

RADIO EXPRES

N^o 28

12 Juli

==1929==

Zooeven is verschenen bij N. Voenstra te 's-Gravenhage:

Het geheel opnieuw bewerkte eerste deel (8e druk) van:

HET DRAADLOOS AMATEURSTATION

door J. CORVER.

Prijs: f 2.50 in geïllustreerden omslag, f 3.50 gebonden.

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar en tegen inzending van het bedrag, plus f 0.20 voor porto, bij den Uitgever.

PRIJS

25

CENT

Onderdeelen voor alle moderne schema's
uit voorraad leverbaar

ANDERSEN & POLAK
P. C. Hoofstraat 40 — Telefoon 26587
AMSTERDAM (Z.)
Lissen S.G. 3 ontvanger

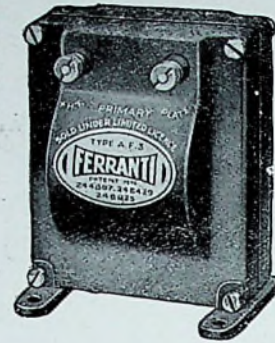
Gelukkige uren

CRYSTAL RADIO

Kunstzaal EDISON

Imp. H. W. K. de Brey en Co.
's-GRAVENHAGE.

Fa. CH. VELTHUISEN - DEN HAAG
18 Oude Molstraat. - Tel. 16227 en 16228 - (Opgericht in 1891).

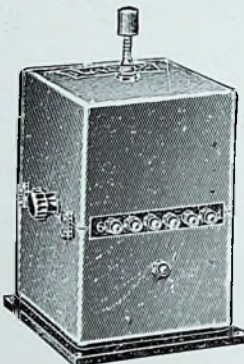


FERRANTI P. P. TRANSF.

Uitgang O. P. M. 1 c	1.1; 1.6; 2.7	f 18.-
Uitgang O. P. M. 2 c	3.1; 5.1; 7.5	f 18.-
Uitgang O. P. M. 3 c	9.1; 15.1; 22.5	f 18.-
Uitgang O. P. M. 4 c	25.1; 40.1; 66.1	f 18.-

FERRANTI METAALPLATEN-GELIJKRICHTERS.
FERRANTI VEILIGHEIDSKAST VOOR PLSP.-APPARATEN.
FERRANTI DRAADGEWONDEN WEEERSTANDEN.

RADIX OMSCHAKELBARE SPOELSTELLEN.



Alle aansluitingen aan één zijde
Eventuele verschillen te vereffenen door
middel van een beweegbare Peridyneschild

— ZEER SELECTIEF —
SCHITTEREND GECONSTRUEERD

Per stuk	f 18.00
Tweedeelig compleet	f 37.50
Driedeelig	f 56.25

Dus goedkoper en beter.

Vraagt gratis bouwschema's voor deze spoelen.

RADIO VAN PUFFELEN
Den Haag, Weteringkade 83. Tel. 71602

**GEVEN UW RADIOLAMPEN
U DIT RESULTAAT?**

Zoo niet, neemt dan eens
proef met de lampen van

TELEFUNKEN

De oudste ervaring,
De modernste fabrikaten.

TELEFUNKEN

Vart. d. Siemens & Halske A.G.
DEN HAAG BANDOEN 3
Huygenspark 38-39 Aloon Aloon 55



**RADIO TECHNISCH BUREAU
„BROADCAST”**

Sonoystraat 75-77 - Tel. 54604 - DEN HAAG.

H.H. AMATEURS

Wij houden steeds voorraad in:

**PHILIPS
GEN. RADIO
PILOT**

FERRIX

BALTIC

LISSEN, enz.

RUIME KEUZE IN ONDERDEELN

Vraagt de nieuwe TELEFUNKEN RE 044
de gelijkstroom schermroosterlamp
Versterkingsfactor 500

Prijs 112.50

Prijscourant op aanvraag.

TELEFOONFABRIEK BERLINER, PRINSEGRACHT 849

AMSTERDAM, TELEFOON 37348

SECUNDUS N°1213 f29.50

ULTRA-CONUS N°1254 f49.50

CORNET N°1270 f20.-

GOLIATH N°1275 f45

TEFAG-CONUS N°1257 f45.-

TEFAG

LUID-SPREKERS

Op aanvraag wordt complete prijscourant
van Luistsprekers, Toestellen en Hoofstelefoons
gratis toegezonden.

Wij fabricceeren:

**TRANSFORMATOREN
SMOORSPOELEN
EN COMBINATIES
VOOR GRAMOFOON- EN RADIO-
CENTRALE VERSTERKERS VAN
AF 5 WATT.**

Vraagt inlichtingen en prijs!

N.V., „Transformer Works”
AMSTERDAM - Tel. 43640/46440
Filialen te GRONINGEN, DEVENTER en VENLO.

RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

OFFICIEEL ORGAAN VAN
DE NED. VER. VOOR RADIO-TELEGRAFIE.
REDACTEUR: J. CORVER.



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.
TELEFOON 32112.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland en f 5.— voor het buitenland, per postwissel in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,25 per stuk.

Correspondentie, zowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: **Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.** Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

VACANTIE 1929.

Aan de leden der N. V. V. R.

Voor velen onzer breekt nu de tijd van vacantie aan, waarin men buiten zijn woonplaats verfrissing zoekt van lichaam en geest; andere luchten, een andere omgeving, andere menschen, kunnen dat bewerken.

Spreekt u met deze laatsten eens over onze vereeniging, het zal u meermalen blijken, dat zij van de N. V. V. R. en haar werk niets of vrijwel niets afweten. Er zullen zeker personen bij zijn, die zich direct als lid opgeven, vooral als u het belang van een technische vereeniging, ook voor den omroepuisterraar, uiteenzet.

U rept natuurlijk ook van onze organen Radio-Nieuws en Radio-Expres en toont aan, dat het de beste technische bladen in Nederland zijn. Mocht u op ongeloofigheid stuiten, geef dan s.v.p. naam en adres van dezen Thomas op aan het Prop. Bureau, Meeuwenstraat 6a, Rotterdam, dat gedurende een 5-tal weken voor gratis toezending van Radio-Expres zal zorgdragen.

Aanmelding nieuwe leden bij het Secretariaat der Vereeniging, Obrechtstraat 104, Den Haag.

Contributie over het loopende jaar vanaf 1 Aug. f 4.—. De organen worden dan gratis toegezonden van dien datum af.

P. B. H.

NAUEN.

Nauen... die naam heeft vooral voor den ouderen amateur, die de ontwikke-

ling van het radioverkeer reeds uit de jaren omstreeks 1914 en eerder mee maakte, een fascineerenden klank.

Het is het grootsche monument, dat de Deutsche radio-industrie, en speciaal Telefunken, zich heeft gesticht.

„En is u daar nog nooit geweest? Juist u, die er de eerste stamelende klanken in Holland van hebt beluisterd en nog hebt mee geholpen bij de waarnemingen, toen de voorbereidende proeven voor de zoo geheel nieuwe ontwikkeling in de richting van de korte golf werden gedaan? Neen, hoe weinig tijd u ook over heeft, das soll arrangiert werden!”

We zaten met eenige heeren van Telefunken te Berlijn op den daktuin van het mondaine Edenhotel. Een onvergetelijke zonsoudergang, hoog boven het gewoel van het Westen der stad, waarheen zich sedert jaren het „leven” meer en meer heeft verplaatst; vlak voor ons het uitgestrekte geboomte van den Tiergarten; ver naar rechts de in het vevagende avondlicht grijzende Dom, links de Funkturm en op den achtergrond de hooge gebouwen der Siemenswerke. Een steeds ovaler wordende, bloedroode zonnenschijf zonk weg in den blauwigen nevel aan den horizon, terwijl de helle schittering van het electrisch licht van Berlijn-pretstad begon te ontwaken en Berlijn-werkstad de lichten ontstak voor de nachtploeg. Grootsch is dat panorama van de millioenenstad, waar een genadige samenloop u de illusie geeft, er u een oogenblik ver boven geplaatst te hebben onder het genot van de beste praestaties der Berlijnsche keuken.

„... Nein, das soll unbedingt arrangiert werden!”

Het komt wel eens voor, dat men bij het ontwaken uit een sprookjesdroom de dingen niet meer zoo eenvoudig en gemakkelijk vanzelfsprekend vindt als den vorigen avond. Maar den volgenden middag, toen de chauffeur van Graf Arco ons in een geweldige vaart de Charlottenburger Chaussee af naar de buitenwegen van Spandau voerde, door het in de zon stralende land, door hoog loofbosch, langs liefelijke buitenhuisjes, overmeesterde ons weer dat onwezenlijke sprookjesgevoel, waaraan toch ieder mensch zich gaarne overgeeft met de rust, die geen verwondering kent.

Misschien klinkt het wat vreemd, — maar in dit verband moge de lezer het accepteren — de aankomst te Nauen te vergelijken met een bezoek aan het paleis van de Schoone Slaapster.

Groot ligt daar het massieve hoofdgebouw met den stillen koelvijver, te midden van een uitgestrekt veld met zijn tot 260 meter hooge stalen torens, die als verstarde armen ten hemel worden geheven om spinnewebben van draden te dragen. Er heerscht een waarlijk sprookjesachtige stilte en uitgestorvenheid. Op den vriendelijken, door het buitenlicht donker gebruinden stationsbeheerder na, die ons uit naam der Trans Radio A.G. ontvangt, ziet men geen levende ziel. Ook binnen, in dat heel groote gebouw en in de oudere en nieuwere nevengebouwen ziet men aanvankelijk niemand. Ja, als men een tijd heeft rondgelopen, ontdekt men eindelijk hier en daar een rondwarend levend wezen, waarvan men zich bijna verbaast, als hij zich toch ook ontpopt als een vriendelijk glimlachend en met spraak begaafd mensch. Maar het is eigenlijk alsof de aanwezigheid

van personeel hier den bezoeker excuus vraagt voor de storing van den sprookjesindruk, den indruk, dat de techniek van ijzer en koper, van generatoren en transformatoren zich geheel alleen wel redt zonder hulp van menschenhanden.

Inmiddels zoemen overal zacht de rotors, klikklakken de relais en wijzen meters aan, dat hier één van Duitschland's grootste verkeersaders levendig klopt, in onophoudelijke werkzaamheid.

Ziedaar de wondere indruk, dien Nauen maakt. En die eerste indruk is misschien wel de grootste hulde aan de technici, die deze verkeerscentrale vervolmaakten totdat zij bijna een eigen automatisch leven verkreeg, dat de menschenhand niet noodig heeft.

Technische beschrijvingen van gedeelten der inrichting van Nauen zijn in den loop der jaren herhaaldelijk door ons gegeven. Het is niet de bedoeling, daar thans op terug te komen. Naast de groote machine-zenders op zeer lange golf, die geregeld doorwerken, is een eerbiedwekkend aantal kortegolf-zenders ontstaan met diverse meer of minder scherp gerichte antennes — al naar het verkeersdoel waarvoor ze dienen — soms door lange voedingslijnen met de zenders in afzonderlijke bijgebouwtjes verbonden. Hoogfrequente energie met frequenties van vele tientallen millioenen, wordt tegenwoordig langs leidingen gevoerd, alsof het verwezenlijken daarvan nooit een vraagstuk was geweest. De zenders voor golflengten van 14 tot 40 meter zijn heelemaal geen laboratoriumkunststukken meer. In groote, technisch-systematisch opgebouwde metalen kasten zijn de opeenvolgende trappen der kristalgestuurde zenders voor die korte golven even automatisch werkend als die op lange golf.

De sporen van den meer zenuwachtigen tijd van het proefstadium zijn intusschen nog niet geheel uitgewischt. Daar staat nog een vrij groot bijgebouw, dat van binnen met koperplaat is bekleed, vloer, muren en zoldering, alles roodkoper! Voor afscherming. Maar dat is bij den modernen zenderbouw alweer Oude Geschiedenis. Ook het karkas van den parabolischen reflector voor gerichte hoogte-straling ligt ergens op het terrein. Niet meer van dienst. Maar de opgedane ervaring straalt ons tegen bij al de nieuwe constructies in hun technisch zoo voltooiden vorm.

... Snel schoot de groote wagen weer langs de wegen, terug naar het op den Zaterdagavond zich voorbereidende Berlijn, een voorbereiding, welke ten deele bestaat uit een uiftocht, per trein, per auto, per fiets, naar buiten, anderdeels uit het stroomen der menschen naar de meest geliefde plaatsen des vermaaks, die ontwaken als de natuur gaat slapen.

En de kobolden der techniek in het

paleis der Schoone Slaapster rusten nooit....

C.

EEN CONGRES-ZITTING PER TELEFOON.

De spraakmakende gemeente noemt tegenwoordig alles, waar een luidspreker bij te pas komt, radio.

Zoo hebben ook de dagbladen weer van een nieuw radio wonder gesproken naar aanleiding van de merkwaardige proef j.l. Maandag, toen het gesprokene op de te Aken gehouden vergadering van het Verband Deutscher Elektrotechniker tevens te den Haag, Weenen en Boedapest hoorbaar werd gemaakt in samenkomsten van collega's. Dat gebeurde met luidsprekers in de zaal, doch niet per radio; het geschiedde over de telefoonkabels met behulp van Siemens-versterkers.

Intusschen is hier in den Haag nog wel een aardige radio-bijzonderheid ernee gepaard gegaan.

Ook een spreker te den Haag kreeg gelegenheid, zich per microfoon en kabel te Aken, Weenen en Boedapest te laten hooren. Bovendien was nog een verbinding met Berlijn gemaakt om vandaar de congresredevoeringen naar Zeesen op den Deutschlandsender te brengen. Door die uitzending via Zeesen was het mogelijk, dat men te den Haag, terwijl de spreker voor de microfoon zijn rede hield, hem in een zijzaaltje ook uit een op een radiotoestel aangesloten luidspreker kon hooren. Zoo gaf de radio een oogenblikkelijke controle op de goede overkomst van het gesprokene over den kabel!

SCHRIFTELIJKE CURSUS VOOR HET RIJKSDIPLOMA VOOR DE AMATEURZENDVERGUNNING.

Het Instituut Steehouwer zond ons ter kennismaking de eerste les toe van den door dit Instituut georganiseerden schriftelijken cursus voor het amateursexamen.

De cursus zal achtereenvolgens de volgende hoofdstukken omvatten:

I. Magnetisme. II. Beginselen en wetten der gelijkstroomtechniek. III. Elementen en accumulatoren. IV. Statische electriciteit. V. Condensatoren. VI. Electromagnetisme en inductieverschijnselen. VII. Beginselen der wisselstroomtechniek. VIII. De Transformator. IX. Meetinstrumenten. X. Gedrag van R, C en L voor wisselstroom. XI. Resonantieverschijnselen en trillingskringen. XII. Oscillerende ontlading van den condensator. Open C L-keten. Begrip golflengte. XIII. Antenne. XIV. Zeeffkring en golfmeter. XV.

Gelijkrichting in het algemeen, Kristal-Telefoon. VI. Theorie van radiolampen. XVII. H.F. versterking. Detectie. L.F. versterking. XVIII. Dempingsreductie. Generatoren. XIX. Ontvangst van ongedempte trillingen. Lampgolfmeter. XX. Lampzender voor telegrafie en telefonie.

Uit dit programma blijkt in verband met de voor ons liggende eerste les wel de duidelijke bedoeling om na een summier behandeling der eerste beginselen de stof zoo veel mogelijk in verband te brengen met dingen, waarin de amateur practisch belang stelt. Wij gelooven, dat dat hij in het algemeen, na het volgen van dezen cursus niet alleen met succes zal opgaan voor zijn examen, maar ook achterna zal ervaren, dat hij voor de beoefening der radio een grondslag heeft gelegd, waarvan hij de waarde nog na jaren zal waardeeren.

OVER PROCENTEN EN REALITEIT.

Der Mohr hat seine Schuldigkeit getan.

In de kolommen van Radio-Expres is nu en dan wel eens het belang van een technische vereeniging als de N. V. V. R. ter sprake gekomen en dan treden o.a. twee punten naar voren, n.l. de propaganda voor de uitbreiding van het aantal luisteraars (wat eenige jaren geleden veel sterker gold dan nu) en de pogingen om storingen te bestrijden. Als dit laatste succes heeft, werkt het 't eerste in de hand. Een kleine uitbreiding van het ledental wordt dankbaar aanvaard.

De groote voordeelen echter worden door den handel genoten, die zijn afzetgebied ziet vergrooten.

Als wij dan den toestand hier te Rotterdam eens nagaan, constateeren wij een actie van de afdeling Rotterdam der N. V. V. R. tegen de tramstoringen die nu reeds vijf jaar duurt en waarbij eenige successen zijn te boeken. De actie heeft geld gekost aan de afdeling en speciaal aan de uitvoerende bestuursleden, die bovendien nog hun vrijen tijd opofferden.

Is het dan niet frappant, dat van de zijde van den handel over ons optreden nooit iets werd vernomen? Men had het daar vermoedelijk te druk over procenten en realiteit.

Toch was het prettig als voor de afdeling eens eenige onderdeelen beschikbaar werden gesteld door den handel; wij voelden daarin een kleine erkenning van onze verdiensten en waardeering van ons werk.

Uit den aard der zaak kwamen voor gratis beschikbaarstelling ontvang- en zendlampen in de eerste plaats in aanmerking en in dit opzicht heeft onze afdeling tot nu toe niet te klagen gehad.

Nu is dat echter uit. Op een verzoek

onzerzijds aan een bekende lampenfirma hier te lande kregen wij ten antwoord, dat een gratis beschikbaarstelling om verschillende aangegeven redenen niet meer mogelijk is.

En als je dan zoo'n brief ontvangt, midden in een actie, die ook weer tijd en geld kost, om een nieuwe storingsbron te Rotterdam te bezweren en het afzetgebied van den handel, dus ook van die lampenfirma, te handhaven, en je vraag betref een paar onnoozele ontvanglampjes voor het toestel in het Clublokaal der afdeling, dan doet zoo'n schrijver zeer onaangenaam aan.

Toch gaan wij door en hopen, dat een aantal Rotterdamsche luisteraars zich als lid van onze afdeling zullen opgeven, teneinde het bedrag van ongeveer f 25.—, dat wij aan de betrokken lampenfabriek zullen moeten overmaken, te compenseren.

Wordt het geen tijd, eens te overwegen een gezamenlijk inkoopbureau te stichten door de afdelingen der N. V. V. R., de leden zouden daar ook nog voordeel van kunnen hebben. Misschien zou dan het woord „reëel”, dat voor velen tot nu toe „dure artikelen” beteekent, ook nog eens als „hooge kortingen” in hun ooren klinken.

Der Mohr wird nicht gehen.

Het Bestuur van de
afd. R'dam N. V. V. R.

RADIOVERGUNNINGEN IN NED.-INDIE.

In 1928 werden bij het Hoofdbestuur van den P.T.T.-dienst 1725 radio-ontvangvergunningen ingeschreven.

Dit jaar is dit aantal reeds belangrijk overschreden. Tot dusver zijn in 1929 reeds 1849 dergelijke vergunningen geregistreerd. (Overgenomen uit het orgaan van den Postbond, d.d. 16 Mei).

Hierbij teken ik nog aan dat een radiovergunning (alleen voor ontvangst) op 't oogenblik f 8.— kost voor een geheel jaar en na afloop van ieder kwartaal f 2.— goedkoper wordt. (Vanaf 1 April f 6.—, 1 Juli f 4.—, 1 Oct. f 2.—). Zoodra echter in Ned.-Indië een officieel omroepstation wordt opgericht (N.I.R.O.M.) wordt de prijs der vergunning verdubbeld.

Het aantal radio-amateurs in Indië is echter veel grooter dan men zou vermoeden uit het aantal afgegeven vergunningen, daar er meer amateurs zijn zonder, als met vergunning. Ook zijn er verscheidene zendende amateurs (natuurlijk ook zonder vergunning).

F. C. M. M.

GELIJKRICHTLAMP PHILIPS 2506.

In de vragenrubriek van R.-E. No. 27 werd door ons medegedeeld, dat gegevens van de Philips' gelijkrichtlamp 2506, ons niet bekend waren.

De N.V. Philips' Radio deed ons thans ter oriëntering de gegevens van deze lamp toekomen. De lamp 2506 wordt gebruikt in de ontvangtoestellen 2514 en 2511.

Gloeispanning	= 4 V
Gloeistroom	= 1 A
Max. wisselspanning	= 2 × 300 V
Normale anodestroom	= 40 mA



Dr. Stoop heeft om gezondheidsredenen bedankt als lid van den Radio-raad. In zijn plaats heeft de Minister benoemd den heer C. J. Bakker, bestuurder van den Nederl. Bond van Personeel in Overheidsdienst en lid van den gemeenteraad van Bussum.

(Volk.)

Onder leiding van het Bureau of Standards te Washington hebben interessante proefnemingen plaats gevonden betreffende de communicatie tusschen vliegtuigen en grondstations, op verschillende hoogten.

Hieruit is gebleken, dat de piloot over het algemeen de signalen van een grondstation beter hoort op een hoogte van 4000 meter boven zee dan op een hoogte van 100 meter.

Verschiedene piloten konden constateren, dat zij op een hoogte van ruim 6000 meter boven de aarde nog goede verbinding verkregen met het grondstation.

De afstand, waarover radio-telefonische communicatie tusschen vliegtuigen en grondstations mogelijk is, bedraagt ongeveer 200 mijl; tusschen vliegtuigen onderling 175 mijl.

De Duitse academie voor wetenschappen heeft de gouden Leibnitsmedaille verleend aan dr. Hans Bredow, rijksradiocommissaris.

Voor den heer J. Keiser in Den Haag is door het Philips' Octrooibureau octrooi gevraagd op een uitvinding, die bedoelt de tramstoringen voor radio-ontvangst te verminderen. Hij heeft een toestel geconstrueerd waardoor het contact van

de trolley, den hoepel of schaarbeugel (pantograaf) met den rijdraad inniger zal worden dan thans mogelijk was.

ZELFGENEREEREN BIJ AA3-SCHEMA'S.

Het schijnt wel, dat verscheidene amateurs, die het AA3-schema der A.R.I.M. hebben gebouwd, evenals ik soms last hebben ondervonden van een neiging tot zelfgenereeren der schermrooster-hoogfrequentlamp, hetgeen ongetwijfeld samen hangt met de afwezigheid van elke afscherming. Dit brengt mede, dat men liever niet moet beproeven, een meer compacter bouw toe te passen, dan door de ontwerpers is aangegeven en dat men aan de plaatsing der spoelen groote zorg moet besteden. Maar dan nog is bij de gunstigste spanningen voor de hoogfrequentlamp, die de hoogste versterking leveren, de mogelijkheid van eenige moeilijkheid met zelfgenereeren blijkens mijn ervaring niet buitengesloten.

