

RADIO-EXPRES



N^o 24
17 JUNI 1927

Uitgaaf van N. VEENSTRA, te 's-Gravenhage:

Eerste deel van den **Zevenden** druk van
HET DRAADLOOS AMATEURSTATION
door J. CORVER.

Prijs van het **Eerste deel** in goth. omslag f 2.50, geb. f 3.50.
Franco levering na inzending van het bedrag.

20
CENT.

**LISSEN-
S. F. R. - (RADIOLA)
BALTIC
SINUS**
UIT
VOORRAAD
LEVERBAAR
FABRIKATEN

ANDERSEN & POLAK
P. C. Hoofstraat 40
AMSTERDAM
Telefoon 26587
Levering ook aan den handel



ELECTRON WIRE

wordt gebruikt voor invoerleiding of aardleiding.
Het is een buitengewoon goede kamerantenne.
De ontvangst is **BEDUIDEND BETER** dan op een raamantenne.
De ongeveer 30 Meter lange draadkabel is verpakt in een cartonnen doos en kost f 1.50, porto extra f 0.30.

F. A. CH. VELTHUISEN
OUDE MOLSTRAAT 18
TEL. 12412 - ANNO 1891
— **DEN HAAG** —



Farrand Speaker



Overal
verkoopbaar
gesteld door
de Importeurs:

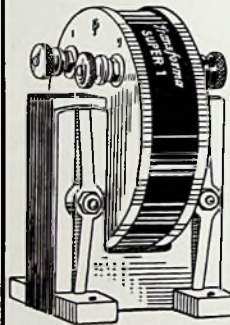
LARSEN DE BREY en Co.
DEN HAAG.

BETER werkt Uw toestel met

„TRANSFORMA” „SUPER”

laagfrequent
transformatoren.

DE transformator welke is
aangepast aan de
- Philips lampen -
Prijs f 10.-
3 jaar garantie
Overal verkrijgbaar.



TELEFUNKEN aan de SPITS



Dezer dagen brachten wij uit:
de Superversterkerlamp **PRIJS**
RE 354. **f 8.—**

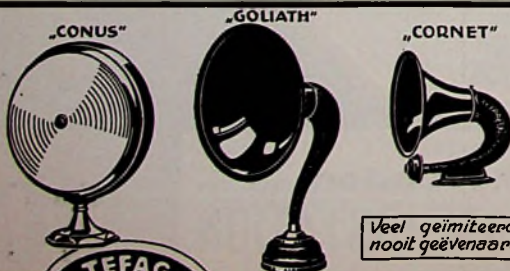
J. CORVER schrijft over deze lamp in „Radio Express”
d.d. 18 Mei 1927:

„... zij duidt op het begin eener revolutie....”

Deze bewonderenswaardige lamp heeft een steilheid van 2 mA/V. en geeft een enorme versterking. Gebruikt als 1e en/of 2e L.F.-lamp is het thans bij gebruik van een prima toestel en de ARCOPHON mogelijk, de weergave zonder speciale hulpmiddelen ook wat betreft geluidsterkte, natuurgetrouw te doen zijn.

TELEFUNKEN HUYGENSPARK 38-39
S-GRAVENHAGE

INGENIEURS - EN VERKOOPBUREAU H. STIEGEL, ING.
Prinsengracht 651 · AMSTERDAM · Telefoon 37348

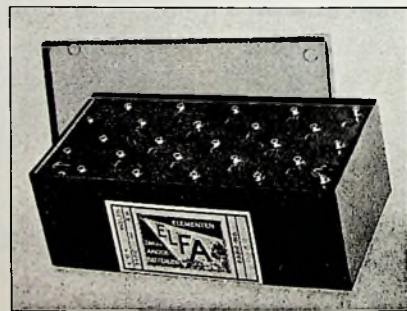


Veel geïmiteerd,
nooit geëvenaard



LUIDSPREKERS

ELFA
Anode-batterijen zijn
betrouwbaar.



E Batterijen zijn Nederlandsch Fabrikaat
L Batterijen zijn beter, dan de beste import-merken
F Batterijen zijn laag in prijs, in verhouding tot de kwaliteit
A Batterijen zijn zoodanig geconstrueerd, dat kraken uitgesloten is

ELFA-ELEMENTENFABRIEK te AMSTERDAM
Valkenburgerstraat No. 5-7 — Tel. 44803

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 0,20 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.

OPRICHTING AFDEELING ARNHEM DER N. V. V. R.

Amateurs te Arnhem en omstreken worden bekend gemaakt dat pogingen zullen worden gedaan om te komen tot oprichting van een afdeling Arnhem der N. V. V. R. Wij wekken hen hierbij gaarne op zich voorloopig op te geven bij den heer F. Th. Koch, Sweerts de Landasstraat 74, Arnhem. Ter informatie deelen wij nog mede, dat het lidmaatschap der hoofdvereniging voor alle toekomstige leden der afdeling niet noodzakelijk is.

Wij hopen, dat vele amateurs in Arnhem aan de roepstem van den heer Koch gehoor zullen geven en daarmee een toestand zal eindigen, waarbij in de hoofdstad van Gelderland geen afdeling van onze Vereeniging bestond.

P. B. H.

WETENSCHAPPELIJK RADIO- FONDS-VEDER.

De benoeming van den Oud-Voorzitter der N. V. V. R., den heer A. Veder, tot Eere-Voorzitter onzer Vereeniging, heeft hem aanleiding gegeven op de laatste algemeene ledenvergadering ter kennis te brengen van de Leden en het Hoofdbestuur, dat hij besloten heeft in nader te bepalen vorm de rente van een kapitaal ad f 100.000, hetwelk daartoe door hem bij een bankinstelling gedeponeed zal worden, jaarlijks ter beschikking te stellen, teneinde daaruit, indien daartoe aanleiding bestaat een of meerdere prijzen

uit te keeren aan dien Nederlander of Nederlandsche vrouw, die in het jaar, waarover de prijs uitgereikt wordt, hetzij door een uitvinding of werkwijze, hetzij in het algemeen door eenige werkzaamheid, het meeste bijgedragen heeft tot de bevordering van de ontwikkeling der radiowetenschap of radiotechniek in den ruimsten zin des woords, met dien verstande, dat voor een zoodanigen prijs uitsluitend in aanmerking kunnen komen personen, die bij den aanvang van het jaar, waarover de prijs uitgedeeld wordt, reeds lid der N. V. V. R. waren. Bovendien zal van elken toegekenden prijs slechts 90 % aan de bekroonde uitgekeerd worden, terwijl de resterende 10 % in de kas der Vereeniging gestort wordt met uitsluitende bestemming, om daaruit propaganda voor de N. V. V. R. in den ruimsten zin des woords, te bekostigen.

Omtrent de al of niet-uitreiking van een of meer prijzen in eenig jaar beslist het Bestuur van het Fonds, waarin ten minste twee Hoofdbestuursleden van de N. V. V. R. zitting moeten hebben. Het besluit tot het uitreiken van een prijs vereischt eenstemmigheid van alle Bestuursleden van het Fonds. Wordt in eenig jaar geen prijs uitgereikt, dan wordt de beschikbare rente bij het stamkapitaal gevoegd, terwijl dan in volgende jaren ook de rente van deze kapitaalsvermeerderingen beschikbaar is voor prijsuitreiking en dotatie aan de Vereeniging. De geheele regeling zal ingaan op 1 Januari 1928.

Omtrent den vorm, waarin het bovenstaande zal worden uitgevoerd is nog geenerlei beschikking genomen. Gedacht wordt aan het in het leven roepen van een Stichting, te wier name het kapitaal

gedeponeerd zal worden, welke dan den naam zou dragen van „Wetenschappelijk Radio-Fonds Veder” of bij afkorting „Wera-Fonds Veder”. Doch hieromtrent staat nog niets vast. In elk geval blijft evenwel de grondgedachte, dat jaarlijks de rente van een kap. ad f 100.000 voor prijsuitreiking en dotatie aan de Vereeniging beschikbaar komt, indien daartoe althans aanleiding bestaat, gehandhaafd. Te zijner tijd zullen daaromtrent nadere berichten in dit tijdschrift gepubliceerd worden.

HOE DE N. V. V. R. DE OMROEPREGELING WENSCHT.

Door de N.V.V.R. is tot den minister van Waterstaat een uiteenzetting gericht van haar wenschen in zake de definitieve regeling van een Nationalen Omroep.

Wij laten hier den tekst volgen van het aan den minister toegezonden memorandum :

De Nederlandsche Vereeniging voor Radio-telegrafie kan zich met het rapport, uitgebracht door de Regeeringscommissie voor den Nationalen Omroep niet geheel vereenigen. Zij wil als oudste en algemeene Vereeniging van radio-amateurs haar inzichten kenbaar maken en heeft daarom gemeend in groote lijnen de richting te moeten aangeven voor een Nationalen Omroep in Nederland.

De uitvoering dezer taak in het jaar 1927 wordt vergemakkelijkt, doordat men kennis kan nemen van wat tot nu toe op omroepgebied in Nederland is tot stand gekomen, terwijl de ervaringen in het buitenland ten dienste staan.

De afgelopen jaren hebben ons doen zien, van welk groot belang een goede

omroep kan zijn en hoe kunst, wetenschap en godsdienst in hun beste vormen onder het bereik van allen, afgezien van de ligging en grootte hunner woonplaats, kunnen worden gebracht.

Nu zal ieder luisteraar bij de beoordeeling van het gebodene steeds in verband met zijn aanleg en ontwikkeling aan een bepaald programma den voorkeur geven, terwijl ook zijn godsdienstige overtuiging mede zijn oordeel zal beïnvloeden. Vooral in ons land, met zijn religieus en politiek sterk verdeelde bevolking, zullen aan de programma's zeer verschillende eischen worden gesteld. Het lijkt ons daarom onmogelijk met één programma dagelijks algemeene instemming te vinden.

Wanneer wij dan in verband hiermee de luisteraars in twee groepen verdeelen, komen wij tot een neutrale groep en een bijzondere; onder de laatste verstaan wij dan allen, die aan uitzendingen van godsdienstigen of politieke aard de voorkeur geven. Wil een omroep in ons land dan ook nationaal zijn, d.w.z. eerbiedigende en waardeerende ieders eerlijke overtuiging, dan zal dagelijks aan beide groepen het door hen gewenschte moeten worden geboden, waardoor het exploiteeren van twee zenders noodzakelijk wordt.

Dit standpunt, dat wij als algemeene vereeniging wenschen te verdedigen, en dat ons wordt ingegeven door een hoog neutraal beginsel, brengt het groote voordeel mee, dat dagelijks aan de verlangens van beide groepen kan worden voldaan. Wij stellen hierbij voorop, dat nòch door den bijzonderen, nòch door den neutralen zender iets worde omgeroepen, dat kwetsend kan zijn voor andersdenkenden en dat hierop een streng toezicht wordt uitgeoefend.

De organisatie stellen wij ons als volgt voor.

De zenders worden aangeschaft en beheerd door den Staat. De Minister van Waterstaat benoemt een technische Commissie van Toezicht en in overleg met haar een Technischen Directeur. De leden der T. C. mogen als gelid geen rijksambtenaar zijn. Bij geschillen tusschen T. C. en T. D. beslist de Minister, na beiden te hebben gehoord.

In verband met de vele storingen, die een sterke telefoniezender in zijn omgeving veroorzaakt, worden de Nederlandsche omroepzenders geplaatst in Kootwijk of in een andere dun bevolkte streek.

Waar bijna alles, wat zal worden omgeroepen kan worden gebracht onder Onderwijs, Kunsten of Eeredienst, wordt door den Minister van Onderwijs een Commissie van Toezicht op de programma's benoemd en in overleg met haar een Directeur. De leden dezer commissie worden bij voorkeur gekozen uit vertegenwoordigers van belanghebbende groepen, waarbij moet worden zorg gedragen, dat geen enkele groep en ook geen combinatie van politieke of kerkelijke groepen de meerderheid heeft. Bij geschillen beslist de Minister na Directeur en Commissie te hebben gehoord.

Een dusdanige regeling, uitgaande van de Regeering en derhalve onder oppertoezicht van de Volksvertegenwoordiging lijkt ons de beste waarborg voor een

uitvoering in hierboven aangegeven zin.

De overgrote meerderheid der luisteraars heeft zijn toestel aangeschaft voor zijn genoegen, in de betekenis van amusement in den ruimsten zin. Wanneer wij dan ook de programma's van den neutralen zender verdeelen in muzikale, ontwikkelende brengende en diverse, dan zal aan de eerste het grootst aantal uren moeten worden gegeven. Ten overvloedige merken wij nog op, dat de uitzendingen van kerkelijken of politieke aard op den neutralen zender niet worden toegelaten.

De kosten van beide zenders worden bestreden uit de opbrengst van de retributie en van het orgaan, terwijl de onkosten van de speciale deelen van het programma van den bijzonderen zender ten laste van de kerkelijke gemeente, eventueel politieke partij of andere groep komen.

Voorloopig zouden wij ons neer willen leggen bij de door de Staatscommissie voorgestelde retributie van f 6.— per jaar, onder voorwaarde echter, dat bij een groot batig saldo de retributie zal worden verminderd en bij een klein dito dit zal worden aangewend tot verbetering van den Omroep. Een lagere retributie van f 4.— voor minder draagkrachtige personen, bijv. met een lager inkomen van 2000 gulden per jaar en vrijstelling van Ziekenhuizen ons alleszins billijk en administratief zeer wel uitvoerbaar.

