

In dit nummer:

Nederlandsche
Amateur-zender
in Indië
gehoord.

RADIO- EXPRES



N^o 17

24 APRIL 1925

EERSTE NEDERLANDSCHE RADIO-SALON

KURHAUS SCHEVENINGEN

VAN 29 MEI - 7 JUNI 1925

20

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, zoowel 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. Saatablad n° 308.

WAT ZIJN DE STORINGEN, DIE ONS HET MEESTE PLAGEN ?

Wie gewoon is aan de omstandigheden van radio-ontvangst in de groote steden, staat gewoonlijk ten hoogste verbaasd wanneer hij eens proeven doet in het open veld of in een dorp buiten bereik van het moderne verkeer en van electriche geleidingen van allerlei soort. Het aantal storingen (afgezien van die door seinende stations) blijkt dan veelal zoo ongelooflijk veel geringer dan men gewoon is, en de ontvangstkerste vooral van korte golven zoo opvallend veel beter, dat men op sommige dagen geneigd is zich af te vragen: waar zijn die ellendige storingen allemaal gebleven ?

De werkelijke atmosferische (natuurlijke) storingen zijn op diverse tijden — zelfs in den zomer dikwijls — zoo betrekkelijk zeldzaam, vergeleken bij wat men gewoon is, dat de verbazing, waarmee men dit constateert, alleszins gerechtvaardigd mag heeten.

Dat de storingen van de groote stad voor het overgrootste deel behooren tot die, welke de groote stad zelf veroorzaakt, is op zichzelf niets nieuws. Het is herhaaldelijk geconstateerd door expresse proeven, welke daaromtrent zijn gedaan. Zoo zijn o.a. vergelijkingen gemaakt tusschen gelijktijdige ontvangst in Berlijn en te Gelfow, waarbij de groote stad eigenlijk voor radio-ontvangst een hel bleek te zijn.

Het vermoeden ligt ook voor de hand, dat elk deel der stad nog weer zijn eigen storingen heeft.

Eén dezer dagen was Ir. H. Mak van de Haagsche gemeentetelefoon toevallig

in staat, ook dat laatste op zeer eigenaardige wijze proefondervindelijk te bevestigen. Hij was in de gelegenheid, langs een meer dan kilometer lange telefoonlijn de muziek van Chelmsford te beluisteren, opgevangen met een ontvangtoestel, in 'een verwijderd stadsdeel, terwijl hij hetzelfde station gelijktijdig kon ontvangen ter plaatse waar hij zichzelf bevond. Van twee telefoons werd de eene aangesloten aan het verwijderde ontvangtoestel, de andere aan het toestel ter plaatse en er werd geluisterd met aan elk oor één dier telefoons. Opvallend kwam daarbij uit hoe de storingen nagenoeg voortdurend in de twee telefoons absoluut verschillende waren. Dat beteekent dus, dat het in groote meerderheid allemaal stadsstoringen waren en bovendien dat die zeer plaatselijk zijn. Trouwens, ook een aantal storingen, die toch wel op echt atmosferische geleken, kwamen óók nog verschillend door in de twee telefoons.

Waaruit bestaan nu die stadsstoringen ?

Een groot deel komt van de electriche trams; maar ook auto's, vooral autobussen, kunnen met hun ontstekingsvonken heel wat leelijke krassen in de radiotelefoon of luidspreker veroorzaken; daar komen bij stofzuigers, naaimachines andere motoren, slecht contact makende electriche lampen, vonkende lichtschakelaars, wiebelende stopcontacten enz. enz. Allemaal storingen, die zich binnen een beperkt gebied merkbaar maken, een gebied overigens, dat zich door de vele geleiders, welke alle huizen onderling verbinden, niet zoo heel klein behoeft te wezen.

Gemeenschappelijk is aan al die soort van storingen eigen, dat zij hun oor-

sprong hebben betrekkelijk laag bij den grond. Dat is dan ook wel de reden waarom in groote steden van grootere vrijheid van zulk soort storingen bij raam-ontvangst niets wordt bemerkt. Integendeel. Het raam geeft zwakkere ontvangst van de verlangde signalen en het opvangmiddel staat ergens in een huis, juist in het gebied waar de stadsstoringen zich met kracht merkbaar maken. Ook de kleine binnenshuisantenne zal tegenover deze soort storingen meer in het nadeel zijn naarmate die is aangebracht in een meer ingebouwd stadsdeel.

En als we zoo redeneeren, komen we voor de antenne in de stad ten aanzien van storingen tot omgekeerde conclusie als voor de antenne in het vrije buiten. Tegenover de echte, natuurlijke, atmosferische storingen is de hooge antenne veelal in het nadeel en levert een lagere vaak een betere verhouding van signaal tot storingen. Tegenover de stadsstoringen is het juist omgekeerd. Daar zal de hoogere antenne in het voordeel zijn.

Meer dan ergens zal voor de stad gelden: geen groote horizontale uitbreiding maar wel flinke hoogte. Dat brengt de antenne meer uit het bereik der storingsoorzaken en geeft bovendien krachtiger signalen.

Dit is een leidende gedachte voor antennebouw in steden, die uit de waarnemingen voortvloeit en die men goed zal doen, zoo veel mogelijk aan de practijk te toetsen.

* * *

Zeker is, dat vele der stadsstoringen het gevolg zijn van in de electrotechniek gebezigd minderwaardig montage-ma-

LENTE.

O, Lente, wees welkom, o heerlijke tijd,
Gij, die zoo vol leven en zonneshijn zijt;
Het kweelen der vogels, dat vroolijk
[misbaar
Dat doet ons beseffen: „de lente is daar”.

De koeien, die loeien, en weten geen
[raad,
Ze kennen geen zomertijd, evenals Braat;
Ze voelen de lente, dat zit in het ras,
En krullen hun tong om het jeugdige
[gras.

O, Lente, wat zonde, gij heerlijke tijd,
Dat gij zoo vol storend gepruttel steeds
[zijt;
Het knetterend knallen, dat akelig
[misbaar
Dat doet ons beseffen: „de lente is daar”.

De radio-menschen, die weten geen raad,
Ze werken met radio, evenals Braat;
Ze voelen de lente, dat zit in het ras,
En mompelen zachtjes: „we hebben
[een das”.
v. H.

riaal en het voortsukkelen met technisch
gebrekkige installaties.

Het materiaal voor huisinstallaties
voor electrisch licht, is wat fittingen,
schakelaars, enz. betreft, eigenlijk zóó
algemeen beneden elk redelijk peil, dat
men verbaasd staat, — waar toch door
electriciteitsbedrijven een zeker toezicht
wordt gehouden — hoe het met de fabri-
cage van dit prulgoed zóó ver is ge-
komen.

ONDER DE NULLIJN**DRAADLOOZE MEDITATIES.**

Stel....

Ja, laten we een oogenblik het land
der veronderstellingen binnen gaan. Mijn
beurs laat me helaas niet toe, u met de
werkelijkheid in kennis te brengen, maar
waar we het op deze goedkoopere manier
af kunnen, sta ik erop de zaak goed en
royaal aan te pakken.

Stel dus, dat u onder 't genot van een
kopje thee of een glaasje-van-'t-ee-
ander, mijn gast zijt op een mijner elite
radio-avondjes. Op mijn selectieven ont-
vanger gloeit zacht een Philips A 410,
die de geheimzinnige aether-golven om-
zet in lieflijke muziek-klankjes. In mijn
twee-lamps versterker doen de Pijetrans-
formatoren hun vervormingsloos werk, en
een A 406, gevolgd door een B 406, voe-
ren aan mijne splinternieuwen Big Ben
de noodige energie toe om dit voortref-
felijke instrument te doen zingen en
juichen.

Een voorbeeld van technisch-gebrek-
kige installatie leveren vele electrische
tramnetten. Van de wagens op de nieuwe
lijn der N. Z. Hollandsche tramwegmaat-
schappij Scheveningen—Leiden is er
geen enkele, die niet aan den beugel
doorlopend vonkt zoo lang er stroom
wordt afgenomen.

Bijzonder gunstig steekt daarbij af de
nieuwe lijn den Haag—Rijswijk, waar de
grootte wagens koolafnemers hebben en
dan ook aan langswonende radio-men-
schen geen enkele ervaring van tram-
storingen bezorgen. We hopen, dat het
ondoelmatige berijden van diezelfde lijn
ook met wagens met andere afnemers
niet de ervaring met de koolafnemers
zoodanig zal bederven, dat die er uit
bedrijfsoverwegingen een slechten naam
door krijgen.

**PHILIPS-CONCERTEN VIA DEN
EIFFELTOREN.**

Nu de concerten van het Concert-
gebouw-orkest te Amsterdam, welker
uitzending door den H. D. O. werd be-
kostigd door de N. V. Philips' Gloeilam-
penfabrieken, voor dit seizoen zijn af-
geloopen, gaat Philips op de Donder-
dagavonden een ander Omroep-experi-
ment ondernemen.

Speciale Philips-concerten zullen op
Donderdagavonden van 7.10—9.10 wor-
den uitgezonden door het telefonie-
station van den Eiffeltoren op 2600 meter
golfhoogte.

Zooals men weet, is de telefonie van
den Eiffeltoren in Nederland over het
algemeen vrij goed hoorbaar, terwijl de
modulatie na de onlangs plaats gehad

't Is een heerlijke, bladstille avond.
Bladstil — natuurlijk van het standpunt
van den radio-man gezien. Dus: zonder
luchtstoringen en jankende buurlui. In de
rustpoozen komt slechts een zacht hoog
fluitje van Kootwijk door. Doch niet al-
leen hindert dit hier niet, maar het ver-
hoogt nog de charme van het wonderlijk-
geheimzinnige, dat de radio, ondanks
glasheldere en loodzware theoretische
verklaringen en verhandelingen, voor den
doorsnêe radio-liefhebber blijft heb-
ben.