Gelukkig vond ik een eenvoudig middel om dit euvel te verhelpen. Het bestaat hierin, dat men over de hoogfrequentlamp heen een metalen busje plaatst (cacao-busje van 1 ons), waarna het busje wordt geaard. Hieruit blijkt wel, dat de fout niet in den overigen bouw van het toestel ligt, maar speciaal hier in koppelingen met de lamp gezocht moet worden.

J. KINSBERGEN.

Met belangstelling las ik in uw geacht blad van 5 Juli j.l. uw artikel „Willekeurige verandering in bouwschema's” en bemerk daaruit, dat bouwers van wisselstroomtoestellen met „Astra” aftakspoelen volgens bovengenoemd schema te kampen hebben met hoogfrequentgenereeren.

De ondervinding die ik en verschillende andere amateurs met mij hebben opgedaan is, dat niet alleen met wisselstroomvoeding, maar ook met gelijkstroomvoeding, wil men alles uit het AA3-schema halen, dus niet met verlaagde gloei- of schermrooster spanning der hoogfrequentlamp, absoluut hoogfrequent genereeren optreedt.

Dat ik niet alleen sta, zeggen de vragenrubrieken van verschillende bladen.

Met voornoemde lapmiddeltjes heeft men het toestel wel in handen, doch men kan daarom niet zeggen, dat de ontvangst stabiel is; daarbij wordt het geluid veel te zacht en juist op rand van genereeren minder mooi.

Zelfs afschermen de spoelen bracht bij mij weinig of geen verbetering.

Als amateur moet men zooals de redactie terecht opmerkt niet bij de pak-

ken blijven zitten en naar een middel zoeken om de kwaal (in dit geval hoogfrequente) te genezen, en als men zoekt, dan vindt men in den regel wel iets, dat verbetering brengt.

Ik bouwde n.l. het toestel om in het overbekende „Idzerda“-schema, de verbindingen van het koppelcondensator-tje kan of aan aftakking, of aan roosterzijde der secundaire spoel aangesloten worden.

Volgens deze schakeling en de niet genoeg te waardeeren „Astra“ aftakspoelen krijgt men een toestel, dat uiterst selectief is, geen spoor van hoogfrequent-genereren heeft, gemakkelijk te bedienen is en last not least bruikbaar is voor wisselstroom of gelijkstroom.

Hopende, door dit artikeltje veel onaangenaams uit den weg te hebben geruimd.

SNARF.

De N. V. Nijkerk's Radio te Amsterdam schrijft ons nog:

Wij hebben met belangstelling uw artikel gelezen omtrent „Willekeurige veranderingen in bouwschema's" en wij kunnen ons er niet van onthouden onze instemming daarmede te betuigen.

Zooals u wel bekend is, geven wij bouwschema's op ware grootte uit. Hierin zijn de onderdeelen op de juiste maat afgeteekend, terwijl wij er nog een uitvoerige toelichting bij verstrekken. Een dergelijk schema geven wij ook uit voor het u bekende Solodnette toestel en wij ondervinden dagelijks, dat menschen willekeurig veranderingen aanbrengen en ook willekeurig onderdeelen gebruiken, terwijl zij dan toch beweren, dat zij een bepaald schema bouwen. Wij hebben een technische service, welke toestellen gebouwd precies volgens onze schema's en waarin de materialen zijn verwerkt die door ons zijn aangegeven, gratis naziet. Wordt echter van een en ander afgeweken, dan zien wij die toestellen niet na.

In verband met uwe en onze ervaringen hebben wij uw artikel bijzonder op prijs gesteld.

TRAMSTORINGEN.

Het artikeltje van den Heer Boerma in R.-E. No. 27 noodzaakt mij op bovenstaand onderwerp terug te komen.

Onderget. wordt in dat artikeltje min of meer verdacht van het plegen van plagiaat.

Ik moet hiertegen sterk opkomen, want niets is minder waar.

Ik kan bewijzen, dat ik de door mij voorgestelde methode reeds besproken heb op een bestuursvergadering van de Radio-Club „Tuindorp" alhier in December 1926. In zoverre is mijn idee dus wel origineel.

Overigens kan men mij beschouwen als een der verspreide leden der Afdeling Rotterdam.

Ik kom slechts bij buitengewone gelegenheden in contact met het bestuur der afdeling.

Wat de ervaringen van den heer Boerma in April betreft, hiervoor heeft de heer de Jong zich te verantwoorden, ik weet van die kwestie totaal niets af.

Overigens zijn de schakelingen geheel verschillend.

Ik wil het verschil trachten aan te toonen met een voorbeeld.

Beschouwen wij B als een accubatterij, welke een radio-ontvanger moet voeden en geladen moet worden met behulp van het gelijkstroomnet.

Iedereen die er wel eens mede te maken heeft gehad, weet, dat lading met benutting van den aanwezigen bedrijfsstroom (in serie met motoren, kachels of lampen) altijd veel voordeliger uitkomt dan parallel lading met voorschakeling van een weerstand.

Ik hoop dat de mogelijkheid geboden zal worden, om een en ander te verdedigen, ook eventueel het ontwerp Boerma.

Tot nu toe heb ik echter den indruk gekregen, dat uit alle hoeken gezocht wordt naar allerlei bezwaren.

In dit verband wil ik nog even de Noot der Redactie bij mijn artikel in R.-E. No. 25 onder de loupe nemen.

Daaruit lees ik niet anders dan pessimisme.

De redactie schrijft: „Of dit idee werkelijk zoo eenvoudig te verwezenlijken zou zijn, durven we niet in eens te zeggen.”

Misschien lijkt mijn idee te eenvoudig; en toch, bij nadere bestudeering zal blijken dat het nooit ingewikkeld kan worden.

Een bufferbatterij welke stroomstooten van 100 Amp. kan verdragen, is toch geen wonderding?

De redactie schrijft verder: „Ten slotte zou men er altijd nog maar een bepaald deel van de tramstoringen mede bestrijden.”

De heer Hebels schreef mij echter over het oplossen der lichtstoringen: „Daarmee los je de kwestie geheel op, omdat motorstoring en boogvorming overdag slechts een klein percentage zijn.”

Bovenstaande zal dan ook, althans voor Rotterdam wel waarheid bevatten; daar wij aan de ervaring van den heer Hebels op dit gebied niet behoeven te twifelen.

Mijn eindconclusie is, dat weer eens overduidelijk blijkt, dat spoedig een centraal storingsbureau gesticht moet worden.

Een en ander aan de hand van het rapport te dier zake ons op de jaarvergadering verstrekt.

Dan zal ieder voorstel in behandeling genomen worden en de conclusies en eventuele resultaten zullen gepubliceerd kunnen worden.

Dan zal het ook niet zoo geheimzinnig gaan als met den brief van den heer Boerma.

Laat elk lid, die hiertoe in staat is zijn schouders onder het storingsvraagstuk zetten.

Ook zij die niet direct door storingen geplaagd worden.

Laat men dan onze voorstellen als voetjes beschouwen, die gezamenlijk een groote stap worden.

L. KNOPPER.

R'dam, 2e Pioenstraat 36c.

Het artikeltje van den heer D. G. Boerma in het vorig nummer van R.-E. geeft mij aanleiding eenige opmerkingen te maken. De heer B. spreekt daarin zijn vermoeden uit, althans wekt den schijn, alsof een onzer bestuursleden den heer Knopper in de gelegenheid zou hebben gesteld, met andermans veeren te pronken. Terwille van den heer Knopper, zoo-wel als van onszelf, moet ik dit ten stelligste tegenspreken. Bij mijn weten was het alleen de heer Hebels, die voor de publicatie door den heer K. iets van diens denkbeeld had gehoord en het bovendien in den gegeven vorm, groote bezwaren toeschreef. In dat opzicht lijkt mij het ontwerp van den heer B. beter uitvoerbaar.

Het schrijven van den heer K. waaraan hij herinnert, gaf ons indertijd geen aanleiding tot verdere correspondentie, omdat het denkbeeld van accuvoeding voor de verlichting reeds geruimen tijd vroeger door ons aan den heer Directeur der R. E. T. alhier, in overweging was gegeven en de wijze van uitvoering voorloopig slechts van ondergeschikt belang was te achten. Bovendien bevatte het schrijven principieel niets nieuws.

Ik hoop dat de heer B. nu wel overtuigd zal zijn, dat een handelwijze als hij ons toeschreef, ons geheel vreemd was.

A. DE JONG,

Secr. afd. Rotterdam N.V.V.R.

GLOEISTROOMVOEDING.

Naar aanleiding van het door den Heer L. W. Schröder in Radio-Expres Nr. 14—1929 gepubliceerde schema, ten doel hebbende om een accu-gelijkrichter geschikt te maken voor directe gloeistroomvoeding, heb ik het genoegen mede te deelen, dat ik mijn gelijkrichter onmiddellijk heb „omgebouwd" en sindsdien van een dergelijke inrichting met succes gebruik maak.

Het bewuste lampje van 4½ V.—0,3

A, dat als voorbelasting dienst doet, acht ik echter zonder meer niet wel op zijn plaats. Dit lampje houdt het op den duur niet uit tegen de bij de inschakeling tijdelijk optredende hoogere spanning dan waarvoor het bestemd is. Het zou trouwens ook schadelijke gevolgen kunnen hebben voor de gewone ontvangelampen. — Men dient dan ook in serie met dit lampje een weerstand tusschen te schakelen, of wat wel zoo eenvoudiger is: men neme een Philips lampje van 6—8 V met een stroomsterkte van 0,5 A. Voor een normale lampencombinatie heeft men dan toch nog wel een voldoende stroomrendement. Desnoods schakelt men dit voorbelastinglampje uit bij het overgaan van 3 op 4 lampen.

Het gebruik van een voltmeter is bij deze inrichting beslist noodzakelijk, want van een absoluut constante spanning kan ik nu niet spreken, al bleek dan de grootste schommeling tusschen minimum en maximum circa 0,2 V te bedragen.

Echter moet ik er hier in het belang van de zaak op wijzen, dat met een Splendor L 14 de spanning meer constant bleef dan met een Philips 328.

Voor amateurs lijkt me dit apparaat zeer geschikt, in de eerste plaats, omdat men alle gelijkstroomlampen daarbij gebruiken kan, in de tweede plaats omdat men niet meer zoals bij algeheele wisselstroomvoeding — gebonden is aan de daarvoor in den handel zijnde, wel wat dure lampen met buitendien beperkte keus.

Ik voel me nu weer ten opzichte van lampenkeuze meer onafhankelijk, en dat is voor een Nederlander ook wat waard.

Rotterdam, Lange Geer 240.

P. DE JONG.
Lid der N. V. V. R.

demonstratie met gramfoonversterkers meegemaakt, waarvan wij mogen spreken als van een verrassing.

Het betrof in de eerste plaats een gecombineerde radio-gramfoon met een RE604 als eindlamp en daarnaast een aparten gramfoonversterker met een eindlampvermogen van 75 watt. Over de schitterende kwaliteit der versterkers van deze firma schreven wij een paar maanden geleden reeds. Intusschen heeft zij haar apparaten al weder tot verdere ontwikkeling gebracht, waarbij, onder behoud der kwaliteit, een groote vermeerdering van geluidsterkte bij gelijke energie is verkregen.

De verrassing, die ons hier werd bereid, hield verband met hetgeen men ons liet hooren als een proef op de kwaliteit der versterkers, waartoe de heer Weenenk de hand had weten te leggen op eenige His Master's Voice-platen, welke volgens een nieuw en verbeterd opname-procédé zijn vervaardigd met behulp van een daartoe speciaal geconstrueerden Marconi-versterker. Van die nieuwe platen is nog slechts een beperkt aantal nummers verschenen, uitsluitend nog dansplaten. In toonrijkdom overtreffen deze platen de oudere, ook electrisch opgenomene, zeker nog haast even ver als de gewone, electrisch opgenomene reeds staan boven die, welke door mechanische opname zijn verkregen. Uit den aard der zaak kan het verschil evenwel alleen tot uiting komen als de weergave-versterker inderdaad in staat is, die hoogere kwaliteit ook hoorbaar te maken.

Wij kunnen niet beter doen, dan herhalen, dat de demonstratie een groote verrassing was. Zulk een orkestweergave van gramfoonplaten hadden we met het grootste optimisme nog niet mogelijk geacht. Deze vrucht van de wisselwerking tusschen versterkertechniek en gramfoontechniek luidt nogmaals een nieuwe periode in voor het gebruik van gramfoonversterkers!

Ofschoon ook onder de nieuwe platen nog minder geslaagde opnamen zijn, noemen we er hier eenige, waarop de aandacht gevestigd mag worden: B 5607, B 5622, B 5629, B 5632, B 5634, B 5637.

De groote 75 watt-versterker der fa. Weenenk en Weitzel, met afzonderlijk opgestelden Magnavox-luidspreker¹⁾, in

¹⁾ De gebruikte Magnavox was ook een nieuw type, waarbij de hals van den conus een kleine metalen versterking heeft verkregen. Wij vestigen er de aandacht op, dat in het vervolgartikel over luidsprekers, dat wij van de hand van Ir. Mak hopen te publiceeren in het Augustus No. van Radio-Nieuws, juist wordt afgeleid, dat een versterking op die plaats van nut moet zijn om een electro-dynischen luidspreker zwaar te kunnen belasten.

een zeer groot klankscherm, was in hooge mate bewonderenswaardig bij het tot zijn recht brengen van den warmen toonrijkdom dezer nieuwe platen.

De gecombineerde radio-gramfoon, ofschoon een veel minder machtige weergever, is een apparaat van geheel overeenkomstige kwaliteit. Op gelukkige wijze is hier de moeilijkheid opgelost, dat bij gebruik van denzelfden versterker voor radio en gramfoon, de radio-weergave door de voorafgaande hoogfrequentversterking, in verband met de selectiviteits-eischen heel licht wat hol dreigt te worden. Dit gecombineerde apparaat voldoet in den hier verwezenlijkten vorm aan hooge eischen en met de 12 watt eindlampenergie brengt men het geluid op een voor de particuliere woning reeds meer dan voldoende sterkte.

Sarcos Ideaal-spoelenstel. — Van de Sarcosfabrieken te Amsterdam ontvingen wij ter beproefing haar Ideaal-spoelenstel voor inbouw in toestellen met één hoogfrequenttrap, bij voorkeur met schermroosterhoogfrequentlamp.

Bij dit spoelenstel zijn eenige origineele denkbelden verwezenlijkt, waarvan wij het voornaamste dit achten, dat de lampfittings voor hoogfrequentlamp en detectorlamp aan het spoelstel zijn vastgebouwd. Daardoor toch zijn bij voorbaat een aantal belangrijke draadverbindingen al bepaald, terwijl natuurlijk ook de plaatsing der beide lampen, die invloed hebben op de stabiliteit, al bij voorbaat is vastgelegd. Dit is belangrijk omdat de bouwer hierdoor vanzelf wordt gedwongen één en ander ook zoo te doen als het door de fabriek als gunstig bij dit spoelstel is uitgezocht. Dat komt zeer ten goede aan de mate van zekerheid, dat men ook het gewenschte succes zal bereiken.

Het spoelstel bevat enerzijds een afgetakte antennespoel, anderzijds de spoel voor den detectorkring, eveneens met aftakkingen en met terugkoppelwikkeling, daarbij een ingebouwd omschakelaar, die door een druk-trek-beweging vanaf de frontplaat het overschakelen van korte op lange golven bewerkstelligt. Dit alles bij elkaar in één cilindervormige scherm-bus, die liggend wordt gemonteerd, waartoe pootjes met schroefgaten voor het vastschroeven op den bodem van het toestel zijn aangebracht.

De beproefing heeft ons zoowel in mechanisch als in electrisch opzicht een zeer gunstigen indruk van dit werkelijk goed doordachte fabrikaat gegeven.

Voor de koppeling van de plaat der hoogfrequentlamp met den detectorkring is de keuze gelaten uit twee verschillende aansluitingen, waardoor men in staat is, naar willekeur en naar behoefte een grotere of kleinere selectiviteit te kiezen. De aansluitklemmen zijn op logische wijze



Gramfoonversterkers Weenenk en Weitzel. — Wij hebben deze week bij de fa. Weenenk en Weitzel, den Haag, een

aangebracht, zoodat daaruit als vanzelf een goede montage volgt.

Een gunstige bijzonderheid der samenstelling van dit spoelstel is, dat de terugkoppelspoel haar twee geheel gescheiden aansluitingen bezit. Daardoor kan men den terugkoppelcondensator, evenals de afstemcondensatoren, zoo aanbrengen, dat de losse platen aan aarde liggen en alle handeffect afwezig is.

Ofschoon bij het spoelstel volkomen duidelijke bouwschema's worden gevoegd, meenen we den wensch te kennen te mogen geven om ook nog een klein schematisch figuurtje, enkel van de inwendige deelen en van de daarmee samenhangende beteekenis der aansluitklemmen er bij te geven. Dat zou de toepassing wellicht nog gemakkelijken en bevorderen. Want het Sarcos-spoelstel is een proeve van Nederlandsch fabrikaat, die ter dege de aandacht onzer zelfbouwers verdient.

Kolster-Brandes-luidspreker. — De electromagnetische luidspreker blijft in de nieuwe uitvoeringen welke de verschillende fabrikanten eraan geven, thans aanhoudend de aandacht vragen. Ook deze Kolster-Brandes, ons toegezonden door de *N. V. Deltha*, Amsterdam, behoort tot het magnetische type. Wat den kast-inbouw betreft, zijn er al de ervaringen met de electro-dynamische luidsprekers bij benut. De kast is n.l. van zoo zwaar hout gemaakt, dat een medetrillen der wanden wel is buitengesloten en resonansen uit dien hoofde zijn onderdrukt; verder heeft de kast de benodigde grootte om als effectief klankscherm dienst te doen en is de achterzijde open, alleen door gaas af-

gedekt, evenals de opening vóór, voor den conus.

De Kolster-Brandes conus is tamelijk groot en ook met vrij grooten tophoek. Het uitgebalanceerde magneetsysteem, dat geen instelling vereischt, is van een speciale nieuwe constructie, evenals de overbrenging der bewegingen op den conus.

Omtrent de met dezen luidspreker bereikbare resultaten kunnen wij zeggen, dat zij behooren tot het beste van hetgeen tot dusver met een electromagnetisch systeem werd gepresterd. Men bereikt een weergave van zeldzame klaarheid en verstaanbaarheid, waarin het lage register bovendien een vollen klankrijkdom heeft.

In het algemeen mag gezegd worden, dat de geluidsterkten, die men voor huiskamerdoeleinden verlangt, door een goed electromagnetisch systeem ruimschoots kunnen worden geproduceerd en dat is zeker het geval bij deze Kolster-Brandes, die bijv. achter een 10-watt-eindlamp een schitterend figuur maakt.

Nieuwe Telefunken lampen. — De *Telefunken*-afdeeling van Siemens en Halske, den Haag, zond ons ter beproeving haar beide nieuwste producten op het gebied van ontvanglampen, de REN804 en RE034.

De REN804 is een nieuwe, indirect verhitte wisselstroomlamp, met de zeer groote steilheid van 2.3 m.A. per Volt en een ongeveer 16-voudigen versterkingsfactor, waaruit zich een inwendige weerstand van 7000 Ohm laat afleiden. Dat wil zeggen dat deze lamp dezelfde aanpassingen geeft aan hoog- en laagfrequenttransformatoren als de oudere

REN1104, maar daarbij een ruim 1½ maal grootere spanningsversterking levert.

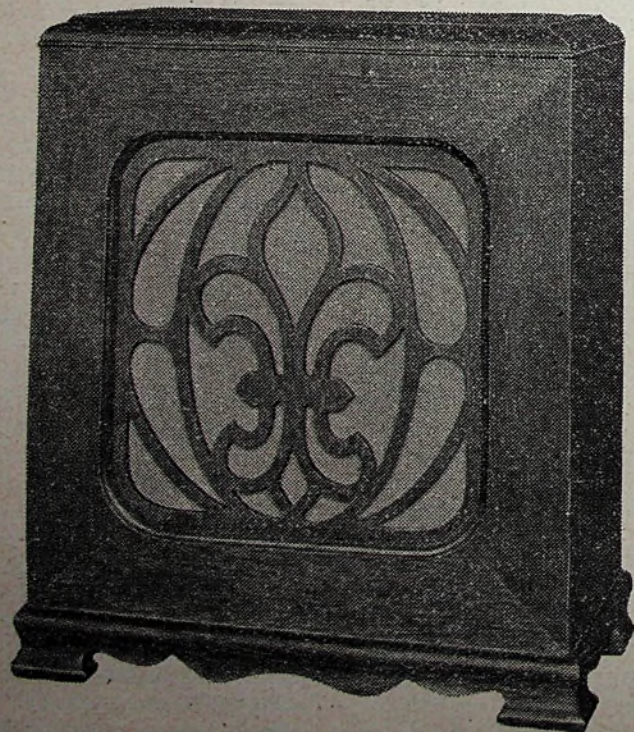
Ofschoon speciaal bedoeld als detectorlamp, gevolgd door een transformator is de REN804 inderdaad ook als hoogfrequentlamp in verbinding met spoelstellen van het Solodyne- of Solodinettype buitengewoon effectief.

De plaatsspanning mag tot 200 Volt worden opgevoerd, ofschoon voor detector met roostercondensator een lagere plaatsspanning voor soepele werking der terugkoppeling de voorkeur verdient. Beproeving heeft ons de lamp als detector doen kennen als bijzonder bromvrij.

De RE034 is een lamp voor accu-aansluiting, een meer modern type weerstandversterkerlamp dan de bekende RE054, in zoo verre zij aan een versterkingsfactor 25 een veel grootere steilheid spant, n.l. van 1.2 m.A. per Volt, zoodat de inwendige weerstand ongeveer 21.000 Ohm bedraagt.

Men kan deze lamp, die ook zeer goede detectoreigenschappen bezit, wanneer zij door een weerstandkoppeling wordt gevolgd, eveneens als hoogfrequentversterker en als laagfrequentweerstandversterker toepassen. Het is het aangewezen type voor een toestel, dat op droge batterijen moet werken met niet veel meer dan 100 Volt plaatsspanning; overigens mag die spanning ook voor deze lamp tot 200 Volt worden opgevoerd.

Comfort schakelaars. — In onze nummers 23 en 26 hebben wij eenigszins uitvoerig stil gestaan bij de verschillende typen van Comfort schakelaars voor het op een afstand in en uit werking brengen van een radiotoestel, waarbij ook door schema's de uit te voeren schakelingen zijn aangegeven. Het lijkt ons niet van belang ontbloeit, alsnog mede te deelen, dat deze schakelaars Nederlandsch fabrikaat zijn, van het *Ingenieursbureau C. Bruynis*, den Haag, terwijl de constructie is beschermd door Ned. Octrooi no. 18665.