* * *

In het Avondblad E der N. R. Ct. van Maandag 13 dezer leest men in een redactionele kantteekening bij het verslag der jaarvergadering van de N.V.V.R. een zinsnede, waarin gezegd wordt over dit omroep-rapport der vereeniging:

„dat de vereeniging daarmede haar vroeger gekoesterde plannen in zake een eigen zendvergunning prijsgeeft”.

Dit is natuurlijk volkomen juist in zoverre de N.V.V.R. daarvan zou afzien wanneer de door haar voorgestane definitieve regeling van den omroep werd aanvaard, evenals al andere vereenigingen dan van een eigen zendvergunning zouden moeten afzien.

Maar het lijkt van belang, hier te verklaren, dat het niet betekent, dat de N.V.V.R. bij het voortbestaan der huidige omstandigheden in geen geval weer een aanvraag om erkenning als zendende vereeniging zou willen doen. De omstandigheden zouden daar integendeel toe kunnen noodzaken.

De Secretaris der N.V.V.R.

B. SLIKKERVEER.

EEN RADIO-WETSONTWERP.

Verschenen is een wetsontwerp van den minister van Waterstaat, waarbij den minister verschillende bevoegdheden zouden worden verleend ter zake van den omroep en waarbij een belasting van f 10 per jaar zou worden ingevoerd op het

hebben van een ontvanginrichting, onder bepaling dat de minister van dit bedrag een bepaald gedeelte zou kunnen besteden als omroepsubsidie.

Plaatsruimte belet ons, dit weinig regerende, maar vele blanco-bevoegdheden scheppende ontwerp reeds te bespreken. Daar is bij den gang der wetgeving in ons land ook nog wel tijd voor. We spreken er dus nog nader over.

DE PHILIPS' FABRIEKEN EN DE ONEENIGHEDEN TUSSCHEN DE VERSCHILLENDE OMROEP-VEREENIGINGEN.

Naar aanleiding van de beschouwingen in de dagbladpers, gewijd aan de oneenigheden, die tusschen de verschillende Omroep-Vereenigingen in Nederland bestaan, in verband waarmee eenige malen haar naam werd genoemd, stelt de Directie der Philips' Gloeilampenfabrieken er prijs op uitdrukkelijk te verklaren, dat haar positie als commercieel belanghebbende bij een goede verzorging der omroep-programma's steeds heeft medegebracht en ook steeds zal medebrengen, dat door haar in de geschillen tusschen de verschillende Omroep-Vereenigingen de meest absolute neutraliteit wordt bestracht.

DEMONSTRATIE PHILIPS' LUIDSPREKER INSTALLATIE.

Van Woensdag 22 tot en met Zondag 26 Juni wordt op het landgoed Arendsdorp aan den Wassenaarscheweg te den Haag bij het Rosarium een Indisch Openluchtfest gehouden.

De N.V. Philips' Radio te Eindhoven zal ter gelegenheid van dit feest haar toespraakstelsel met twee groote luidsprekers op het terrein installeren, zoodat toespraken en muziek tot ver buiten het terrein hoorbaar gemaakt zullen worden.

De Philipsluidspreker-installatie werd in „R.-E.” No. 21 beschreven en er zal ongetwijfeld groote belangstelling voor bestaan, deze inrichting te hooren.

TRAMSTORINGEN UTRECHT.

Waar, zoals reeds vroeger medegedeeld is, het tramstoringenvraagstuk in Utrecht van geheel anderen aard is als in andere steden, met name door het gebruik van trollies in plaats van beugels zullen we dit vraagstuk ook op een andere manier tot oplossing trachten brengen. Het vervangen van de trollies

door een kooltrolley bleek technisch zoowel als financieel onmogelijk. De inmiddels in het leven geroepen tramcommissie hier ter stede stelt zich nu voor, proeven te doen met condensatoren geplaatst tusschen toevoerdraad 'en aarde, wat in Rotterdam tot goede resultaten leidde. Maar hiervoor is in de eerste plaats de medewerking der door tramstoringen geplaaide luisteraars noodig. Ook indertijd werd door ons om rapporten betreffende deze storingen gevraagd, waarop nageenog geen antwoord binnenkwam. Er zullen nu invulformulieren worden verspreid voor zoover mogelijk en verkrijgbaar gesteld bij de verschillende radiohandelaren. De luisteraars worden beleeft verzocht deze formulieren, waarin navraag wordt gedaan naar aard, sterkte enz. den tramstoringen nauwkeurig in te vullen. Helpt allen mede.

De tramcommissie der Afd. Utrecht.

PHILIPS-UITZENDINGEN.

Naar wij vernemen zullen de Philips kortegolfuitzendingen plaats vinden Dinsdag en Donderdag van 6.20—9.20 uur Holl. tijd, terwijl bovendien a.s. Zaterdagavond van 8.20—10.20 uur o.m. de bespeling van het carillon op het Kon-Paleis te Amsterdam door den heer Vincent, zal worden uitgezonden.

Wat de „Daily Mail” schrijft.

De „Daily Mail” schrijft naar aanleiding van het succes van den Philips kortegolf-zender onder het hoofd: Een saluut aan de pioniers.

„Wij zijn aan onzen kleinen, maar krachtigen buurman Nederland meer verschuldigd dan wij ooit zullen kunnen terugbetalen.

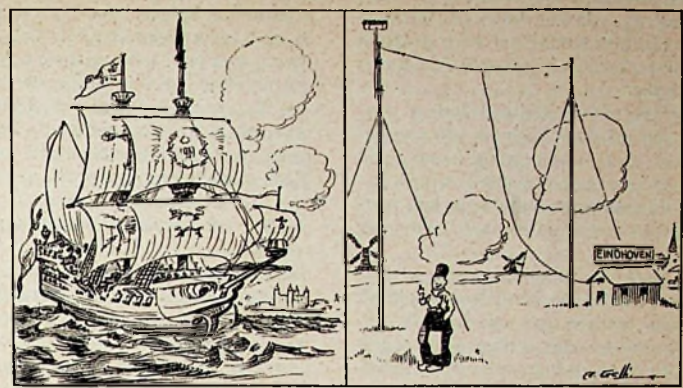
Holland gaf ons een van de beste onzer koningen, een aantal van de mooiste schilderijen in onze musea en daarnaast zoo aangename bijkomstigheden als tulpenbollen en de wijsbegeerte van Spinoza.

En nu hebben door bemiddeling van het draadloos station van Eindhoven die onmisbare Nederlanders het geheele Britschè Rijk in staat gesteld een concert van den Britschen Draadloozen Omroep op Savoy Hill te hooren.

Dat is een passend tegenstuk tegen die reizen van Nederlandsche zeereizigers, die de historie van meer dan een gedeelte van hetgeen nu het Britsche Rijk is, openen.

Nederland was ook inderdaad de pionier van den Omroep in Engeland. In die ver verwijderde, praehistorische tijden, voordat nog de Britsche Draadlooze Omroep onze ooren bombardeerde door den aether, onderhield het Nederlandsche Omroepstation de eerste Brit-

RADIOHUMOR UIT HET BUITENLAND.



De Wireless World brengt in herinnering hoe admiraal Tromp in 1652 de Britsche vloot versloeg en met den bezem in den mast de Theems opvoer en vergelijkt daarmee hoe de Philips kortegolf-zender den ether veegt op de korte golf in den geest van vriendschappelijke rivaliteit.

sche draadlooze luisteraars met concerten.”

EEN DOODELIJK ONGEVAL.

In „Radio Expres” No. 22 geeft de heer Hebels een beschouwing over een onder bovenstaanden titel in de N.R.Ct. opgenomen bericht betreffende een dame, die in haar bed gedood werd, doordat zij een defecte lamp in haar hand hield, terwijl zij een hoofdtelefoon op had.

Hij constateert op welke andere manieren deze dame ook nog gedood had kunnen worden, hetgeen op zichzelf beschouwd, heel belangrijk is voor de gebruikers van electriche toestellen, maar dit doet toch aan het feit zelf niets af. De combinatie: defecte lamp en radio-aarde was de oorzaak van het ongeval.

Het aantal ongevallen in woningen tengevolge van sterkstroom is, dank zij de isoleerende werking der vloerbedekkingen, gelukkig gering, niettegenstaande het feit, dat op winstbejag beluste fabrikanten en handelaren (de goede niet te na gesproken) veel slecht materiaal weten te plaatsen.

Dit aantal ongevallen zal ongetwijfeld sterk stijgen, indien men bij de constructie der radio-toestellen geen rekening houdt met de gevaren, welke de „aarde” met zich brengt.

Ook afgezien van de sterkstroom-gebruiktoestellen kunnen de radiotoestellen steeds meer gevaar gaan opleveren, daar het geheel zich meer en meer ontwikkelt naar directe aansluiting op het sterkstroomnet, terwijl de aarde, welke het gevaar aanzienlijk vergroot, direct

bij de hand is. Bovendien worden de plaatsspanningen steeds hooger, de 220 volt wordt reeds toegepast.

Indien men nu wil wachten met het geven van voorschriften, totdat het aantal doodelijke ongevallen sterk gaat toenemen, dan is het te laat. De snelle ontwikkeling der radio-techniek maakt het thans heel eenvoudig bij de constructie van nieuwe ontvangtoestellen en onderdeelen rekening te houden met dit gevaar, zonder dat de handel financieele nadeelen heeft te duchten. Hiertegen kan men toch moeilijk bezwaar hebben.

Het onderschrift van de redactie bij het artikel van den heer Hebels komt neer op: Er zijn zooveel onvoldoende geconstrueerde sterkstroom-toestellen, dan behoeven wij ons bij de radio er ook niet druk over te maken.

Een dergelijke opmerking is weinig opbouwend. Het ligt in de eerste plaats op den weg der vakpers — zoowel sterkstroom als radio — om de pogingen, welke gedaan worden om de ondeugdelijke constructies te weren, ten ondersteunen, ook al moge men sceptisch staan tegenover de al of niet bereikbaarheid der 100 %. Tusschen dat ideaal en het tegenwoordige peil is nog een groote afstand, waarbij met vreugde moet worden geconstateerd, dat er hier en daar ook een streven naar wel doordachte constructies valt waar te nemen.

Het niet deskundige publiek is helaas maar al te zeer geneigd, terwille van een schijnbaar financieel voordeel, het met een zekere geraffineerdheid als prima aanprezen minderwaardige materiaal te koopen. Dit geldt zoowel voor sterkstroom- als voor radiotoestellen.

Laat toch vooral een ieder begrijpen, dat het niet in het belang van een gezonde ontwikkeling der radiohandel is, dat tegen zeer lage prijzen slechte materialen op de markt komen. Ook hier geldt in hooge mate het spreekwoord: Goedkoop is Duurkoop.

Dit belang wordt gediend, indien, zowel uit een gevaaren oogpunt als van het standpunt der storingsvrije ontvangst bezien, naar goede kwaliteit wordt gestreefd. Er moeten minimum eischen worden gesteld, waaronder men niet mag gaan.

Laat juist de manier, waarop deze kwesties zich bij de sterkstroomtechniek ontwikkeld hebben, ons een afschrikwekkend voorbeeld zijn. Laten wij zorgen, dat in de radiotechniek dezelfde fouten niet nog eens gemaakt worden.

Rotterdam, 9 Juni 1927.

Ir. M. J. RÖMER.

EEN 1 KNOPS VIJFLAMPS RAAM ONTVANGER.

Eenigen tijd geleden werd in dit blad, bij de bespreking der Thomson Houston aperiodische h.f. transformatoren, in het vooruitzicht gesteld, een bespreking te geven van een schema, waarin deze transformatoren het beste gebruikt kunnen

lamp niet eens gebruikt te worden;

3e. selectief, zonder extra kringen welke afgestemd moeten worden.

De onderdeelen waarvan mij gebleken is, dat de kwaliteit een zéér voorname rol speelt zijn wel: ten eerste de beide transformatoren H.F.₁ en H.F.₂, de condensator C₁ en de 4-polige schakelaar. Deze schakelaar (Utility-hefboom) heb ik terwille van de duidelijkheid niet geteekend, doch moet zoodanig worden aangebracht, dat de klemschroeven Nos. 1—2, 1—2, 1—2, 1—2 hiermede kortgesloten kunnen worden.

De kwaliteit van C₁ bleek een zeer eigenaardigen invloed op de ontvangst uit te oefenen. Bij gebruik van zelfs goede bekende merken bleken doode plekken te ontstaan, d.w.z., dat het onmogelijk was, het geheel te laten genereren, op sommige standen den condensator. Thans heb ik in gebruik een King condensator met een Kurz Kash fijnregel knop.

Voor het soepel bedienen van het toestel is een goede pontoniometer (P) ook beslist noodzakelijk (AH en H.). De lampen als in het schema aangegeven voldoen mij het best. Een eigenaardig verschijnsel is hierbij dat de als H.F. lamp ontworpen A 425 hier absoluut in deze functie niet op haar plaats is, terwijl de A 409, die in gewone schema's een uitnemende detector is, hier voor de A 425 onderdoet, wat betreft geluidsterkte en

dan een der draden naar het raam van 13 naar C te verplaatsen en met den schakelaar een gedeelte der windingen der H.F. transformatoren kort te sluiten.

Voor de goede werking is het wel gewenscht de draden van toestel naar raam zoo kort mogelijk te nemen, i.c. 1 Meter. Hiervoor vooral geen dubbel snoer gebruiken! Hieronder laat ik nog de waarden der verschillende onderdeelen volgen:

C1. variabel 1000 $\mu\mu\text{F}$. Deze groote capaciteit is met het oog op het golflengte bereik beslist noodzakelijk $\pm 360-525$ Meter en $\pm 800-2000$ Meter.