We zijn „ingeschakeld” op Chelmsford.
Een strikkwartet speelt een van Beetho-
ven's meesterwerken. De eerste viool
zingt en jubelt, merkwaardig helder en
op den voet te volgen is de alt, terwijl
het diepe, volle geluid der cello het geheel
schijnt te vervolmaken. Men heeft slechts
de oogen te sluiten om zich in de onmid-
dellijke omgeving der artisten te wanen.
Geen geknepen of hol geluid herinnert
aan de onvolkomenheden der voormalige
hoogfrequent-versterkers en geen blik-
of metaalachtig bijgeluid brengt u van

hebbende vernieuwing goed is te noe-
men.

Deze Philipsconcerten via den Eiffel-
toren zijn Donderdag 23 dezer reeds
aangevangen en volgen dus verder op
30 April, 7 Mei en 14 Mei.

**INTERNATIONALE AMATEUR
RADIO UNIE.**

De heer R. Tappenbeck meldt uit Parijs
d.d. 17 April :

Heden is alhier de Internationale Ama-
teur Radio Unie (I A R U) van experi-
menteerende amateurs over de geheele
wereld opgericht, met eenstemmige goed-
keuring door de 22 op het Congres aan-
wezige naties.

Nederland was op het Amateurscon-
gres vertegenwoordigd door Ir. Isbrücker
namens de N. V. V. R. en door de heeren
R. en W. Tappenbeck.

LAMPEN-PRIJZEN IN NEDERLAND.

Enige Bergen-op-Zoomsche radio-
amateurs verzoeken ons om opname van
het volgende:

Met spanning volgden wij de polemiek
„De Amateurs en de Handel” in „Radio-
Expres”.

Immers, het door radio-amateurs neer-
geschrevene vertoont alle overeenkomst
met de verschijnselen, die wij hier in
Bergen-op-Zoom waarnemen.

Het onderschrift der Redactie op het
stukje, voorkomende in „Radio-Expres”
no. 13, dato 27 Maart, bevredigde ons
niet geheel en noopte ons tot het schrij-

tijd tot tijd de zwakheden des luidspre-
kers in de gedachten.

Onze toestellen doen de weergave wer-
kelijk de volmaaktheid nabij komen. En
in overmoed zouden we den wijfelaars
den ongelooovigen willen toeroepen:
„Komt en luistert, en zegt mij dan: wat
ontbreekt ons nog?”

Zelfs de juist binnentredende meneer
Nurks blijft een oogenblik staan en tus-
schen de rimpels van zijn ontevreden
stuursch gezicht duikt iets op, dat won-
derlijk veel overeenkomst vertoont met
een glimlach van verbazing en ongeloo-
vigheid. Is dat nu die verwenschte radio?
Dat heldere, zuivere, volle geluid, dat....

Maar daar klinkt even een kort droog
knapje, het eerste luchtstoringje van den
heelen avond. Schijnt het niet op meneer
Nurks gewacht te hebben om zich te ma-
nifesteeren? Het lachje van tevredenheid
is als bij tooverslag veranderd in een van
stekelige schamperheid. En als hij toeval-
lig zijn voet op de antenne-draad zet en
het heerlijk ensemble-spel in een afgrij-
selijk gejank overgaat — wat een kort-

ven dezer regelen, ofschoon wij geen vrienden zijn van „polemieken“.

Tot goed begrip diene, dat wij hier een goedkoope, geregelde communicatie hebben met Antwerpen, zoodat het niet zal verwonderen als wij mededeelen dat de meeste radio-amateur toestellen, alhier, samengesteld worden uit Belgische (den laatsten tijd evenwel ook zeer veel Fransche) onderdeelen.

Wij betreuren het in dit opzicht de Nederlandsche industrie niet te kunnen steunen.

Cijfers willen wij slechts noemen, voorzoover het de radiolampen betreft:

Philips E en andere lampen kosten hier per stuk f 6.—, in België f 2.18 frs. 17.—).

Radio-micro lampen kosten hier f 8.—, in België f 3.98 (frs. 31.—).

In België beveelt men de Philipslamp als een der beste lampen aan. Men verzekerde ons, dat deze lampen in dezelfde fabriek gefabriceerd worden, als die, welke hier te lande verkocht worden, n.l. te Eindhoven.

Wie zal het ons nu euvel kunnen duiden, dat wij al onze lampen in België (of Frankrijk) koopen?

Wie kan ons dit verschil in prijs op bewijsbare gronden verklaren?

Eenig licht van de zijde onzer Nederlandsche lampengrootindustrie zou hier wellicht zijn nut kunnen hebben.

Bij voorbaat merken wij op, dat de valuta-kwestie hier moeilijk een overwegende rol kan spelen, vooral niet, als de bovenbedoelde lampen in één en dezelfde fabriek gefabriceerd worden!

Nogmaals: meer licht!

Van de Philips' Gloeilampenfabrieken, die wij dit schrijven toezonden, ontvingen

aangebonden buurman dadelijk aanleiding geeft drie loeiende „stooten op de fluit“ te geven — is de stemming weg, onherroepelijk weg. Bedorven door een paar toevallige kleinigheden en een onaangenaam mensch. En meneer Nurks heeft gelegenheid te over om z'n hart te luchten:

— Zou je die zenuw-martelende machine nu niet stop zetten zoolang ik er ben? Willen jullie van dat gejammer en gekerm genieten, mij goed, maar spaar dan ten minste de zenuwen van gevoeligere menschen dan jullie blijikbaar bent.

En als aan zijn vriendelijk verzoek voldaan is, gaat hij voort:

— 'k Heb er gister bij die zoogenaamde radio-uitvoering van de Matthäus Passion in de zaal van A... méér dan genoeg van gehad. Als je *dät* nu kunstgenot wilt noemen en *daarmee* het publiek muzikaal wilt opvoeden, beklaag ik het komende geslacht dat uitsluitend van dergelijke praestaties zal moeten leven. Ik voor mij hoor liever een goed straat-orgel, dat kan ik je plechtig verzekeren.

we daarbij de volgende kantttekening: Dat er door den oorlog een chaotische

Brr... ik ril nóg als ik er aan denk. Zoo ongeveer om de seconde knetterde er een geluid als... als van iemand, die uien gegeten heeft, zal ik maar zeggen. En tusschen die onsmakelijke geluiden door moet je dan probeeren van een wijdingsvol werk als dit te genieten!... Van de uitvoering in Haarlem zeg ik niets. *Die* zal natuurlijk wel prachtig geweest zijn. Maar die radio van jullie... nee, dat lijkt nog nergens naar hoor. En ik begrijp werkelijk niet, hoe jullie, die ik toch overigens voor verstandige menschen aanzie, zoo kunt dwepen met een uitvinding, die in alle opzichten nog zóó gebrekkig en onvolkomen blijkt te zijn...

We waren slechts even in het land der veronderstellingen. En dus kan ik u nu wel zeggen, dat meneer Nurks geen wesenlijke Nurks was. — evenmin als de Big Ben zich nog onder mijn radio-apparaten bevindt! — maar een blij levenslustig mensch, vol optimistische verwachtingen voor de toekomst en even vol bewondering voor de voortbrengselen

DRAADLOOZE CARICATUREN.



Prof. Genereerman, de uitvinder der kooi-antenne.

toestand veroorzaakt is, die in verschillende landen abnormale valuta tot ge-

oener hedendaagsche techniek. Hij is alleen maar een beetje, wat we in het dagelijksche leven noemen: een onpractisch mensch. Zoo geldt zijn bewondering voor de radio meer, of liever uitsluitend, het *cultuurverschijnsel* en niet de praktische toepassing ervan. Dit laatste blijkt trouwens voor ons, radio-amateurs, genoeg uit bovenaangehaalde ontboezeming, die, al moge ze dan wat „vrij vertaald“ weergegeven zijn, toch tamelijk nauwkeurig zijn kijk op de dingen vertolkt. *Zijn* kijk en die van duizenden anderen, even „onpractische“ stervelingen.

Van de moeilijkheden die reeds overwonnen zijn en nog overwonnen moeten worden, om een draadlooze weergave te verzekeren, die een getrouwe copie is van de werkelijkheid, zijn ze kinderlijk onkundig. Wat die „pruttelende koffiepot“ er vaak bij moet doen begrijpen ze niet en waarvan die meneer nu juist dien dag uien eten moest....

Hun kijk op de dingen verschilt zoo hemelsbreed van de onze! Zóó zelfs, dat wij ons niet dan met groote moeite in

volg heeft gehad, kan men toch moeilijk aan ons verwijten. De Hollandsche gulden staat bijna pari, de Belgische Franc staat op $\frac{1}{4}$ van zijn normale waarde. De fabrieken in België fabriceren op basis van Belgische loonen en Belgische materiaalprijzen, die beiden in Francs betaald worden.

Willen wij in België met die fabrieken concurreren, dan dienen wij ons daaraan te houden, zelfs al hebben wij daarvoor geen loonende opbrengst. Men kan evenwel moeilijk van ons verwachten, dat wij in een land als Holland, waar de loonen en materialen in guldens moeten worden betaald, rekening zouden houden met den Belgischen toestand. De prijzen van Radiolampen in Holland zijn, in geheel vrije concurrentie met andere goede fabrieken, vrijwel in overeenstemming.



De heer J. C. van Beusekom te Walsorden schrijft:

Maandagavond 13 dezer omstreeks

hun gedachtengang kunnen verplaatsen. Natuurlijk is hun opvatting eenzijdig. Maar is de onze dat ook niet? Zijn wij vaak niet geneigd wat al te hard weg te loopen met en te hoog op te geven van een uitvinding, of juist: de toepassing ervan, die eigenlijk nog maar in haar kinderschoenen staat? Zeker, als dat akelige luchtstorkje er niet geweest was, onze vriend Nurks niet juist de antenne raad uitgekozen had om er zijn standplaats te vestigen en m'n buurman rechts-voor wat minder onverdraagzaam gestemd ware geweest...