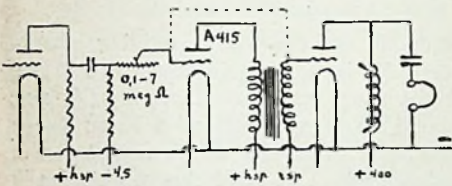
Kolster-Brandes-luidspreker.



Als publicatie no. 102 van de fa. A. A. Posthumus te Baarn verscheen een supplement op de brochure „Wat zegt Radio-Expres er van?“, waarin een samenvatting wordt gegeven van een aantal besprekingen van onderdeelen der genoemde firma in onze rubriek „Wat is er nieuws?“

ROOSTERSPANNING VIA LEK- WEERSTANDEN BIJ GROOTE EINDLAMPEN.

Tijdens proeven met kwaliteitsontvangst bleek mij, dat onder bepaalde omstandigheden het gebruik van weerstandversterking toch tot een vervorming aanleiding kan geven, die bij gebruik van goede transformatoren lang zou sterk niet op den voorgrond treedt. Ik gebruikte het tegenwoordig vrij veel toegepaste schema van weerstandkoppeling achter de detectorlamp, die met plaatdetection werkt, gevolgd door de A415 met transformatorkoppeling, waarmee de 10 Watt eindlamp gevoed werd. Zie de figuur.



Door de gestippelde verbinding tot stand te brengen en de gloeispanning der A415 uit te schakelen, kan de trap transformatorversterking zeer eenvoudig worden overgeslagen. Dan werkt dus de secundaire wikkeling van den transformator als smoorspoel (lekweerstand). Nu bleek, dat door de negatieve roosterspanning van de eindlamp door den lekweerstand van 1 Megohm aan te sluiten, dus bij uitschakeling van de secundaire van den transformator, een verandering van plaatstroom van de eind-

lamp optrad. In den beginne schonk ik hieraan geen aandacht, doch later bleek dat door vergroting van den geteekenden variabelen weerstand, die als toonfilter werd gebruikt, de plaatstroom toenam. Het vergrooten van de weerstand in de roosterkring komt dus neer op een verlaging van negatieve roosterspanning, er liep dus een z.g. omgekeerde roosterstroom of ionestroom, zijnde het gevolg van gasresten in de lamp.

Nu is mij persoonlijk een geval overkomen, waarbij een 10 Watt lamp een dusdanigen ionestroom vertoonde, dat bij verdubbeling van de neg. roosterspanning nog de plaatstroom te hoog bleef, bij gebruik van de Philips weerstandkoppeling. Door den lekweerstand kort te sluiten, gedraagt de lamp zich weer geheel normaal. Bij aandachtig beschouwen blijkt dan tevens, dat de m.A. meter in den plaatkring zelfs bij de zwakste muziek nooit stilstaat. Door den lekweerstand te vervangen door de secundaire van een l.f. transformator is de 10 Watter weer normaal te gebruiken, en door niet al te kritische ooren is geen vervorming te constateeren met een electro-dynamischen luidspreker.

Dat neemt niet weg, dat bij het gebruik van grotere eindlampen, terdege op dit feit moet worden gelet bij gebruik van weerstandversterking, en dat voor zulke eindlampen het gebruik van automatische neg. roosterspanning sterk moet worden afgeraden, aangezien men dan wel eens onder geheel valsche condities zou kunnen komen te werken.

Delft.

WERKHOVEN.



Om van plaatsing verzekerd te zijn, zorg men, dat Vereenigingsberichten uiterlijk Dinsdagsmiddags in het bezit der Redactie zijn.

De jaarlijksche contributie voor de N. V. V. R. bedraagt f 8.—.

De leden ontvangen de organen Radio-Nieuws (maandblad) en Radio-Expres (weekblad) gratis.

Aanmelding bij den Secretaris-penningmeester, den heer B. Slikkerveer, Obrechtstraat 104, Den Haag.

Afd. Delft.

Programma voor Juli en Augustus 1929. Clublokaal: Hotel Central Wijnhaven. Secretariaat: Willem de Zwijgerstraat 11.

Zooals gebruikelijk houden wij ook dit jaar in de maanden Juli en Augustus geen geregelde clubavonden, toch zullen wij op elk dezer 2 maanden eenmaal samen komen. Deze avonden zijn bepaald op Dinsdag 16 Juli en Dinsdag 13 Augustus.

Wij verzoeken alle leden, die de gelegenheid hebben, deze bijeenkomsten te bezoeken, dit te doen, en de datums niet te vergeten. Wij kunnen dan ons a.s. winterprogramma bespreken. Met September beginnen dan onze normale clubavonden weer, waarvoor reeds zeer belangrijke demonstraties en lezingen genoteerd zijn.

K. JEIDELS, Secr.



KORTEGOLF-EXPRES

VAN DEN AMATEUR EN
WAARIN OPGENOMEN
NEDERLANDSCHE
VOOR INTERNATIONAAL
EN I. A. R. U.



VOOR DEN AMATEUR
MEDEDELINGEN DER
VEREENIGING
RADIO-AMATEURISME
NIEUWS



De zendvergunningen.

In R.-E. no. 26 hebben wij in een redactionele noot onder de ontboezemingen over dit onderwerp, onze meening te kennen gegeven, dat de kwestie nu wel van alle kanten voldoende is belicht. Die meening moeten we handhaven; het heeft geen nut, zulk een discussie tot in het oneindige voort te zetten.

Daarom zullen we het debat ook niet heropenen, ofschoon ons een zeer dringend verzoek bereikte van den heer van Gilse om zich te mogen verweren tegen hetgeen E. V. hem in no. 26 in de schoenen schoof. In de Tweede Kamer zou men zeggen: de heer van Gilse vraagt

het woord voor een „persoonlijk feit”. Inderdaad, E. V. stootte zich aan den toon van den heer van Gilse en werd op zijn beurt tegen den heer v. G. persoonlijk. Ieder, die dezen kent, weet voldoende, dat een verweer zijnerzijds in zoon geval ad rem kan zijn.

Maar aangezien het nu volstrekt niet noodig is, dat in dezen strijd bepaald dooden vallen, handhaven we de sluiting van het strijdperk.

Traffic Department.

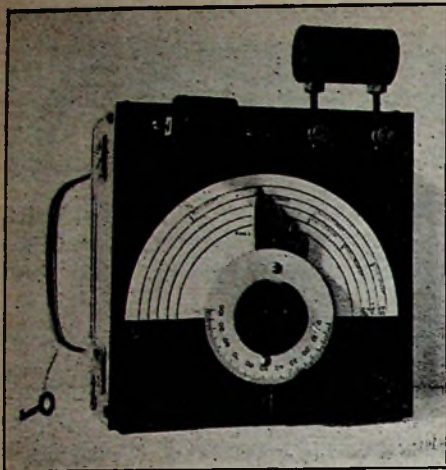
In verband met mijn vertrek naar Kopenhagen deel ik hierbij mede, dat alle aan mij toevertrouwde werkzaamheden

zullen worden waargenomen door den heer A. B. L. Fortuin, Vlamingsstraat 37 te Den Haag. Beleefd verzoek ik een ieder tot 10 Augustus alle correspondentie aan bovengenoemd lid van het T. D. te richten.

T. M. KEEMAN

Rectificatie.

In mijn artikeltje van 28 Juni in R.-E. No. 26 is een zinstorende drukfout geslopen. In mijn conclusies schreef ik: „Laat de N. V. V. R. in 's hemels naam voortmaken met het benoemen der deskundigen voor het amateurexamen.” Ten onrechte werd gedrukt N. V. I. R., alhoewel reeds eerder was gepubliceerd dat de



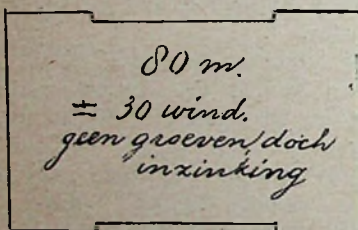
Standaardtype golfmeter van het QRH-bureau.

N. V. I. R. haar deskundigen reeds had aangewezen.

DE ZESDE OPTIMIST.

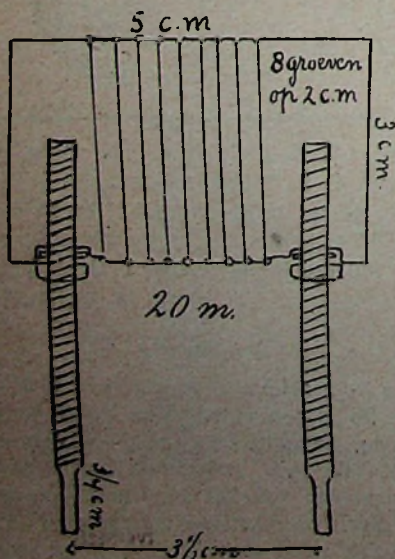
Golfmeterbouw.

Naar aanleiding van het artikel over bovengenoemd onderwerp in een vorig No. kreeg ik vragen tot levering van de daarin genoemde onderdelen. Dat was



niet de bedoeling. Het IJkbureau kan zich daarmee niet belasten. Ook de spoeltjes laat het bureau niet meer aanmaken, omdat zulks allemaal te veel tijd vergt.

Hierbij geef ik een schets van het spoeltje voor den 20 en 80 m band. Dat voor den 40 m band bevat 17 groeven op 2½ cm. De 20 en 40 m spoeltjes te bewikkelen met draad, emaille, van 0,7 mm. Het



spoeltje voor de 80 m met $\pm 0,5$ mm dubbelzijde en dan vastplakken aan elkaar met b.v. celluloid-verniss. Onder de moertjes liggen in de verzonken gedeelten sluitringetjes en daaronder de draad.

Uit bijgaande figuren moge nog een en ander blijken.

JOBSE.

Verkoopbureau.

Bij het verkoopbureau der N. V. I. R., p/a. den heer J. H. Koen, Fred. Hendrikstraat 73bis te Utrecht, zijn de navolgende artikelen verkrijgbaar. De vermelde prijzen zijn franco huis, evenwel bij vooruitbetaling per postwissel of postchèque.

N. V. I. R. vlaggen	f 1.25
N. V. I. R. insignes	- 0.85
Schrijfpapier met N. V. I. R.	
hoofd, 100 vel	- 1.55
Enveloppen, langwerpige model,	
100 stuks	- 1.55
Logsheets, 100 vel	- 1.25
R-kaarten, 50 stuks	- 0.75
Id., 100 stuks	- 1.25
Id., 200 stuks	- 2.—
Id., 250 stuks	- 2.25
Abonnement Q. S. T.	- 7.95
Standy's Handbook	- 2.95

Uit Zuid-Afrika.

In het April-nummer van QTC, het orgaan van de S. A. R. R. L., lezen we op blz. 212 als adres van het Nederlandsche QSL bureau:

„Netherlands — Mr. R. Tappenbeek, Hoogduin, Noordwijk-aan-Zee, Holland”.

Dit is misschien een aanwijzing voor het N. V. I. R. bestuur, want het klopt niet met de opgave in R.-E. Trouwens van de 16 opgegeven landen kloppen de meesten niet.

Op blz. 221 van hetzelfde nummer lezen we:

„Het gesprek van den dag wordt gevormd door den zender PHI te Huizen op 16.88 meter. De kwaliteit, evenals van W2XAG en W2XO, is beslist zeer goed. Deze station kan men hooren bijna alle namiddagen tot ongeveer 6 à 7 uur”.

Ro47.

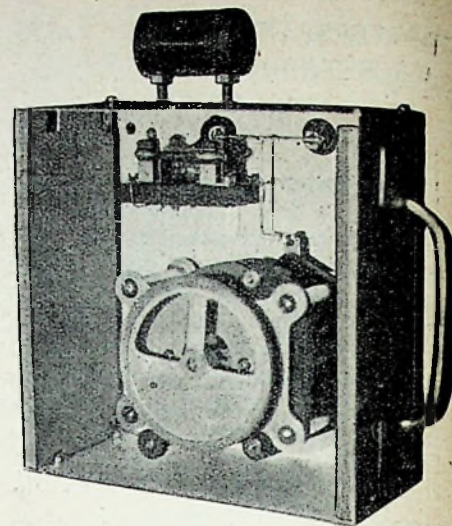
Verzoek om QSL.

Van de volgende nullen zou ik gaarne mijn QSL beantwoord zien: OIF, OXA, OHB, OMQ, OOL.

PAR083.

Ontvangst met plaatstroomapparaat.

Sedert 1 Juni luister ik op u.k. golf met p.s.a. De inconstantheid van het net is wel hinderlijk, maar voor een amateur toch niet onoverkomelijk. Brommen treedt op golven, hooger dan ca. 20 m, nagenoeg niet op, hoewel ik op koptelefoon luister met 0-V-2 combinatie. Op 17 m is het brommen hinderlijk. Ook is de



Het inwendige van den golfmeter.

inductie van omroep hinderlijker geworden. Als ik alle verbindingen van aarde, antenne en p.s.a. los maak, hoor ik nog zacht de muziek van mijn bureu (geen centrale). Als alle spoelen uitgenomen zijn en alleen de versterker werkt, kan ik met telefoon op tafel de muziek goed volgen, terwijl deze niet sterker wordt als ik antenne, spoelen en detector inschakel. Aardverbinding is ca. 10 m lang (waterleiding), kan niet korter. Weet iemand een redmiddel? Op batterijen blijft de storing bestaan, hoewel minder. Overdag is absoluut niets te ontvangen, 's avonds gaat het veel beter. Weet de Redactie hier iets op?

PAR083.

Plaats een h.f. smoorspoel in de aardleiding, vlak bij het toestel. De waarde ervan uitprobeer; zal in de buurt van een normale langegolf smoorspoel liggen.

E. A.

Conferentie van Praag.

Uit Q.S.T.—IARU nieuws.

Weinig of niets schijnt te zijn gedaan aan de Hollandsche voorstellen betreffende uniforme amateurgolfbanden en regelingen voor Europa.

We vinden dit nogal ongelukkig, daar de Hollandsche voorstellen, in hoofdzaak, inderdaad zeer uitstekend waren en ten minste een goed punt van uitgang vormden.

P. A. Lams, wat denkt u van zoo'n beoordeeling. Hieruit blijkt weer, dat de Nederlandsche P. T. T. ruimschoots belang stelt in Amateur Radio aangelegenheden.

73

RO78.

In dezelfde rubriek lezen we een voorstel van W8GZ, hetgeen enkele Haag-

PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 14—20 JULI 1929.

De buitenlandse stations beneden 600 meter golflengte zijn niet geregeld in ons geheele land goed hoorbaar. Bovendien lijden zij vaak aan onderlinge storing en aan sluier-effect.

BELANGRIJKE WIJZIGING.

De programma's van Ned. Christ. Radiover., Kath. Radio-Omroep en de Vrijdagavonduitzending van den Vrijz. Prof. Radio-Omroep, welke tot nu toe werden afgedrukt onder het hoofd HUIZEN, worden met ingang van 15 Juli afgedrukt onder een nieuw hoofd en wel:

HILVERSUM.

Golflengte voor 6 uur = 298 M.
na 6 uur = 1071 M.

Zondag 14 Juli blijven de programma's nog onder het hoofd Huizen, doch met de golflengte van 1875 M. den geheelen dag.

Vanaf Maandag 15 Juli gaat de nieuwe regeling in.

* * *

Daarentegen vindt men de programma's van de A.V.R.O. en de V.A.R.A., alsmede eventueel Zondagvooraanduitzendingen van de V.P.R.O., welke tot dusver stonden onder het hoofd HILVERSUM, met ingang van 15 Juli onder het hoofd

HUIZEN.

Golflengte = 1875 M.

HUIZEN, 1875 M.

Zondag 14 Juli.

8.25—9.20 N.C.R.V. Morgenwijding. Preek, orgel, zang.
10.00—12.00 K.R.O. Uitz. v. d. Hoogmis uit de St. Henricuskerk te Amersfoort.
12.30—1.30 K.R.O. Lunchmuziek door het K.R.O.-Trio.
1.30—2.00 K.R.O. Lezing over het sociale werk der R. K. Openbare leeszaal.
2.00—2.30 Literaire causerie. Boekbespreking.
2.30—4.30 K.R.O. Concert. Hengelo's Dubbelmannenkwartet en solisten.
4.30—5.00 K.R.O. Ziekenhalfuurtje.
7.30—8.00 K.R.O. Causerie over: Maria, de Moeder.
8.01 Praatje tot de luisteraars door de K.R.O.-voorzitter.
8.10 Concert. Orkest en vocale solisten.
9.30 Nieuwsberichten.
10.45 K.R.O. Epiloog. Koorzang.
5.20 N.C.R.V. Dienst i. d. Gereformeerde Kerk, Groningen.

Maandag 15 Juli.

10.00 Tjdssein A.V.R.O.-Klok.
10.00—10.15 Morgenwijding.
12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Regina, -Marsch, Urbach. 2. O, Frühling, wie bist du so schön, Lincke. 3. Op een Perzische markt, Ketelby. 4. Par Monts et par Vaux, Gillet. 5. Fantasie n. mot. der opera: Mignon, Thomas. 6. Een Avond bij Hullebroeck, Wiggelaar. 7. Dancing Shadow, Golden. 8. Man ist nur einmal jung, Wals, Translauteur. 9. Der ersten Liebe goldene Zeit, Potpourri, Gilbert. 10. Dream River, Brown. 11. Finale.

2.00—2.30 Gramfoonmuziek,
2.30—4.30 Rembrandt-Theater te A'dam. Illustratieve Filmmuziek. Het orkest o.l.v. David Hartogs. Gustav Weihs, orgel.

4.30—5.00 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender.

5.00—6.00 Kinderuurtje door Céline Schaake-Verkozen. a. De Blijdenmannetjes met vakantie. b. Voor de groteren. Kampeeren.

6.00 Tjdssein A.V.R.O.-Klok.

6.01—7.15 Dinermuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Freiheitsgeist, Marsch, Rosey. 2. Bad'ner Mad'n, Wals, Komzak. 3. Frühlingslied, Gounod. 4. Gedeelten uit de opera Tosca, Puccini. 5. Sie kommen, Intermezzo, Lincke. 6. Valse romantique, Heinecke. 7. Gedeelten uit de operette: Ein Walzertraum, Strauss. 8. Souvenir, Drdla. 9. Blue Grass, Henderson. 10. Finale.

7.15—7.45 Lezing door P. W. Scharroo, Maajoer der Genie. Onderwerp: Bouwkunde en brandgevaar.

7.45 Politieberichten.

8.00 Tjdssein A.V.R.O.-Klok.

8.01—9.00 Vereenigingsuurtje met medewerking van de Zangvereniging „Crescendo". Dirigent: Willem Hesse en de Harmonie „Excelsior". Dirigent: P. Pranger. Programma: 1. Overture: Preciosa, C. M. v. Weber. Harmonie. 2. a. Zomerweelde, Willem Hesse. b. Als 't bruine veld, Hendr. C. v. Oort. c. Avond-Cantate, Cath. van Rennes. Vrouwenkoor. 3. Vertrouwen, Frits Geerling. b. O Gulden hoofd, Jac. Bonset. c. Nederland en de Zee, L. F. Brandts Buys. Gemengd Koor. 4. a. Overture: „La Reine d'un jour", Adam, arr. P. Pranger. b. Traumideale, Wals, Jul. Fučík. Harmonie.

9.00—11.00 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Soliste: Mevr. H. Leopold-Draper, piano. Programma: 1. Overture Tancredi, Rossini. 2. Eerste piano-concert, Weber. Mevr. H. Leopold-Draper. 3. Noveletten Op. 53, voor strijkorkest, Gade. a. Andantino, Allegro vivace e grazioso. b. Scherzo. c. Allegro vivace. 4. Aufforderung zum Tanz, Weber.

10.05 Persberichten van Vaz Dias. 5. Overture: Ein Walzertraum, O. Strauss. 6. Potpourri: Das Hollandweibchen, Kalman. 7. Wein, Weib und Gesang, Wals, Joh. Strauss. 8. Stars and stripes for ever, Marsch, Sousa.

11.00 Gramfoonmuziek.

12.00 Sluiting.

Dinsdag 16 Juli.

10.00 Tjdssein A.V.R.O.-Klok.

10.00—10.15 Morgenwijding.

12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Little lovin', Warren. 2. Bei uns zu Haus, Wals, Strauss. 3. Overture: Die Entführung a. d. Serail, Mozart. 4. Aubade Andalouse, Demaret. 5. Romanze, Viool-solo, Svendsen. 6. Von Gluck bis Wagner, Potp., Schreiner. 7. Shout loud, Dixon. 8. Miralda,

Wals, Bosc. 9. Hört, Hört, Potpourri, Morena. 10. La Mousmée, Ganne. 11. Finale.

2.00—2.45 Wenken op het gebied van kookkunst door P. J. Kers.

2.45—3.00 Gramfoonmuziek.

3.00—4.00 Maak het zelf! door Céline Schaake—Verkozen.

4.00—4.30 Rustpoos voor de N.S.F. voor verzorgen van den zender.

4.30—5.30 Microfoon-debutanten. D. Zoesf, viool. 1. Sonate in F gr. t. Op. 8, Edv. Grieg. a. Allegro con brio. b. Allegretto quasi andantino. c. Allegro molto vivace. Gerhard Goethart, zang. 1. Aria uit: Der Liebestrank, Donizetti. 2. Een bloemken, Nicolai. 3. Vensterliedeken, Nicolai. 4. Recitatief en aria uit: Elias, Mendelssohn. „So ihr mich". 5. Aria uit: Walküre, Wagner. „Wintersurme wichen dem Wonnemond". 6. Trockne Blumen, Schubert. Marinus Plipse, piano. 1. Scherzo in As-moll, Chopin. 2. La soirée dans Grenade, Cl. Debussy. 3. Alborada del Grazioso, M. Ravel.

5.30—7.00 Dinermuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. If I can't have you, Donaldson. 2. Die guten alten Zeiten, Strauss. 3. Overture: Così fan tutte, Mozart. 4. Lichtertanz, Rubinstein.

6.00 Tjdssein A.V.R.O.-Klok. 5. Vindobona, Potpourri, Leopold. 6. Elégie, Cello-solo, 's Gravesande. 7. Toy Town Artillery, Lynton. 8. Love Land, Wals, Holzmann. 9. Jetzt schlägt 's 13, Camillo. 10. Yale Blues, Ellis. 11. Finale.

7.00—7.45 Lezing door A. den Hertog. Onderwerp: De militaire dienst vóór 100 jaar.