C2. 300 $\mu\mu\text{F}$.

C3. 1000 à 2000 $\mu\mu\text{F}$.

C4. 300 $\mu\mu\text{F}$. Het aanbrengen dezer condensator is niet beslist noodzakelijk, doch verhoogd aanmerkelijk de selectiviteit (uitsluitend bij de lange golf).

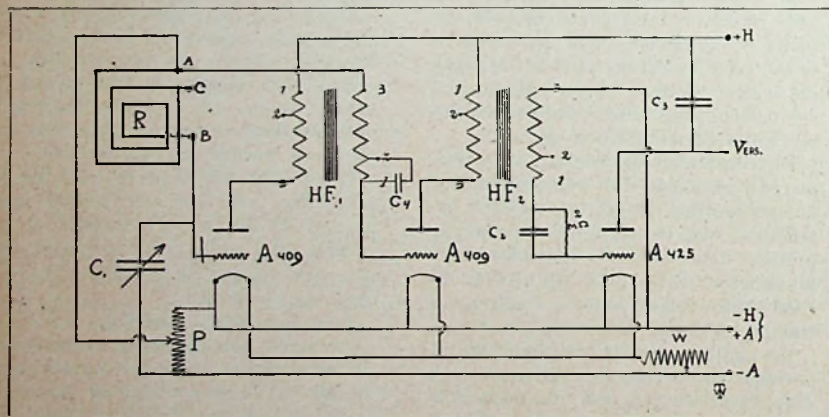
P 400 Ω .

W 6 Ω .

Natuurlijk zijn ook hier, zooals bij alle schema's met meervoudige H.F. versterking, korte verbindingen een eerste vereishte. Ik hoop hiermede althans eenige amateurs van dienst te zijn geweest en ben zoo noodig gaarne bereid tot het geven van ev. nadere inlichtingen.

Hilversum, Koninginneweg 89.

T. T. WINKLER Jr.



worden. Aangezien ik reeds vanaf Sept. j.l. met deze transformatoren experimenteer, lijkt het mij misschien wel nuttig hierover eens iets te publiceren. Bij ondestaand schema moet natuurlijk nog een 2 lamps l.f. versterker gedacht worden. De voordeelen van dit schema zijn:

1e. gemakkelijke afstemming; deze geschiedt praktisch alleen met C₁. Dit is vooral een belangrijk voordeel wanneer ook de huisgenooten het toestel moeten kunnen bedienen;

2e. zuivere ontvangst van alle voorname omroepstations op de korte en de lange golf op goede luidsprekersterkte. Bij stations als: Daventry, Hilversum, Langenberg, Frankfurt e.d. behoeft de 5e

selectiviteit. Gloeistroom-regeling levert geen noemenswaardige voordeelen op.

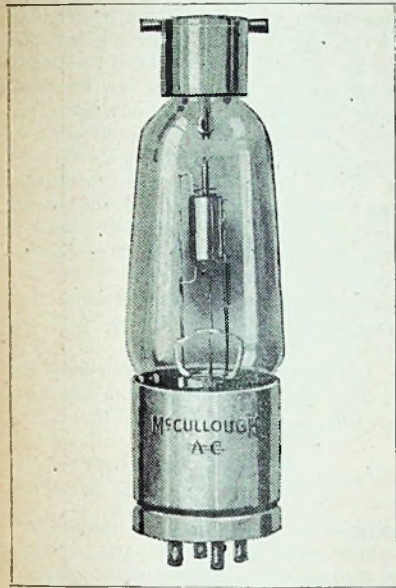
Wat betreft het raam het volgende: na alle mogelijke winding methoden geprobeerd te hebben, bleek mij het best te voldoen een wikkeling, waarbij slechts 2 opeenvolgende windingen naast elkander komen te liggen, met een spatie van $\pm 1\frac{1}{2}$ c.M., zoodat men krijgt 1e en 2e winding naast elkander, daarbinnen 3e en 4e winding weder naast elkander etc. Totaal aantal windingen is 38. met een aftakking (C) op de 8ste winding voor de korte golf. B wordt dus verplaatst naar C. Aan het raam komen dus 3 busjes of klemmen. Bij het overschakelen van lang op kort heeft men niets anders te doen



Mc. Cullough wisselstroomlamp. — In ons vorig nummer heeft de heer Verbeek een generatorgolfmeter beschreven, waarin een wisselstroomlamp wordt gebruikt voor opwekking van trillingen. Deze lamp, de Mc. Cullough, werd reeds in Radio-Nieuws van Januari 1927 door den heer Verbeek uitvoeriger besproken. Thans zendt het *Mc. Cullough agentschap* te Utrecht de in Nederland van dit merk geïmporteerde lamp ook ter nadere bespreking in R.-E. en wij hebben er verschillende proeven mede gedaan, die ons hebben bevestigd, dat dit lamptype een zoo volkomen oplossing geeft van het

vraagstuk der wisselstroomvoeding, als men maar kan wenschen.

Het systeem van de Mc. Cullough is dat der indirecte verhitting. Als kathode (electronen uitzendend lichaam) dient hier niet een gloeidraad, maar een metalen buisje, vermoedelijk bedekt met een laag van stoffen, die gemakkelijk elec-



tronen los laten. De verhitting van het buisje geschiedt door een daar binnen in geplaatst gloeilichaam, dat maximaal 3 volt 1 ampère vraagt. Onze ervaring is, dat de gloeispanning intusschen gerust aanzienlijk beneden dit maximum kan worden gehouden.

Vooralsnog is de Mc. Cullough de goedkoopste wisselstroomlamp met indirecte verhitting, die we kennen en de karakteristiek-eigenschappen maken de lamp geschikt voor elke functie in een toestel. Of de lamp, wat haar karakteristiek betreft, gewijzigd is, dan wel of de aanvankelijke opgaven op een vergissing hebben berust weten we niet. Voor de ons thans toegezonden lamp geldt: versterkingsfactor 9, steilheid 1.2, inw. weerstand 7500. Gunstigste neg. roosterspanning bij 150 volt plaatspanning: 8 volt. Als detector geeft de Mc. Cullough reeds redelijke werking bij slechts 12 volt plaatspanning.

De lamp is van Amerikaansch maaksel en past in de normale Amerikaansche fitting. Voor verbindingen en schakelingen verwijzen we naar het Januari No. van Radio-Nieuws.

Voor het gebruik als hoogfrequent-versterker bevelen wij aan, met afgestemde hoogfrequenttransformator met een verhouding 1:2 te werken. Met afgestemde plaatkring, als in het gewone Koomans-schema, wordt niet het maximum-effect bereikt, dat er mee mogelijk is, ofschoon ook in zulk een schakeling

heel bevredigende werking wordt verkregen.

Als het om zéér sterk geluid is te doen, wordt de Mc. Cullough als eindlamp (4de lamp) wel wat nauw wat de roosterspanningsruimte betreft. Men kan dan evenwel elke ruimere eindlamp, bijv. de RE 504 van Telefunken (eveneens met wisselstroom op den gloeidraad) toevoegen.

In de Nederlandsche brochures, door den importeur bij de lampen verstrekt, vindt men ook nog schema's.

Wij hopen trouwens, nu de wisselstroomvoeding door de komst van speciale lampen daarvoor steeds belangrijker wordt, nog wel eens op schakelingen terug te komen. Het ligt in de lijn om dan ook de plaatsspanning van een plaatstroomapparaat te betrekken en de neg. roosterspanning van een weerstand. Onze ervaring heeft getoond, dat de resultaten zich met die der beste ontvangers op gelijkstroom kunnen meten.

De Nederlandsche vertegenwoordiging der Mc. Cullough brengt ook Amerikaansche lampfittings, verloopfittings en gloeistroomtransformatoren in den handel, terwijl voor het a.s. seizoen ook speciale voedingskisten worden gebracht, waarin gloeistroom- en plaatstroomvoeding gecombineerd zijn.

Splendor-plaatstroomgelijkrichter. —

Van de lampenfabriek *Splendor* te Nijmegen ontvingen we ter beproefing haar nieuwste gelijkrichterlamp voor plaatstroomapparaten, de G 140. Wij mogen constateeren, dat deze nieuwe lampenindustrie hier een product naar voren brengt, dat constructief in alle opzichten „af” is en vertrouwen wekt. De G 140 is bestemd voor éézijdige gelijkrichting in de normale plaatstroomapparaten met gloeispanningen tusschen 2 en 3.5 volt; binnen de plaat in de lamp zijn vier parallel brandende gloeidraden aangebracht. In de EG en GS-combinaties van van Seters passen deze lampen volkomen. Trouwens, één lamp van deze soort geeft bij goede keuze van transformator en smoorspoel reeds ruimschoots voeding voor een 4-lampstoestel, zonder dat de gloeidraad maximaal behoeft te worden belast.

De gloeidraden schijnen normale thoriumdraden te zijn; geen oxyddraden in elk geval.

Er mag hier nog wel eens op gewezen worden, dat wij zoo langzamerhand een dusdanig ruime keuze verkrijgen van gelijkrichterlampen voor plaatstroomapparaten, dat het waarlijk niet meer loont, daarvoor oudere typen ontvanglampen met doorverbonden plaat en rooster te gebruiken. Een werkelijke gelijkrichterlamp heeft als regel kleinen inwendigen weerstand en geeft dus ruimere voeding voor het toestel, bij aanzienlijk beteren levensduur dan wanneer men in het plaatstroomapparaat lampen

zet, die er niet voor zijn gemaakt.

Nieuwe Nutmeg-draaicondensator. —

Van de fa. *Ch. Velthuisen*, den Haag, ontvingen we ter bespreking een nieuwen draaicondensator van Hart en Hegeman (Nutmeg) volgens gering-verlies-begrippen geconstrueerd en in een bijzonder doordachte en solide uitvoering.

Een groot gemak is, dat de stalen as, waaraan de knop wordt bevestigd, geheel doorloopt en verschuifbaar is in de eigenlijke as der losse platen. Men kan dus aanpassen aan diverse meer of minder diep ingeboorde knoppen en ook gemakkelijker verscheidene condensatoren op één as plaatsen, of bijv. een variometer met den condensator koppelen. Het metalen frame is direct geschikt om twee of meer condensatoren in lijn achter elkaar op één strook isolatie-materiaal te plaatsen.

De veel gebruikelijke snoer- of spiraalverbinding van frame met losse platen is vervangen door een veerend vork-contact, zoodat de bezwaren van de snoerverbinding, welke zich voor gebruik op zeer korte golven kunnen voordoen, hier zijn opgeheven.

De zware bronzen lagers zijn geheel verstelbaar en bij de gebruikelijke één-gatsmontage vindt de condensator drie flinke steunpunten tegen de frontplaat.

In al deze opzichten is goede rekening gehouden met de eischen van moderne toestelbouw.

Elite-Zenit transformator. —

Wij zijn tot de ontdekking gekomen, dat onze bespreking van den Elite Zenit laagfrequenttransformator in „R. E.”, No. 20, heeft plaats gehad op een verkeerden firmamaan. De firma bij wie ze verkrijgbaar zijn (zie o.a. advertentie in „R. E.” No. 17) is het Radio Techn. Bur. *Knoppen en Wijnen* te Rotterdam. Aangezien tamelijk veel naar den importeur wordt geïnformeerd, geven we hier deze rectificatie.

Amperites. — De oudere amateurs herinneren zich wel, hoe jaren geleden de Duitsche lampen werden gebruikt met zelfreguleerende gloeistroomweerstand. In den vorm van een glazen buisje, waarin een ijzerdraadje in een waterstof-atmosfeer was aangebracht. Zulk een inrichting bezit het vermogen om binnen zekere grenzen bij varieerende batterijspanning toch den gloeistroom tamelijk constant te houden. Die eigenschap geldt alléén voor de bepaalde stroomsterkte, waarvoor de weerstand is gemaakt. Verder is bij het gebruik rekening te houden met een bepaald spanningsverlies in den weerstand.

Bij de komst aan de markt van de zwakgloeiende lampen zijn deze zelfreguleerende weerstanden in Europa in onbruik geraakt, in de eerste plaats om-

dat de fabrieken lampen gingen maken voor allerlei phantasiespanningen; we hebben ze gehad voor 1.8, 2.35, 3.2 Volt enz. enz.; bovendien schijnt het fabriceren van zelfreguleerende weerstanden voor kleinere stroomsterkten veel moeilijker te zijn.

Daar komt bij, dat intusschen bij ons het aantal lamptypen, dat op de volle 4 Volt eener accu mag worden aangesloten zonder weerstand, is toegenomen, zoodat men voor zulke lampen in elk geval met één regelweerstand voor het geheele toestel toe kan.

In Amerika is de toestand anders. Men heeft daar eigenlijk geen enkele lamp, die aan eenige bestaande batterijspanning direct is aangepast en nu toch meer en meer het streven is gericht op het beperken van het aantal knoppen op een toestel, heeft de Amerikaanse industrie zich krachtig geworpen op de verdere ontwikkeling van den zelfreguleerenden weerstand.

Het valt niet te ontkennen, dat aan het systeem voordeelen zijn verbonden, ook afgezien van de overbodigmaking der draaiweerstand. Dat bij dalende spanning van accu of droge cellen toch de gloeistroom automatisch nagenoeg constant wordt gehouden, is voor gelijkmatige werking van een toestel van belang. In geval van wisselstroomvoeding, waar altijd schommelingen in de netspanning bestaan, kan eveneens een automatische gloeistroom-reguleering groote voordeelen bieden.