In dat „als” zit echter het zwakke punt. Er zijn nog te veel factoren die dit woord beheerschen. Ik noem slechts de drie voornaamste: lucht en tramstoringen, de buurman en de storende seiner, die een lieflijk Andante in een cacophonie van helse geluiden kunnen omzetten. En dit terwijl én zender én ontvanger in de volmaakste orde verkeerden.

Of we eraan willen of niet — en voor velen onzer is dit een heele toer! — we

half negen hoorde ik even boven Brussel (265) een sterke draaggolf. Na eenige minuten wachtens werd gesproken in een taal waar ik geen wijs uit kon worden.

Telkens hoorden we echter „Stockholm” tusschen de redevoering door. Daarna volgde muziek, ter sterkte van iets minder dan Brussel, sommige momenten even sterk. Golflengte naar schatting 280 meter.

Ik luister zeer weinig naar de kortegolf stations. Op dezen avond wilde ik echter een kennis van me ook eens op dit terrein brengen, vandaar mijn verwondering, dit misschien pas beginnende station zoo onverwacht op te vangen. Is mogelijk ook iets bekend omtrent een station op ongeveer bovengenoemde golflengte? Ik heb den radio-telefoon-gids er eens op nageslagen, doch kon daaromtrent niets vinden. Kan dit werkelijk Stockholm geweest zijn?

De heer J. Ladders te Goedereede meldt:

12 April van 11 uur n.m. tot 11.30 hoorde ik FL telefonieproeven doen op ± 230 M. Hij verzocht de amateurs die hem hoorden, rapport te zenden aan Boulevard (Thérèse)? De modulatie was niet zoo mooi, zoodat ik niet precies heb kunnen verstaan welke boulevard het was; heeft een van de andere amateurs FL soms ook op de korte golf gehoord? Hoe is dan het adres en precies de golflengte.

Ontvangen werd met telefoon zeer duidelijk op 1 det., 1 l.f.

De heer R. W. R. Dijkhout te Deventer schrijft:

Zondag omstreeks 12 uur werd door mij op de korte golf gehoord het Hol-

moeten erkennen, dat de radio ten huidige dage in vrijwel hetzelfde stadium verkeert als de motorfiets een 15 jaar geleden. Ik herinner me m'n eerste motor-vehicle, met z'n accu-ontsteking en z'n tallooze bedieningskraantjes en handles. Hoe zou ik die goeie, ouwe hakkepuffer ooit vergeten! Als alle omstandigheden gunstig waren deed-ie het, deed-ie het zelfs prachtig! De zestig kilometer nam hij met hetzelfde gemak als de zes. Maar wilde ik een belangstellenden vriend ook eens met de genoegens-der motorsport laten kennis maken, dan liep het onverbidde mis. Dan bleek de accu kortgesloten geweest, een bougie verkoold, een carburator verstopt, een der twintig kraantjes lek of een draad doorgebrand. En de enkele maal dat we werkelijk zonder incident startten werd de pret spoedig verstoord door een kwaadaardigen straathond, waarover we heen hobbelden en die ons een gebroken riem bezorgde.

Toeval natuurlijk!

Zeker, niets dan toeval! Maar die toe-

landsche station P D L (ter verduidelijking der letters werd steeds gezegd Pieter Dirk Lodewijk). De spreker deelde mede, dat het station werkte met 0.06 Amp. in de antenne en uitte de veronderstelling, dat binnen ca. $\frac{3}{4}$ jaar de uitzending geheel anders zou zijn, aangezien Hilversum met een veel grootere energie moest werken om hetzelfde effect te kunnen bereiken. Dat weliswaar bij ontvangst een bromtoon gehoord zou worden als bij Vaz Dias, doch dat er met wisselstroom werd gewerkt en afvlakking hiervan te kostbaar was om voorloopig toe te passen. De modulatie was heel goed en het station werd door mij ontvangen op luidspreeker goed verstaanbaar voor een niet te groote kamer. Ontvangtoestel 1 lamp h.f. det. en 2 lampen l.f. Om precies 12.10 uur werd de juiste tijd aangegeven en het gesproken nog eens herhaald onder vermelding, dat de golflengte 350 Meter bedroeg, doch men in het vervolg zou werken op 200 Meter om geen andere stations te storen en later op de voorgescreven golflengte ± 100 Meter. Daar geen rapporten werden gevraagd en dus geen adres werd opgegeven, zoodat het zendstation mij niet bekend werd gemaakt, zou ik gaarne willen weten, welk station dit was en kan wellicht een van Uw lezers mij dit mededeelen.

Terwijl ik U bij voorbaat dank teeken ik

R. W. R. DIJKHOUT.

KORTE-GOLF-NIEUWS.

Nederlandsche Amateurzender in Indië gehoord.

Bravo!

Men vergunne ons dezen bravo-roep,

valligheden heeft de moderne motorrijder om zoo te zeggen in z'n hand. Hij gebruikt ze als ze hem te pas komen maar z'ij gebruiken hem niet meer.

Precies zoo is het met onze heden-daagsche radio. Is het toeval ons gunstig gezind dan kloppen we alle echte en onechte Nurks met 15—0; maar heeft moderne Fortuna de bokkepruk op... ach, laten we dan onze A en B lampen maar uitdraaien en Big Ben op non-activiteit stellen, want dan vieren de Nurks hoogtij. Als volbloed amateur gun ik hem die pret eigenlijk niet. Maar als mensch, die de dingen ook objectief tracht te bekijken, heb ik het feit te aangevaarden.

Totdat...

Ja, ik ben óók optimist! En dus twijfel ik niet of we worden zelfs het grillige toeval nog wel eens de baas.

14 April 1925.

TETETETE.

ongeacht het feit, dat de daad weer werd volbracht met een niet wettig geoorloofden zender.

Die omstandigheid wischt de technische betekenis van het behaalde resultaat niet uit.

Het bericht, dat ons de mededeeling brengt, luidt als volgt:

„Uit Indië bereikte ons 't bericht, dat daar door een amateur gehoord is het Holl. Amateurstation O.L.L. Men rapporteerde: zeer inconstant van toon; onzeker is, of dit ook aan de ontvangzijde kon liggen. Men ontving op zeer kleine antenne, toestel 1 Det. + 2 L.F.

„O.L.L. is dus de eerste Hollandsche amateur die den afstand Holland-Indië overbrugd heeft.

„Blijkens 'n bericht in het Koloniaal Bijblad van de Haagsche Courant van Dinsdag 14 April j.l. heeft ook 't Laboratorium van den Radiodienst in Indië een Hollandsch amateur gehoord. Helaas werd niet vermeld, welk amateurstation dat was. Voor de amateurs in elk geval 'n mooi succes”.

Wanneer men ons nu mocht vragen: waarom toch concentreert de kracht der in Nederland voor zenden geïnteresseerde amateurs zich niet geheel op de toegestane zenders der afdelingen van den N. V. V. R., voor welke een succes als dit toch het allermooist zou wezen?, — dan moeten we helaas antwoorden, dat vooral de gebondenheid aan enkele bepaalde golf lengten voor die zenders een groot bezwaar blijft bij het doen van verschillende proeven van beteekenis.

Het zoeken der meest geschikte golf lengte voor verkeer over bepaalde afstanden is in het licht onzer huidige kennis één der belangrijkste voorwaarden. Wij vernemen, dat de eenzijdige amateursverbinding met Indië dan ook weer werd verkregen op aanzienlijk kleinere golf dan de 90—100 meter, thans aan de verenigingszenders toegestaan.

Het is onze plicht, alle clandestien gedoe op dit gebied te betreuren. De techniek evenwel heeft haar eischen. En het wordt den experimenteerder in Nederland nog steeds moeilijk gemaakt bij de keuze, waaraan te gehoorzamen.

De 40-meter-golf.

In een half uurtje ruim nam verleden week op een avond een Nederlandsch amateur 18 Amerikaansche zenders allen in de buurt van 40 M. golf lengte. Omdat de luchtstoringen dien avond zeer sterk waren, werd ontvangen op een antenne in de kamer, een paar Meters lang, en met 2 lampen.

Kortere golven door parallel-schakeling van zelfinductie.

Dinsdagavond klauterde ik eens naar beneden op de lange en steeds moeilijker te begane ladder der golf lengten. Ik hoor-

de den Argentijn CB 8, dien ik al sedert maanden vrij geregeld neem, op een golf lengte van 62 M. proefseinen. Op een gegeven oogenblik gaf hij q s y 35 en wachten. Nu ging mijn toestel maar tot 58 M., dus moest ik voor lagere golf lengten mijn toelucht zoeken tot een hulpmiddeeltje. Toevallig had ik in een ander toestel een spoeltje van 11 windingen; dit plaatste ik parallel op de secundaire van den gebruikten ontvanger. Hoewel ik niet zeker wist of het zaakje beneden 40 M. zou genereeren, verliep de proef toch nogal naar wensch. Het eerste station, dat ik weer hoorde, was — CB 8, nu op 35 M. De sterkte was iets minder dan op 62 M., waar hij haast zoo sterk kan zijn als de draaggolf van KDKA (KDKA zit op ca. 68 M.). De toon was zeer constant; met 1 lfr. sterkte 5. Toen ging ik aan het draaien, en ik stond er verbaasd van hoeveel stations in de buurt van 40 M. werken. In korten tijd pikte ik een reeks Amerikanen op, waarvan sommige (n 1 pl, n 4 r. r.) zoo luid waren dat zij met de telefoon op tafel nog makkelijk te nemen waren. Verder werkte het vroeger op 100 M. zoo bekende station WGH weer met ABC; het Russische station, dat vrij zwak was, de Italiaan i 7 ER, en de Engelschman g 2 KF voltooiden de lijst van internationale 40-meter-onderzoekers.

