St. Nicolaasavond en eventuele demonstratie van amateurbouwdozen, te verzorgen door een nog nader te bepalen radiozaak uit Nijmegen.

16 december: Onderling QSO.

Tevens vanaf 18 maart t/m 9 juli elke zaterdagavond afdelingsvossenjachten op 2 m. Iedereen is van harte welkom.

Verder zullen hiervoor in aanmerking komende activiteiten elke maand in de rubriek 'Komt u ook' nader worden toegelicht.

Normale bijeenkomsten vinden plaats in het clublokaal in het Kolpinghuis, in de Smetiusstraat, terwijl de lezingen gehouden zullen worden in gebouw Unitas, Gerard Noodtstraat 9, Nijmegen.

Afd. Rotterdam

Onze bijeenkomsten worden gehouden in de expositiezaal van Gebouw 'De Heuvel', Sint Laurensplaats 5, aanvangende omstreeks 20 uur, op woensdagavonden volgens onderstaand programma:

Woensdag 6 april: OM P. van Weerle, PAoYZ (Leiden), houdt vanavond een lezing over RTTY, een tak van onze radiohobby die steeds meer in de belangstelling komt. Verder zal de spreker de schijnwerper richten op het verenigingsstation PAoAA, waarvan o.a. dia's vertoond zullen worden.

Woensdag 20 april: Bespreking VR-voorstellen, eventueel aangevuld met onderling QSO.

Woensdag 11 mei: Verkoop, met PAoKQ als afslager.

▲ In Amsterdam vond op 19 maart het huwelijk plaats van OM A. A. Dogterom, PAoEZ en mej. H. A. Weststrate. Het nieuwe adres van PAoEZ luidt: Heuvellaan 40, Hilversum. Gaarne wensen wij bruid en bruidegom van harte geluk.

HEIJNEN N.V.

ELECTRONISCHE MEETAPPARATEN EN ONDERDELEN

voor Nederland:

Gennep, Maasweg 63, Tel. 08851 - 1956, Telex 45239

voor België en Luxemburg:

Hasselt, St. Truidersteenweg 315, Tel. 011 - 25467

Voor spoedige indiensttreding zoeken wij een

ELECTRONICUS

voor service en onderhoud van hoofdzakelijk digitale installaties en electro-mechanische printers.

Opleiding in het buitenland. Bezit rijbewijs BE gewenst.

Schriftelijke sollicitaties met vermelding van opleiding en ervaring worden gaarne bij ons bureau in Gennep ingewacht.



▲ Wanneer u soms behoefte mocht hebben aan een geluidsisolerende cabine, dan kunt u terecht bij Philips. Het programma omvat o.a. standaardcabines die als bouw pakket met montage-aanwijzingen kunnen worden geleverd. Behalve voor spreek- en luisterdoeleinden kunnen de cabines worden gebruikt in laboratoria en in de industrie. Inwendige afmetingen $120 \times 100 \times 200$ cm of $200 \times 200 \times 200$ cm.

▲ Reeds thans kunnen wij u berichten dat van 10 t.m. 14 oktober a.s. in de Zuid- en Westhal van het RAI-gebouw in Amsterdam de tentoonstelling Fiarex-1966 zal plaatsvinden. Geëxposeerd zullen worden onderdelen, halfgeleiders, buizen en geïntegreerde eenheden, alsmede bijbehorende eenvoudige elektronische beproevingsapparatuur; verder professionele elektro-akoestische apparatuur en hulpmiddelen.

▲ De nieuwe Philips transistors type 2N2483 en 2N2484, ondergebracht in TO-18 omhulling, zijn NPN-transistors voor 60 V werkspanning met zeer

hoge versterkingsfactoren en lage ruisgetallen. De beide transistors zijn vooral bestemd voor toepassing in kwaliteitsversterkers, waar zelfs bij lage collectorstromen een hoge ingangsimpedantie kan worden verwezenlijkt bij een lage ruis en grote bandbreedte.

▲ Op 9 maart vond in Loosduinen het huwelijk plaats van PAoTMP, OM J. P. van Dieren uit Monnikendam en mej. Catharina Cornelia Visser uit Den Haag. PAoTMP's nieuwe adres luidt: Petrus Nahuysplantsoen 25, Monnikendam. Onze hartelijke gelukwensen voor het jonge paar!

Gelicenseerde Nederlandse zendamateur zoekt ter overname solide, conventionele

KG-zender voor AM en CW
in **21, 14, 7 en 3,5 Mc**
banden.

absoluut TVI-proof, van
ca. 150 W vermogen,
compleet met voedingen.

Beschr. en prijsopgave s.v.p. via het bureau van dit blad, postbus 9, Amsterdam, onder 'Amateur-TX'.

De Stichting Nederlandsche Radio Unie vraagt voor spoedige indiensttreding

RADIOMONTEURS

bij de afdeling Installatiewerkplaats.

Vereisten: Diploma Radiomonteur N.e.R.G. of overeenkomstige opleiding.

Leeftijd 20-30 jaar.



Schriftelijke sollicitaties worden ingewacht bij de afdeling Personeelvoorziening,
Postbus 150 te Hilversum.

NEDERLANDSCHE RADIO UNIE

RADIO BECKER N.V.

*Telecommunicatie Industrie
Dijnselburgerlaan 1, Zeist*

vraagt:

a. ELECTRONICUS voor het Ontwikkelings-laboratorium

Gegadigden voor deze functie dienen in het bezit te zijn van het diploma radiotechnicus N.E.R.G. of gelijkwaardige opleiding.

Ervaring met de transistor-electronica in de telecommunicatie en impuls technieken strekt tot aanbeveling.

Enige kennis van de moderne talen vereist. Leeftijd ca. 30 jaar.

b. RADIO-TECHNICI voor de Service diensten

Gegadigden dienen in het bezit te zijn van het diploma radiomonteur en rijbewijs B-E.

Ervaring op het gebied van reparaties aan boord van schepen strekt tot aanbeveling.

De werkzaamheden zullen bestaan uit het verrichten van reparaties aan radiotelefonie-, richting-zoeker-, echolood- en radarinstallaties alsook aan automatische piloten aan boord van schepen.

c. RADIO-TECHNICUS voor de Afd. Eindcontrôle

Gegadigden dienen in het bezit te zijn van het diploma radiomonteur. Voorkeur genieten zij die praktijk hebben als marconist ter Koopvaardij.

De werkzaamheden bestaan uit het testen en afregelen van elektronische apparatuur.

Sollicitaties, gaarne schriftelijk, aan de Afd. Personeelszaken, Dijnselburgerlaan 1, Zeist (telefoon 03404-13511)*