Daarom is het lang niet buitengesloten — al is bij ons dit vraagstuk niet zóó dringend —, dat de herleving van den zelfregelenden weerstand toch ook in Nederland tot een toenemende herleving van de belangstelling ervoor voert.

Het Amerikaanse artikel gaat onder den naam Amperite en de Radiall Cy. te New-York, die deze onderdeelen maakt, heeft in de fa. van Santen en Co., te Amsterdam een Nederlandsche vertegenwoordiging gevonden. Eenige monsters werden ons ter beproefing gezonden, waarvan we mogen zeggen, dat zij nauwkeurig aan de specificatie voldoen en zeer handig in kleine houders zijn te monteeren en uit te wisselen. De Radiall Cy. maakt n.l. een groot aantal verschillende typen, waarvan wij hier de volgende noemen met opgave van de stroomsterkte en van het spanningsverlies in den weerstand bij die stroomsterkte:

Type	1A	0.25 Amp.	1 Volt
"	D11	0.25	0.5 "
"	4V199	0.06	1 "
"	6V199	0.06	3 "
"	112	0.5	1 "
"	120	0.125	1 "
"	4A	1.00	1 "
"	3A	0.75	1 "

Om een voorbeeld te geven: een A109 Philips (1 volt 0.06 Amp.) kan met '199 aangesloten worden op 4-volts

accu, of met een 4V199 op 2 volts accu.

Men kan ook eenige lampen parallel schakelen, te zamen op één amperite voor de gezamenlijke stroomsterkte, enz.

Bij de door ons opgegeven waarde voor het spanningsverlies in den weerstand moet bedacht worden, dat dit spanningsverlies eigenlijk juist zich reguleert en groot of kleiner wordt bij iets te groote of te kleine spanning van de gloeistroombron, terwijl de stroomsterkte constant blijft. Bij de keuze van een amperite moet dus in de eerste plaats op de stroomsterkte worden gelet.

Voor den bouw van toestellen en de gemakkelijke bediening opent de toepassing van amperites werkelijk niet onbelangrijke uitzichten en wij gelooven daarom, dat zij zichzelf ook in ons land spoedig zullen introducereeren.



Van de Telefunken-afd. van Siemens en Halske den Haag, ontvingen wij een Nederlandsche brochure over de 4 Volts-serie der Telefunken-ontvanglampen met gegevens en karakteristieken, terwijl ook schema's worden gegeven voor plaatstroom-apparaten met de nieuwe gelijkrichterlamp RGN 1503.

NIEUWE UITGAVEN.

Korte-Golfontvangst door J. J. Numans, 2de druk. Uitgave N. Veenstra, 's-Gravenhage.

Deze tweede, geheel herziene druk van Numans' boek over de korte golf komt op een oogenblik, dat de naam van den schrijver en het onderwerp, waarover hij schrijft, op aller tong zijn.

In groote hoofdlijnen is deze nieuwe druk niet afwijkend van den eersten, maar bij de indeeling der stof is herhaaldelijk aan practische overwegingen tegemoetgekomen, en terwijl vooral de hoofdstukken over hoogfrequentversterking en frequentie-transformatie zijn herzien en aangevuld, betreffende herzieningen ook velerlei details, overal waar daartoe aanleiding bestond.

De waarde van dit boek is vooral hierin gelegen, dat het regelrecht uit de practijk en uit proeven met de verschillende ontvangsystemen is voortgekomen. Het is in de eerste plaats practisch, vol waken, waarmee elke zelfbouwer zijn voordeel kan doen, waarbij theoretische over-

wegingen duidelijk en klaar onder woorden worden gebracht en door grafieken toegelicht, om zooveel mogelijk de aanhaling van formules te vermijden.

Herhaaldelijk wordt verwezen naar publicaties in Radio-Nieuws en Radio-Expres en komt bijv. de naam naar voren van Ir. Mak, wiens vruchtbare onderzoekingsarbeid op verschillende deelen van het ontvanggebied daardoor nog eens bijzonder tot ons spreekt. In dit verband willen wij erop wijzen, hoe ook verschillende waarnemingen van den heer Numans omtrent super-regeneratieve ontvangst weder een bevestiging leveren van Ir. Mak's conclusie — in dit boek nog niet vermeld — dat men daarbij met een vorm van frequentietransformatie heeft te doen. Het is aangenaam, in dit boek deze wisselwerking van inzichten en onderzoek-resultaten van verschillende, aan onze lezers bekende figuren waar te nemen.

Aan uitvoering en druk van het boek is door den uitgever wederom alle zorg besteed.

Grondbeginselen der Radio, door R. Swierstra, 3de druk.

Uitgave Jacob van Campen, Amsterdam.

Ook dit is een nieuwe druk van een reeds bekend boek: Niet alleen echter is de origineele uitgave in twee deeltjes thans vervangen door een samenvoeging in één, maar ook zijn door het geheele boek heen vereenvoudigingen aangebracht. Een populaire uiteenzetting van het hoe der dingen heeft nu eenmaal steeds iets tweeslachtigs: het is theorie, die niet al te theoretisch mag zijn. Gaat men uit van de practijk, dan wordt een theoretisch uitstapje door den lezer eerder vergeven.

Dit wil niet zeggen, dat we het werk van den heer Swierstra in zijn vroegeren vorm niet goed vonden. Integendeel. We zouden willen, dat ieder amateur werkelijk alles wist, wat erin stond! Maar het was studie en die wordt vaak niet ten einde gebracht. En wil een boek als dit zijn doel bereiken, dan moet het niet alleen worden gekocht, maar ook tot het einde toe doorgewerkt.

Moge de vereenvoudiging daartoe des te meer aanleiding geven.

Begrijpen we het voorbericht goed, dan ligt het in de bedoeling van den schrijver, nu een meer volledige theoretische behandeling te gaan opzetten naast deze vereenvoudigde behandeling, ten einde zoowel dengene te gerieven, die méér noodig heeft dan vroeger werd gegeven als hem, die minder verlangt.

De uitgave is, wat druk en figuren betreft, zeer verzorgd. Waar practische onderdeelen worden besproken, is speciaal met Philipsfabrikaten rekening gehouden.

Les lampes à plusieurs électrodes. Uit het Poolsch van J. Groszkowski, vertaald door G. Teyssier. Uitgave Etienne Chiron Paris. 350 bladz. Prijs 40 francs.

Dit boek, in Frankrijk ingeleid door niemand minder dan René Mesny, mag beschouwd worden als iets bijzonders in de internationale literatuur, omdat de schrijver bij zijn studie in hooge mate eraan heeft gestreefd, de belangrijkste publicaties van alle landen mede in beschouwing te nemen. De toegevoegde 12 bladzijden bibliographie zijn op zichzelf een merkwaardig overzicht van den internationalen arbeid, aan de ontwikkeling der radiolampen besteed.

Niet alleen de techniek van het gebruik der lampen, maar ook die der fabricage wordt uitvoerig beschouwd en een zoo volledige behandeling is wel nog nergens verschenen. Daarbij is de schrijver heel wat meer dan een ijverig compiler; hij heeft de veelheid der stof tot een overzichtelijke eenheid gerankschikt en zijn boek gemaakt tot een wegwijzer voor ieder, die ook in onderdelen van het onderwerp wil doordringen.

In dit boek vindt zowel de radio-ingenieur als de lampentechnicus een overzicht van onderzoekingen, berekeningen en constructies. Ook de meergevorderde amateur, die voeling zoekt met den wetenschappelijken internationalen arbeid, zal dit boek met vreugde begroeten.

Wij mogen niet zeggen, dit omvangrijke werk reeds in bijzonderheden bestudeerd te hebben, maar ingeleid als het wordt door Mesny en na oppervlakkige doorbladering meenen we het sterk in de aandacht te mogen aanbevelen.

GILLENDE

WEERSTANDVERSTERKERS EN DE LUIDSPREKER-AANSLUITING.

Misschien kan ik mijn medeamateurs met het volgende van dienst zijn.

Ik had een 4-lampig gebouwd. Det. + 3 l.f. weerst. elementen, schakelde in op luidspreker (laatste uitvoering Philips, 3-polig), prima geluid. Kwam echter de Philips of het snoer ervan iets te dicht bij den detector dan ontstond een heftig gegil.

Ik zocht het in een ongewenschte koppeling in het toestel, doch kon hierin geen enkele verandering brengen, op welke manier ook. Ik ging het toen in de aansluiting van den luidspreker zoeken met het volgende resultaat:

Stand C in beide gevallen (door den geheelen stekker om te draaien) gillen.

Stand B dito.

Stand A in den eenen stand gillen, bij ompoling niet de minste neiging.

Philips zegt toch, dat de luidspreker

ongevoelig is voor polariteit. Ik voor mij tracht het te verklaren doordat den eenen keer de hoogsp. kant op het einde der wikkeling en de andere keer op de aftakking komt te staan, en dan door inductie op het doode eind van de wikkeling en misschien op den derden draad in het snoer het ongewenschte geluid geproduceerd wordt.

Misschien vindt u 't een en ander de moeite waard te publiceeren, zoodat misschien mijn collega toestelbouwers hun voordeel er mee kunnen doen.

D. C. KRAAY.

BROMVRIJE PLAATSPANNING VAN HET GELIJKSTROOMNET.

Onlangs een plaatstroomapparaat voor gelijkstroom makende zijn mij eenige dingen opgevallen die misschien van nut kunnen zijn voor anderen. Ik ging n.l. uit van uw schema in Radio-Expres No. 2, zette een lamp als voorschakelweerstand in de + leiding (32 kaars is voldoende). In de detectoraftakking raad ik evenwel aan geen Roalty B te nemen zooals u aangeeft, maar een Clarostat, die veel meer stroom kan verdragen dan een Roalty (dit model maar 5 m.A. hetgeen te weinig is als men bedenkt dat als HF en D en A430 en A425 tezamen al 6 m.A. nemen). Maar op een gegeven oogenblik had ik erg te kampen met brommen van het net door de HF-stroomen die langs respect. condensatoren hun weg zochten naar radio-aarde ten opzichte waarvan min anodespanning hier in Utrecht minstens een potentiaal verschil van 200 Volt heeft. Condensatoren in de aardleiding zijn dan ook niet bepaald overbodig!!!

Maar toen zat ik met het vraagstuk hoe dat brommen weg te krijgen? Toen schoot me het artikel te binnen van den heer. Hebels, wiens methode ik bij gebrek aan materiaal als volgt gewijzigd heb.

De heer H. plaatst 2 honingraatspoelen in elké toevoerende leiding, ik nam echter een Ferrix siitoorspoel van 50 H. die ik toevallig over had en plaatste die in de minleiding van het net. En ziedaar de oplossing! Het geluid is eenvoudig af en van brommen geen sprake meer ook niet op allerkortste golf met telefoon achter 3 lampen en ook geen genereermoeilijkheden meer met A 425 als detector in een kortegolf toestel. Ik heb dus een schema als volgt:

Men moet er ook om denken dat deze Ferrix E50 in verschillende grootten bestaan. Ik heb ze toevallig voor 25 m.A. maar als men meer stroom noodig heeft is dit natuurlijk te weinig.

Zooals het schema hierboven staat vind ik het pas goed, misschien u ook wel.

„Auf Wiederhören“

Utrecht.

H. A. LAAN.

TERUG NAAR HET EENVOUDIGE.

Het klinkt gek in dezen veeleischenden tijd en toch gaat het hard dien kant op.

Voor het verschijnen van den Philips' korte golfzender in den ether was er voor een niet-ras-amateur betrekkelijk weinig animo om op golf lengten beneden 100 meter te luisteren. De zaak is nu ineens omgedraaid.

Philips verschijnt, spreekt met Indië, en omgekeerd Malabar spreekt met Holland (zij het dan ook nog gebrekkig) 50 % van de luisteraars willen ook Indië hooren, vooral zij die familie of kennissen in Indië hebben. Nog verder: De Koningin en Prinses Juliana spreken door middel van den Philips zender met Indië; 90 % van de luisteraars zouden graag eens de stem van de Prinses willen hooren, maar helaas hun toestellen ingericht om golf lengten — hooger dan 200 meter te beluisteren — zijn er niet geschikt voor. Wanhopige pogingen worden aangewend om Philips' doch te hooren. Het slot is natuurlijk een mislukking.

De eischen van aspirant toestelkoopers worden ineens veel hooger. Het toestel moet niet alleen den Eifeltoren, Praag, Barcelona enz. kunnen geven maar ook Philips moet ermede gehoord kunnen worden anders deugt het toestel niet. Het zou toch te gek zijn een toestel te hebben en één station niet te kunnen hooren.

En waar gaan we dan heen? Naar het al vele jaren oude en eenvoudige schema 66 uit Corvers Draadloos Amateurstation, 1ste tot 6den druk, met geaarden gloeidraad en serie cond. in de antenne. Ziedaar aan alle wenschen ineens voldaan. Hoogstens een moderne fijnregelknop op de secundaire cond., en aan de modernste eischen wordt voldaan door een van de oudste schema's. Een klein beetje routine in het bouwen van toestellen en in het afstemmen en het is voor elkaar.

De voldoening? Toen ik voor het eerst op de 30 meter golf zat en een Amerikaan hoorde, dacht ik aan de emotie van jaren terug. In de eerste tijd van PCGG en de eerste korte? golf stations uit Engeland. Emoties die men later miste. Het is niets ongewoons meer om een Rus te hooren spreken.