7.45 Politieberichten.

8.00 Tjdssein A.V.R.O.-Klok.

8.01—8.30 Het A.V.R.O.-Boekenhalfuurtje. D. Th. Jaarsma. bespreekt Heinrich Hauser's „Brakwater".

8.30—9.15 Wagner-Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Overture Rhenzi. 2. Am stillen Herd uit: „Die Meistersinger von Nürnberg". 3. Fantasie naar motieven der opera: „Tannhäuser". 4. Träume. 5. Inleiding der 3de Acte en bruidskoor uit: Lohengrin.

9.15—10.00 Solisten-Concert N. J. van der Stad, cello. Kees Heerkens, piano. Programma: 1. Sonate, W. de Fesch. a. Preludio. A. Allemandet- c. Sarabande. d. Minuetto. Voor cello en piano. 2. a. Les Muletiers devant le Christ de Llivia, D. de Sévécac. b. Melancolie, Emm. Chabrier. c. Scherzo-Valse. Emm. Chabrier. Voor piano-solo. 3. a. Adagio uit het cello-concert, A. Dvorak. b. Lied, V. d'Indy. c. Allegro appassionata, Saint-Saëns. Voor cello en piano.

10.00 Persberichten van Vaz Dias.

10.10 Populair Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Overture Orphée aux enfers, Offenbach-Binder. 2. Freuden Grüsse, Wals, Jos. Strauss. 3. Schlager-Potpourri 129, Ralph. 4. Parade des poupées, Grit. 5. Mi Nostalgia, Tango, Sentis. 6. The O. C. Marsch, Reeves. Daarna: Grand Hotel „Britannia" Vliissingen. Hongaarsche Zigeuner-Kapel, o.l.v. Gyula Horvath.

12.00 Sluiting.

Woensdag 17 Juli.

10.00 Tjdssein A.V.R.O.-Klok.

10.00—10.15 Morgenwijding.

12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. I love you, Brown. 2. Morgenblätter, Wals, Strauss. 3. Overture: „Fledermauss"; Strauss. 4. Hymne au soleil,

Rimsky-Korsakow. 5. Berlin wackelt, Potpourri, Morena. 6. La Fauvette du Temple, Fantasie, Messenger. 7. Miss Annabelle Lee, Pollack. 8. Brunet et Blondes, Wals, Waldteufel. 9. Gedeelten uit de operette: Der fidele Bauer, Fall. 10. Chanson Toscane, Popy. 11. Finale.

2.30—3.30 Kurhaus Scheveningen. Kinder-Matinée. 1. In Henri Nolles's Poppen-theater. Sjaak en de Boonestaak. Een grappig sprookje in drie bedrijven. Eerste bedrijf: Sjaak is een luie ondeugend jongen. Hij ruilt een koe voor een handjevol tuinboonen. Tweede bedrijf: De groeiende boonestaak, die tot in de wolken reikt. In het land van den reus. Derde bedrijf: Sjaak bevrijdt zijn vader. De toover-harp en de reus ook door hem gepakt. Een grappig slot. 2. Op-treden van Miesje Lightvoet met aardige liedjes.

3.30—4.30 Populaire Muziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Sans-Souci, Neef. 2. Les Sirènes, Wals, Waldteufel. 3. Happy Day, Fisher. 4. Potpourri: Gri-Gri, Linske. 5. There's a Trick in Pickin, Robinson. 6. Fantasie n. mot. van de opera-comique: La fille de Madame Angot, Lecocq. 7. Finale.

4.30—5.00 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender.

5.00—5.45 Vooravond-Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Solist: Jacques van Kinsbergen, viool. Programma: 1. Ouverture Titus, Mozart. 2. Nocturne uit de Midzomernachtsdroom, Muziek, Mendelssohn. 3. Sonate in D gr. t., voor viool en piano, Händel. a. Adagio. b. Allegro. c. Larghetto. d. Allegro. Jacques van Kinsbergen. Aan den vleugel: Egb. Veen. 4. Henry VIII, Suite, John. Foulds. a. The King's Pavan. b. Ayre. c. Passemezzo. d. Queen Katharine's Vision. e. Baptism Procession.

5.45—6.15 Lezing door Dr. H. L. J. M. Willems. Onderwerp: De gevaren van het baden aan onze kust.

6.15 Voortzetting Concert. 5. Ouverture: Die lustigen Weiber van Windsor, Nicolai. 6. Volksscène uit de opera: Der Evangelimann, Kienzl. 7. a. Melodie, Gluck-Kreisler. b. Tambourin chinois, rKeisler. Jacques van Kinsbergen. Aan den vleugel: Egb. Veen. 8. Fantasie naar motieven der opera: Madame Butterfly, Puccini. 9. Barcavallo Veneziana, Leoncavallo. 10. Strauss Marsch, Mezza Capo.

7.15—7.45 A.V.R.O.-Boekenhalfuurtje. Dr. P. H. Ritter Jr., bespreekt „Nederland, spiegel eener beschaving" van Dr. Rudolf Mengelberg.

7.45 Politieberichten.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

8.01—8.15 Gramfoonmuziek.

8.15 Kurhaus Scheveningen. Solisten-Concert. Het Residentie-orkest. Het programma zal voor de microfoon worden bekend gemaakt. Na afloop van het Concert: Persberichten van Vaz Dias. Daarna: Gramfoonmuziek.

12.00 Sluiting.

Donderdag 18 Juli.

10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

10.00—10.15 Morgenwijdning.

12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Kaiser-Parade, v. Blon. 2. Liebeswalzer, Moszkowsky. 3. Chanson Russe, Smith. 4. Covered Shack, Brown. 5. Fantasie n. mot. der opera: Paljas, Leoncavallo. 6. Nieuwe Wiener Volksmuzik, Komzak. 7. A little Dream-Nest, Nicholls. 8. Violettes, Wals, Waldteufel. 9. Gedeelte uit de operette: De dochter van den Tambour-Majoor, Offenbach. 10. Souvenir de Budapest, Das v. Grol. 11. Finale.

2.00—2.30 Lezing door E. J. Ludding. Onderwerp: „Rozencultuur".

2.30—4.00 City-Theater Den Haag. Illustratieve Filmmuziek.

4.00—5.00 Ziekenuurtje door Mevr. Antoinette van Dijk met medewerking van Mies van Aken, zang. M. G. Kouw, cither. Programma: 1. A.V.R.O. Weeknieuws. 2. a. Sempre Avanti, b. Wiegeliëd, Cath. v. Rennes. c. Woudgedachten,

Franz, Abt. d. Ave Maria, Fr. Schubert. M. G. Kouw. 3. a. Stormlied, G. J. Haak—J. Paardekoper. b. Tinneke van Heulen, R. de Clercq-E. Hullebroek. c. De gefopte Vogelaar, Freia, Cath. v. Rennes. d. Het Hemelhuis, R. de Clercq-E. Hullebroek. e. Naar 't droomenland toe, v. d. Mey-Henri Zagwijn, Mies van Aken.

5.00—5.30 Sportpraatje door H. Hollander.

5.30—6.00 Rustpoos voor de N.S.F. voor verzorgen van den zender.

6.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

6.01—7.15 Vooravond-Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Soliste: Lea Zweers, zang. Programma: 1. Ouverture: La reine d'un jour, Adam. 2. Ballet des parfums, Popy. 3. a. Aria uit de opera: Paljas, Leoncavallo. b. Reviens, E. Dell'Acqua, Lea Zweers. Aan den vleugel: Egb. Veen. 4. Fantasie naar motieven der opera: La Traviata, Verdi. (Op verzoek). 5. a. Aria uit Linda di Chamounix, Donizetti. b. Lasciati Amar, Leoncavallo. Lea Zweers. Aan den vleugel: Egb. Veen. 6. Chanson d'amour, Caludi. 7. Marche atlantique, Wolterman.

7.15—7.45 Lezing door W. Tolsma. Onderwerp: Bescherming van onze inlandsche zangvogels.

7.45 Politieberichten.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

8.01—8.15 Gramfoonmuziek.

8.15 Kurhaus Scheveningen. Concert door de Kon. Mil. Kapel, 1e Luitenant Directeur C. L. Boer. Na afloop: Persberichten van Vaz Dias. 11.00 Grand Hotel „Britannia", Vlissingen, Hongaarsche Zigeuner-Kapel, o.l.v. Gyula Horvath.

12.00 Sluiting.

Vrijdag 19 Juli.

10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

10.00—10.15 Morgenwijdning.

12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Mein Regiment, Marsch, Blankenburg. 2. Coeur brisé, Wals, Waldteufel. 3. Romanze, Tsjaikowsky. 4. Frühlingsrauschen, Sinding. 5. Fantasie n. mot. der opera: Don Juan, Mozart. 6. Happy Day, Fisher. 7. Potpourri: La Grand-Duchesse de Gerolstein, Offenbach. 8. Träume auf dem Ozean, Wals, Gung'l. 9. Lockenköpfchen, Eilenberg. 10. Finale.

2.05—2.30 Gramfoonmuziek.

2.30—3.00 Lezing door A. Radix. Onderwerp: Leekehulp aan zieken van geest.

3.00—3.45 Populaire Muziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Old Faithfull, Marsch, Holzmann. 2. Chant d'Oiseaux, Wals, Waldteufel. 3. Serenata di Baci, Micheli. 4. Parade der Zinnsoldaten, Jessel. 5. Hier Schlager, wer dort? Potp., Lindemann. 6. Anything but love, Hugh. 7. Down South, Middleton. 8. Finale.

3.45—4.15 Rustpoos voor de N.S.F. voor verzorgen van den zender.

4.15—5.15 Orgel-Concert te geven door Jac. Bonset. Programma: 1. Praeludium en Fuga (C. gr. t.), J. S. Bach. 2. Pastorale (uit de 1e Sonate), Alex Guilmant. 3. Lamentation et Hymne (Juresulem), Alex Guilmant. 4. Berceuse, Nicholl. 5. Sonate No. 1 (Eerste deel), F. Borowski. 6. Fantasie, Fuga en Koraal over Psalm 68, Jac. Bonset.

5.15—7.15 „La Traviata", Opera van G. Verdi. (Gramfoonplaten).

7.15—7.45 Spreekuur van den Radiodokter. Behandeling voor de microfoon van Radio Vraagpunten.

7.45 Politieberichten.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

8.01—8.15 Gramfoonmuziek.

8.15 Kurhaus Scheveningen. Symphonie Concert. Het Residentie-orkest. Het programma zal voor de microfoon worden bekend gemaakt. Als Intermezzo: Declamatie door Kommer Kleyn. Na afloop van het Concert: Persberichten van Vaz Dias. Daarna: Dansmuziek door de „Gee

Bee Sereaders", o.l.v. Leo H. de la Fuente vanuit het Hotel „Groot Badhuis" te Zandvoort. 12.00 Sluiting.

Zaterdag 20 Juli.

10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

10.00—10.15 Morgenwijdning.

12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. O Arthur, Le Clerq. 2. Der liebe Augustin, Wals, Fall. 3. Ouverture: La Poupée de Nuremberg, Adam. 4. Down South, Middleton. 5. Bleisoldaten, Kockert. 6. Strauss-Millöcker-Suppé, Potpourri, Ziehrer. 7. Wenn der weise Flieder wieder blüht, Doelle. 8. Très Polie, Wals, Waldteufel. 9. Musikalische Telegramma, Potp., Urbach. 10. Nachtschatten, Reeves. 11. Finale.

2.00—2.30 Film-praatje door Max Tak.

2.30—3.30 Tuschinski-Theater te A'dam. Illustratieve Filmmuziek door het Theater-orkest, o.l.v. Max Tak.

3.30—4.30 Kurhaus Scheveningen. Thédansant door „The Ramblers", o.l.v. Theo Uden Masman.

4.30—5.00 Rustpoos voor de N.S.F. voor verzorgen van den zender.

5.00—5.45 Lezingreeks over het onderwerp: Bouw en wezen der materie door Dr. C. H. Sluiter. X. De verdeling der materie in het heet.

5.45—6.45 Vooravond-Concert door het Omroeporkest, o.l.v. Nico Treep. Solist: Willem Segboer, bariton. Programma: 1. Ouverture „Zampa", Hérold. 2. Eola, Intermezzo, Jac. Grit. 6.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. 3. In den loop de tijden, Chronologisch potpourri van Haydn tot Brahms, Morena. 4. a. Een lied, Arnold Spoel. b. Mijn land, Cath. v. Rennes. c. Grietje van den Mulder, Arnold Spoel. d. Schoentje lap, K. Veldkamp. e. Marleentje, Em. Hullebroeck. Willem Segboer. 5. Souvenir de Mona Lisa, Valse lente, Schebek. a. Te Voet, (***) b. Haarlemsch-lie-deke, C. Andriessen Jr. c. Meisje ga je mee, C. Andriessen Jr. d. Mysterieuse geschiedenis, Arnold Spoel. e. Mijn hart is van Holland, Arnold Spoel. Willem Segboer.

6.45—7.15 Piano-recital door Prof. Henry Wilhelm uit Budapest. Programma: 1. Balade d kl. t., Brahms. 2. Paganini copriccio, Liszt. 3. Une Soirée dans Grenada, Cl. Debussy. 4. Thème Varié Op. 16, Paderewsky.

7.15 Voortzetting Concert. 7. Die Hydropathen, Wals, Gung'l. 8. Johann t'Srauss spielt auf, Potpourri, Morena. 9. Frisches Blut, Heinecke. 7.45 Politieberichten.

8.00 V.A.R.A. Concert. V.A.R.A.-orkest, voordrachten. 10.45 V.A.R.A. Liedjes uit het leven. 10.00 Persberichten. 11.15 V.A.R.A. Gramfoonplatenconcert.

HILVERSUM, 298 M.

(NA 6 UUR 1071 M.)

BELANGRIJK!!! Let op lezers!!! Met ingang van Maandag 15 Juli zullen Ned. Chr. Radiover., Kath. Radio-Omr., en Vrijz. Prot. Omr. over HILVERSUM zenden. A.V.R.O. en V.A.R.A., Vrijz. Prot. Omr. (Zondagkerkdienst) over HUIZEN!!!!

Zondag 14 Juli.

9.00 V.A.R.A. Berichten voor postduivenliefhebbers.

9.02 V.A.R.A. Gramfoonmuziek.

9.10 V.A.R.A. Esperantoberichten.

9.25 V.A.R.A. Zondagochtendconcert. (Orgel en viool).

10.30 V.P.R.O. Dienst v. d. Ver. van Vrijz. Godsdienstigen te Soest, met medew. van vocale en instrument. solisten.

12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

12.00—12.30 Lezing door J. J. Bruna over Suriname en zijn bewoners. (II).

12.30—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet. Programma: 1. Hand in Hand, Marsch, v. Blon. 2. Toujours ou Jamais, Wals, Waldteufel. 3. Pimpante et Jolie, Popy. 4. Forgive me, Ager. 5. Fantasie n. mot. der opera: Werther Massenot. 6. Czardas, Viool-solo, Monti. 7. Geedte uit de operette: Die lustige Witwe, Lehár. 8. Romanze, Kahnt. 9. Espana, Wals, Waldteufel. 10. Dolores, Bloom. 11. Finale.

2.00—2.30 A.V.R.O. Tooneelhalffuurtje James Yoland interviewt Albert van Dalsum of A. Defrene.

2.30—3.00 Piano-Sonaten van Beethoven. Een Cyclus. Analyse door Louis Schmidt van Sonates Op. 78 in Fis gr. t. en Op. 79 in G gr. t. Voordracht van deze Sonate door Egbert Veen.

3.00—5.00 Middag-Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Soliste. Mien Bouwmeester-Verheydt, sopraan. Programma: 1. Ouverture: Medea, Cherubini. 2. Nordische Lyrik, Suite, Palmgren. a. Frühlingsträume. b. Finische Volksweise. c. Walzer aus Oesterbotten. d. Einsames Lied. e. Frühlingseinzug. 3. Concert-Aria, Mendelssohn. Mien Bouwmeester-Verheydt. 4. Wals uit de opera: Eugen Onegin, Tsjaikowski. 5. Intermezzo uit de opera: William Ratcliff, Mascagni. 6. a. Ave Maria uit de opera: Othello, Verdi. b. Aria uit de opera: Mefistofele, Boito. Mien Bouwmeester-Verheydt. a. met orgelbegeleiding. b. met pianobegeleiding door Egb. Veen. 7. Kroningsmarsch uit de opera: Le Prophète, Meyerbeer. Intermezzo: W. Vogt, zegt iets over de A.V.R.O. 8. Ouverture: Die Fledermaus, Joh. Strauss. 9. Een souper bij Suppé, Potpourri, Morena. 10. Dem Verdienst die Krone, Marsch, Blankenburg.

5.00—5.40 V.A.R.A. Kleuteruurtje.

5.40—6.00 V.A.R.A. Bij de pomp. Wekelijksch nieuws.

6.00—7.30 V.A.R.A. Brandes-vooravondconcert door het V.A.R.A.-orkest.

7.30—8.00 Gramofoonmuziek.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. Pers- en Sportnieuws Vaz Dias.

8.15 Kurhaus Scheveningen. Solisten-Concert. Het Residentie-orkest. Het programma zal voor de microfoon worden bekend gemaakt. Als intermezzo: Declamatie door Cor Hermus. Programma: 1. In memoriam, J. C. Bloem. 2. Liefde, J. C. Bloem. 3. Enkele strophen II. 3. Enkele strophen IV. 5. De verloren zoon, Geerten Gossaert. 6. Pachthofschilderingen, Guido Gezelle. Daarna: Gramofoonmuziek.

12.00 Sluiting.

Maandag 15 Juli.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst.

12.30—1.45 N.C.R.V. Orgelconcert.

4.00—5.00 N.C.R.V. Ziekenuurtje. Orgel en zang.

5.00—6.30 N.C.R.V. Gramofoonplatenconcert.

6.30—7.00 N.C.R.V. Literaire causerie, over: Franche verzen.

7.00—7.30 Lezing over het gebruik van electriciteit i. d. woningen.

7.30—8.00 N.C.R.V. Causerie door den Burge-meester van Lemsterland.

8.00 N.C.R.V. Uitzendavond. Orkest en causerie over: Kantoor machines en kantoorbiedingen. Daarna: nieuwsber.

Dinsdag 16 Juli.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halffuurtje

12.15—1.15 K.R.O. Concert door het K.R.O.-Trio.

1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonplatenconcert.

2.00—2.20 K.R.O. Kniples.

2.20—3.20 K.R.O. Voor de vrouwen.

5.00—7.00 K.R.O. Gramofoonplatenconcert.

7.00—7.25 K.R.O. Cursus Kerklating, begin-

7.35—8.00 K.R.O. Cursus Kerklating, gevor-

derden.

8.00—8.25 K.R.O. Causerie.

8.25 K.R.O. „Een faillissement”, tooneelspel in 4 bedr. van Björnsterne Björnson. Na het 2e bedrijf: Persberichten.

Woensdag 17 Juli.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst.

12.30—2.00 N.C.R.V. Solistenconcert.

2.00—2.30 N.C.R.V. Gramofoonplatenconcert.

2.30—4.30 N.C.R.V. Solistenconcert.

4.30—5.00 N.C.R.V. Gramofoonplatenconcert.

5.00—6.00 N.C.R.V. Kinderuurtje.

6.00—6.30 N.C.R.V. Lezing over: Het Die-

renrijk.

6.30—7.00 N.C.R.V. Gramofoonplatenconcert.

7.00—7.30 N.C.R.V. Causerie over: De nieuws-voorziening en pers.

7.30—8.00 N.C.R.V. Praatje tot de luisteraars door den N.C.R.V.-voorzitter.

8.00—9.00 Solistenconcert.

9.00—10.00 N.C.R.V. Bepingel van het carillon van het Kon. Paleis te Amsterdam. Daarna: persber.

Donderdag 18 Juli.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst.

12.30—1.45 N.C.R.V. Solistenconcert.

5.00—6.30 N.C.R.V. Solistenconcert.

6.30—7.00 N.C.R.V. Declamaties.

7.00—8.30 N.C.R.V. Concert. Kinderboek met pianobegel.

8.30—9.00 N.C.R.V. Lezing over: Javaansche gezinsleven.

9.00 N.C.R.V. Concert. Solisten. Daarna: persber.

Vrijdag 19 Juli.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halffuurtje.

12.15—1.15 Lunchmuziek door het K.R.O.-Trio.

1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonplatenconcert.

4.00—5.00 N.C.R.V. Gramofoonplatenconcert.

5.00—6.45 N.C.R.V. Concert. Het Hollandsche harpkwartet.

7.00—7.25 K.R.O. Causerie over: Karaktertrekken der moderne kultuur.

7.35 V.P.R.O.-Berichten.

7.40 V.P.R.O. Lezing over: Palestina.

8.15 V.P.R.O. Concert door vocale en instrument. solisten.

8.50 V.P.R.O. Cursus: De ontwikkeling van het vredesvraagstuk.

9.30 V.P.R.O. Concert. VoCALE en instrument. solisten.

10.00 V.P.R.O. Declamaties.

10.20 V.P.R.O. Concert. VoCALE en instrument. solisten.

Zaterdag 20 Juli.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halffuurtje.

12.15—1.15 Lunchmuziek door het K.R.O.-Trio.

1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonplatenconcert.

2.00—3.15 K.R.O. Kinderuurtje.

5.00—6.45 K.R.O. Gramofoonplatenconcert.

6.00—7.30 K.R.O. Concert in de Chicago-bioscoop Eindhoven.

5.45—6.00 K.R.O. Journalistiek weekover-

zicht.

7.30—8.00 K.R.O. Causerie over: Wat is een film.

8.00—11.00 K.R.O. Concert en declamatie. Strijk-ensemble en solisten.

9.30 K.R.O. Nieuwsberichten.

11.00—12.00 K.R.O. Concert. Karakterduet-

tisten.

DAVENTRY 1554.4 M. en LONDEN, 2 L O, 356.3 M.

Zondag 14 Juli.

10.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

3.50 Concert door het Gershom Parkington Quintet. Vivienne Chatterton, sopraan. William Michael, bariton. Quintet: 1. Scènes uit het „Imaginary Ballet” Coleridge-Taylor.

4.05 Vivienne Chatterton: 1. La Bergère aux champs. 2. Me suis mise en danse, arr. Arnold Bax (Fransche volksliedjes). 3. Si vous n'avez à me dire, St. Saëns. 4. Notre Amour, Fauré.

4.13 Quintet: 1. Berceuse, Ilynski. 2. Danse Caractéristique, Rebikow. 3. Berceuse, Cui.

4.25 William Michael: 1. Vision fugitive, Massenet. 2. Come, open wide your window, Mozart (aria uit „Don Giovanni”).

4.32 Quintet: 1. Selectie „Rosca” Puccini.

4.44 Vivienne Chatterton: 1. The Island of Gardens, Coleridge-Taylor. 2. On the Thames, Trevalsa. 3. Hush Song, Harty. 4. Home Thoughts, Banfcock.