De secundaire spoel had 16 windingen; minimum-golf 58 M.; spoelen gewonden op een oneven aantal houten pennen, op een cirkelomtrek in een plank geslagen, en het draad met dun touw vastgebonden (insulated on air, and supported by nothing). Eigenaardig is dat met parallelspoel het handeffect negenog geheel was verdwenen, zonder parallelspoel laat dit nog wel wat te wenschen over.

Het lijkt mij wel de moeite waard deze methode van verlaging van het minimum-golfbereik eens te noemen, daar zij zeer eenvoudig en met veel succes toe te passen is.

H. POMES.

Is het altijd wel de antenne, die straalt op korte golven?

De heer B. Molinari uit San Francisco zond aan QST een beschrijving van zijn station 6AWT waarin de volgende merkwaardige mededeelingen voorkomen:

„Een paar straten ver, noordelijk van mijn huis, werd een kerk gebouwd. Het is een stalen gebouw met torens van 60 meter hoogte. Twee jaar geleden werd met den bouw aangevangen. Destijds was ik al gelukkig als ik in het achtste district gehoord bleek te worden. Toen de kerkbouw vorderde, merkte ik evenwel op, dat ik elken avond betere resultaten haalde, totdat ik eindelijk een QSL kaart kreeg uit district 1. Ongeveer een jaar geleden werd de kerk voltooid en

toen kreeg ik in Engeland, China, Japan, Kaap Hoorn enz. gehoor met mijn signalen. Sindsdien kan ik met de heele wereld werken, onverschillig welke energie ik gebruik. Zelfs een 216A lamp, die 0.1 Amp. in de antenne geeft, werd gehoord door een aantal stations aan de Atlantische kust”.

Als regel werkt 6AWT met 2 250 wattlampen, welke bij 3000 volt ongeveer 750 watt opnemen en op 150 meter golf lengte in een antenne van 125 meter eigen golf 13 Amp. leveren, op 80 meter golf lengte 6 Amp. De antenne komt niet boven omringende gebouwen uit.

De zender der Afd. Amersfoort.

De secretaris der afd. Amersfoort van de N. V. V. R. schrijft:

Wij kunnen thans berichten, dat onze telegraphie gehoord is in York in Engeland en in Verdun en Tours in Frankrijk. In Verdun was de sterkte r 6 op 1 lamp. In Engeland r 9 op 2 lampen, alwaar ook onze telephonie werd gehoord. In Tours (650 K.M.) was de sterkte ook r 9 op 3 lampen. Onze golf lengte is nu constant op 72 M. als voorgeschreven. Wij werken met een 6 draads fuik antenne met fuik invoer en een 6 draads tegencapaciteit in waaier vorm. Antenne lengte \pm 15 M., hoogte 12 M. Energie input 100 Watt antennestroom 0.7 Amp. Schema 3 coils Meisner.

VONKJES.

Het eerste Internationale Congres van Radio-Amateurs van 14 tot 19 April te Parijs gehouden, heeft een drietal resoluties ten gunste van het gebruik van Esperanto als Internationale Radio-taal aangenomen.

Op 59-jarigen leeftijd is overleden Godfrey Isaacs, die tot verleden jaar de leider was van de Engelsche Marconi Maatschappij.

De „Morning Post” meldt op hoog gezag, dat tegen het najaar Engeland in voortdurende draadloze telefoonverbinding zal staan met Australië, Canada en Zuid-Afrika. Australië zal dan ook met Zuid-Afrika kunnen spreken.

Proeven met Amerika, onlangs gehouden, slaagden volgens het blad prachtig.

Naar men ons mededeelt, zal het vermogen van den Radio-omroep „Amsterdam” waarschijnlijk verhoogd worden van 250 Watt op 1 à 1½ K.W., waardoor deze dan door geheel Nederland uitstekend hoorbaar zal zijn.

Het „Journal télégraphique” deelt mede, dat er in Duitschland tal van mid-delen worden gebruikt om clandestiene draadlooze ontvanginstallaties, waarvoor belasting aan het rijk betaald moet worden, op te sporen. Een van de eigenaardigste is, dat men daarbij de medewerking van schoorsteenvegers heeft ingeroepen.

Volgens „De Telegraaf” wordt overwogen, het radio-ontvangstation te Sambeek op te heffen.

Den laatsten tijd werd in Indië volgens het „Soer. Hbld.” door de menschen, die zich op verafgelegen posten bevinden, geklaagd over het weinige geestelijke contact. Naar aanleiding daarvan hebben de heeren Cohen Stuart en Ingerman een verzoek bij de regeering ingediend tot het uitzenden van radiopreken.

Naar het blad vernam heeft de landvoogd zijn instemming met dit verzoek te kennen gegeven.

MIDDELEN TEGEN LUCHT- EN TRAMSTORINGEN.

De heer B. de Bruin te Boskoop schrijft:

In „Radio-Expres” No. 15 komt een artikel voor van den heer Corver: „Nieuwe middelen tegen lucht- en tramstoringen”. Na lezing van dit artikel was het mij nog niet duidelijk hoe door middel van de schakeling fig. 3 of 4 pag. 267 onderdrukking van de lucht of tramstoringen verkregen kan worden. Op pag. 267 eerste kolom bovenaan wordt gezegd dat de generator mee moet variëren met de modulatiesterkte, en dat deze contrôletrilling ontleend kan worden aan de ontvangen signaaltrilling zelf. Dit laatste is mijns inziens onjuist. Immers in de ontvangen signaaltrillingen bevinden zich ook de trillingen van lucht- of tramstoringen. Een sterke luchtstoring zal dus ook het eigen veld in spoel L opheffen en dus onverzwakt doorkomen. Men moet voor de contrôle-trilling beschikken over een trilling die met de modulatie van de telefonie op en neer gaat, en niet met de sterkte van de storingen. Er is bij deze schakeling ook geen gebruik gemaakt van verschil tusschen lucht- of tramstoringen en telefonie.

Gaarne zou ik van u vernemen of u het met mij eens bent, en misschien is dan mededeeling in „R.-E.” gewenscht. Mocht mijn redeneering foutief zijn, dan wilt u mij misschien wel antwoorden in de Vragenrubriek.

* * *

We durven niet zeggen, dat wij de in

bedoeld artikel weergegeven redeneering van Dr. Mc. Caa te volle begrijpen, maar we plaatsten het artikel omdat een serieus blad als QST beweert, dat met de schakeling succes wordt verkregen.

Intusschen ontvingen wij van Dr. A. Koerts een artikel over de anti-storingschakelingen van Dr. McCaa, dat in het Mei No. van „Radio-Nieuws” zal verschijnen. Hij betoogt daarin op streng-theoretische gronden, dat het een onmogelijkheid moet zijn, volgens deze methode eenige verbetering te verkrijgen, die niet ook met een werkelijk goed ontvangtoestel te bereiken zou wezen.

Ook tegen het mechanische anti-storingsrelais gelden, maar Dr. Koerts betoogt, dezelfde fundamentele bezwaren.

De heer Koerts besluit:

„Ik meen daarom goed te doen, met a priori den experimenteerenden amateur ook tegen dit apparaat te waarschuwen, daar teleurstellingen niet kunnen uitblijven en in elk geval geen resultaten kunnen bereikt worden, die met de normale, beproefde selectie-middelen niet bereikt kunnen worden. Eenig resultaat zou niets zijn dan een blaam voor de deugdelijkheid van hun toestel zonder het hulpmiddel van McCaa.

„In „QST” wordt aangegeven, dat is een bepaald geval de storingsvrijheid ten opzichte van een gewonen ontvanger verbeterde van 1 op niet minder dan ± 600 . Aangenomen dat de waarnemingen juist zijn en naar waarheid weergegeven, kan dit niet anders verklaard worden dan door een buitengewoon onoordeelkundige constructie van den gebruikten gewonen ontvanger”.

De gronden, waarop dit oordeel van Dr. Koerts berust, zal men vinden in het in „Radio-Nieuws” verschijnende artikel. Wij hebben evenwel gemeend, reeds van te voren hier van zijn conclusie mededeeling te moeten doen.

DE GESTOORDE OMROEP.

De heer A. G. Couturier te Renkum schrijft ons:

Over het, volgens u „verstandige” woord van den heer van der Leye in de „Radio-Expres” van 10 April, zou dunkt me nog wel eens te praten vallen. De raad om maar te nemen, wat er te krijgen valt, is toch wel wat al te goedkoop. De heer v. d. L. schijnt te vergeten, dat het voor een stedeling wel een beetje moeilijk kan zijn te beseffen, dat de Radio-telefonie voor „heibewoners” in een leemte voorziet, die tot nu toe niet tot de aangezaamste dingen van het buitenleven behoorde. Dat er verder telegrammen verloren gaan door stoornissen van telefonie-stations is mogelijk; dat tot nu toe

de officieele Radio-stations allen, die behalve zij zelf aan Radio-telefonie deden, negeerden (om van erger dingen als processen aandoen maar te zwijgen) zeker. Zijn de cultureele en industriele belangen, aan een goeden Radio-omroep verbonden, dan zou gering, dat men maar botweg den raad mag geven, bij niet voldoende aan de zijde van den koper, maar het toestel te verkoopen? Op de tirade over de weelde-belasting zullen we maar niet verder ingaan. Juist zooals de zaken nu staan, is het de moeite overwaard, overleg te plegen en niet maar zijn ziel in lijdzaamheid te bezitten. De heer v. d. Leye leze het mijns inziens verstandiger woord van den heer Wolda in het zelfde nummer van de „Radio-Expres”. Laten we hopen dat het „Il y a des accommodements, même avec . . . Kootwijk” nog eenige waarheid blijkt te bevatten.

De heer M. C. Mustert te Rotterdam schrijft nog:

Als antwoord op het stukje van den heer v. d. Leye in het laatste Radio Expres verzoek ik als geregeld lezer van Uw leerrijk en interessant blad het volgende te plaatsen.