Wie nog een zoo'n soort emotie wil beleven. Hij luistere naar de nieuw geopende wereld beneden 50 meter. Want eer we een jaar verder zijn, vieren we thuis voor de telefoon een gesprek met Indië en zitten de amateurs te trachten op een kristal ontvanger Amerika te hooren.

N. CREYGHTON.



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

Secretaris-penningmeester de heer B. Slikkerveer, Obrechtstraat 104/6, den Haag.

Jaarlijksche Ledenvergadering.

Te Utrecht is Zondag de Jaarvergadering der N. V. V. R. gehouden.

De vergadering werd geleid door mr. W. J. H. Stam, als waarnemend voorzitter.

Deze sprak een kort woord ter opening van de vergadering, waarin hij het besluit van den heer Veder, om als voorzitter af te treden, zeer betreunde, te meer, in dezen donkeren tijd, waarvan gezegd kan worden, dat er noodweer is in den Nederlandschen aether. Spr. wees ten slotte op de belangrijke vraagstukken, welke thans aan de orde zijn, als het kortegolf-vraagstuk, dat z.i. niet minder belangrijk is dan dat van den omroep.

Jaarverslag en financieel verslag werden goedgekeurd. Deze worden nader in R.-E. gepubliceerd.

Hierna werd mr. Stam door de vergadering tot voorzitter gekozen.

Op voorstel van het Algemeen Bestuur had voorts de benoeming plaats van den oud-voorzitter, den heer A. Veder te Rotterdam, tot erevoorzitter.

Door den secr.-penningmeester werd voorlezing gedaan van een brief van den heer Veder, kennis gevende van zijn plan om een bedrag van f 100.000 te deponeren als kapitaal voor een Stichting Wetenschappelijk Radiofonds Veder, voor welke mededeeling wij verwijzen naar het hoofd van dit blad.

Deze mededeeling werd met luiden bijval ontvangen.

Aan den heer Veder werd een telegram verzonden, getuigende van de waardeering voor de aan de vereeniging bewezen diensten en waarin hem werd kennisgegeven, dat het fonds-plan dankbaar werd aanvaard.

De heer B. Slikkerveer werd als secretaris-penningmeester herkozen. In de open plaatsen, ontstaan door het periodiek aftreden van jhr. mr. J. C. Schorer en het tusschentijds uitreden van de heeren A. Veder en J. C. M. Warnsinck, werden als leden van het hoofdbestuur gekozen de heeren ir. H. Mak, ingenieur van de gemeentelijke telefoon te 's-Gravenhage, H. J. J. Esmeijer te Rotterdam

en luitenant ter zee C. W. Heringa, oudchef van den marine-radiodienst in Nederl.-Indië.

Vervolgens was aan de orde het vraagstuk van den Nationalen Omroep.

In een rapport aan het Hoofdbestuur, op zijn verzoek samengesteld door de heeren Dr. W. H. Koomans, A. D. Spillner en C. H. Hebels, was het door de vereeniging aan den minister van Waterstaat kenbaar te maken standpunt der vereeniging ten aanzien van de definitieve omroepregeling omschreven. Na korte discussie werd dit rapport ongewijzigd met overgrootte meerderheid vastgesteld en besloten tot verzending aan den minister. Den inhoud van het rapport vindt men elders in dit nummer afgedrukt.

In zake het korte golf-vraagstuk deelde de voorzitter mede, dat het bestuur ter zake een bespreking heeft gehad met den dienst der P. T. T. Naar aanleiding hiervan heeft het bestuur aan een commissie uit de Vereeniging opgedragen ter zake een rapport uit te brengen. Zoodra dit rapport ter kennis van het bestuur is gebracht, zal een afdruk ter bestudeering aan de afdelingen worden gezonden. Met het oog op de Conferentie te Washington zal spoed worden betracht met de indiening bij den dienst der P. T. T.

Bij de rondvraag werden enkele denkbeelden van propaganda voor de radio naar voren gebracht; het bestuur deed toezegging deze te zullen overwegen, waarna de vergadering werd gesloten.

Afdeling Den Haag.

Zaterdag 25 Juni gewone bijeenkomst; sluiting van het seizoen.

Heerlen en Omstreken.

Het zal den weinigen leden, die Donderdag niet in het „Schuttershuuske” aanwezig waren, genoeg doen te hooren dat de afgevaardigden onzer afdeling naar de Algemeene Bestuursvergadering en de Algemeene Vergadering, de heeren Nieuwhof en ondergeteekende, toezegging mochten ontvangen voor verschillende lezingen voor onze afdeling. De juiste data zijn nog niet vastgesteld.

Verder heeft het Hoofdbestuur geantwoord op ons voorstel tot wederopvatting van eigen zenduren, dat deze kwestie bij haar in overweging is;

op ons voorstel tot uitbreiding der programma's in Radio-Expres, dat hiervoor reeds stappen gedaan worden en wij binnenkort uitbreiding zullen kunnen constateren;

op ons voorstel tot het openen van mogelijkheid om lid te zijn zonder Radio-Nieuws te ontvangen en dan evenredig minder contributie te betalen: dat eurlang alle afdelingen gelegenheid zouden krijgen voorstellen te doen waardoor het

mogelijk zou worden de contributie te verminderen zonder al te veel op te offeren.

Zowel betreffende onze afdeling als de Hoofdvereeniging dus goed nieuws!

De Secretaris,

A. J. OVERLING.

Afdeling Amsterdam.

Voor de op Dinsdag 7 Juni j.l. gehouden Algemeene Vergadering van de afdeling Amsterdam, in het clublokaal, 1e Constantijn Huijgensstraat 7, stond op de agenda de bespreking der agenda van de Algemeene Ledenvergadering op 12 Juni te Utrecht, en het voorstel voor de afdeling een korte golfontvanger, speciaal in verband met de Philipsproeven, te bouwen.

Nadat de Voorzitter om 9 uur de Vergadering heeft geopend komt punt één aan de orde. Verschillende leden wenschen, dat er door de afdeling bij het Hoofdbestuur op zal worden aangedrongen, de hooge onkosten, verbonden aan de uitgifte van twee periodieken, aanmerkelijk te verminderen, opdat met een lagere contributie zou kunnen worden volstaan. Men verwachtte hierdoor een zeer groote uitbreiding van het ledental. De Vergadering benoemt vier afgevaardigden om hun denkbeelden te Utrecht naar voren te brengen.

Ook de Omroepquaestie wordt uitvoerig besproken en men vraagt of het niet raadzaam zou zijn als zendende vereeniging op te treden, in verband met de bekende beslissing van den Minister. Alhoewel een ieder natuurlijk gaarne de volledige programma's ook in Radio Expres zoude zien, wordt het verstandig geacht, gezien het onzekere van deze kwestie, een afwachtende houding aan te nemen.

Voor het bouwen van een ultra K.G. ontvanger blijkt zeer veel animo te bestaan, zoodat binnen enkele minuten het bedrag, daarvoor benodigd, vrijwillig is bijeen gebracht, en reeds 21 Juni een aanvang met den bouw kan worden gemaakt. (Helaas maakt geldgebrek, het aanschaffen van een zendertje onmogelijk). De heer Veringa zal een model-ontvanger, als voorbeeld, vriendelijk ter beschikking stellen, zoodat ook de leden voor eigen gebruik, zeer veilig kunnen nabouwen.

Besloten wordt het Adviesbureau te stellen op Dinsdagavond van 8—9 uur, onder leiding van de heeren Leidner en van Nic.

Nadat de Voorzitter de aanwezige leden heeft dank gezegd voor hun aanwezigheid, sluit hij om 11½ uur de Vergadering.

Amstellaan 34:

EMILE A. DUITZ, Secr.

Afdeeling Nijmegen en omgeving der N.V.V.R.

Donderdag 9 Juni hield ons nieuw lid de heer Ir. J. L. H. Jonker, voor onze afdeeling een causerie over luidsprekers.

Spreker behandelde eerst de oorzaken van vervorming. In de eerste plaats wees hij er op, dat een lage toon luider moet zijn dan een middel hooge toon, en dit zelfde geldt voor een zeer hoogen toon, om denzelfden indruk op het oor te maken. Wanneer dus de luidspreker voor alle tonen even gevoelig is, zullen de zeer lage en zeer hooge tonen wegvallen.

Vervolgens de hoorn-luidsprekers, die resonanties bezitten in bepaalde toongebieden en dus in die gebieden meer versterken dan in de andere. Ook al een oorzaak van vervorming. Vervolgens behandelde hij verscheidene soorten van luidsprekers meer in het bijzonder en wees hij op het belang van de eindlamp voor een bepaalden luidspreker in verband met den inwendigen weerstand. Hij demonstreerde de verandering van timbre met eindlampen met verschillende inwendige weerstanden.

Als toestel diende een vierlamps met kristal voor het eerste rooster en weerstandskoppeling met de drie overige lampen.

Het was een bijzonder interessante avond, waarvan we veel ter overdenking mee naar huis namen.

Een talrijk gehoor dankte den spreker met een welverdiend applaus.

J. J. FREDERIKSE.
Secr. Afd. Nijmegen.

Excursie der afdeeling Delft naar het Vliegveld Waalhaven.

Op Zaterdag 28 Mei brachten c.a. 35 leden van onze afdeeling een bezoek aan het vliegveld Waalhaven. Hoe wij ontvangen werden en wat wij gezien hebben was in een woord: schitterend, en wij zijn den heer Strijkers ten zeerste dank verschuldigd voor alles, wat hij ons heeft geboden.

Het eerst zagen wij den zender, die het contact met de vliegmaachines in de lucht onderhoudt. Daarna kregen wij de installatie te zien — en te hooren —, welke de meteorologische berichten van Amster-

dam overbrengt. De gewone telefoon is hier vervangen door een luidspreker, waardoor de communicatie voor het bedienend personeel zeer wordt vergemakkelijkt. Vervolgens werd het peilstation bezichtigd, hetwelk op een afstand van c.a. 600 meter van den zender is gelegen, en waar zich ook de marconist

kerheid en binnen welken korten tijd van ieder vliegmaachine door middel van deze inrichting de plaats kan worden bepaald.

Van de gelegenheid, een vlucht boven Rotterdam te maken, werd rijkelijk gebruik gemaakt en alle deelnemers waren even enthousiast over het mooie, wat zij hierbij gezien en beleefd hebben.



bevindt, die den zender bedient.

Na een uitvoerige beschrijving der constructie en werking der buiten het gebouw opgestelde raamantennen, werd ons de binneninstallatie getoond en verklaard. Dadelijk viel ons het ontvangtoestel op — een apparaat met 6 trappen hoogfrequentversterking. Ook hier worden alle gesprekken met een luidspreker ontvangen, en konden wij verscheidene gesprekken met vliegtuigen volgen. Velen zullen ook wel voor het eerst een omroeper voor de microfoon hebben zien werken. Bijzonder interessant was het, dat gedurende onze aanwezigheid de aankomst van den oceanvlieger Lindbergh in Brussel werd gemeld.

Aangezien de peilinrichting op dat oogenblik niet in werking was, heeft de heer Strijkers ons een zeer uitvoerige beschrijving ervan gegeven; het is inderdaad verbazingwekkend, met welke ze-

Dus, alles bij elkaar genomen: wij hebben een zeer interessanten en prachtige middag gehad, en wij willen den heer Strijkers hiermede nogmaals dank zeggen voor de wijze, waarop hij ons gedurende 3 uur heeft weten bezig te houden.

K. JEIDELS, Secretaris,
W. de Zwijgerstraat 11.

Afdeeling Utrecht en Omstreken.

Woensdag 29 Juni a.s. excursie naar Kootwijk. De kosten bedragen met inbegrip van een eenvoudigen lunch f 3.25. Opgaven voor deelname worden tot uiterlijk 25 Juni aan het Secretariaat Tolsteegsingel 30, ingewacht, Onder bijvoeging van het bedrag der kosten. Verzamelen om 10 uur v.m. op het bordes van het Centraal Station.

C. C. VERBEEK, Secr.-Penn.

Kortegolf Nieuws en I. A. R. U.-Berichten

Hoe lang moet mijn antenne zijn voor de 45 Meter golf?

Méén niet beste om's, dat dit artikel-tje, theoretisch misschien geheel juist is; zeer goed mogelijk zijn er hier en daar fouten te ontdekken, maar hoe 't zij: één ding staat vast: de hieronder beschreven resultaten, zijn uitsluitend opgesteld, nadat een en ander geruimen tijd gewerkt

had. Proefnemingen op de korte golf, zijn zeer belangwekkend, maar heeft u er wel eens aan gedacht, om de proeven niet alleen tot den zender te beperken, maar tevens het antenne-vraagstuk ernstig te beschouwen? Drie of vier jaar terug, toen de amateurs nog alleen experimenteerden op de 200 tot 300 meter, werd de lengte en het model der antenne niet zop bijzon-

der gevoeld; ik weet nog heel goed, dat mijn eerste proeven op de 300 meter er niet op gebaseerd waren: „op welke golf zit ik nu precies”, doch feitelijk: „waar en hoever wordt ik gehoord”. Langzamerhand echter, zakte de golf, maar toch nog niet zoo ver of iedere antenne was nog wel voor proeven te gebruiken. Wanneer men oude jaargangen

van Wireless Age naslaat, zal dit opvallen, dat hierin de eigenlijke antennebouw nog niet zoo sterk behandeld wordt, als in 't tegenwoordige QST, dus wel een bewijs, dat voor de 45 meter golf een goede antenne zeer zeker aan bepaalde eischen moet voldoen.