4.52 Quintet: 1. Allegretto, Wolstenholme. 2. Ave Maria, Schubert. 3. Caprice Viennois, Kreisler.

5.02 William Michael: 1. Trees, Oscar Rasbach. 2. Gifts, Thomas F. Dunhill.

5.10 Quintet: 1. Hymne au Soleil, Rimski-Korsakoff. 2. Polonaise in A, Chopin. 3. Nazareth, Gounod.

5.20 Vocaalconcert door Olga Lynn, sopraan. 1. Komm unser Tod, Bach. 2. An die Musik. 3. Wohin?, Schubert. 4. Die Nacht, Richard Strauss. 5. Beau Soir. 6. Le Tombeau de Naïades. 7. Fantoques, Debussy. 8. Tyndaris. 9. Les Fontaines, Hahn. 10. Sainte. 11. Le Martin Pêcheur Ravel. 12. Lullaby. 13. Dialoog tusschen Tom Filuter en zijn Man, Lord Berners. 14. The Cat, Tom Dobson.

5.50 Engelsche welsprekendheid. Redevoering gehouden door John Bright, in The House of Commons, 23 Februari 1855. (De onderhandelinge te Weenen).

6.05—6.35 Kerkcantate No. 6, Bach. Bleib bei uns. Doris Owens, alt. Tom Pickering, tenor. Stanley Riley, bas. Het Radio Koor. Ambrose Gauntlett, cello. Edward J. Robinson, cello. Eugene Cruft, bas. Leslie Woodgate, orgel. Het Radio Orkest o.l.v. Stanford Robinson.

8.15 De klokken van St. Martin-in-the-Fields. Daarna: Dienst: Zang „Praise my Soul the King of Heaven. Danken. Lezen. Deus Misereatur. Gebed. Zang „The King of Love”. Toespraak door Rev. Pat MacCormick. Zang „Glory to Thee, my God, this Night”. Zegen.

9.05 Liefd. oproep ten bate van St. Martin's Summer Holiday Fund” door Rev. Pat MacCormick.

9.10 Weer- en nieuwsberichten. Plaatselijk nieuws. (alleen Dav.) Scheepsber.

9.25 Albert Sandler en het Park Lane Hotel Orkest. Leonard Gowings, tenor. Orkest: 1. Ouverture „Willem Tell” Rossini. Leonard Gowings: 1. Una Furtiva Lagrima (L'Elisir d'Amore), Donizetti. 2. Down in the Forest, Landon Ronald. Orkest: 1. Selectie uit Iersche melodieën. arr. Mulder. Albert Sandler, viool: 1. Introductie en Rondo Capriccioso, St. Saëns. Leonard Gowings: 1. I love Thee, Grieg (Ich liebe dich). 2. Ninetta, A. H. Brewer. Orkest: Hongaarsche Rhapsodie, No. 2, Liszt. 2. Largo, Händel.

10.50 Epiloog.

Maandag 15 Juli.

10.35 Morgenwijding.

10.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

11.05 Mr. J. A. Newrick „Insurance Problems. IV. Unemployment Insurance”.

11.20 (alleen Dav.) Gramofoonplaten. Sonate in C, voor Viool en Piano, Grieg.

12.20 Ballade-concert door Mattie Gibson, sopraan en Charles I. Record, bariton.

12.50 Orgelconcert door Edward O'Henry. Uitzending uit Tussaud's Cinema.

1.20—2.20 Leonardo Kemp en zijn Piccadilly Hotel Orkest.

4.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

4.35 Licht concert door Alphonse du Clos en zijn Orkest van Cecil Hotel.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 A. Bonnet Laird „Summer Days”.

6.35 Tijdsein en weerbericht. Nieuwsberichten.

6.50 The Younger Generation and its Problems. XI, Dame Katharine Furse „The Uses of Parents”.

7.05 De grondslagen der Muziek. Oude Fransche muziek voor clave-cembale.

7.20 Mr. Desmond MacCarthy „Literary Criticism”.

7.35 Muzikaal intermezzo.

7.45 Signor S. Breglia „Actueele Italiaansche causerie”.

8.05 Militair concert door het Radio Militair Orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell. Parry Jones, tenor. Anthony Pini, cello. Orkest: 1. Overture „Don Giovanni”, Mozart.

8.12 Parry Jones: 1. Nina, Pergolesi. 2. Per la Gloria, Buononeini. 3. Ombra mai fu (Largo), Händel.

8.20 Orkest: 1. Drie Humoresques, B. Walton O'Donnell. a. Pride and Prejudice. b. Prevarication. c. Petulance and Persuasion.

8.35 Anthony Pini: 1. Chant Elegiaque, F. Schmidt. 2. Goyescas, Granados. 3. Menuet, Debussy.

8.48 Orkest: 1. Italiaansche Caprice, Tschajkofski.

9.04 Parry Jones: 1. At the mid-hour of night, Cowen. 2. O that it were so, R. Bridge. 3. Sigh no more, ladies, Aiken.

9.12 Orkest: 1. Intermezzo „Manon Lescaut”, Puccini.

9.20 Weerbericht en nieuwsberichten.

9.35 Air Vice-Marshall Sir W. Sefton Branker, K. C. B. „A Survey of Flying Progress”.

9.50 Plaatselijk nieuws (alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.55 Versailles. Causerie door Cecilia Hill.

11.20 Dansmuziek door Reg Batten en zijn Band van New Princes Restaurant.

Dinsdag 16 Juli.

10.35 Morgenwijding.

10.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

11.05 Mrs. Martinek „Invalid Cookery”.

11.20 (alleen Dav.) Gramfoonplaten.

12.20 Orgelconcert door Edgar T. Cook. Uitz. uit Southwark Cathedraal. 1. Toccata in A, Purcell. 2. Twee Koraalpreludes, Brahms. Constance Read, sopraan: 1. I will extol thee, Costa. Orgel: 1. Symphonisch gedicht „Orpheus”, Liszt. Constance Read: 1. My heart over faithful, Bach. Orgel: 1. Elves, Alec Rowley. 2. Fantasie Dialogue, Boellmann.

1.20 Licht Concert door Alphonse du Clos en zijn Orkest van Cecil Hotel.

2.20—2.45 (alleen Dav.) Proefbeelduitzending.

4.20 Licht concert door Louis Levy's Orkest o.l.v. Arnold Eagle.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Gedichten van John Freeman, gelezen door Robert Harris.

6.35 Tijdsein en weerbericht. Nieuwsberichten.

6.50 Muzikaal intermezzo.

7.05 De grondslagen der Muziek. Oude Fransche clave-cimbalo-muziek.

7.20 Holidays at Home and Abroad-X., Mr. H. V. Morton „Ireland”.

7.20 (alleen Dav.) Mr. Aled O. Roberts „The Eistedfodd”.

7.35 Muzikaal intermezzo.

7.45 Six types of Tudor Prose. VI, Biography”, door Mr. T. S. Elliott.

8.05 Licht Orkestconcert door het Radio Or-

kest o.l.v. John Ansell. Watcyn Watcyns, bariton. Orkest: Overture „Vanda”, Dvorak. 2. Lied. gedichten voor Orkest, Hermann Lühr. (Stars of the East). Chant at Sunset; Song of the Dancer; Song of the Birds; Eastern Night song.

8.20 Watcyn Watcyns en Orkest: 1. Homeward Bound. 2. The Old Superb, Stanford.

8.28 Orkest: 1. Wals „Donau Legende”, Fucik. 2. Twee stukken, J. Ainslie Murray Evening Peace; Morning Joy. 3. Morris Dance Tune „The Cuckoo's Nest”. 4. Selectie „The Fortune Teller”, Victor Herbert.

8.50 Watcyn Watcyns en piano: 1. In Summertine on Bredon, Graham Peel. 2. Five-and-twenty sailormen, Coleridge-Taylor.

8.58 Orkest: 1. Dance of the Hours, uit „La Gioconda”, Ponchielli. 2. Gavotte (Mignon), Ambroise Thomas. 3. Pas des Fleurs, (Naila Ballet), Delibes. 4. Spaansche Suite, „La Feria”, Lacombe.

8.20—8.50 (alleen Dav.) The Foundations of Character. VI, Discipline or Freedom, door Mr. Z. F. Willis.

9.20 Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Sir Walford Davies „Music and the Ordinary Listener”.

9.55 Plaatselijk nieuws (alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.00 Vaudeville, Tommy Handley, komiek. Gwen Henry, gesync. liederen. Teddy Brown-Xylofoon-soli. Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest. o.a. Een Variété-nummer van het London Coliseum.

11.00 Dansmuziek door Jay Whiddens Band van Carlton Hotel.

11.53—12.20 The Northern Command „Taptoe bij Zoeklicht”.

Woensdag 17 Juli.

10.35 Morgenwijding.

10.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

11.05 Mrs. Oliver Strachey „A Woman's Commentary”.

11.20 (alleen Dav.) Gramfoonplaten. Concert in G, Saint-Saëns.

12.20 Balladeconcert door Dora Heyes, sopraan en Edward Robins, tenor.

12.50 Gramfoonplaten.

1.20—2.20 Licht concert door Frascati's Orkest o.l.v. Georges Haeck.

3.50 Mrs. G. Huxley „The Nation's Supply-VI, All The Best People Drink Milk”.

4.05 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

5.05 Orgelconcert door Alex Taylor. Uitz. uit Davis' Theater.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Muzikaal intermezzo.

6.35 Tijdsein en weerbericht. Nieuwsberichten.

6.50 Tuinbouw-causerie.

7.00 Muzikaal intermezzo.

7.05 De grondslagen der Muziek. Oude Fransche clave-cimbalo muziek.

7.20 Mr. W. E. H. Hodson „A Disease which Menaces Daffodils”.

7.35 Muzikaal intermezzo.

7.45 Mr. A. Kahn „Spending and Saving-VI, The Consumer's Organization”.

8.05 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

8.35 „Elektra”.

10.20 Weerbericht en nieuwsberichten. Plaatselijk nieuws (alleen Dav.) Scheepsber.

10.40 „Fifty-Fifty” of „The Woman Pays” (?). Revue, geschreven en gecomponeerd door Ernest Longstaffe. Solisten en het Revue Koor.

11.20—12.20 Dansmuziek door Jack Hylton's Ambassador Club, o.l.v. Ray Starits.

Donderdag 18 Juli.

10.35 Morgenwijding.

10.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

11.05 The Growth of the Child-XII, The Hon. Mrs. St. Aubyn „Toys and Recreations”.

11.20 (alleen Dav.) Gramfoonplaten. „Clock” Symphonie, Haydn.

12.20 Concert door Mai Ramsey, alt. Henry Sencicle-Quintet.

1.20 Orgelconcert door Reginald Foort. Uitz. uit Regent Cinema.

2.20—2.45 (alleen Dav.) Proefbeelduitzending.

3.20 Vesper, uitgezonden uit Westminster Abbey.

4.05 Miss Marjorie Harrison „In Western Canade Now”.

4.20 Concert door Helen Perkin, piano. Willem Sasbach, cello.

4.50 Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Muzikaal intermezzo.

6.35 Tijdsein en weerbericht. Nieuwsberichten.

6.50 Marktberichten voor Landbouwers.

6.55 Muzikaal intermezzo.

7.05 De grondslagen der Muziek. Oude Fransche clave-cembalo-muziek.

7.20 Mr. Francis Toye „Music in the Theatre”.

7.35 Muzikaal intermezzo.

7.45 China-XII, Summing Up, door Sir Frederick Whyte.

8.05 Kamermuziek door het Brosa Strijkkwartet. Lillian Mackinnon, piano. Leon Goossens, hobo. Leon Goossens en Kwartet: 1. Quintet, Arnold Bax. Tempo molto moderato; Lento espressivo; allegro giocoso. Lillian Mackinnon: 1. Forie Preludes, Scriabin. Bes-moll. Op. 17; E-moll, Op. 13, C., Op. 35. 2. Gedicht in Fis-moll, Op. 32. 3. Carosse Dansée, Op. 57. 4. Twee Etudes Op. 8, A-moll en E-moll, Scriabin. Kwartet: 1. Kwartet, Schubert. Lillian Mackinnon: 1. Romance in Fis, Schumann. 2. Nocturne, in A, Field. 3. Impromptu in Es, Schubert. Leon Goossens en Kwartet: 1. Quartet voor hobo, viool, viola en cello, (K. 370), Mozart. Allegro; Adagio; Rondo; Allegro.

9.20 Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Mr. Vernon Bartlett „The Way of the World”.

9.50 Plaatselijk nieuws (alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.55 The Alhambra in „The Eighties”. Balletmuziek door eGorges Jacobi. Het Radio Orkest o.l.v. Maurice Jacobi. 1. Marche Antique, uit het Ballet „Cupid”. 2. Wals uit het Ballet „The Swans”. 3. Menuet Pas Seul, uit het Ballet „Enchantment”. 4. Daybreak Andante, uit het Ballet „Temptation”. 5. Pavane, uit het Ballet „Don Quixote”. 6. Wals uit het Ballet „Up the River”. 7. Suite: a. Introductie, Pizzicato. b. Leaving Church and Peasants's Dance. c. Gebed. d. Dance of Lovers. e. Trinka (Russische Dans), uit „Naida”. 8. Apotheosis. 9. Gavotte „Zerlina” uit het Ballet „Don Juan”. 10. Ballabile-Galop, uit het Ballet „Don Juan”. 11. Grootte marsch uit het Ballet „Antiope”.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

10.55—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dانسorkest.

Vrijdag 19 Juli.

10.35 Morgenwijding.

10.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

11.05 Mr. Vincent Banks „Bottling Vegetables”.

11.20 (alleen Dav.) Gramfoonplaten.

12.20 Sonate-concert door Nancy Phillips-viool en Hinda Phillips, piano.

12.50 Orgelconcert door C. H. Hylton Stewart. 1. Overture „Tamerlane”, Händel. 2. Piece Characteristique, Guilman. 3. Allegro in D, Stanford. 4. Prelude over het Koraal „Sleepers, wake”, Bach. 5. Drie korte stukken van C. Hylton Stewart. a. Baby Ion's Streams. b. Albertswyth. c. Crofts.

1.20—2.20 Gramfoonplaten.

4.20 Pianoconcert door Gertrude Mellor. 1. Impromptu in g, Schubert. 2. Wals in A-ges, Studie in Ges, Op. 25, Chopin. 4. Caprice Es-moll, Moszkowski.

4.20 Pianoconcert door Gertrude Mellor. 1. Impromptu in g, Schubert. 2. Wals in A-ges, Studie in Ges, Op. 25, Chopin. 4. Caprice Es-moll, Moszkowski.

4.20 Pianoconcert door Gertrude Mellor. 1. Impromptu in g, Schubert. 2. Wals in A-ges, Studie in Ges, Op. 25, Chopin. 4. Caprice Es-moll, Moszkowski.

4.20 Pianoconcert door Gertrude Mellor. 1. Impromptu in g, Schubert. 2. Wals in A-ges, Studie in Ges, Op. 25, Chopin. 4. Caprice Es-moll, Moszkowski.

4.20 Pianoconcert door Gertrude Mellor. 1. Impromptu in g, Schubert. 2. Wals in A-ges, Studie in Ges, Op. 25, Chopin. 4. Caprice Es-moll, Moszkowski.

4.20 Pianoconcert door Gertrude Mellor. 1. Impromptu in g, Schubert. 2. Wals in A-ges, Studie in Ges, Op. 25, Chopin. 4. Caprice Es-moll, Moszkowski.

7.05 Licht concert door het Sted. Politie Orkest van Birmingham o.l.v. Richard Wassell. Raymond Green, conferencier.
8.20 Kamermuziek door Ivan Phillipowsky, piano. Rene Le Roy, fluit.
9.50 Populair vioolconcert door Melsa.
10.20 Weerbericht en nieuwsberichten.
10.35 Sportbericht.
10.40 Dansmuziek door Ambrose's Band van May Fair Hotel.
11.35—12.05 Proefbeelduitzending.

KOPENHAGEN, 281 M. en KALUNDBORG, 1153 M.

Zondag 14 Juli.

10.20 Kerkdienst.
11.50—12.00 Weerbericht.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
12.20 Persberichten.
2.20 Kerkdienst.
4.20—5.50 Concert door Harmonie Orkest o.l.v. Fr. Schnëdler-Petersen.
7.10—7.20 Weerbericht.
7.20 Persberichten.
7.35 Tijdsein.
7.36 Sportbericht.
7.50—8.20 Voordracht.
8.20 Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.35 Italiaansche Operamuziek door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen.
9.35—10.05 Voorlezing.
10.05—11.05 Deensche Volksmuziek door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen.
11.05—12.50 Dansmuziek door het Orkest van Restaurant „Nimb” o.l.v. Eli Magnussen.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Maandag 15 Juli.

7.50—8.00 Ochtendgymnastiek.
11.20—11.30 Weerbericht.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
12.20—2.20 Concert uit Restaurant „Wivel” o.l.v. K. Ingemann-Palmhøj.
3.50—5.50 Namiddagconcert door Instrumentaal Ensemble o.l.v. Mogens Hansen. In pauze: Recitaties.
6.00 Beursberichten en koersen.
6.10—6.40 Voordracht.
6.40—7.10 Engelsche taalles.
7.10—7.20 Weerbericht.
7.20 Persberichten.
7.35—Tijdsein.
7.35—8.05 Voordracht.
8.05—8.50 Uitz. ter herdenking van A. Tjekoff. Voordracht en tooneel.
8.50—9.05 Populaire Deensche liederen.
9.05—10.05 Uitz. uit „De unges Idraets”.
Daarna: Persberichten.
10.20—11.30 Licht Concert door het Radio Orkest o.l.v. E. Reesen.

Dinsdag 16 Juli.

7.50—8.00 Ochtendgymnastiek.
11.20—11.30 Weerbericht.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
12.20—2.2 Concert uit Restaurant „Wivel” o.l.v. K. Ingemann-Palmhøj.
3.50—5.50 Namiddagconcert door het Radio Orkest o.l.v. E. Reesen. In de pauze: Recitaties.
6.00 Beursberichten en koersen.
6.40—7.10 Duitsche taalles.
7.10—7.20 Weerbericht.
7.20 Persberichten.
7.35 Tijdsein.
7.50—8.20 Voordracht.

8.20 Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.35 Koor- en Solistenconcert.
9.35—10.05 Solistenconcert door Folmer Jensen, piano. Schotsche melodieën. Helen Young-Schotsche violiste.
10.20—11.20 Orkestconcert door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen.
11.20—1.20 Dansmuziek door „The Jolly Boys” van „Arena-Etablissement”.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Woensdag 17 Juli.

7.50—8.00 Ochtendgymnastiek.
11.20—11.30 Weerbericht.
3.20—5.20 Namiddagconcert o.l.v. Holger Prehn.
6.00 Beursberichten en koersen.
6.35 Voor de Huisvrouw.
6.40 Berichten.
7.10—7.20 Weerbericht.
7.20 Persberichten.
7.35 Tijdsein.
8.20 Uurslag van het Raadhuis.
8.20 Inleiding tot de uitzending van de Oprt. „Friederike” van Franz Lehár.

Donderdag 18 Juli.

7.50—8.00 Ochtendgymnastiek.
11.20—11.30 Weerbericht.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
12.20—2.20 Concert uit Restaurant „Wivel” o.l.v. K. Ingemann-Palmhøj.
3.50—5.50 Namiddagconcert door Instrumentaal Ensemble.
6.00 Beursberichten en koersen.
6.40—7.10 Voordracht.
7.10—7.20 Weerbericht.
7.20 Persberichten.
7.35 Tijdsein.
7.50—8.20 Voordracht.
8.20 Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.35 De Ryn. Concert door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen. Daarna: Persber.
9.50—11.20 Licht Avondconcert door het Radio Orkest.

Vrijdag 19 Juli.

7.50—8.00 Ochtendgymnastiek.
11.20—11.30 Weerbericht.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
12.20—2.20 Concert uit Restaurant „Wivel” o.l.v. K. Ingemann-Palmhøj.
4.00—6.00 Kinderuurtje.
6.00 Beursberichten en koersen.
6.40—7.10 Voordracht.
7.10—7.20 Weerbericht.
7.20 Persberichten.
7.35 Tijdsein.
7.50—8.20 Voordracht.
8.20 Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.20 Concert door Harmonie Orkest o.l.v. Ejnar Ferslev.
9.20—9.50 Voorlezing.
9.50—10.10 Oude Deensche liederen, gezongen door Lilly Ericson-Concertzangeres.
10.20—11.20 Orkest- en Solistenconcert door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen. Carl Stefensen, hoorn. Aage Eilertsen, viool.

Zaterdag 20 Juli.

7.50—8.00 Ochtendgymnastiek.
11.20—11.30 Weerbericht.
3.50—5.50 Namiddagconcert door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen. In de pauze: Recitaties.
6.40—7.10 Voordracht.
7.10—7.20 Weerbericht.
7.20 Persberichten.
7.35 Tijdsein.
7.50—8.20 Voordracht.
8.20 Uurslag van het Raadhuis.

8.20—9.20 Deensche Dichteravond. Ludvig Holstein. Gedichten en liederen van den dichter. Daarna: Persberichten.
9.35—9.55 Voorlezing.
9.55—11.05 Populair concert door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen.
11.05—12.35 Dansmuziek door het Orkest van Restaurant „Wivel” o.l.v. Francesco Recchia.
12.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

RADIO-PARIJS, 1725 M.

Zondag 14 Juli.

8.20 Berichten.
12.20 Religieuse causerie door Rev. Père Pade. Daarna: Religieus concert. Vervolgens: Persberichten.
1.05 Symphonie concert.
4.50 Gramofoonplaten.
6.50 Gramofoonplaten (Pathé).
7.35 Landbouwberichten.
7.50 Sportberichten.
8.05 Circus Radio-Paris.
8.50 Radio Concert.

Maandag 15 Juli.

8.20 Persberichten.
12.50 Mechanische muziek.
1.20 Koersen.
1.25 Vervolg concert.
3.50 Koersen.
4.05 Symphonie concert en Dansmuziek.
5.15 Koersen.
6.50 Koersen.
6.55 Gramofoonplaten.
7.45 Boekhoudles.
8.05 Sportberichten.
8.20 Landbouwberichten.
8.35 Concert. In de pauze: Koersen en Laatste berichten.

Dinsdag 16 Juli.