De geachte inzender is, zooals uit diverse uitlatingen blijkt, geen voorstander van Radiomuziek, of met andere woorden van het moderne telefonie-verkeer. Bedoelde inzender moet niet denken, dat nog tot die menschen, die van meening blijven, dat de openbare weg, uitsluitend voor voetgangers is en dat het moderne vervoermiddel zich uitsluitend heeft te gedragen naar voetgangers-belangen en -wenschen.

Welk een dwaasheid daaruit spreekt, behoeft natuurlijk geen nader betoog. Bedoelde inzender, moet niet denken, dat de klachten van ons muziekluisteraars, geuit worden tegen die stations, welke niet moderne zenders zijn uitgerust en een behoorlijk en strikt noodzakelijk telegraafverkeer onderhouden met de gemeenschap. Neen, onze klacht gaat tegen die stations, welke nog werken met geheel uit den tijd zijnde vonk- en kraakzenders, die noodeloos door hun onuitstaanbare bijgeluiden, het andere stations onmogelijk maken, verstaan te worden. Het zijn daarom zeker niet de moderne muziekstations, die herziening behoeven, want voor deze wordt van Rijkswege de golflengte bepaald, en de contrôle daarop is dan ook zoo streng, dat dezulke het zeker niet zouden wagen hun weg te wijzigen of hun energie te verhoogen, op gevaar af geschorst te worden. De tijd is dus reeds daar, dat de muziekstations met „prikkelraad” zijn afgezet, zooals vorige inzender bedoelde.

Kunnen wij dit echter zeggen van het Scheepvaart-radioverkeer, dat volgens den inzender tot het belangrijkste be-

hoort? U behoeft het oor maar eens op de 600 M. te luisteren te leggen en U hoort al genoeg. Daar heerscht slechts het recht van den sterkste, want wie het hardst gilt, fluit, knarst of kraakt, heeft de meeste kans gehoord te worden, het lijkt meer op een uitbundige boerenkermis dan een geordend Radio-verkeer. Ik ben dan ook overtuigd, dat menig S. O. S. sein in dien chaos teloor gaat en aan menigeen-het leven gekost heeft, want het is zelfs voor den meest geoefende en ervaren Radio-telegrafist ondoenbaar soms om met een bepaald schip in behoorlijke telegrafische gemeenschap te blijven.

Zulks is toch zeker niet te beweren van de moderne geordende muziek-stations, want al verschilt hun golf lengte soms enkele tientallen meters, met een behoorlijk toestel, zijn zij toch nog stuk voor stuk te nemen.

Wat het noodzakelijke telegrafische verkeer met schepen betreft, moet ik nog dit opmerken:

Wanneer wij zoo eens alle telegrammen konden bekijken, zouden wij er zeker nog wel een groote dosis als niet noodzakelijk kunnen op zij leggen, gedurende het luisteren van muziek-programma's, want ik geloof nu juist niet, dat telegrammen als „ik heb vannacht heerlijk geslapen en vanmorgen fijn gegeten en ben heelemaal niet zeeziek geweest” en dergelijke onbelangrijkheden al meer, opwegen tegen het belang van honderdduizenden muziekluisteraars, die gedurende het uitseinen daarvan heel wat van hun leerrijke lezing of muziek moeten missen.

Ook daarin kon orde en regel gebracht worden met uitzondering van bepaald noodzakelijke en dringende telegrammen natuurlijk.

Ik ben het zeer zeker met vorigen inzender eens, dat niet alles van één kant kan komen, maar dat er veel goeds van den kant der ouderwetsche vonkstations komt, twijfel ik met velen.

Deze stellen zich nog te veel voor op hun „eerstgeboorterecht” en sissen en kraken maar lustig door en doen als de weerbarstige voetganger, die beleefd verzocht wordt rechts te houden en heel gezellig links blijft loopen met de lacinische opmerking „ik loop zoo als ik wil en de weg is voor iedereen, dus loop jij maar om”.

Tevens deel ik het standpunt der Redactie, die stellig van meening is, om dergelijke misstanden door bekendmaking uit den weg te ruimen. Daarom ben ik van meening, dat zeker op de eerste plaats onze Rijksstations en vele andere zich eens moeten aanpassen aan ons modern verkeer en dan ben ik ook zeker overtuigd, wanneer én telegrafiestations én muziekstations zich met elkaar beter verstaan, beiden gebaat zullen zijn en

niet het minst de muziekluisteraars.

De heer Ir. M. J. A. v. D. schrijft:

Vergun mij in uw blad nogmaals terug te komen op hetgeen u van mijn hand in No. 12 van dezen jaargang opnam betreffende den gestoorde omroep, en wel allereerst omdat, zoals ook u in uw ondergeschreven noot deed, men uit mijn schrijven zou kunnen opmaken, dat ik het belang van het radio-telegrafische verkeer te licht achtte. Dit nu is geenszins het geval; integendeel betwijfel ik geen oogenblik de absolute noodzakelijkheid van dit verkeer. Wat ik wenschte te betoogen, is dat een goede draadlooze omroep van niet minder groot belang is. En van dit laatste is men in ruimen kring, getuige de verschillende artikelen welke er verschijnen, nog allerminst overtuigd.

Dit komt deels door onbekendheid met het vele nut, dat een goed georganiseerde draadlooze omroep afwerpt, deels doordat men den omroep als „spielerei” beschouwt. Wat het eerste betreft, wil ik allereerst wijzen op het zeer groote voordeel voor de maatschappij, dat degenen die buiten de groote centra wonen, niet langer in isolement verkeerden, doch door den omroep thans in staat zijn te profiteren van hetgeen de groote steden op intellectueel en kunstgebied aan hun inwoners aanbieden.

Het resultaat dat de Mij. tot nu van 't Algemeen verkreeg na het omroepen van eenige lezingen bewijst reeds genoeg, dat door den omroep in een bestaande behoefte wordt voorzien en het hier om meer dan „spielerei” gaat. Doch ook in de steden worden velen, die daartoe anders niet in de gelegenheid zouden zijn, thans in staat gesteld kennis te nemen van verschillende kwesties die hen interesseeren. Heeft de omroep van het ontwapenings en het zomertijd debat niet velen een beteren kijk gegeven op deze vraagstukken?

Daarenboven moet men in 't oog houden, dat de omroep eerst in een begin stadium verkeert, zoodat het zeer waarschijnlijk is, dat mettertijd de draadlooze omroep in het maatschappelijk leven even nuttig en even onmisbaar zal zijn als thans de draadlooze telegrafie.

Opdat de omroep zich echter behoorlijk kan ontwikkelen is allereerst noodig een behoorlijke storingsvrijheid, evenals die voor het telegraafverkeer noodzakelijk is. Ofschoon zooals in No. 15 van dezen jaargang betoogd, de telegrafie ook wel gestoord wordt door den omroep, verkeert toch de omroep wat betreft storingsvrijheid in veel ongunstiger omstandigheden dan de telegrafie, tengevolge van het feit dat de verkeersregelen uitsluitend door telegraaf-autoriteiten zijn opgesteld.

Nu is het de kwestie of er naast een ongestoord telegraafverkeer een onge-

stoorde omroep kan bestaan. Om dit uit te maken en om te komen tot een regeling waarbij dit verkregen wordt, is het noodig dat de belanghebbenden van den omroep met de belanghebbenden van den telegraafdienst in overleg treden uitgaand van het standpunt dat beide instellingen hun nut en hun recht op bestaan hebben. Met goeden wil van weerszijden is dan zeer veel te bereiken wat tot beider en dus algemeen voordeel kan strekken. Eenige verouderde stokpaardjes zal de telegrafie moeten opofferen. Hieronder beschouw ik behalve zenders van verouderde systemen die alle golven over een groote breedte van het spectrum storen, ook het idee dat een radio-telegram altijd evenals een lijntelegram onmiddellijk moet worden overgebracht. Dit verkeerde idee treft men nog bijna overal aan. Bij een lijntelegram is uit den aard der zaak haast, anders zou de communicatie per brief zijn geschied. Bij een radio-telegram is, doordat communicatie per brief onmogelijk is, zeer dikwijls volstrekt geen haast en zou de overbrenging gevoegelijk eenige uren uitgesteld kunnen worden. Door dus twee soorten radio-telegrammen met verschillend tarief in te voeren, zou reeds — zonder iets anders te veranderen — veel storing van weerszijden kunnen voorkomen worden, doordat de telegrammen zonder spoed buiten de omroeptijden zouden kunnen worden overgebracht. Dit is nu maar één voorbeeld hoe eenige verbetering gemakkelijk zou zijn te verkrijgen, en zeker is het dat wanneer zooals bovenbedoeld een overleg tusschen de verschillende belanghebbenden plaats vond, men tot resultaten zou komen, welke zoowel verbetering van het telegraafverkeer zouden brengen alsook het den omroep mogelijk maken zich verder te ontwikkelen in de richting welke onze moderne samenleving eischt.

Een dergelijk overleg in te leiden en het initiatief daartoe te nemen, ligt niet alleen op den weg der N. V. V. R., zij is daartoe het aangewezen lichaam.

COMBINATIE VAN GRAMMOFOON EN RADIO-ONTVANGER.

Hierbij een foto van mijn radio-installatie. Zooals daaruit blijkt, is dit een combinatie van radio-ontvanger en grammofoon.

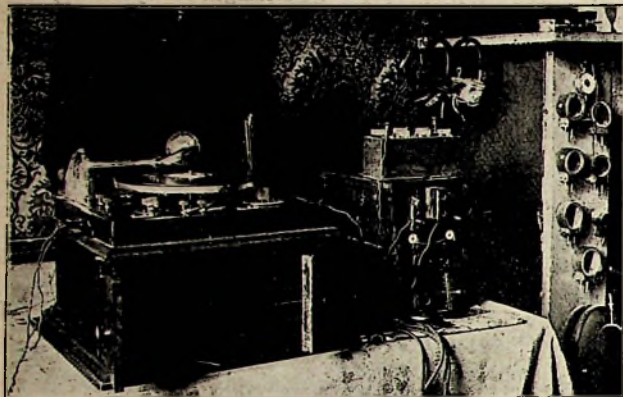
Voorheen werkte ik met primair ontvanger en afzonderlijken 2-lamps l.f. versterker, de grammofoon gebruikend als luidspreker door eenvoudig de hoofdtelefoon (zonder hoofdbeugel) aan te sluiten op den weergeverarm.