Voor de 100 meter golf, gebruikte ik oorspronkelijk een kooi-antenne, lang 8 meter met een invoer van ongeveer gelijke lengte. Ik vervaardigde het geheel van litzte, 't welk later bleek: totaal voor zendantenne's onbruikbaar te zijn! En waarom: omdat het voortdurend aan rekken onderhevig is met het gevolg, dat de kooi heel spoedig aardig slap hangt, en tevens, dat het draad in een half jaar tijds, totaal verweerd is. Ik gebruikte daarna koperband, 't welk ik echter ook sterk af kan raden, omdat het te veel wind vangt en voortdurend een leven maakt, of er een troep motorrijders op en neer rijden! Tot nog toe lijkt het mij dan ook maar het beste, om gewoon antenne-draad te gebruiken. Voor de 100 meter golf voldeed deze antenne heel goed, maar toen het verkeer tot de 45 meter afzakte, was deze antenne, ondanks alle middelen, hiervoor niet geschikt.

Daar er toen veel gesproken werd over de „Hertz antenne“, besloot ik om deze proef eens te nemen en spande ik een Hertz met dubbele voedingslijn, waarvan de horizontale stukken ieder 4 meter, en beide invoerleidingen 14 meter waren. De band van 42 tot 49 meter kon zeer gemakkelijk bereikt worden en over heel Europa kreeg ik zeer goede QRK, doch tevens ook dikwijls r3. De QSO's met Nederland, waren echter enorm sterk en er werd hevig met de 8 en 9 gesmeten! Nu is een Hertz van 4 meter wel wat klein, in verhouding tot de lengte der toevollijnen, die zeer zeker volgens mij ook debet zijn aan het te verwachten QRH. Zijn deze lijnen nu ook nog aan schommelingen onderhevig, dan spreekt 't vanzelf, dat een hevig QSSS veelvuldig voor zal komen. Theoretisch mag dat niet, in de practijk blijkt het echter niet op te gaan: de horizontale stukken waren zoo strak gespannen, dat de hevigste storm er geen vat op had, de voedingslijnen gingen wel op en neer en de ontvangens rpt stelden de theorie in 't ongelijk.

Thans besloot ik tot het maken van een Hertz met enkele voedingslijn. Den toevorderaad nam ik op een derde van de totale antenelengte. De twee horizontale stukken waren 10 voet en 20 voet. De toevorderaad was in totaal tot aan den zender 44 voet. Volgens een tabel in QST moest, daar theoretisch de toevorderaad van geen betekenis was op de te bereiken golf, mijn QRH ongeveer 45 M. zijn. Speelde de toevorderaad echter wel een rol, dan moest mijn QRH toch ook 45 M. zijn. Noch 't een, noch 't ander klopte. Mijn QRH bleek ruim 48 M. te zijn. Maar op de 30 meter ontdekke ik nog een golf

en bleek 't mij, hoe eigenaardig het ook klinken moge: in tegenstelling met de 45 meter band, waarop alleen de 48 meter was aan te stooten, kon ik nu mijn lengte naar willekeur van 31 tot 37 veranderen. Op deze QRN, werden heel goede resultaten geboekt, en noteerde ik van LA1A, Portugal, Madeira resp. r6, 7 8. Daar deze band voor Europa niet voorgeschreven is, en ik dikwijls bemerkte dat de „Indië“-zender bij voorkeur ook deze golf benutte, de lui weten wel — gezien het experimenteren der „amateurs“ welke golf voor hun de beste is, hi, — nam ik mij voor, in 't belang van mijn eigen veiligheid, per ommekeer van dezen band te verdwijnen.

Het was mij opgevallen, dat de meeste antenne's voor de 43 meter, altijd hierop gebaseerd waren: neem het horizontale stuk groter dan het verticale gedeelte, en het zoo me niets verwonderen, als dit de oorzaak is van het mislukken van vele antenne-proeven.

Daar ik echter nu alle antenne-vormen geprobeerd had, bladerde ik eens in „Corver“, en zie, daar stond zoo heel eenvoudig: „dat men bij zenders, bij voorkeur een kooi antenne gebruikte“. Daar mijn eerste proeven ook met een kooi gedaan werden, besloot ik, om opnieuw een dergelijke antenne systeem te ontwerpen.

Het ging er echter nu om, een dusdanige kooi te construeeren, dat deze bruikbaar was voor de 45 meter. Echter besloot ik eerst, om alle overbodige palen en stukken draad van 't dak te verwijderen, hield dus een flinke opruiming, zoodat 't de buurt toeleek, dat ik van „radio“ den buik vol had. Edoch zij kwamen bedrogen uit!

De 4-draads kooi, welke ik ontwierp, had een horizontaal gedeelte van 11 M., een verticaal gedeelte van 10.50, en een gedeelte van koperband, van invoer tot zender van 3 meter. De invoer, bestond ook uit een kooi-model, gespannen op koperen hoepels van 20 c.M., de kooi zelf op hoepels van 35 c.M. Maakt men deze afmetingen groter, dan dient men extra spanningsdraden aan te brengen om het geheel in evenwicht te houden, hetwelk niet zoo gunstig is, en tevens wordt nu vermeden dat de kooi veel wind vangt. De masten waren van hout geconstrueerd, maar tevens werden de afspandraden ook onderling op gelijken afstand goed geïsoleerd, zoodat er practisch gesproken hierin geen verlies op kon treden. Daar deze draden van staaldraad genomen waren, kon het geheel sterk aangehaald worden zoodat de kooi, zelfs met zwaren storm, bijna niet bewoog. Algemeen wordt thans dan ook stdi gegeven. Het bijzondere wat ik verder nog aanbracht was dit: vroeger spande ik de tegencapaciteit in huis, maar thans spande ik deze ook boven den nok, en nam hiervoor een draad van 5 m.M. dikte, isoleerde deze even zwaar als de antenne, terwijl de totale lengte 26 M.

bedroeg. De hoogte van de kooi is 24 M., van de tegencap. 17 meter.

En de resultaten: schitterend, in 12 dagen tijds, werd mijn QSO nummer van 315 tot 380 gebracht, de QRK van alle landen van Europa, (Balkan uitgezonderd) was altijd 8 tot 9, alleen Holland maakte een uitzondering en gaf als max. slechts 5 of 6 met veel QSS. Een QSO met fm gaf voor QRK 3 tot 9 maar met veel QSS. QSB was thans algemeen rac. fb. De QRH bleek eindelijk dan eens met de theorie bijna overeen te stemmen, en zoo kon ik tot mijn niet geringe voldoening constateeren, dat ik iedere golf van 30 meter tot 50 meter kon pikken! De uitstraling bedroeg dan resp. 0,8 tot 0,2 amp. Laat u echter niet door deze uitstraling verleiden, want deze zegt bitter weinig, het gaat er maar om, of ook werkelijk de aangetoonde energie de lucht ingaat, iets waar ik thans blijkens de ontvangens rpt goed in geslaagd ben. Een van de factoren welke hierin ook een voorname rol speelt is ongetwijfeld de opstelling van de tegencapaciteit. Mijns inziens kan deze veel beter boven gootranden en andere draden gespannen worden, dan hieronder. Al wordt dan het geheel ook minder hoog, ik kan mij heel goed indenken, dat de uitgestraalde energie het prettig zal vinden, om niets dan lucht tusschen antenne en tegencap. aan te treffen!

De zender waarmede deze proeven gedaan werden, was onder alle omstandigheden een induct. Hartley met Philips Z2 lampen, alleen werden de lampen met iedere proef een beetje ouder! Voor verdere gegevens ben ik via de I. A. R. U. voor diverse om's gaarne bereid, en sluit ik met de gebruikelijke 73's etc. en ØWR.

Radio tijdens de stormramp.

Laatst bij het onweer, dat aan de stormramp hier in de buurt voorafging, heb ik op de 40 M. zitten luisteren. Ongeveer een half uur te voren was de ontvangst normaal, geen luchtstoringen. Tijdens het zware onweer zelf heb ik niet geluisterd, wel vlak erna: QRN zeer hevig, ontvangst zeer zwak, zelfs PCTT-zender, enz. waren bijna niet te hooren. Een uur later: QRN sterk, maar ook de ontvangst sterk tot zeer sterk.

Deventer.

en R033.

Twee vragen.

Heeft iemand 's avonds proefseinen van LAB op 5 M. nog gehoord?

en R033.

Weet iemand ook QRH van PGW?

en R033.

Mooi QSO.

Een kranig stukje werk was de eerste QSO van onzen nieuweling op de kortegolf n. ØFM, die het succes had zijn eerste QSO met Bergen LA 1E (Noor-

wegen) te hebben en aldaar gehoord werd met QRK R-5.

Hij werkt met 1 Fotos 10 watt, wegens sterk QRN (donderbui) kon het QRA niet genomen worden.

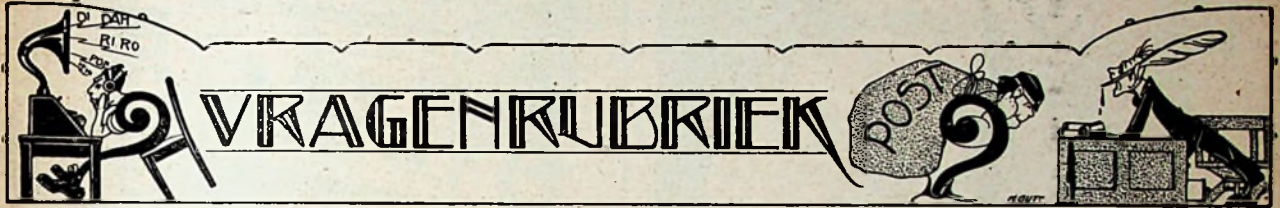
Wie kan dit geven? Bij voorbaat tks.
Met 73's
S.

De 5 Meter tests.

Het eenigste rapport, dat mij bereikt heeft tot nogtoe, luidt dat en-LAB op een afstand van 1,5 K.M. gehoord is met sterkte 5 op één lamp. Zij, die tot 5 Meter kunnen duiken, worden er nogmaals aan herinnerd dat a.s. Zondag om 00.10

AZT. door en-LAB weer zal worden ge-seind op QRH ong. 5,08 Meter gedurende 10 minuten. Voor het volledige programma zie men bladz. 376 in R.-E. No. 19.

C. C. VERBEEK, Op. en-LAB.



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

Hontenisse.

A. P. — Het Solodyne-schema is voor uw doel geschikt.

Delft.

H. A. A. B. — Wanneer u zeer hoge eischen aan den luidspreker stelt zult u van zelf maken moeten afzien. De groote fabrieken hebben hun laboratoria toch waarlijk niet voor niets.

De naald in uw luidspreker kan inderdaad krom zijn en dat kan het door u beschreven effect tengevolge hebben.

Apeldoorn.

W. C. A. V. — De zekering kan gebruikt worden. Die lamp is geschikt voor ontvangst van korte golven.

Naarden.

M. P. P. — 1. Ja, is juist.
2. Ja bedoelde smoorspoel kan gebruikt worden.

Vlagentwede.

G. T. — In dat geval liever een Solodyne-ontvanger.

Den Bosch.

A. H. — Ja, dit kan Philips op 30,2-Meter geweest zijn.

Bergen op Zoom.

H. J. F. — Het boek „Kortegolf-ontvangst“ van J. J. Numans, tweede druk, geeft alle door u gevraagde bijzonderheden omtrent kortegolf-ontvangst.

Den Haag.

C. B. — Uw toestel is minder geschikt voor raamontvangst dan voor antenne-ontvangst. Verder is het mogelijk dat onconstante netspanning bij gebruik van uw plaatstroom-apparaat een rol speelt.

W. S. v. L. — U moet een transformator 125 op 220 V. voorschakelen.

F. W. S. — Het moeilijk genereeren van uw Super-Radiola, met weerstandlaagfrequent-versterking zal wel in verband staan met de hoge koppelingsweerstand. Probeert u eens den weerstand in den plaatkring der detectorlamp tot 1 of 0,5 megohm te verlagen. Waar uw detector een A 409 is, kan dit verbetering geven zonder veel geluids-verlies. Nog beter wordt een A 425 als det.

Noordbeveland.

A. — Vraag de brochure over kortegolf-ontvangst bij de firma Van Seters, alhier. Varta, Spuistraat, Amsterdam.
De transformatoren kunt u beter kopen.

Rotterdam.

A. C. Z. — Aanschaffen van Het Draad-loos Amateurstation, 7de druk, zal zeker nuttig voor u zijn.

J. J. v. d. H. — Onze ervaringen van den laatsten tijd wijzen op de wenschelijkheid om in een versterker met smoorspoelen, evenals in een weerstandversterker, geen grootere tuschencondensatoren te plaatsen dan 2000 $\mu\mu$ F, wanneer men een plaatstroomapparaat wil gebruiken.

Leiden.

D. W. — Persoonlijke zendvergunning, behalve voor bijzondere gevallen, wordt in Nederland tot nog toe niet verleend.

Goirle.

A. v. d. L. — 1. Die nummers zijn uitverkocht.
2. Neen die lamp is niet geschikt voor laden.

Amsterdam.

J. B. — Uw schema is goed.

Assen.

P. v. d. M. — Met drie A 441 kan een toestel zeer goed werken als men geen al te groote eindsterkte verlangt. Achter lampen met grooteren inwendigen weerstand passen alleen transformatoren met lagere transformatieverhouding. Achter A 415 zal een hooge verhouding beter resultaat geven dan achter A 409. Wij achten A 430, A 415, B 406 de beste combinatie.

Genit.