8.20 Berichten.
11.05 Koersen en berichten.
12.50 Mechanische muziek.
1.20 Koersen.
1.25 Vervolg concert.
2.20 Openingskoersen van de Parijsche effectenbeurs.
3.50 Slotkoersen Parijs en opening New-York.
4.05 Concert. Lucienne Radisse, cello. Marcel Briclot, piano. Georges Ales, viool.
5.15 Koersen.
6.50 Koersen.
6.55 Gramofoonplaten.
7.50 Landbouwberichten.
8.05 Voordracht.
8.20 Litteraire kroniek.
8.50 Koersen.
8.55 Concert. In de pauze: Nieuwsber.

Woensdag 17 Juli.

8.20 Berichten.
11.05 Koersen en berichten.
12.20 Causerie.
12.50 Mechanische muziek.
1.20 Koersen.
1.25 Vervolg Concert.
2.20 Openingskoersen van de Parijsche effectenbeurs.
3.50 Slotkoersen Parijs en opening New-York.
4.05 Concert. Georges Ales, viool. Marcel Briclot, piano. Lucienne Radisse, cello.
5.15 Koersen.
6.50 Koersen.
6.55 Gramofoonplaten.
7.50 Landbouwberichten.
8.05 Voordracht.
8.20 Litteraire voordracht.
8.50 Koersen.
8.55 Concert. In de pauze: Nieuwsberichten.

Donderdag 18 Juli.

8.20 Berichten.
 11.05 Koersen en berichten.
 12.20 Protestantsche preek, door Pasteur Georges Legas.
 12.50 Mechanische muziek.
 1.20 Koersen.
 1.25 Vervolg concert.
 2.20 Openingskoersen van de Parijsche effectenbeurs.
 3.50 Slotkoersen Parijs en opening New-York.
 4.05 Symphonie concert en dansmuziek.
 4.35 Kinderuurtje.
 5.15 Koersen en berichten.
 6.50 Koersen.
 6.55 Gramofoonplaten.
 7.25 Landbouwberichten.
 7.45 Boekhoudles.
 8.05 Voordracht en Sportberichten.
 8.20 Kroniek.
 8.25 Concert. In de pauze: Nieuwsberichten. Koersen.

Vrijdag 19 Juli.

8.20 Persberichten en koersen.
 11.05 Berichten.
 12.50 Mechanische muziek.
 1.20 Koersen.
 1.25 Vervolg concert.
 2.20 Openingskoersen van de Parijsche effectenbeurs.
 3.50 Slotkoersen Parijs en opening New-York.
 4.50 Concert. Lucienne Radisse, cello. Jean Doyen, piano. Serge Tenenbaum, viool.
 5.15 Koersen en berichten.
 6.50 Koersen.
 6.55 Gramofoonplaten.
 7.50 Landbouwberichten.
 8.05 Voordracht. Sportberichten.
 8.20 Causerie over Muziek.
 8.50 Koersen.
 8.55 Concert, georganiseerd door Philips Radio. In de pauze: Nieuwsberichten en koersen.

Zaterdag 20 Juli.

8.20 Persberichten.
 11.05 Koersen en berichten.
 12.50 Mechanische muziek.
 2.20 Openingskoersen van de Parijsche effectenbeurs.
 4.00 Koersen.
 4.05 Kinderuurtje.
 4.35 Dansmuziek.
 5.15 Persberichten.
 6.50 Koersen van de New-Yorksche beurs.
 6.55 Gramofoonplaten.
 7.50 Landbouwberichten.
 8.05 Sportberichten.
 8.20 Causerie onder de ausp. van de Union des Grandes Ass. Francaise.
 8.35 Concert. (In de pauze: Nieuwsber.).
 9.50 Dansmuziek. Daarna: Laatste berichten.

LANGENBERG, 473 M.**Zondag 14 Juli.**

7.30—8.50 Onderzoek in Zelfverdediging, o.l.v. Dr. Ludwig Bach.
 7.50—8.50 Concert uit Bad Neuenahr door het Sted. Orkest van Trier, o.l.v. Peter Schmitz.
 8.50—9.15 Esperanto-onderricht voor gevorderden o.l.v. Alfred Dormanns.
 9.20—9.25 Klokkelui v. d. Trinitatiskerk.
 9.25—10.20 Evangelische Morgenwijding. Pfarrer Rudolf Harney, spreker. Het Beerscher Koor o.l.v. Kurt Beer. Heinz Schlüter, bas. Kurt Beer, orgel.
 10.20—10.50 Uitz. uit de Nürburgring: Grootste prijs der „Nationen”. Spreker: Ernst.
 11.20—11.50 Fritz Worm „Wert und Ehre deutscher Sprache”.

11.50—12.35 Uitz. uit de Alberthall te Leipzig. Eerste Feestconcert der 1e Intern. Bondsfeest v. d. Deutsche Arbeiter-Mandoline Bond.
 12.35 Uitz. uit de Nürburgring. Grootste prijs der „Nationen”.
 12.50—1.20 Vocaalconcert. Kamerkoor der Werag o.l.v. Zimmermann. Mann, alt.
 1.25—2.50 Middagconcert door de Kapel Willi Kobert. Intermezzo: De grootste prijs der „Nationen”. Spreker: Ernst.
 3.20—3.40 Schaakuurtje.
 3.40—4.00 Belasting-praatje.
 4.00—4.20 Verwaltungsdirektor Hans Molitor „Fertigkeitsprüfung für Kurzschriftler”.
 4.25—4.50 Studienrat Dr. Jannsen „Ursprung und Sinn der rheinischen Kirmes”.
 4.50—6.20 Tuinconcert door het Zoo Orkest Elberfeld, o.l.v. Arthur Kauffmann. Heinrich Böhme, piston. Intermezzo: Uitz. van de West-duitsche Zwemkampioenschappen.
 6.20—6.40 Ingenieur Bennwitz „Die Technik der Ferntagung”.
 6.40—7.15 Kostbarkeiten der Musikliteratur, verklaart en voorgedragen door Dr. Paul Greef.
 7.15—7.40 Voor de Arbeiders. Lorenz Pauper „Deutsche Arbeiterbiographien”.
 7.40—8.00 Dr. Martin Rockenbach „Die Zeit im Buch”.
 8.00—8.20 Dr. Alfons Paquet „Antwort des Rheines”.
 8.20 Sportbericht.
 8.30 Zomerfeestspelen der Werag, „Die Einführung aus dem Serail” zangspel in drie acten van W. A. Mozart. Muzikale leiding: Buschkötter. Spelleider: Anheisser. Koor o.l.v. Zimmermann. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Willi Kobert.

Maandag 15 Juli.

7.50—7.20 Ochtendgymnastiek.
 7.20—7.50 Gramofoonplaten.
 7.50 Weerbericht.
 7.50—8.50 Concert uit Bad Salzuflen o.l.v. Kapelmeester Keil.
 10.35—11.30 Gramofoonplaten. (10.50—11.00 Onderbreking der uit. voor nieuwsber.).
 11.35—12.15 Schooluitzending.
 12.30 Gramofoonplaten.
 1.10 Weerbericht.
 1.15 Tijdsein van Nauen.
 1.25—2.50 Middagconcert door het Werag Orkest o.l.v. Kühn. Jean Osterkamp, bas.
 2.50 Raadgevingen voor Huis.
 3.20—3.50 Kinderspeeluurte o.l.v. Els Vorderberge.
 3.50 Zakelijke berichten.
 4.20—4.45 Voor de Dames.
 4.50—5.15 Reinhold von Walter „Anton Tschechow zum 25. Todestag”.
 5.15—5.55 Jeugdurtje.
 5.55—6.50 Vooravondconcert door het Kurhausorkest van Bad Rothenfelde o.l.v. Kapelmeester Olsen.
 6.50—7.10 Walter Berten „Das 59. Tonkünstlerfest der Allgemeinen Deutschen Musikvereins”.
 7.20—7.35 Weerbericht en sportbericht.
 7.35—8.00 Spaansche taalles.
 8.00—8.35 Gesprek tusschen Vilma Mönckeborg en Ernst Hardt en Fritz Worm.
 8.20—9.20 Avondconcert o.l.v. Dr. Alfred Fröhlich. Annemarie Risse, sopraan. Werner Vielhaber, bariton. Hildegard Thienen, viool. Franz Piernitzky, cello.
 9.20 Volk und Heimat II. Eifel. Toni Menzen, sopraan. Het Eupener Solo-kwartet, Josef Lodenstein, Josef Schregel, recitaties. Dameskoor en een Gemengd Koor Kamerorkest o.l.v. Dr. Alfred Fröhlich. Leiding: Castelle. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Daarna: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Jean Bruna.

Dinsdag 16 Juli.

7.05—7.20 Ochtendgymnastiek.

7.20—7.50 Gramofoonplaten.
 7.50—8.50 Concert door de Kurhauskapel van Bad Salzuflen o.l.v. Reichert.
 10.35—11.30 Gramofoonplaten. (10.50—11.00 Onderbreking der uitz. voor nieuwsber.).
 11.35—12.15 Schooluitzending.
 12.15—12.40 Schooluitzending.
 12.40 Gramofoonplaten.
 1.10 Weerbericht.
 1.15 Tijdsein van Nauen.
 1.25—2.50 Middagconcert door de Kapel Willi Kobert.
 2.50 Raadgevingen voor Huis.
 3.20—3.50 Kinderspeeluurte o.l.v. Els Vorderberge.
 3.50 Zakelijke berichten.
 4.20—4.45 Lorenz Pauper „Wanderfahrten mit jungen Menschen”.
 4.45—5.15 Oberschulrat Dr. Jungbluth „Der deutsche Sprachunterricht als Vermittler deutschen Kulturhutes”.
 5.20—7.20 Uitz. van Hamburg. De eerste reis van het s.s. Bremen naar New-York.
 7.35—8.00 Fransche taalles.
 8.00—8.30 Gespreke über Menscheitentum. Hardt-Honigsheim-Stein-Worm”.
 8.35—9.15 Avondconcert door het Werag Orkest o.l.v. Kühn.
 9.20 „Arger breitet sich nicht aus, hast du Radio im Haus”, een Radio-spel van Adolf Uzarski. Daarna: Huismuziek (III), Haydn. Het Peter-Quartet. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: Berichten en sluiten.

Woensdag 17 Juli.

7.05—7.20 Ochtendgymnastiek.
 7.20—7.50 Gramofoonplaten.
 7.50 Weerbericht.
 7.50—8.50 Concert door het Kurhausorkest van Bad Pyrmont o.l.v. Kurt John.
 10.35—12.10 Gramofoonplaten. (10.50—11.00 Onderbreking der uitz. voor nieuwsber.).
 12.30 Gramofoonplaten.
 1.10 Weerbericht.
 1.15 Tijdsein van Nauen.
 1.25—2.50 Middagconcert door het Werag Orkest o.l.v. Buschkötter. Gerda Bales-Rings, sopraan.
 2.50 Raadgevingen voor Huis.
 3.20—3.50 Kinderspeeluurte o.l.v. Els Vorderberge.
 3.50 Zakelijke berichten.
 4.20—4.45 Die Welt im Buch. Voordracht van Dr. Karl Blume.
 4.50—5.15 Voor de Dames.
 5.20—5.55 Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft für Volksschulen: Hauswirtschaftliches Rechnen”.
 5.55—6.50 Tuinconcert door het Sted. Orkest van Münster o.l.v. Werner Göhre.
 6.50—7.10 Der junge Mensch. Fritz Taeuber „Jugend und Geistigkeit”.
 7.20—7.35 Weerbericht en Sportbericht.
 7.35—8.00 Dr. Post „Dawesplan und Youngplan, eine deutsche Schicksalsfrage”.
 8.00—8.20 Univers. Prof. Dr. Walb „Die Struktur des Internationalen Geld- und Kapitalmarktes”.
 8.20—8.50 Avondconcert.
 8.50 Der Heitere Mittwoch. Eulenspiegelgeleien. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Willi Kobert.

Donderdag 18 Juli.

7.05—7.20 Ochtendgymnastiek.
 7.20—7.50 Gramofoonplaten.
 7.50 Weerbericht.
 7.50—8.50 Concert door het Kurhausorkest van Bad Neuenahr. Orkest o.l.v. Peter Schmitz.
 10.35—12.10 Gramofoonplaten. (10.50—11.00 Onderbreking der uit. voor nieuwsbericht).
 12.15—12.40 Engelsche uitzending voor scholen.
 12.40 Gramofoonplaten.

1.10 Weerbericht.
 1.15 Tijdsein van Nauen,
 1.20—2.10 Middagconcert door de Kapel Kobert. Ninon Siebertz, soliste. Breuer, begeleiding.
 2.50 Raadgevingen voor Huis.
 3.20—3.50 Kinderspeeluurkje o.l.v. Els Vordemberge.
 3.50 Zakelijke berichten.
 4.20—4.45 Die welt im Buch. Franz P. Brückner „Zeitdokumente-Lebensdokumente“.
 4.55—5.55 Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft für Berufsschulen.
 5.55—6.50 Vooravondconcert door het Zuidwestdeutsche Radio Orkest o.l.v. R. Merten. (Van 6.20—6.50 Piano-soli door Auguste Körschgen).
 6.50—7.10 Univers. Prof. Dr. Sperber „Gutes Deutsch“.
 7.35—8.00 Spaansche taalles.
 8.00—8.20 H. Hoitz „Zehn Tage am Rhein und auf den Rheinhöhen“.
 8.20—9.00 Irgenowo in Westdeutschland. Papierherstellung bei der. Fa. F. W. Zanders.
 9.05 Tanz im Freien. Concert door het Werag Orkest o.l.v. Kühn. Oude en moderne Dansen. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Clemens Spindler van Handelshof te Essen.

Vrijdag 19 Juli.

7.05—7.20 Ochtendgymnastiek.
 7.20—7.50 Gramofoonplaten.
 7.50 Weerbericht.
 7.50—8.50 Concert door het Kurhausorkest van Bad Pyrmont o.l.v. Kurt John.
 10.20—11.50 Opening van de Arbeider-Sport en Turnfeesten.
 12.15—12.40 Fransche schooluitzending.
 12.40 Gramofoonplaten.
 1.10 Weerbericht.
 1.15 Tijdsein van Nauen.
 1.25—2.50 Middagconcert door de Kapel Jean Bruna van Café Corso.
 2.50 Raadgevingen voor Huis.
 3.20—3.50 Kinderspeeluurkje o.l.v. Els Vordemberge.
 3.50 Zakelijke berichten.
 4.20—4.45 Ungedrukte Dichter. Bernhard Barthel „Die Brücke“.
 4.50—5.15 Hans Philipp Weitz „Geschichten“.
 5.20—5.55 Voor de Jeugd.
 5.55—6.50 Vooravondconcert door het Düsseldorforkest o.l.v. Hans Nehl.
 6.50—7.10 Rechtsanwilt Dr. Jost „Aktuele Fragen des Funkrechts“.
 7.35—8.00 Engelsche taalles.
 8.00—8.20 Staatsanwaltschaftsrat Backhaus „Der Strafprozess“.
 8.20 Zomerfeestspelen der Werag. „Die Hermannsschlacht“ drama in 5 acten van Heinrich von Kleist. Muziek van Gustav Kneip. Spelleider: Rieth. Muzikale leiding: Breuer. Daarna: laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Harry Blum, van Bastei te Keulen.

Zaterdag 20 Juli.

7.05—7.20 Ochtendgymnastiek.
 7.20—7.50 Gramofoonplaten.
 7.50 Weerbericht.
 7.50—8.50 Concert door het Kuschhausorkest van Bad Neuenahr o.l.v. Peter Schmitz.
 10.35—12.10 Gramofoonplaten (10.50—11.00).
 Onderbreking der uitz. voor nieuwsber.
 10.55 Berichten v. d. Arbeidsmarkt.
 12.15—12.45 Schooluitzending.
 12.45 Gramofoonplaten.
 1.10 Weerbericht.
 1.15 Tijdsein van Nauen.
 1.25—2.50 Middagconcert door de Kapel Kobert o.l.v. Willi Kobert.
 2.50 Raadgevingen voor Huis.
 3.20—3.50 Kinderspeeluurkje o.l.v. Els Vordemberge.
 3.50 Zakelijke berichten.
 4.00—4.25 Studienrat P. Brülls „Empfangs-

schaltungen (2). Der Ortsempfänger“.
 4.20—4.40 Dr. Schlünz „Die Wirtschaftslage Rheinlands und Westfalens im zweiten Vierteljahr 1929“.
 4.40—5.00 Voor de Dames.
 5.00—5.30 Hedendaagsche dichters. Hans Franck „Aus meinem Leben“.
 5.30—5.55 Engelsche les.
 5.55—6.50 Vooravondconcert van Gramofoonplaten.
 6.50—7.10 Lektor G. Perrot „Französische Kulturleben“.
 7.10—7.20 Onderricht in de Morse-teekens.
 7.35—8.00 Voor de Arbeiders. Diplomahandelslehrer Dr. Darius „Die Bedeutung der Betriebswirtschaftslehre für die Arbeiternehmerschaft“.
 8.00—8.20 Diplomingenieur Dr. Pomp „Das Kaiser Wilhelm-Institut für Eisenforschung“.
 8.20 Vroolijke avond. Kapel Kobert m.m.v. o.a. Karl Blume, Alfred Heinen, Gustav Jacoby, Moszanyi (Jazzduetten), Fritz Neumann. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Kobert o.l.v. Willi Kobert.

BERLIN 418 M.

Zondag 14 Juli.

6.20 Gymnastiek o.l.v. Arthur Holz.
 6.50—8.20 Concert te geven door het Neue Tonkünstler-Orchester o.l.v. Hermann Schulze-Wittenberg.
 9.15 Klökkenspel van de Garnison-kerk te Potsdam.
 9.20 Morgenwijding. Daarna: Klokgelui van den Dom te Berlijn.
 10.20 Weerbericht.
 11.20 Voor den landbouwer. Practische werken.
 11.35 Terugblik over den stand der markt in de afgelopen week.
 11.50 Dr. Schindler: „Was hat der Landwirt beim Absatz seiner Ernte zu beachten?“
 11.50—12.20 Uitzending van Königsberg. Opening van de tentoonstelling „Bauten der Technik“ te Danzig.
 12.20 Her-uitzending van Leipzig: Mandolineconcert door de „Deutsche Arbeiter-Mandolinen-Bund“ in de Alberthalle te Leipzig.
 1.20 Concert door Marek Weber zijn zijn orkest.
 3.20 Albrecht Luer (piano) speelt eigen werken.
 3.50 Sprookjes, verteld door Johanna Mayer.
 4.20 Kamermuziek door het Bruinier-kwartet: August H. Bruinier (1e viool), Fritz Wehmeyer (2e viool), Karla Höcker (viola), Paul Blumenfeld (cello).
 5.20—6.50 Uitzending van het concert in de Zoologische Garten, uitgevoerd door het Muziekkorps van het III. Bat. 9e. Inf. Regt. Spandau. Dirigent: Adolf Berdien. Daarna: Reclame.
 6.50—8.10 Lezingen.
 8.20 Populair concert door Alexander Michael Szenkar en zijn orkest. Daarna: Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten. Vervolgens tot 12.50: Dansmuziek door Gerhard Hoffmann en zijn orkest. In de pauze: Beelduitzending.

Maandag 15 Juli.

6.10—12.45 Berichten en lezingen.
 12.50—1.15 Gramofoonmuziek.
 1.15—5.20 Berichten en lezingen.
 5.20 Concert door de kapel Emil Roösz.
 6.20—8.15 Berichten en lezingen.
 8.20 Concert. Sela Trau (cello), Jan Ode (piano), Max Rostal (viool).
 9.20 „Kalendergeschieden“ verteld door Theodor Loos. Daarna: Persber.
 ca. 10.15—12.50 Dansmuziek door de kapel Otto Kermbach. Zang door Curt Schoenert

(tenor). Aan den vleugel: Hermann Scheibenhof. In de pauze: Beelduitzending.

Dinsdag 16 Juli.

6.10—12.50 Berichten en lezingen.
 12.50—1.15 Gramofoonmuziek.
 1.15—5.20 Berichten en lezingen.
 5.20—6.20 Uitzending uit Hamburg: Het vertrek naar Amerika van het s.s. „Bremen“.
 6.20—8.15 Berichten en lezingen.
 8.20 Uitzending uit de Staats-Opera Unter den Linden: „André Chénier“. Muziek van Umberto Giordano. Na afloop: Weerbericht, tijdsein.
 6.10—11.05 Berichten en lezingen.
 12.20—1.15 Gramofoonmuziek.
 1.15—5.20 Berichten en lezingen.
 5.20 Lieder, te zingen door Sophie Krause nieuws- en sportberichten en beelduitzending.

Woensdag 17 Juli.

6.10—11.05 Berichten en lezingen.
 12.20—1.15 Gramofoonmuziek.
 1.15—5.20 Berichten en lezingen.
 5.20—6.20 Concert.
 6.20—8.50 Berichten en lezingen.
 8.50 Vroolijk programma. Uitzending vanuit Langenberg. Daarna: Persber.
 ca. 10.15—12.50 Dansmuziek door Hans Schindler en zijn orkest. In de pauze: Beelduitzending.

Donderdag 18 Juli.

(sopraan). Aan den vleugel: Max Nahrath. Daarna: Concert uit Hotel Kaiserhof door de kapel Manrois.
 6.20—8.15 Berichten en lezingen.
 8.20 Uitzending uit het Berlijnsche leven.
 9.20 Concert. Daarna: Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten. Vervolgens tot 12.50: Dansmuziek door de kapel Gerhard Hoffmann. Als Intermezzo: te 11.20: Uitzending vanuit de vlieghaven Tempelhof. In de pauze van het concert: Beelduitzending.

Vrijdag 19 Juli.

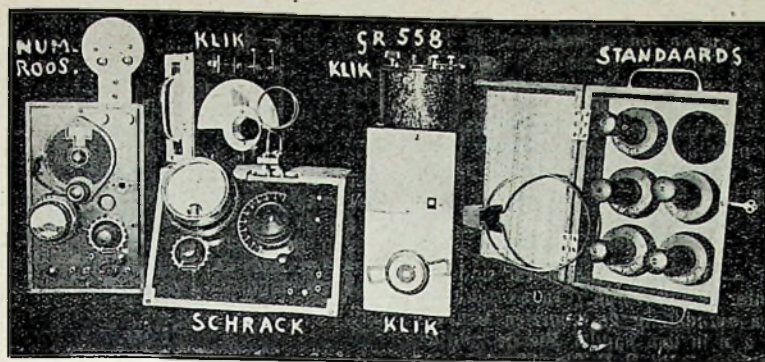
6.10—10.50 Berichten en lezingen.
 12.20—1.15 Gramofoonmuziek.
 1.15—5.20 Berichten en lezingen.
 5.20—6.20 Concert.
 6.20—8.15 Berichten en lezingen.
 8.35 „Berlin wie es weint und lacht“. Volkstuk met zang in 3 bedrijven (11 tafreelen), van O. F. Berg en D. Kalisch. Muziek van A. Conrad.