Thans heb ik de verschillende onderdelen van beide toestellen overgebracht op een nieuwe ebonieten plaat en op de grammofoon verbonden.

Hetzelfde (gewone) schema is aangehouden.

Ik werk met Philips D I als detector en Philips A 410; deze lampencombinatie bevat mij uitstekend.

De rooster- en telefooncondensators



zijn tegen de plaat gemonteerd. De variable condensator en de 2 transformators vinden een plaatsje in de ruimte van het kastje, waar het loopwerk der grammofoon is opgesteld.

Aan het condensatorasje, dat bij deze montage te kort bleek, is een verlengstukje (koperen pijpje) gesoldeerd.

De verbinding met transformators en condensator geschiedt door middel van soepel snoer. Daartoe zijn een tiental gaatjes in het houten bovenvlak geboord, terwijl de draden van zoodanige lengte zijn, dat de geheele gemonteerde plaat rechtop kan gezet worden en tegen het deksel rust. In geval er dus iets aan hapert, kan men op deze manier overal gemakkelijk bij. Het nazien der transformators en van den condensator is al even gemakkelijk. Men zet de grammofoon op zijn kant en verwijderd even het bodemplankje. Onnoodig te zeggen, dat de verbindingsdraden goed geïsoleerd moeten zijn, omdat de draden begrijpelijkerwijze op en over elkaar heen liggen. Van inductie is geen sprake, heb ik niet den minsten last.

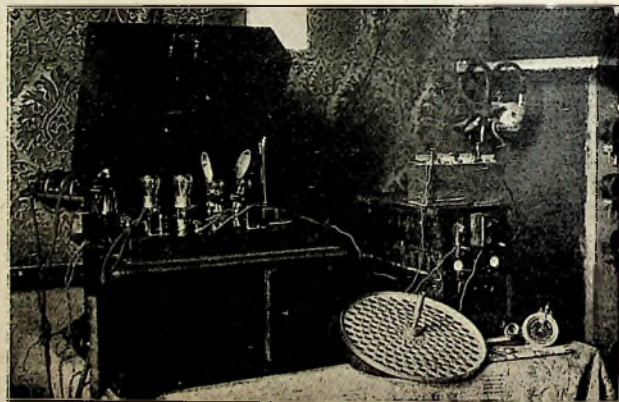
Accu en anodebatterijen worden aan-

gesloten door middel van stopcontacten. Het kastje wordt gesloten na uitschakeling van antenne en aarde. Lompen, spoelen, telefoon enz. kunnen dus blijven zitten.

Het geheel vormt dan een niet onaar-

dig meubelstukje en is bovendien stofvrij.

In het midden van de ebonieten plaat



is een gat geboord. Door dit gat wordt de ijzeren schijf met verlengde pen op het asje van het grammofoon-loopwerk geplaatst.

Wil men nu een stukje grammofoon-

muziek, dan worden de lampen, spoelen en telefoon even weggenomen, de ijzeren schijf met pen opgezet en de weergever aangeschroefd.

't Lijkt omslachtig, doch in werkelijkheid is het een werkje van slechts eenige seconden.

Wat nu de radio-ontvangst betreft, die mag zonder overdrijving voortreffelijk genoemd worden. Deze verandering is inderdaad nog een verbetering geworden.

De voornaamste stations, zooals Chelmsford, Hilversum, Radio-Paris, Eiffeltoren en de sterke kortegolf stations Brussel, Petit-Parisien enz. komen alle hard, duidelijk (en wat het voornaamste is) zuiver uit het grammofoon geluidskastje door de kamer. Mijn antenne is 2 draads, gemiddelde hoogte 9 M.

Ik zou iederen amateur, die in 't bezit is van zoo'n grammofoon, sterk willen aanraden, er ook eens de proef mede te nemen. Het resultaat is bij mij werkelijk verrassend, dus ditzelfde resultaat kunt ook u bereiken.

Gaarne sta ik dan ook iederen amateur ten dienste om, voor zoover deze toelichting nog niet duidelijk genoeg

bleek, nadere inlichtingen te geven.

De foto's zijn gemaakt door den heer W. Rijk, amateur-fotograaf te Kloosterzande.

J. C. VAN BEUSEKOM.

VOORGESTELDE VERBETERING IN HONINGRAATSPOLEN.

Al lang bevallen mij de spoelnummers van een serie honingraatspoelen niet bijster. Wat betreft een rekenkundige reeks, dan volgen de spoelen precies op elkaar, maar of de waarde van hun zelf-inductie ook regelmatig oploopt, dat meen ik van niet.

De golflengte, waarop een serie spoelen van de nummers 25-35-50-75-100-

150-200-250-300-400-500 is afgestemd bij nulstand van een bepaalde condensator werd daartoe nauwkeurig gemeten. Als uitkomst werd verkregen 100-140-200-280-370-550-675-830-1020-1400 en 1700 Meter. (Dus bij nulstand van den condensator was spoel 500 afgestemd op 1700 M.).

Tusschenspoel 25 en 35 is een verschil van 40 M., tusschenspoel 400 en 500 van 300 M. Maar zoo kunnen we geen conclusie trekken, daartoe moeten we eerst even de golflengten omrekenen tot aantal trillingen. De bovengenoemde golflengten

worden dan 3000-2140-1500-1070-810-545-444-361-294-214 en 176 K. C. (kilocycles). Deze gevallen zijn beter te overzien. We zien dadelijk, dat de hogere frequenties (korte golflengten) in het gedrang zijn gekomen. Waar spoel 500 afstemming geeft op 176 K.C. geeft spoel 400 214 K.C. of $1,22 \times$ zooveel. Vóór de spoelen 35 en 25 is dat 2140 en 3000 K.C., het laatste 1,40 maal zoo groot.

Willen we dus een betere opeenvolging van spoelen maken, dan hebben we niets

VOORNAAMSTE OMROEPPROGRAMMA'S.

CHELMSFORD, 1600 M.

Zondag 26 April.

3.20 Florence Holding (Sopraan), Enid Cruickshank (Alt), E. Kendal Taylor (Piano), Ruth Anderson (Gedichten), The Wireless Orchestra.

Het orkest: „Morning”, „Anitra's Dance”, (from „Peer Gynt” Suite), Grieg; Overture, „A May Day”, Haydn Wood. Florence Holding: „Spring”, Henschel; „Cuckoo Song”, Roger Quilter.

3.50 E. Kendal Taylor: „Schmetterling” („Butterfly”), An den Fruhling” („To Spring”), Grieg; „Si oiseau j'étais à toi je volerais” („If I Were a Bird to Thee I Would Fly”), Henselt. Enid Cruickshank: „Fair Spring is Returning” („Samson and Delilah”), Saint-Saëns. Het orkest: „Spring Song”, Mendelssohn; Intermezzo, „Eternal Spring”, Rolf.

4.20 Florence Holding: „Over the Land is April”, R. Quilter; „Invitation to Arise”, Graham Peel; „A May Morning”, Denza. E. Kendal Taylor: „Au bord d'une source” („By a Spring”), Liszt; Prelude in F Major, Prelude in B Flat Minor, Chopin. Enid Cruickshank: „A Spring Cycle”, Anthony Collins.

4.50 Het orkest: Symphony No. 40 in G. Minor, Mozart.

5.20—5.50 Kinderuur.

7.50 Hymn, „Holy Father, Cheer Our Way”; Bijbellezing; Anthem, „How Calmly the Evening”, Elgar; Preek door Henry Edwards, Vicar of Wafford; Hymn, „O For a Faith That Will Not Shrink”.

8.20 De Groot en het Piccadilly-orkest, Dorothy Bennett (Sopraan). Het orkest: Selection, „The Gipsy Princess”, Kalman. Dorothy Bennett: „Qui la Voce” („I Puritani”), Bellini. Het orkest: Scherzo („A Midsummer Night's Dream”), Mendelssohn. Dorothy Bennett: „Song of the Nightingale”, (A Wordless Song), Saint-Saëns. Het orkest: Symphonic Poem, „Finlandia”, Sibelius.

9.20 Tijdsein.

9.35 Het orkest: „Air de Ballet”, „Angelus” („Scènes Pittoresques”), Massenet.

9.50 Sluiting.

Maandag 27 April.

5.20 Kinderuur.

6.10 Lichte muziek.

6.20 Big-Ben.

6.45 Lichte muziek.

7.20

Opera „CARMEN”,

GEORGE BIZET,

Opera in 4 bedrijven.

Met medewerking

van het Radio-Koor en het

Radio-Symphonie-Orkest.

Don José, JOHN PERRY.

Escamillo, JOSEPH FARRINGTON.

Micaela, VIVIENNE CHATTERTON.

Carmen, ENID CRUICKSHANK.

Acte I: Een straat in Sevilla.

Acte II: Een herberg.

Acte III: In de Bergen.

Acte IV: Bij de arena.

7.20—9.20 Acte I, II en III.

9.50—10.30 Acte IV.

Dinsdag 28 April.

5.20 Kinderuur.

6.—Lichte Muziek.

6.20 Big-Ben.

6.45 Lichte Muziek.

7.20

PROGRAMMA VOOR ALLE ENGELSHE STATIONS.

Uit Londen, Birmingham, Manchester en Glasgow.

Door de

N.A.R.M.A.T.

(The National Association of Radio Manufacturers and Traders).

Londen 7.20—7.35.

MAVIS BENNETT (Sopraan).

KIA and his ROYAL HAWAIIANS.

Manchester 7.35—7.55.

RACHEL HUNT (Alt).