H. L. A. O. — Voor hoogfrequentversterking op korte golven beneden 100 Meter is alléén van koppeling met afgestemde kringen iets te verwachten. Dit vraagstuk is eenige maanden geleden in R.-E. beredeneerd behandeld. Liefst lampen met geringe inwendige capaciteit, bijv. A 430.

Prijs Corver's Zendstation stond in Nos. 1—9 R.-E. geadverteerd op voorpagina: het is f 3.75.

Het gemiddelde potentiaalverschil in de atmosfeer (niet bij onweer) bedraagt 100 Volt per meter hoogte. Dat een afgeschakelde antenne dus ladingen kan krijgen, die aan-

leiding kunnen geven tot vonken, is wel zeker. Bij regen wordt dit erger omdat de regendruppels bijna altijd geladen zijn.

Dordrecht.

L. J. K. — Wij bezitten geen schema van het door u bedoelde Ducretet-toestel en weten dus ook niet, hoe de spoelen in elkaar zitten en voor kortere golven geconstrueerd moeten worden. Voor zeer korte golven van 30 en 20 Meter zal het geheele systeem van den ontvanger vermoedelijk ook minder goed blijven.

W. J. S. — De aanwijzing om bij de R E 054 een weerstand van 1 megohm in den plaatkring te gebruiken, geldt voor het gebruik in een toestel met weerstandkoppeling. Bij gebruik in een Koomans-schema is heelemaal geen weerstand in den plaatkring te bezigen, maar de gewone schakeling te volgen. Als uw luidspreker, die een goed merk is, nu erg schettert, dan ligt dit zeker niet aan het hoogfrequentgedeelte. Het kan natuurlijk zijn, dat overbelasting in het spel is, als u een groote antenne heeft. Dan ware een B 403 als eindlamp te beproeven. Kan dit niet het geval zijn, onderzoekt u dan eens, of soms één der wikkelingen van uw laagfrequenttransformator defect is.

Haarlem.

F. W. C. P. — U kunt in het Solodyne-schema, zooals door ons gepubliceerd, plaatsen 1 A 430, 3 A 425 en 1 B 403. Zij mogen samen één gloeistroomweerstand hebben.

Jipsinghuizen.

J. K. — Vervanging van de A 409 als det. door de K L I Gecovalve zal de geluidsterkte niet doen verminderen. Deze lamp kost ongeveer f 23. Kans van slagen met toevoeging eener tweede hoogfrequentlamp is er wel, wij zelf hebben er bij wisselstroom-ontvangst tot dusver geen volledig goed resultaat mee.

KLEINE ADVERTENTIES.

Te koop 500 watt KG zender, geheel compleet in twee paneelen. Abs. Bedrijfszeker. Benevens superhet.
Brieven onder letters R.E. No. 27, bur. v. d. bl.

Te koop Leweos prim. H.F. Tr. (250—550 M.) (1000—2000 M.), prijs f 4.— p. st. Afschermkap m. onderstuk f 4.—, Telefunken voltmeter 6—120 V. metalen kast f 10.—, Globus Koppeler oud model 26 f 10.—, Wade var. cond. 250 o.M. (1 op 80) f 10.—.

Brieven onder letters R.E. No. 28, bur. v. d. bl.



RADIO

WELSPREKENDE RESULTATEN

zal de amateur, die zijn toestel zelf wil bouwen, bereiken, indien hij zijn handelaar vraagt naar Erres onderdeelen. De vakman zal dit gaarne bevestigen.

HANDEL MAATSCHAPPIJ

R.S. STOKVIS & ZONEN

Afdeeling RADIO

AMSTERDAM • ROTTERDAM • GRONINGEN

RADIO GOLF

R. KUPERUS

VOORSTRAAT 75

TEL. 4355

UTRECHT

Specialiteit in Radio-Ontvangstoestellen en Onderdeelen.

DE LEEK VERBAASD....
DE KENNER VOLDAAN.



VAN DER HEEM & BLOESMA
RADIO-FABRIEK EN INGENIEURSBUREAU - DEN HAAG
JOAN MAETSUYCKERSTRAAT 42-44 • TEL. 71284

DE TOEPASSING VAN DE



Columbia

het 4 1/2 v. blok met de lange levensduur
NEGATIEVE ROOSTERSPANNING
garandeert

- 1^e absoluut zuiver geluid :
- 2^e maximale geluidsterkte :
- 3^e zeer aanzienlijke ver- :
- : lenging v.d' levensduur :
- : der anode batterijen :

Vraagt uw Installateur, indien aldaar niet verkrijgbaar, bij
Technisch Bureau v.h. NIERSTRASZ, Plantage Middenlaan 62, Amsterdam.

RADIO-UMSCHAU.

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.

Uitgebreide Textinhoud. — Binnen- en Buitenlandsche programma's.

Prijs per 1/4 jaar (13 afl.) 5,55 M. + 1,50 M. verzendkosten.

Proefnummer kosteloos.

Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.

GROOTE VEILING

VAN
FRAAIE INBOEDELINGS,

Kantoormeubilair, Schrijf- en Kartelmachines, Papierwaren, Rijwielen, Kinderwagens, Vaste Waschtafels, Orgel, Piano's, Wijnen en Champagne's, Automobielen, Röntgen- en Diathermie Apparaten, Instrumenten, Electriche Stofzuigers, Electriche Installatie Materiaal,

Radio Toestellen en Onderdeelen,

Electr. Motoren, Draaibanken, Steekwagens, Gereedschappen, enz. enz.,
Fraai Electriche spooreplacement model Stoommachine, enz.,

wegens faill. der N.V. Electr. Techn. Handelscomp., A'dam, Cur. Mr. B. Kist, wegens faill. van den Heer J. Pulster, A'dam, Cur. Mr. H. Bruyn, en anderen, waarvan de

PUBLIEKE VERKOOPING

zal plaats hebben op DINSDAG 21 t/m DONDERDAG 30 JUNI 1927, telkens des avonds 7 uur, in het

Vellinggebouw De Vijzel, Kelzersgacht 616 b'd Vijzelstraat, Tel. 37167, AMSTERDAM,
door dan Makelaar N. C. A. J. GROENENDIJK.

KLK DAGEN: Zaterdag 18 Juni van 10-4 en des avonds van 7-10 uur en Maandag 20 Juni van 10-4 uur.

Catalogus intijds à f 0.25 verkrijgbaar.

DE NOG NIMMER IN KWALITEIT EN VOLUME GEËVENAARDE RAAM-ONTVANGER

CoronaPhon

2.1.2.
N.V. "IDZERDA-RADIO"
BEUKSTRAAT 10-TELEFOON 3.2.5.84.
DEN HAAG
VRAAGT PROSPECTUS EN DEMONSTRATIE~




EEN GOED BESLUIT is het aanschaffen van een radio ontvangoestel type M.4 der

NEDERLANDSCHE SEINTOESTELLEN FABRIEK
HILVERSUM

RADIO

Levering uitsluitend door den handel.
Gaarne verstrekken wij de adressen van onze vertegenwoordigers.



In de Marconi-hut is het vaak erg vochtig, en toch moet alles in de puntjes in orde zijn. Men gebruikt er daarom bij voorkeur

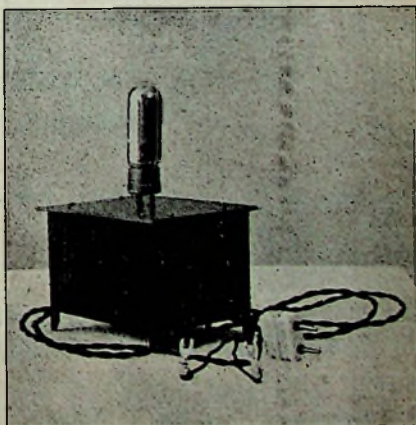
„RULITE”-Frontplaten, omdat die, boven hun andere goede eigenschappen het voordeel hebben dat ze absoluut onhygroscopisch zijn.

Directe levering.
Op aanvraag gratis prijscourant.

RADIO-FRONTPLATENFABRIEK
ELANDSGRACHT 12
TELEFOON 44238

W.A. RUDER-AMSTERDAM

Firma H. v. d. WAL



ZAAHOF 28, AMSTERDAM

De 6 voornaamste punten der **ELGA ACCU BELIJKRIJCHTER** zijn:

- ◆ No. 1. Absoluut gescheiden wikkelingen, dus nooit wisselstroom op de accu.
- ◆ No. 2. Dubbele gelijkrichting, dus hoog nuttig effect.
- ◆ No. 3. Werkt volkomen geruisloos.
- ◆ No. 4. Bij wegblijven der netspanning is ontladen der accu onmogelijk.
- ◆ No. 5. Het geheel voldoet volkomen aan de eischen der sterkstroom-techniek.
- ◆ No. 6. Prijs slechts **ƒ 15,-**.

LAADSTROOM 4 VOLT, 1,2 AMP.

Geheel compleet met Philips lamp en 1 jaar schriftelijke garantie.

GEEN TUSSCHENHANDEL.

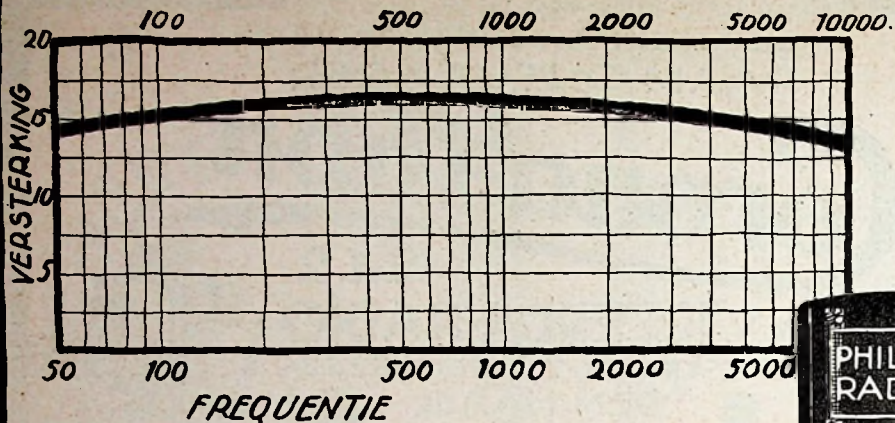
Trelleborgs EBONIET INGEGISTREERD
Het beste voor RADIO

Bijzonder gemakkelijk te bewerken, bekend door zuiverheid en taaiheid, laat zich zagen, boren, frezen en draaien zonder te breken

Groote voorraad van **PLATEN** in diverse dikten, gepolijst, met en gemarmerd, alsook **STAVEN** en **CONDENSATORKNOPPEN** bij den

Vertegenwoordiger: **W. BLICKMAN,** BRONCKHORSTSTRAAT 39, Tel. 23628
AMSTERDAM.

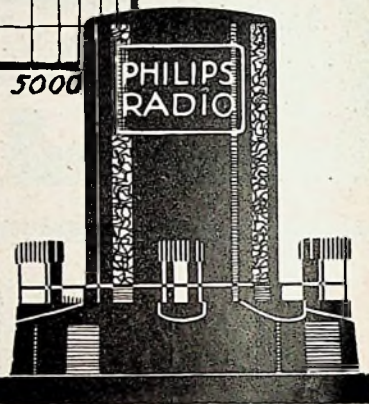
Levering alleen aan den handel.



50 - 10000.

*Gemeten achter A425 en
by 150 volt spanning*

RSVF



Verbetert met weinig kosten
en moeite Uw ontvangtoestel!

PHILIPS Weerstandkoppelingen

geven in combinatie met de speciale PHILIPS
„Miniwatt“-lampen voor weerstandversterking
A 425, A 225 of A 125

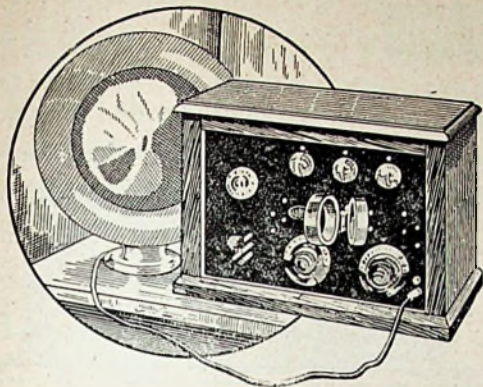
een volkomen natuurgetrouwe ver-
sterking en ongekeerde zuiverheid
der ontvangst.

Hooge versterking bij normale anodespanning.
Geen bijgeluiden.

Vraagt onze brochure!

Prijs der PHILIPS Weerstandkoppeling . . f 6,85

PHILIPS



DE
AUDIOS 04

Het billijkste
4 lamps-apparaat

Van degelijk
Nederlandsch fabrikaat

H.H. HANDELAREN DEMONSTRATIE OP AANVRAAG.

RADIO TECHNISCH HANDELSBUREAU

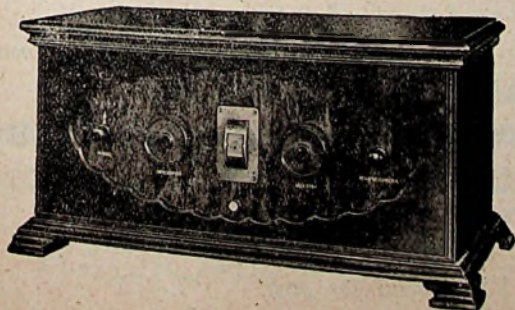
„HAVENED”

Mariastraat 34 — Telefoon 72355
’s-GRAVENHAGE.

BROCHURE Bl. 6.