Zaterdag 20 Juli.

6.10—10.50 Berichten en lezingen.
 12.20—1.10 Muziekuitzending voor scholen.
 1.10—5.20 Berichten en lezingen.
 6.20—6.20 Concert.
 6.20—8.05 Berichten en lezingen.
 8.20 Anekdoten. Fritz Kampers (declamatie) Maürits van den Berg (viool), Georg Szek (piano). Daarna: Persber.
 ca. 11.15—12.50 Dansmuziek uit Hotel Esplanade door de kapel Erichs-Bilberti. In de pauze: Beelduitzending.

K.N.M.I. 1470 M.

De Bilt (P. I. M.). Telefonie en telegrafie.
 1470 M.
 1. Ochtendweersverwachting met hoogste en laagsten barometerstand:
 10.50 Weerbericht.
 11.50 Weerbericht.
 12.55 Weerbericht.
 15.45 Nachtvorstbericht.
 21.00 Weerbericht (geldigende den 20sten tijd).



Installatie voor het ijken van golfmeters van het QRH-bureau.

sche leden ook als een behoefte gevoelen; n.l.: Een lijst van de tijden, waarop het beste DX met verschillende continenten te maken is. B.v.: wat is de beste tijd om met Japan en China QSO te maken?

T. D., dit ligt zeker in uw lijn. Medewerking van amateurs, buiten de O. R. stations, is natuurlijk gewenscht en noodzakelijk. Geeft allen uw eigen bevindingen aan het T. D.; en niet pas in December van de gegevens van Mei, b.v. Maar zeker elke 14 dagen. Ik vertrouw erop, het T. D. zal deze lijst publiceeren.

Aan ONX en OWJ.

Van F8WBA ontving is een verzoek om u te herinneren aan de beantwoording van zijn QSL, welke hij u direct na een QSO ongeveer een maand geleden toezond. Sedert Februari heeft hij 30 crds naar Holland verzonden zonder enig antwoord te ontvangen. Ik hoop, dat deze 30 om's deze regels zullen lezen en F8WBA niet langer laten wachten. Ik schrijf 15 Juli aan F8WBA en zal gaarne QSL doorzenden als QRA niet bekend mocht zijn aan ONX en OWJ. Mijn adres is F. F. Radier, Adm. de Ruyterweg 153, Amsterdam. Hij vroeg mij uw resp. QRA's. PAR083.

Kortegolftelefonie.

In R.-E. van 7 Juni jl. komt een lijstje voor van k.g. telefonie stations. Mij is opgevallen de slordige aanduiding van de calls en landenletters. Er staat bijv. Bern eb90C, Zürich eh9XD, 32 m. Dit moet zijn Bern HB90C; 32 m; Zürich HB9D, 41.5 m.

HB9D werkt met 100 W. input en is iederen Zaterdag om de 14 dagen in de lucht. Verder is vermeldenswaard het Deutsche station D4AFF te Köthen (Anhalt) van de Gewerbe-Hochschule. QRH 43,6 m. Met een input van 20 W. is dit station hier geregeld QSA 4-5. Er wordt gewerkt Zondags van 10—12, Maandags en Vrijdags van 15—17 en Donnerdags van 22—24 uur M.E.T. Alleen Donnerdags na 24 uur mag QSO gemaakt worden.

PA voor R- en PB-stations.

Onlangs is de opmerking gemaakt, dat deze aanduiding overbodig is. Voor PB-stations is dit m.i. ook het geval, doch bij R-stns lijkt mij de voorvoeging PA noodzakelijk. De A. R. I. in Italië schijnt „Dutch” uit te leggen als „Deutsch” en

zond een kaart, welke voor mij bestemd was, naar Berlijn. Weglating van de letters PA lijkt mij daarom ongemotiveerd. PAR083.

* * *

De aanduiding PA mag volgens de Washingtonsche conventie niet voor een PB-roepletter staan. Red.

80 meter amateur-telefonie.

PAOOL deelt hierbij mede, dat hij binnenkort zal gaan testen op een golftegen van ongeveer 85 meter. Amateurs die hieraan wensen deel te nemen, worden verzocht dit aan ondergeteekende mede te delen. Correspondentie via den Districts-QSL-dienst der Zuidelijke Afdeling, Zomerstraat 23, Tilburg. PAOOL is voor 80 meter fone nagenoeg elken avond QRV en zeker des Zondags vanaf pl.m. 11 uur. Ik hoop vele berichten te ontvangen van amateurs die het 80 meter terrein eens willen verkennen. Inmiddels in afwachting met 73

PAOOL.

Vergadering Zuidelijke Afdeling.

Deze, oorspronkelijk op den 7den Juli vastgestelde vergadering, is uitgesteld tot den 14den Juli, terwijl de agenda ongewijzigd bleef.

HET BESTUUR.

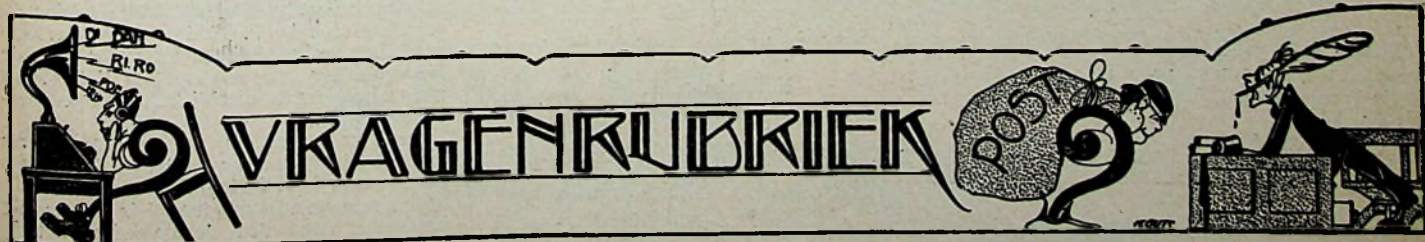
Proefuitzendingen PHOHL-zender.

Proefuitzendingen van den Phohi-zender te Huizen zullen plaats vinden op de navolgende data en uren:

Maandag	15 Juli	. . .	12 —16
Woensdag	17 Juli	. . .	13 —16
Donderdag	18 Juli	. . .	11,30—15
Vrijdag	19 Juli	. . .	12,30—16
Zaterdag	20 Juli	. . .	12 —16
Zondag	21 Juli	. . .	12,30—16

De golflengte is 16,88 meter.

De tijden zijn aangegeven in G.M.T.



Stukken voor deze rubriek in te zenden op een afzonderlijk vel papier (of briefkaart) met opschrift „Vragenrubriek”.

Wormerveer.

D. d. B. — Indien werkelijk de ouderdom der lampen de oorzaak is van het zwakke geluid raden we u aan deze door nieuwe te vervangen. Toevoeging van nog een trap versterking verdient geen aanbeveling.

Utrecht.

F. K. — Tot onzen spijt moeten we u mede-

deelen dat het artikel niet door ons is ontvangen zoodat we vermoeden dat het zoek is geraakt.

H. V. — Wanneer u het meetbereik van een toestel met vaste spoelen wilt uitbreiden voor wat kortere golf kunt u inderdaad spoelen parallel schakelen, bijv. Lilliputspoeltjes no. 75. Daarvoor verbindt u aan elk der af-

stemcondensatoren zulk een spoeltje.

Wanneer een electrodyn. luidspreker zelf reeds een transformator bevat, zooals meestal het geval is, heeft men geen uitgangstransformator noodig. Een luidsprekerbeveiliging kan den transformator niet vervangen. Zie hierover de in nos. 15, 18, 22 en 24 verschenen artikelen over laagfrequentversterking.

Den Haag.

J. W. H. v. D. — De meeste kristallen voor kristaldetectoren zijn natuurproducten, zij het dan, dat sommige wel eens volgens geheime procedé's bewerkingen ondergaan. Carborundum is een kunstproduct, dat in den electrischen oven ontstaat. Het eenige, dat men met eenige kans op succes zelf kan probeeren te maken, is loodglans, waartoe men loodpoeder en zwavelpoeder te zamen smelt in een reageerbuisje.

C. v. d. L. — De Huydts-antenne staat geheel beschreven in R.-E. No. 26, 1929.

A. v. T. — 1. Voor serieschakeling gloeidraden op plaatstroomapparaat zie Deel I, Corver's Amateurstation. Een handige methode is het niet.

2. Met RGN 1500 is goed plaatstroomapparaat te maken; liefst dubbele afvlakking; 300 Volt gelijkspanning is maximum; voor transformatorberekening, zie R.-E. nos. 1 en 2 van dit jaar. Te rekenen op minstens 30 watt.

3. Dit kunt u onze administratie vragen, het is geen gewoonte.

4. Platen in lampen zullen wel niet van bismuth zijn vervaardigd. Verdere deel dezer vraag te informeren bij Nanning's groot-handel of bij Dr. Blomberg.

5. Vaak nikkel.

Rotterdam.

C. M. — Wij gelooven, dat de heer Strijkers het u volstrekt niet kwalijk zal nemen als u zich eens met hem in verbinding stelt. Wij kunnen hier op een afstand de zaak zoo moeilijk beoordeelen. — In den laatsten tijd hebben wij van harmonischen van Hilversum niets gehoord; toch is het wel mogelijk, dat u met goede antenne nog iets van dien aard ontdekt. — Dat na 30 Juni de telegrafiestoringen in het omroepgebied eer erger geworden zijn dan beter, is ook ons opgevallen. We zullen evenwel de zaak nog eens een paar weken moeten afwachten. De berekeningen aan uw transformator zijn goed; alleen is draaddikte van de secundaire windingen te dun. Deze moeten zijn voor de 225 V. wikkelingen 0,2 m.m. en voor de gloeistroomwikkeling 0,8 m.m. Dat de secundaire bij onbelasten transformator warm wordt, wijst op een kortsluiting in die wikkeling.

De gegevens van de smoorspoel zijn ons niet bekend maar als u de spoel vol wikkelt met draad van 0,2 m.m. komt u een heel eind in de richting.

J. E. — 1e. Den transformator kunt u zoo laten.

2e. Goede waarden voor een smoorspoelkoppeling zijn: Smoorspoel 30 Henry, condensator 10.000 $\mu\mu\text{F}$ en lek 1 à 2 megohm. Ferrix brengt een smoorspoel voor dit doel in den handel.

3e. Dat is goed.

4e. Ja, maar dan kunt u net zoo goed gewone spoelen gebruiken.

J. K. — De Pilotoné is zeker, wat stabiliteit en geluidskwaliteit betreft, een toestel, dat aan uw eischen zal voldoen; terwijl de geluidsterkte die is, welke men van 3 lampen kan verwachten. De selectiviteit is ook in het algemeen goed; overigens gaat bij instelling op hoogste selectiviteit natuurlijk eenig geluid verloren en — zooals bij ieder toestel — ook iets van de hoogere tonen.

H. J. v. A. — Wij kunnen met geen mogelijkheid ook maar bij benadering uw vraag beantwoorden. Welk en hoe veel draad u op

het chassis van uw electromagn. ampèremeter moet wikkelen om er een voltmeter tot 450 Volt van te maken, hangt heelemaal af van de afwerking van het mechanisch gedeelte. Wij zouden geen kans zien, op andere wijze dan door probeeren tot het doel te geraken, n.l. eerst maar eens een bepaalde hoeveelheid dun draad opwickelen en verder aan de hand eener proef uitrekenen welke aanvulling verder noodig is.

Bussum.

H. v. G. — We raden u aan een anderen transformator te probeeren. Transformatoren met hooge verhouding en voorzien van aftakkingen zijn in den handel. Zie de rubriek Wat is er nieuws in R.-E. No. 23, 1929.

Dordrecht.

J. d. L. — Lees u eens het artikelje „Willekeurige veranderingen in Bouwschema's in het vorige no. van R.-E.

Maastricht.

J. G. — Blijkbaar wordt de storing sterker indien de belasting van het electrische net grooter wordt. De fout zal gezocht moeten worden in een defect in een kabel, in een los contact in een transformatorhuisje, of in een los contact bij den meter van een stroomafnemer. Met een draagbaren ontvanger zal het niet zoo moeilijk zijn de fout te vinden.

Mantes-la-Ville.

J. H. — Het ruischen is een eigenschap die aan vele supers eigen is. In uw geval is er niet veel aan te doen.

Amsterdam.

W. A. B. — We raden u aan wat uw eerste vraag betreft zich te wenden tot het secretariaat van den Ned. Bond v. Radiohandelaren, Spuistraat 34, Amsterdam.

Uw tweede vraag hebben we doorgegeven aan de administratie. Vermoedelijk zal een advertentie wel de kosten waard zijn.

Hilversum.

W. A. de J. — U kunt twee transformatoren voor 220 Volt niet in serie aansluiten op het 220 Volt net. U moet de primaire wikkelingen parallel aansluiten op het net. — Zendproeven kunnen inderdaad met alle ontvanglampen worden ondernomen, maar eindlampen van eenig vermogen zijn dan natuurlijk het meest geschikt. Met den genoemden hittedraadmeter zult u wel eenige aanwijzing verkrijgen.

N. Scharwoude.

W. S. Jr. — De artikelen van Ir. Mak over transformatorberekening staan in Radio-Nieuws van 1923. — Zie ook R.E. nos. 1 en 2 van dit jaar. — Deze artikelen bevatten echter geen gegevens over eigenlijke versterkertransformatoren. Naar litteratuur er over zullen we informeren.

A.

A. A. — 1. Een lijst van geregeld zendende telegrafiestations bezitten we niet meer, maar als u op golven van 3000—16.000 m gaat luisteren, vindt u er genoeg.

2. Fa. H. R. Smith te Amsterdam.

3. Wij zouden u raden, niets te publiceeren alvorens u erin geslaagd is een koper voor uw vinding te ontdekken.

Haarlem.

J. L. v. O. — Uit het feit, dat uw toestel zonder aardverbinding beter werkt, valt af te leiden, dat er vermoedelijk iets mankeert aan de isolatie uwer antenne. Het best is, dat eerst eens te controleren, want wij veronderstellen, dat hier de gansche fout zit. — Van een verstelbare koperen plaat in de Lewcos-spoelstellen was ons niet bekend, maar als die aanwezig is, dient deze plaat om door verstelling de zelfinducties der spoelen onderling beter gelijk te maken. Daaraan kleeft alleen het bezwaar, dat men meestal niet denzelfden besten stand vindt voor korte en lange golven.

Keer.

J. S. — Principe-schema's voor plaatstroomapparaten vindt u in Deel I van Corver's Draadloos Amateurstation, waarvan pas de 8ste druk is verschenen: U kunt voor uw apparaat het best gebruiken een transformator 220/2 \times 300 Volt en de nieuwe Philipsgelijkrichtlamp 1560, waarbij dan nog een gloeistroomtransformator 220/5 Volt noodig is, die 2 Ampère kan leveren. Voorts 2 condensatoren van 3 à 4 μF (1000 Volt), smoorspoel 50 Henry; en voor de aftakkingen op lagere spanning 2 variabele weerstanden bijv. Electrad Royalty 100.000 Ohm voor de schermrooster aftakking en 50.000 voor detectoraftakking plus condensatoren van 1 μF (500 Volt).

Eindhoven.

J. K. — Wij herinneren ons niet, dat eenige mededeeling van u is blijven liggen. Dat is dus zeker niet met opzet gebeurd. Wij zijn intengedeel zeer belangstellend in dat opzicht. Ook uw thans gezonden aanwijzing zal worden geplaatst.

Weesp.

G. Z. — Het rendement als u een accu van 4 Volt direct laadt uit 220 Volts net is ongeveer $\frac{4}{220} = 2\%$ of daaromtrent, dus buiten-

gewoon slecht. Het wordt geweldig duur. Beter is, de accu te laden in serie met lampen, die 's avonds toch moeten branden, waarvoor u een afzonderlijk serie-contact moet laten aanleggen.

Een plaatstroomapparaat op gelijkstroomnet is een veel minder onvoordeelig apparaat, omdat hierbij hoge spanning en weinig stroom wordt gebruikt. Waarden van smoorspoel of smoorspoelen 50 Henry, condensatoren 4 μF . Voor de aftakkingen (liefst op zelfde wijze als in een gewoon plaatstroomapparaat) Royalty Electrad 100.000 Ohm en condensatoren 1 μF . Verdere serie-weerstanden niet noodig, ofschoon het veilig is, in de toevoerleiding een gewone 220 Volts lichtlamp te schakelen, die bij kortsluitingen eenvoudig oplicht.

Denk er vooral om, zoowel in aard- als antenne-leiding van uw toestel goede condensatoren van bijv. 0.01 μF te plaatsen.

Het schema van uw toestel is een weinig zonderling wat den detectorkring betreft. Waarom dat gedeelte niet gewoon uitgevoerd zooals bijv. in R.-E. no. 17, pag. 344 of R.-E. no. 9 pag. 175? Dat zijn beproefde, betere methoden.

TE KOOP GEVRAAGD
SCHRIFTELIJKE CURSUS VOOR DEN RADIO-TECHNICUS, STEEHOUWER.
 OOK ONVOLLEDIGE DEELEN.
 Aanbiedingen met nauwkeurige omschrijving van het ontbrekende onder lett.
 D.W.Y. Adv. Bur. de la Mar, Den Haag.

Depôt van Radiotoestellen

gevraagd voor Zeist en omstreken door goed ingevoerde firma in muziekinstrumenten. Verkoop moet op termijn kunnen geschieden. Uitgebreide relaties en bewijzen van verkoop voorhanden. Conditioes enz. onder No. 94. Boekhandel Firma R. Los, Bussum.

SCHRIFTELIJKE OPLEIDING
 VOOR HET DIPLOMA
RADIOTECHNICUS
 EXAMEN N. B. R.

Vraagt inlichtingen en gratis proefles
INSTITUUT VOOR RADIOTECHNIEK
 PAASCHBERG 16, OOSTERBEEK.

Electrische Veiligheids Licht- en Radio Schakelaar

„COMFORT”

NEDERLANDSCH OCTROOI No. 18865

worden geleverd voor Radio apparaten, geheel wisselstroom als die voor plaatstroom met accu.

VERKRIJGBAAR BIJ ALLE RADIO HANDELAAREN.

Inlichtingen en beschrijvingen worden gaarne verstrekt door **C. BRUYNIS**, Fabrikant, Octrooi- en Patenthouder, 's-Gravenhage, Albertinestraat 28. Tel. 70901. HOOFDVERKOOP BUREAU.

BANDEN RADIO-EXPRES 1928.

Prijs: f 1.40 afgehaald, f 1.55 franco per post. Levering uitsluitend na inzending van het bedrag aan het bureau van Radio-Expres:

LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.

COMFORTABLE



Algemeen is bekend, dat de anodebatterij met succes vervangen kan worden door een plaatstroom-apparaat, doch niet iedereen weet, dat thans met nog meer succes, zonder eenige wijziging van het ontvangoestel, de

Comfortable TYPE F

ACCU en ANODE-BATTERIJ beide vervangt.

VRAAGT GRATIS BROCHURE. — Prijs f 92.00.

TECHNISCH BUREAU L. VAN BALLEGOOYEN.
 AMSTERDAM - LODEWIJK BOISOTSTRAAT 2 - TEL. 82696

Zoo juist verschenen bij N. Veenstra te 's Gravenhage:

NIEUWE

geheel herziene derde druk

KORTEGOLF-ONTVANGST

door J. J. NUMANS

Prijs ingenaaid f 4.-, gebonden f 5.50.

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar, en tegen inzending van het bedrag, plus f 0.20 voor porto, bij den Uitgever N. VEENSTRA -:- LAAN VAN MEERDERVOORT 30 -:- DEN HAAG

WIJ ZOEKEN FABRIKANTEN

voor de vervaardiging van **Plaatstroomapparaten met en zonder gloeistroomvoeding, Wisselstroomcombinaties, Gloeistroomtransformatoren, Transformatoren en Smoorspoelen voor krachtversterkers, Ingang- en Uitgangstransformatoren, Microfoon Transformatoren.**

Offerten met eventuele bijvoeging van catalogi franco onder letter F aan het Bureau van dit blad.

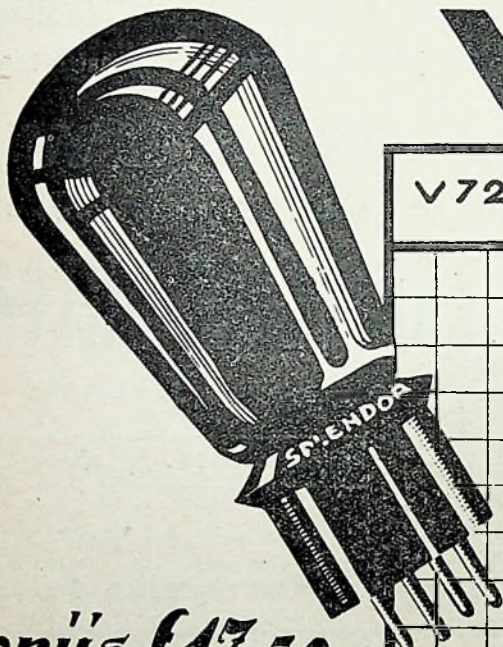
SINUS SIMPLEX SELECTIEF HET BETERE TOESTEL.

Vraagt Uwen leverancier brochure.

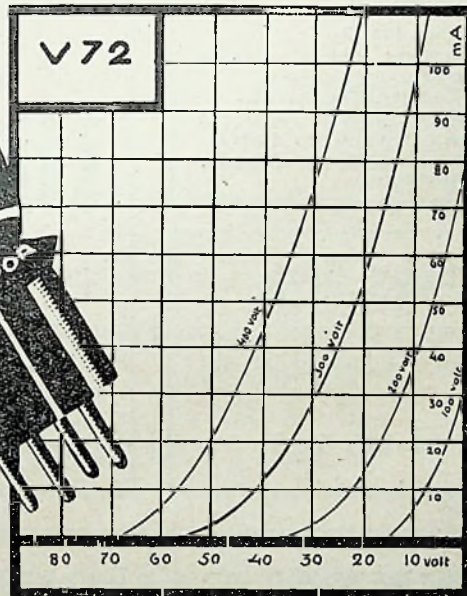
Firma Ridderhof & van Dijk. RADIO-APPARATENFABRIEK.
 ZEIST. -- Telefoon 345.

(SINUS)

12 WATT VERSTERKER



V. 72



$V.f = 4 \text{ volt}$
 $I.f = 1.1 \text{ AMP.}$
 $V.a. = 100-400 \text{ volt}$
 $W.a. = 12 \text{ watt}$
 $V.g. = 7-45 \text{ volt}$
 $G = 7$
 $S = 4 \text{ mA/volt}$
 $R.i. = 1800 \Omega$
 $I.s. = 300 \text{ mA.}$

prijs f. 17.50

Voor electro-dynamische luidsprekers,

demonstraties in zalen en radio-centrales.