ARTHUR CATERALL (Viool).

Londen 7.55—8.10.

IRENE SCHARRER (Piano).

Glasgow 8.10—8.30.

BEATRICE MIRANDA (Sopraan).

HEBDEN FOSTER (Bariton).

NAN R. SCOTT (Monologen).

J. C. DORSIE (Zang).

Londen 8.30—8.40.

CRACE IVELL and VIVIAN WORTH

(Voordrachten).

Birmingham 8.40—9.—

WILLIAM HENLEY (Viool).

SYDNEY STODDART (Bariton).

Londen 9.—9.20.

Instrumental Trio:

LLOYD SHAKESPEARE,

ERNEST RUTTERFORD,

GLADYS MILLAGE.

Londen 9.50—10.35.

MAVIS BENNETT.

ROY HENDERSON (Bariton).

IRENE SCHARRER.

GRACE IVELL and VIVIAN WORTH.

KIA and his ROYAL HAWAIIANS.

Woensdag 29 April.

5.20 Kinderuur.

6 Lichte muziek.

6.20 Big-Ben.

6.45 Lichte muziek.

7.20 „Uit het land van de Middernachtzon”,

Rose Myrtil (Mezzo-Sopraan), L. Stanton

Jefferies (Piano), David Wise (Viool),

Astrid Yden (Harp), Amy Buxton Nowell

(Recital). Het Radio-orkest: Suite, „Sigurd

Jorsalfar”, Grieg; David Wise Romance for

Violin and Orchestra in G, Svendsen. Rose

Myrtil: „The Poet's Heart”, „I Love Thee”,

„My Thoughts are Like the Mighty Hills”,

„Solveig's Song”, „The Old Mother”, Grieg.

7.50 Concerto for Piano and Orchestra in

A Minor, Grieg.

8.20 Het orkest: „Valse Triste”, Sibelius.

David Wise: „Solitude sur la Montagne”, Ole

Bull, arr. Svendsen; Norwegian Dance, Hal-

vorsen. Het orkest: „Berceuse”, „Praelu-

dium”, Järnefeldt. Astrid Yden: Swedish Folk

Song, arr. Gustav Hagg; „Legend”, Josef

Lang.

8.50 Amy Buxton Nowell: Declamation

with Orchestra, „Bergliot”, Bjornsen-Grieg.

9.20 Tijdsein.

10—10.30 John Goss, Hubert J. Foss en

„The Cathedral”-mannenkoor.

Donderdag 30 April.

5.20 Kinderuur.

6 Muziek.

6.20 Big-Ben.

6.45 Muziek.

7.20 De „Minnehaha Amateur Minstrels”.

The Troupe, Overture, „Minnehaha”.

Harry Blyth, Interlude.

Tom Green, Zang en Koor, „Come, Sweet Morning”.

G. R. Ward, Bones Solo, „Hobornoko”.

Fred Edwards, Coon Song, „I'm Going South”.

A. Finlay, Interlude.

F. B. Gilson, Laughing Song, „He'd a Funny Little Way with Him”.

Arnold Bennett, Zang en Koor, „A Song of England”.

M. A. M. Banjo Band, Selections, „Darkie Chuckle”, „Palladium March”.

The Choir, Choral Item, „Negro Memories”.

H. Albiston Gee, Interlude.

The Troupe, Medley, „Dusky Revels”.

G. R. Ward, Solo on the Wine Glasses, „Echoes”.

A. W. Coope, Interlude.

A. E. Finlay, Humorous Song, „Germs”.

Fred. Hill, Zang en Koor, „Beloved, Awake”.

Blyth and Wilks, Humorous Duet, „Savannah G. A.”.

M. A. M. Banjo Band, Selection, „Life's Lullaby”.

F. B. Gilson, Interlude.

The Troupe, Finale, „A Tour Through Synopation Land”.

9.20 Tijdsein.

9.50—10.50 Savoy-Hotel.

Vrijdag 1 Mei.

5.20 Kinderuur.

6.—Muziek.

6.20 Big-Ben.

6.45 Muziek.

7.20 Novelty Night. Marjorie Booth and Dennis Noble (Duetten), Pete Mandell (Banjo), Nitza Codolban (Cymbaal), E. W. Hinchliff (Fagot), Jan Stewer (Dialect), The London Trombone Quartet: „Life's a Bember”, Wainwright, arr. Stretton; „In Solemn Strains”, Percy Fletcher. Jan Stewer: Devon

Dialect Sketch, „Jan's Explanation of Wireless”. Pete Mandell: „Take Your Pick”, Mandell; „Do You Forget”, Batten en Kenyon;

Medley, „Old South”, arr. Ferry.

8.05 An Hour in Spring. Mabel Constanduros, Frederick Lloyd, Charles Wreford.

8.55 E. W. Hinchliff: „Romance”, Elgar. Marjorie Booth and Dennis Noble: „Not That Sort of Person” („Our Miss Gibbs”), Monckton; „The Old Sun-Dial”, Ernest Crampton.

Het kwartet: „Soldiers' Chorus” („Faust”), Gounod; „Rosamunde”, Schubert, arr. Rim-

mer; „Slap Bang”, Ashby.

9.20 Tijdsein.

9.50 Mr. Gibson Young op „Set Britain Singing”.

9.55 Marjorie Booth and Dennis Noble: „The Kissing Duet” („The Geisha”), Sidney Jones;

„Trot Here and There” („Véronique”), Messager. E. W. Hinchliff: „Tarantella”, Stratton.

Nitza Codolban: Fantaisie, „Ungarde”; Waltz in C Sharp Minor, Chopin; „The Wooden Soldiers' March”, Pierné; „Gipsy”, Codolban.

10.20 Sluiting.

Zaterdag 2 Mei.

5.20 Kinderuur.

6 Muziek.

6.20 Big-Ben.

6.45 Muziek.

7.20—8.20 Community Singing. Doris Vane (Sopraan), Gladys Palmer (Alt), Walter Glynne (Tenor), Norman Allin (Bas), The Station Repertory Chorus.

Dit concert wordt gegeven in de Central Hall te Birmingham.

8.20—10.20 Speeches at the Royal Academy Banquet in de Royal Academy.

Sir Frank Dicksee (President), H. R. H. The Duke of York, The Secretaries of State for the Navy, Army, and Air.

10.20 Tijdsein.

10.35—11.20 Savoy-Hotel (R. T.).

RADIO-PARIJS, 1750 M.

Maandag 27 April.

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Les Escholiers, L. Eisen; 2. T'en souviens Tu, Gauwin; 3. Dancing Time, Fox trot, Jerome, Kern, Letorfy; 4. Still wie die Nacht, Carl Bohm; 5. Bacchanale de Robert le Diable, Meyerbeer; 6. Allegro Appassionata, St. Saens; 7. Humoresque, Fournain; 8. Li Tsin, V. Joncieres; 9. Cantilene de Cinq Mars, Ch. Gounod-E. Missa; 10. L'Amour Masque, Messager-Salabert; 11. Aubade Provencale, Couperin-Kreissler; 12. La Fete du Hameau, E. Gillet; 13. Chanson Printaniere, P. Vidal; 14. Viens, J. de Smet-sky; 15. Serenade Nicoise, R. Volpatti; 16. C'est les p'tits trucs qui sont en d'ssous, Fox trot, J. Szulc; 17. La Boheme, Puccini-Gauwin.

8.05 Radio-concert: Fragmenten uit „Mon-sieur Dumollet”, Opérette van Louis Urgel.

Dinsdag 28 April.

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Marche Espagnole, J. Porret; 2. Omaha, H. Nicholls; 3. Cuban Moon, N. Spencer-Chapelier; 4. Romance, Svendsen; 5. Gavotte Fleurie, R. Vollstedt; 6. Elegie, Massenot; 7. Orosz Magyar Tanez, F. Marchal; 8. Douce Serenade, J. Rousseau; 9. L'amou-reuse Serenade, E. Filippucci; 10. Fete Prin-taniere, Andrieu; 11. Kuyaviak, Wieniawsky; 12. Un soir de fete a la Havane, Filippucci; 13. Allegro, Sammartini-Salmon; 14. Danse Napolitaine, Desormes; 15. Fumerie, Fournain; 16. My Virginia, Fox trot, Moretti-Salabert; 17. Mam' Zelle Nitouche, Herve-Tavan.

8.05 Radio-concert georganiseerd door l'As-sociation des Radio-Amateurs Français.

Woensdag 29 April.

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Gamin de Paris, L. Balleron; 2. La Parisienne, D. Ferroni; 3. La Mascotta, Tango, G. Smet; 4. Legende, Wieniawsky; 5. Hairenik, Snoeck; 6. Berceuse, G. Faure; 7. Canto di Zingara, Scassola; 8. Singing, Jak Hylton-Letorey; 9. Nocturne de Cocori-co, L. Ganne; 10. Amour de Princesse, Urgel et Letorey; 11. Menuet Troubadour, A. Capri; 12. Chanson Louis XIII et Pavane, Couperin-

Kreisler; 13. Sum Sunny Day, fox-trot, J. Berlin-Salabert; 14. La Source, Davidoff; 15. Divertissement, J. Porret; 16. Appassio-nato, H. Fevrier; 17. La Mulette de Portici, Auber-de Smetsky.

8.05 Radio-concert: Fragmenten uit „Ham-let”, Opera van Ambrose Thomas.

Donderdag 30 April.

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Alma Andaluza, R. Gomez; 2. Stella Maris, Scassola; 3. Longing, fox-trot, Harry Parsons; 4. Czardas, Monti; 5. Rosario, Habanera, Dick Stone; 6. Reverie, H. Busser; 7. Serenade Hongroise, V. Joncieres-G. Rocy; 8. Melodie Tendre, L. Dequin; 9. Balalaika, Casadessus-Delsaux; 10. Ta Bouche, M. Yvain; 11. La Precieuse, Coupe-rin-Kreissler; 12. Deux Danses Espagnoles, R. Berger; 13. Gavotte, Popper; 14. La Ber-gere des Alpes, Snoeck; 15. On the Nile, J. Rymer-G. Smet; 16. Vilanelle, Borchart-J. Porret; 17. Le Barbier de Seville, Rossini-Ch. Hubans.