GECOPHONE

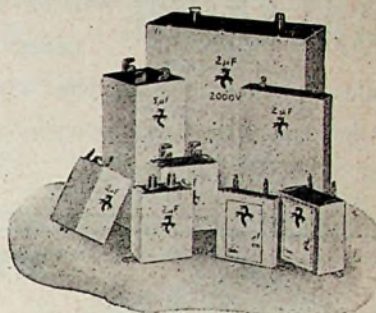
ontvangtoestellen in verschillende uitvoeringen, waarbij de laatste vindingen op radiogebied verwerkt zijn, waardoor een uiterst eenvoudige bediening is verkregen. Reflex-schakeling en smoorspoel-versterking zijn toegepast. Geen regelbare gloeidraadweerstand, geen uitwisselbare spoelen meer! Slechts één knop voor afstemming over een bereik van 230 tot 3000 Meter golfengte!



Vraagt uitvoerige geïllustreerde brochure aan de Importeurs:

N.V. VAN DEN BERG & Co's METAALHANDEL
Prins Hendrikkade 162-164 — AMSTERDAM.

HYDRA



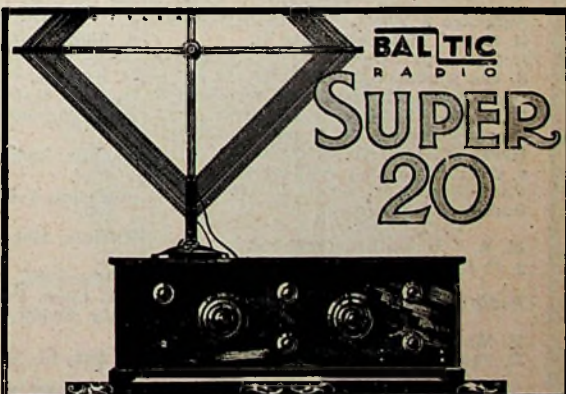
BLOKCONDENSATOREN

VOOR: ONTVANGTOESTELLEN
PLAATSTROOMAPPARATEN
AFVLAKINRICHTINGEN



BUREAU VOOR NEDERLAND EN KOLONIËN
(Uitsluitend voor den Handel)

C.E.B. LAAN VAN MEERDERTOORT 30 DEN HAAG
TEL. 35277



De Baltic Super 20
is verschenen!

Golfbereik zonder verwisseling van Spoelen 200—3000 Meter.
Bouwbeschrijving f . 1,50
Bouwdoos zonder kast „ 188.—
Bouwdoos met kast „ 218.—

HOOFDAGENTSCHAP BALTIC DEN HAAG
Noordeinde 107-109
TELEFOON 13184 — — POSTGIRO 3327

LOEWE RADIO

VERKLARING.

De firma Loewe-Radio, G. m. b. H. brengt hierbij ter kennis van H.H. Handelaren, dat de Loewe-lampen niet vallen onder eenig Nederlandsch octrooi en zij verzoekt H.H. Handelaren zich niet te laten beïnvloeden door bedreigingen van concurrerende firma's, die beweren tegen den handel in Loewe-lampen, op grond van hun octrooi, te kunnen optreden.

LOEWE-RADIO, G. m. b. H.



ZONDER CONCURRENTIE!

is de

„BLAUPUNKT” PAVILLON LUIDSPREKER,

omdat hij is — eenig in zijn soort!

Wegens zijn buitengewone kwaliteiten werd hem dan ook op de laatstgehouden Internationale Radio-Tentoonstelling te Luik, met eenparigheid van stemmen de **GOUDEN MEDAILLE** toegekend.

De „RADIO-EXPRES” schrijft o.m.: „Het materiaal voorkomt absoluut alle medetrillen, zoodat zeer krachtig geluid kan worden geproduceerd zonder daarvan afkomstige nevenverschijnselen”.

Prijs f 80.--.

De Luidspreker is verkrijgbaar bij:

ALKMAAR.
D. C. van Reijendam, Mient.
AMERSFOORT.
Henri Nefkens, Korte Bergstraat 28.
AMSTELVEEN.
H. Koudijs, Stationsstraat.
AMSTERDAM.
Andersen & Polak, P. C. Hooftstraat 40.
H. Cortel, Molukkenstraat 23.
L. Ellemers, te Const. Huygensstraat 61.
S. van Embden, Nieuwendijk 134.
Haanraadt's Pianohandel, Overtoom 550.
D. Harman & Co., Pretoriusstraat 41.
A. van Ingen & Zn., Sumatrastraat 24.
Herm. Humme, Kinkerstraat 372.
v. d. Molen & Co., Middenweg 14/16.
Radio Berco, Prinsengracht 284.
Radioko, Rozengracht 86.
ARNHEM.
M. A. v. Deist, Broerenstraat.
J. P. Lelie, Sonsbeeksingel 111.
BREDA.
Radio Breda, Wilhelminastr. 92, Ginneken.
BUSSUM.
H. Mulder, Veerstraat 13.
C. Velt, Vlietlaan 28.

DELFT.
W. v. d. Borg, Binnenwatersloot 37.
DEN HAAG.
Radio Hofstad, Zeestraat 44.
Chr. Velthuisen, Oude Molstraat 18.
J. J. Verburg, Papestraat 17.
HAARLEM.
J. v. d. Berg, Jacobijnestraat 23.
A. Fibbe, Spaarnwoudestraat.
Heenk's IJzerhandel, Groote Houtstr. 99.
H. Kuipers, Gierstraat 21.
H. O. J. Moors, Koningstraat 27.
M. J. Verpoorte, Groote Houtstraat 175.
HENGELO (O).
Radiola, Langestraat 21.
HELMOND.
Meeding & Goedhart, Steenweg 21.
HILLEGOM.
Radiola, Hoofdstraat 103.
HILVERSUM.
J. Broekhof, 's Gravelandscheweg 3.
Nic. Flink, Vaartweg 11.
Gebr. Struik, Heerenstr. 3 en Koningstr.
LAREN N. H.
N. Sax, St. Janstraat 31.

LEIDEN.
H. van Berkel, Oude Rijn 46.
Gebr. Koelman, Mare 82.
LEEUWARDEN.
R. B. J. v. d. Hoff, St. Jacobstraat 28.
NIJMEGEN.
Th. v. Woerkom Jr., Molenstraat 134.
ROTTERDAM.
J. C. J. v. Alphen & Co., Pretorialaan 13.
P. Graafland, Passage 22.
J. Schouten, Vierambachtstraat 2.
SCHIEDAM.
W. Bergijk, Hoogstraat 196.
TILBURG.
W. v. Bostel & Zn.
UTRECHT.
V. N. S., Voorstraat 102/104.
WINTERSWIJK.
H. J. Rensink, Misterstraat 74.
WORMERVEER.
W. P. Schoonman, Marktstraat.
IJMUIDEN OOST.
Need's Muziek- en Radiohandel, Trompstr.

Importeurs: RADIO DEKKER,
AMSTERDAM. O. Z. Voorburgwal 226.

BANDEN RADIO-EXPRES 1926.

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.

**RADIO TECHNISCH BUREAU
HERM. VERSEVELDT**

PIET HEINSTRAAAT 87, TEL. 34969, **DEN HAAG**

RADIO ONTVANGTOESTEL H.V. 4



Dit nieuwe 4-lamps toestel munt uit door
 = **eenvoudige bediening,** =
 = **krachtige, zuivere ontvangst**
 en is
geschikt voor alle golven.
WERKT ZONDER DAK- OF RAAMANTENNE!

Prijs: (zonder toebehooren)

= **f 165.-** =

Geheel compleet met Philips' luidspreker, is de prijs

= **f 265.-** =

J. CORVER schrijft in „RADIO-EXPRES“ van 18 Maart:

... over de kwaliteit mogen wij ten zeerste roemen,
 ... een toestel, dat in de huiskamer mag staan,
 ... de bediening biedt geen enkele moeilijkheid!

W & W's ZEEFKRINGEN

VOOR
SCHEVENINGEN-HAVEN 1950 M.

EISCHT ONS ZEGEL

W & W

VOOR
SCHEVENINGEN HAVEN 600 M.

EISCHT ONS ZEGEL

W & W



VOOR
LANGENBERG

EISCHT ONS ZEGEL

W & W

VOOR
HILVERSUM

EISCHT ONS ZEGEL

W & W

Uwe garantie is onze verzegeling W & W

WEENENK & WEITZEL

van Boetzelaerlaan 300, 's-GRAVENHAGE. Tel. 52115

RADIO MEGA

OUDE MOLSTRAAT 30, DEN HAAG. TEL. 15511

Selectiekring de Rop f 30.-

Ontvangapparaat met ingebouwde
selectiekring (zie recensie R. E.

No. 12). „ 190.-

Wisselstroomversterkers voor Gem.

Tel. „ 75.-

WEDERVERKOOPERS GEVRAAGD.

ADRES-WIJZIGING.

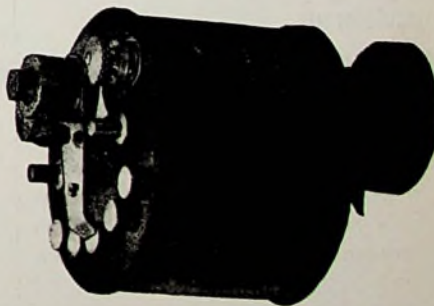
Wij verzoeken U er goede nota van te
willen nemen, dat ons adres van af 10
dezer is:

**Vondellaan 15 en 17
BAARN**

(in de onmiddellijke nabijheid van de beide
stations).

**RADIO-IMPORT
A. A. POSTHUMUS.**

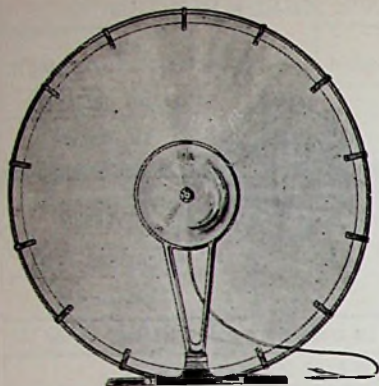
EEN NIEUW RADIO-ARTIKEL



beteekent de „Transforma“ 5-voudige aftakbare Detector
weerstand voor plaatspanning-apparaat. Deze aftakbare weer-
stand bestaat uit geïsoleerd weerstandsdraad en is regelbaar
in de trappen: 10, 20, 30 en 40.000 Ohm.
Geen plaatspanning-apparaat is volmaakt
zonder dezen Transforma Detector weerstand



Damrak 62a - AMSTERDAM
(Boursgebouw) Tel. 48222



De Schrack Triotron Luidspreker

met 45 c.M. celluloid membraan

geeft U een geluidswaergave van muziek en spraak, welke door geen enkele andere luidspreker, **hoe kostbaar ook**, wordt overtroffen.

De prijs van den **SCHRACK TRIOTRON LUIDSPREKER**

bedraagt

slechts f 38.-

PROSPECTUS WORDT OP AANVRAGE GRATIS TOEGEZONDEN.

Vraagt vergelijkende demonstratie met andere luidsprekers bij Uw handelaar.

UIT VOORRAAD OF OP ZEER KORTEN TERMIJN LEVERBAAR

Handelsmij. Van Seters & Co., Nassau Ouwkerkstr. 3, Den Haag.

Dakantenne overbodig

BIJ

Radiomodulateur „DUCRETET”.

Imp.: N.V. GROOTHANDEL IN ELECTRISCHE
EN RADIO-ARTIKELN PH. J. SCHUT
Keizersgracht 684, AMSTERDAM

Voor ZUIVERE, KRACHTIGE & STORINGSVRIJE Radio Ontvangst

wende men zich tot:

RADIO TECHNISCH BUREAU „BROADCAST”

Sonoystraat 75-77, den Haag.

Telefoon 54604.

Postrekening 106640.

**Onze Antenne- en Raamontvanger
voldoen aan de hoogste eischen.**

HAAGSCHE RADIO ONDERNEMING SMITSTRAAT 153 -- DEN HAAG

H.H. Handelaren:

DE „**SELECTADYNE**” RAAMONTVANGER

thans ult voorraad leverbaar.

Door de groote vraag en het tekort
aan Magnum Afgeschermde spoelen,
konden wij voorheen niet regelmatig
afleveren.

Wenscht U een demonstratie, zoo zien wij
Uwe aanvraag thans gaarne tegemoet.

PHILIPS RADIO

LABORATORIUM CONCERT UITZENDINGEN
OP 30 METER GOLFLENGTE ONTVANGT U SCHITTEREND
MET HET ESKIMO

KORTEGOLF ONTVANGTOESTEL
TOT 3000 HERTZ

TUPE K101 compleet 95 GLD.
TUPE K103 compleet 165 GLD.

ESKIMO RADIO

N.V. INGENIEURS BUREAU SLEUTJES & Co
v. LIMBURGSTIRUMSTR. 27 UTRECHT

RADIO

A. E. GERRETSEN
NASSAUKADE 398, AMSTERDAM, TELEF. 28711

-- ZIE ONZE 4-LAMPS ONTVANG-TOESTELLEN, --
-- 75 GULDEN. 3-LAMPS 65 GULDEN. --



SINUS Korte Golfspoelen No 2-4-6-8-10-12 per stel voor een golfbereik van 5—150 M. f 8.50
SINUS rechtlijnige condensatoren voor korte golf 125 c.M. met fijnregelknop en schaal f 15.-
zonder knop en schaal f 10.-

Firma RIDDERHOF & VAN DIJK. RADIO APPARATEN FABRIEK
BOTHADWARSLAAN 37—39 ZEIST.