G. 440.

Plaatstroomlamp van groot vermogen.
Voor gebruik bij type V. 72.

Prijs f 7.-.

Max. plaatspanning 500 Volt.

Max. gelijkstroom 40 mA.

SPLENDOR

RADIO

NIJMEGEN.

HET TREFPUNT VAN DE VAKLIEDEN DER WERELD

IS DE WEDEROM IN OMVANG EN INHOUD UITGEBREIDE

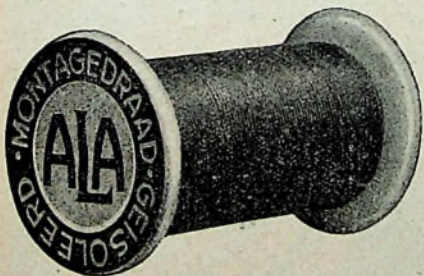
GROOTE DUITSCHE RADIO-

TENTOONSTELLING
30 AUG. - 8 SEPT. 1929



INLICHTINGEN EN PROSPECTI BIJ HET AUSSTELLUNGS-, MESSE- UND FREMDENVERKEHSAMT DER STADT BERLIN, BERLIN-CHARLOTTENBURG, KONINGIN-ELISABETH-STRASSE 22

„ALA” MONTAGE-DRAAD



Prijs per klos van 100 m. is

teruggebracht op bruto **f 6.30**

„ALA” Montagedraad wordt nu ook **in lengten van 3 m.**

in zakjes verpakt, geleverd, in de kleuren: Rood, Geel, Blauw, Groen, Zwart

Brutoprijs f 0.30 per ringetje van 3 m.

Ter kennismaking wordt één dergelijk ringetje **gratis** op aanvraag aan den Handel toegezonden

Imp. ALFRED LUDERT Amersfoort

Dépôt: GRONINGEN, Zulderbinnensingel 41. Tel. 4191
Gehoorzaal: AMSTERDAM, Ing. L. FILIPSON
Corn. Schuytstraat 39. — Tel. 20452

RULITE RADIO-FRONTPLATEN-FABRIEK



W. A. Ruder
TELEFOON 44238
OPGERICHT 1894
CENTRUM Amsterdam
ELANDSORCHT 12
HOLLAND

Op aanvraag gratis monsterboek en prijscourant

RAMIE UNION

„DRALOWID”
DRALOWID-KONSTANT LERWEERSTANDEN.
DRALOWID-POLYWATT LERWEERSTANDEN.
DRALOWID-FARAD-UNIVERSAL
BLOKCONDENSATOR.
DRALOWID-NIKAFARAD
UNIVERSAL BLOK-CONDENSATOR.
ENSCHDE

Haagsche Radio-Onderneming

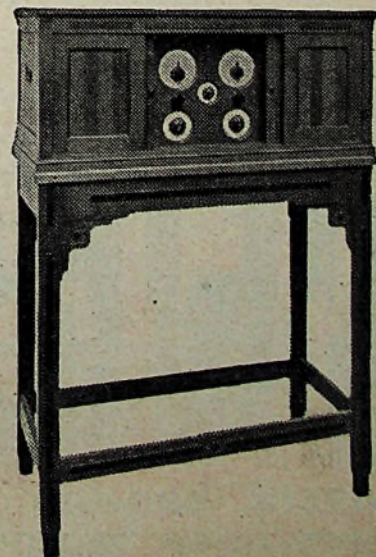
JAN HENDRIKSTRAAT 21 - DEN HAAG

TELEFOON 13819

PHILIPS
LISSEN
PILOT
FERRIX
MATERIAAL

alsmede Harophone Wisselstroom en -accu ontvangtoestellen steeds uit voorraad leverbaar
Lissen onderdeelen voor het „Radio-Expres” H. E. schema.

DE LEEK VERBAASD.... DE KENNER VOLDAAN.



4-lamps Wisselstroomontvanger

met 25 Watt - eindhversterker- **f 725.-**
(zonder luidspreker)

idem met 10 Watt eindhversterker **f 475.-**

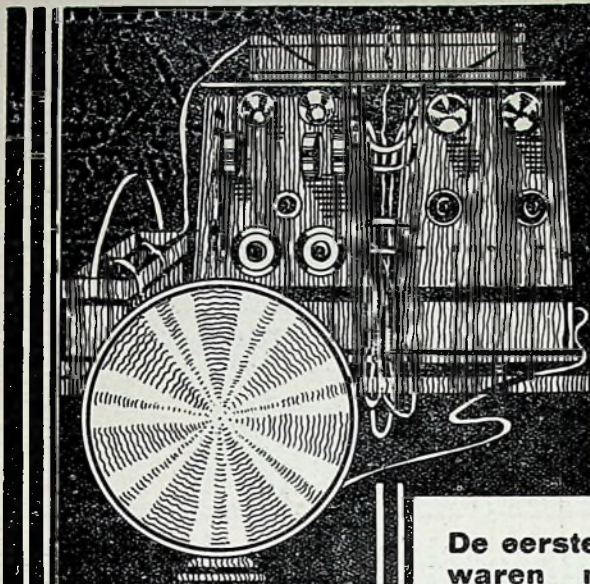
VAN DER HEEM & BLOESMA

RADIO-FABRIEK EN INGENIEURSBUREAU

DEN HAAG

Joan Meetsuikerstraat 42-44-61

Telefoon 71284



VROEGER EN NU

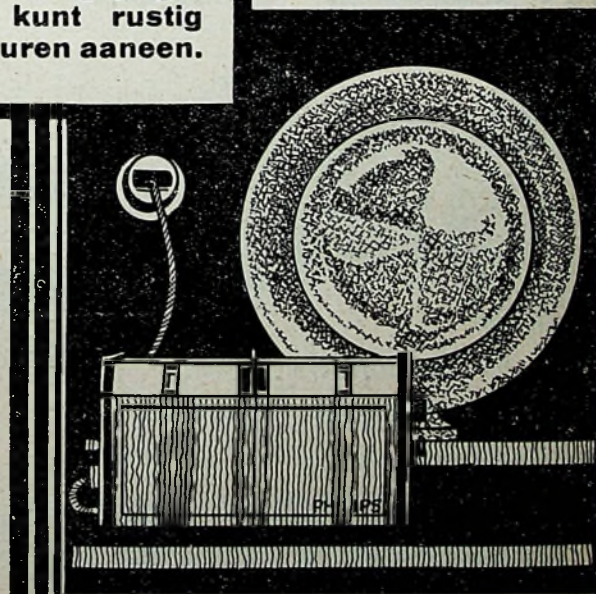
De eerste jaren van de radio waren moeilijk voor den luisteraar. Het vinden van het gewenschte omroepstation was een kunst. Het omgaan met de talrijke knoppen en draden vereischte vaardigheid. Accu's en anode-batterijen vroegen veel zorg. Nu is alles zoo gemakkelijk met de Philips „Standaard” Combinatie. In den tijd van een seconde is het toestel op de lichtleiding aangesloten en op de gewenschte golflengte afgestemd - de weergave heeft ontzaglijk gewonnen, en U kunt rustig zitten genieten - uren aaneen.

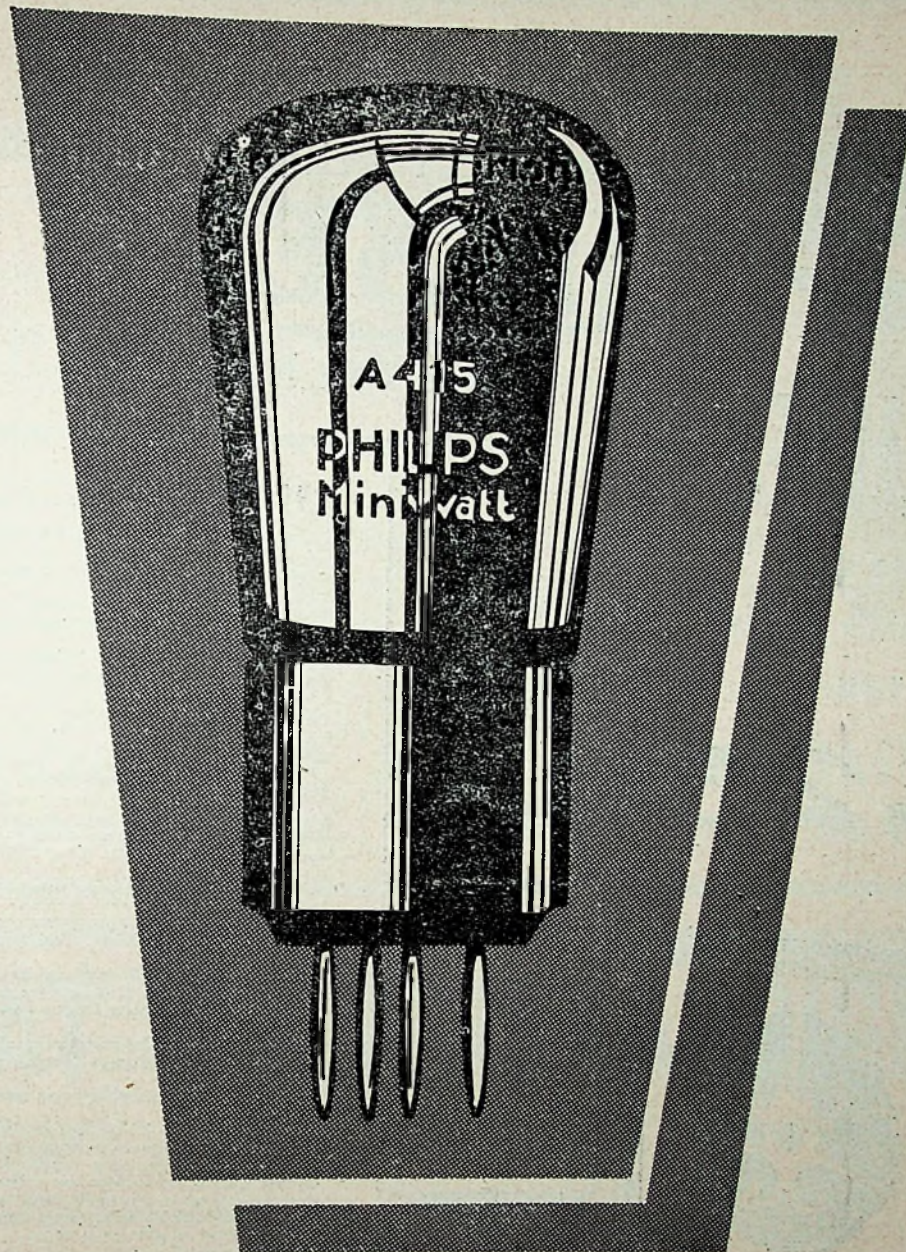
PHILIPS

Prijs compleet met
Antenneveiligheid 4382
fl. 288.25
(zonder antenne-aanleg)

STANDAARD COMBINATIE

Desgewenscht kan de Combinatie in 12 maandelijksche termijnen worden betaald. De prijs wordt dan fl. 306.70. **UIT VOORRAAD LEVERBAAR.**



VERZEKERT U TEGEN TELEURSTELLING

Eén slechte lamp in een goed toestel kan de ontvangst totaal bederven, één defecte lamp kan het genoegen van den geheelen avond verstoren Verzekert U tegen teleurstelling. Voorziet Uw toestel van Philips „Miniwatt” Ontvanglampen.

PHILIPS
RADIO

16 beslist superieure feiten waarop alleen



LISSEN

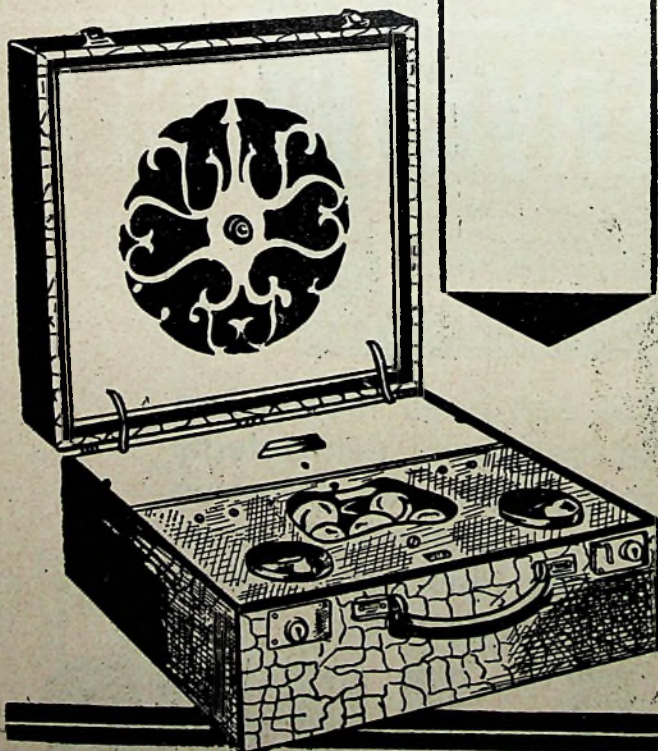
zich kan beroemen.

DIT ALLES

voor den
billijken prijs
van

fl. 250.-

Elk feit
ten volle
bewezen



1. Eenvoud — Een knop voor de afstemming — een knop voor het volume — onmiddellijk overschakelen van korte op lange golflengte.
2. Selectiviteit — Ontvangst van eigen en buitenlandse stations overal en op elk moment — Stations met weinig onderling verschil in golflengte zijn gemakkelijk uit elkaar te houden.
3. Volume — Het toestel is in staat een flinke luidsprekersterkte te geven van de Hollandsche en de meeste buitenlandse stations.
4. Zuivere weergave — omdat alle onderdelen van het toestel gekozen zijn uit de Lissen serie en nooit zullen veranderen van waarde.
5. Werkelijk draagbaar — Licht te dragen en zeer compact.
6. Geen antenne — Geen aarde — Geen enkele verbindingsdraad heeft aan het toestel te worden bevestigd. Toch zijn er aansluitklemmen indien sterke ontvangst verlangd wordt van zwakke verafgelegen stations.
7. Een luidspreker die een zuivere weergave verzekert en een groot volume zonder vervorming kan verwerken.
8. Bedrijfszeker — Een draagbare ontvanger, welke geen nazien meer noodig heeft dan het op zekeren tijd vernieuwen der batterijen.
9. Daar deze ontvanger geheel uit Lissen materiaal vervaardigd is. Is het geheel ook met volle garantie.
10. Gemakkelijk bereikbaar — Batterijen, accu en lampen zijn alle goed ingesloten doch wanneer noodig gemakkelijk te bereiken.
11. Economisch — De aanschaffingsprijs van het toestel is laag en de schakeling is zoodanig, dat batterijen en accu langer meegaan dan met de meeste draagbare ontvangers het geval is.
12. Hoogspanning — Dit is de beroemde Lissen „nieuw proces“ batterij die gedurende een langen tijd een zuivere constante gelijkstroom levert.
13. Accumulator — Deze behoeft hoogstens eens in de maand opgeladen te worden.
14. Gramfoonweergave — Is mogelijk een gramfoonopnemer te gebruiken waartoe de aansluitingen aanwezig zijn.
15. Fraaie afwerking — De koffer is van uiterst stevige constructie, geheel overtrokken met Marocaïnleder en afgewerkt met zwaar vernikkelde sloten en scharnieren.
16. Service — Duizenden Lissen verkoopers zijn steeds gaarne bereid U advies te geven en te helpen.

LISSENOLA 5 lamps draagbare ontvanger
MEDEDINGER MODEL

Compleet met Luidspreker, 5 lampen,
Batterijen, Accumulator en inge-
bouwde Raamantenne **f 250.-**

LISSEN LIMITED
LISSENIUM WORKS RICHMOND

LISSEN-AGENTSCHAP: SCHIEKADE 155a
ROTTERDAM - TELEFOON 43133



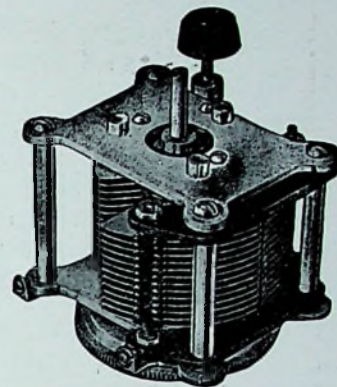
Het is nog gedurende korten tijd mogelijk

U te doen profiteren van onze speciale aanbieding in zake

„GENERAL RADIO” Condensators,

hoewel **eenige soorten** reeds **nagenoeg geheel** zijn uitverkocht.

Men denke **thans** reeds over de najaarsplannen, en vrage ons **nu** het speciale prijsblad **No. 101**. Wie wacht tot September, zullen wij tot onzen spijt moeten teleurstellen.



Radio-Import A. A. POSTHUMUS
Vondellaan 15-17 **BAARN.**

WAT WIJ VERVAARDIGEN:

„ROYALTY” regelbare hoog-ohmige weerstanden, loopende van 0—2,000 ohm tot 0—500,000 ohm, in tal van typen;

„ROYALTY” TONATROLS, voor volume-regeling;

„ELECTRAD” Gloeidraad-weerstanden, in 2, 4, 6, 10, 30, 50, 60 ohm;

„ELECTRAD” Potentiometers, in 200, 400, 800 ohm;

„ELECTRAD” Batterij-schakelaars;

„ELECTRAD” Draadgewonden weerstanden, in eenige honderden typen, van 200 tot 100,000 ohm;

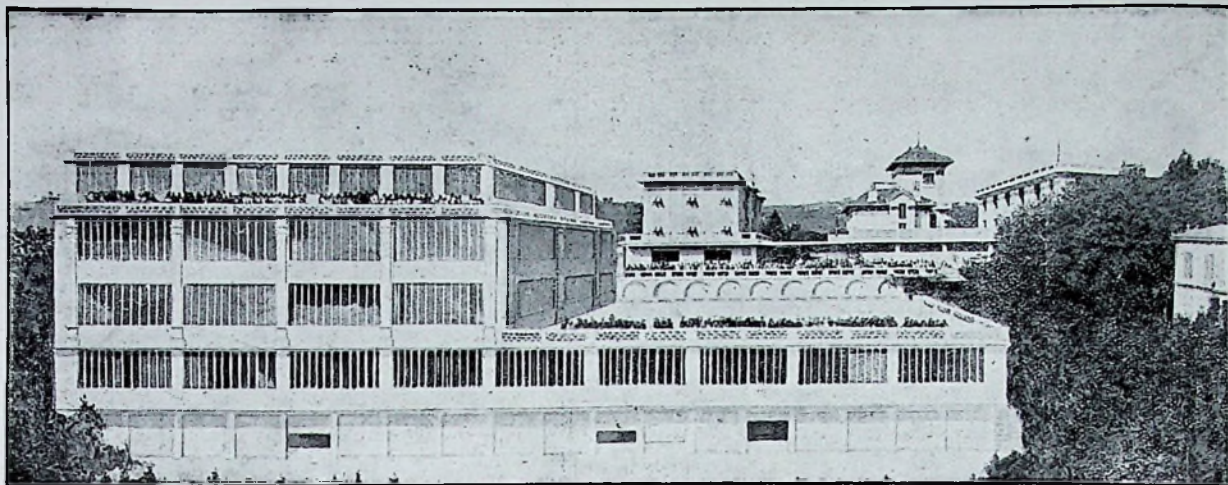
„ELECTRAD” TRUVOLT regelbare draadgewonden weerstanden, in velerlei typen.

Groote voorraden worden onderhouden bij de Nederlandsche Vertegenwoordiging:

Radio-Import A. A. POSTHUMUS te BAARN.

Men wende zich tot dit adres om offerten en inlichtingen.

ELECTRAD Inc., NEW-YORK.



HET COMPLEX FABRIEKSGEBOUWEN van de

FERRIX FABRIEKEN te NICE (Frankrijk)

waar de

BEROEMDE FERRIX TRANSFORMATOREN

met de meest **moderne machines** en hulpmiddelen en volgens de **nieuwste werkwijzen** worden vervaardigd. ♦ Alleen een groote, goed georganiseerde en modern uitgeruste fabriek kan een **technisch volkomen product** voor een redelijken prijs op de markt brengen. ♦ Geen namaak van slecht ingerichte, kleine fabriekjes zal hiermede ooit kunnen wedijveren, al wordt het uiterlijk van het product ook nog zoo getrouw gecopieerd.

EISCHT DAAROM UITSLUITEND HET ORIGINEELE FRANSCH FERRIX MATERIAAL UIT DE FRANSCH FERRIX FABRIEKEN te NICE, hetwelk uitsluitend door ons wordt geïmporteerd en dat herkenbaar is aan **etiket met onzen firmanaam**, waarvan elke transformator of smoorspoel voorzien is.

N.V. Algemeene Radio Import Maatschappij „ARIM”
Nassau Ouwkerkstraat 3 — DEN HAAG.

ONDANKS BELANGRIJKE PRIJSVERHOOGING ALLER
GRONDMATERIALEN WORDEN

„HEGRA” Electro-Dynamische luidsprekers

en

ISOLIT” Frontplaten en buizen

NIET DUURDER.

Vraagt BESCHRIJVINGEN en PRIJZEN van deze artikelen bij

N.V. TEVA-RADIO

AMSTERDAM

PRINSEGRACHT 336/8
TELEFOON 35273

APELDOORN

ASSELSCHESTRAAT 173
TELEFOON 964

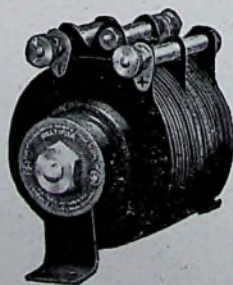
Ultra-Kortegolf- = ontvangst =

(Indië, Australië, Amerika) op luidspreker,
met het radiomodulateur-toestel van

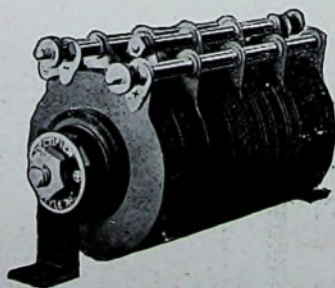
„DUCRETET”.

VRAAGT VOORLICHTING BIJ DE PLAATSE-
LIJKE AGENTEN, OF BIJ DE IMPORTRICE:

= N.V. PH. J. SCHUT =
AMSTERDAM-C., Keizersgracht 684.



A. 3



A. 4

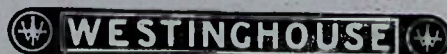


G. B. I.



H. T. I.

Voor



WESTINGHOUSE

AMROH - MUIDEN. Tel. Interc. 19 en 23