8.05 Russische muziek en Dansen: 1. Ca-ppriccio Italien, Tschaiakowsky; 2. Carmelia Mia; 3. Ton Doux Sourire; 4. Etude de Con-cert, Blumenfeld; 5. Groust; 6. Je Veux des Caresses; 7. Danse Hongroise, Nachez; 8. Chant et Danse Russe, J. Neago; 9. Hymne au Soleil, Rimsky-Korsakoff; 10. Extase, L. Ganne; 11. Danse Roumaine; 12. Romances et Danses Russes.

Vrijdag 1 Mei.

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Depuis Qu'on est Civilise, V. Scotto; 2. La Valse du Mensonge, Rogg-Bound; 3. Danse Javanaise, Snoeck; 4. Pre-lude et Allegro, Pugnani-Kreissler; 5. Prelu-de Mystique, Fevrier-Chapelier; 6. Reverie, Schumann; 7. Flor del Mal, fox-trot, Walter-Salabert; 8. A Naples, J. Darimont; 9. Danse de Velka, L. Darimont; 10. Le Tour du Mou-linet, Hubans; 11. Le Menetrier, Wieniawski; 12. Angora, Dunkler; 13. Fileuse, Dunkler; 14. April's Lady, Ch. Ancliffe; 15. L'Anneau D'Argent, Chaminate; 16. Brooklyn Bridge, L. Dacette; 17. Samson et Dalila, St. Saens-Alder.

8.05 Radio-concert: Fragmenten uit „Hoff-mann's Vertellingen” van Offenbach.

Zaterdag 2 Mei.

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Alma de Espana, E. Lenfant; 2. Silver Star, H. Nicholls; 3. La Serenade Fox-trot, Dardany; 4. Chant Hindou, Rimsky-Korsakoff; 5. Grande Fantaisie Espagnole, A. Ross; 6. Interlude de Don Quichotte, Massenot; 7. Serenade Romantique, Scassola; 8. Arietta, Sudessi; 9. Gaillarde de Lorenzaccio, E. Moret; 10. Moldavia, V. Dyck; 11. Romance et Bolero, Ch. Dancla; 12. Melancolie, Fevrier-Chapelier; 13. Arlequin, Popper; 14. Aboumara, G. Smet-Waltham; 15. Nina Pan-cha, Romea et Valverde; 16. Cosy Corner, A. Capri; 17. Lakme, L. Delibes-Tavan.

8.05 Gala-concert, georganiseerd door Le Matin.

Zondag 3 Mei.

12.05 Radio-concert met medewerking van den heer Roland Lenoip: 1. El Capitan,

Sousa; 2. Pluie de Diamants, Waldteufel; 3. Liebesfreund, Kreisler; 4. Ballet de Faust, Gounod; 5. Zang M. Roland Lenoip; 6. Dic-tame, G. Greccourt; 7. Berceuse, Grieg; 8. Deuxieme Serenade, Ch. Widor; 9. Solveig Song, Grieg; 10. I Love You, Harry Archer; 11. Zang M. Roland Lenoip; 12. Le Cid, Mas-senet.

8.05 Radio-jazz.

HILVERS. DR. OMR., 1050 M.

Zondag 26 April.

2.30 Koor en orkest. Harmonie Messe van Haydn, uit Hotel Santberge, Hilversum.

8.15 Requiem van Verdi uit het Concertge-bouw. (Onder voorbehoud).

Maandag 27 April.

6—7 Kinderuurtje.

8—10 Solisten Avond o.a. de Cellist Loe-vensohn.

Dinsdag 28 April.

7.30 De Kinderoperette „Asschepoeter” in de muziekzaal.

Woensdag 29 April.

Christelijke Radio Vereeniging.

Donderdag 30 April.

8 uur Opera Fragmenten solisten en het H. D. O. Orkest.

Vrijdag 1 Mei.

8—9 Prof. Casimir.

9—10.30 Jazz-Band I. Snoeck: 1. Why ded You Creep in to my heart, Carlton and Car-ter; 2. Evedemmet, Harold de Boze; 3. Lo-vers Waltz, Yellen Kortlander and de Mar-tini; 4. At the end of the Road, Hanley; 5. Africa, Creamer and Hanley; 6. Sahara, Ni-choles; 7. Dancing thea, I. Snoeck Hzn.; 8. It'sa man ev'ry time it's a man Waltz, Duben, Hugh and Dash; 9. Please; 10. Don 'n where the South begins, Robinson; 11. Ma Dziri, de Bozi; 12. Good Night, Potpourri, Fox-trot, arrang. I. Snoeck Hzn.

Zaterdag 2 Mei.

Geen uitzending.

RADIO-K. N. M. L., 1100 M.

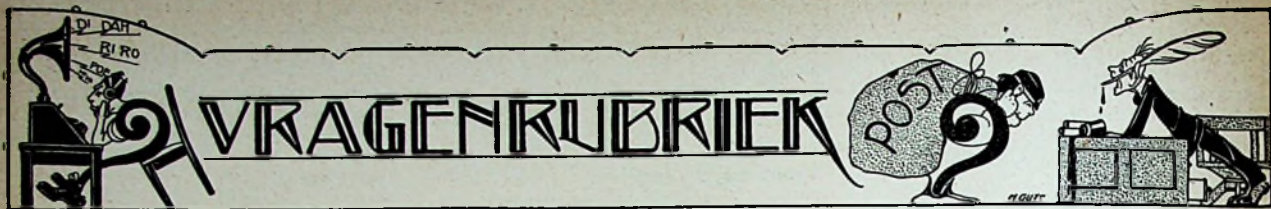
Nachtvorstverwachtingen

op werkdagen:

3.45 n.m. en 7.45 n.m. Radio-Telefonisch, 4.— n.m. en 8.— n.m. Radio-Telegrafische herhaling door Vossegat (Bé) op ± 1000 M.

NIEUWE KORTE-GOLF PROEVEN VAN BANDOENG.

Bandoeng, A.N.E. hervat de zendproeven op 89 m. golfingte Maandag a.s. alle dagen, behalve Zaterdag en Zondag, van 10.50—11.50 n.m. Amst. tijd.



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

Goedereede.

J. L. — Ruimtegebrek maakt 't moeilijk het aantal opgegeven stations veel uit te breiden en die op korte golven blijken lang niet geregeld overal goed gehoord te worden. Uw resultaten met kristal zijn bijzonder goed. We zullen uw idee voor een eenvoudigen kristalontvanger bij gelegenheid eens mededeelen.

Den Haag.

J. Z. J. — Van een klacht als de uwe hebben we nog niet gehoord van anderen. Waren de lampen veranderd in zwakgloeiende? Heeft u dan wel den juisten, veel zwakkeren gloeistroom ingesteld? Zend ons hierover nog even de noodige inlichting. Misschien kunnen we ons dan in verbinding stellen met de fabrik.

S. H. — Het isolatiemateriaal Cytoflex kennen we niet. Weet misschien een onzer lezers wat het is en waar verkrijgbaar?

Utrecht.

P. C. v. d. E. — Werktekeningen kunnen wij u niet verschaffen. Wij meenen, dat o.a. de firma Velhuizen den Haag die levert. We raden u uit het genoemde boekje schema 5 het meest aan. U kunt nog een 2de lamp laagfrequent plaatsen. De lampen in uw bezit zijn voor het doel heel goed. Misschien kunnen de gegevens uit R.-E. 1924, Nos. 47—49 u dienen in plaats van werktekeningen.

P. J. v. d. B. — Daar u schrijft dat u een gelijkstroomnet in huis hebt, zal het voeden der lampen direct van het net niet lastig vallen. Alleen moet u er zorg voor dragen, dat niet een der gloeidraadaansluitingen geard is, of anders via een goeden seriecondensator met aarde verbonden is. Er zal een condensator berekend op 500 Volt noodig zijn om event. den collectortoon van de centrale weg te nemen. De grootte ca. 2—4 μ F. Smoorspoel overbodig, zou alleen kunnen dienen om de eerste lampen lagere spanning te geven (spoel dus serie zetten). Om een spanningsval van ca. 100 Volt te geven moet de weerstand der smoorspoel ongeveer dezelfde zijn als de inwendige weerstand der lamp.

Het branden der lampen op het lichtnet zal licht aanleiding geven tot ongelukken; neem liever een accu. Die kan immers gemakkelijk direct van het net geladen worden.

J. M. de V. — Zolang de in gebruik zijnde lampen nog goed werken kunt u ze het best blijven gebruiken. Het is zeer lastig omtrent verschillende fabrikaten in vergelijking te treden. Het verdient steeds de voorkeur zooveel mogelijk lampen met gelijke gloei- en plaatspanning te gebruiken.

P. C. v. d. E. — Het systeem van Dr. McCaa om lucht- en tramstoringen onschadelijk te maken, is nog door niemand hier te lande beproefd. Twijfel eraan blijft gerechtvaardigd. Wie er proeven mee wil doen, moet dus niet absoluut zeker op succes rekenen, maar het geheel als proef beschouwen. Zie het erover gepubliceerde in dit no.

Goeree.

J. L. — Waaraan het ineenvloeden der tonen ligt, durven wij niet te zeggen. Het kan aan den zender liggen, maar evengoed ook aan den luidspreker. Genoemde lamp zeker bruikbaar voor detector, doch micr. effect kan zeer hinderlijk zijn.

Hengelo.

G. v. d. M. — 1. Gebrom kan liggen aan den zeefkring; zijn alle cond. deugdelijk? Hebt u werkelijk de 8 μ F. in den zeefkring en 2 μ F. aan aarde?

2. Een electrolytische gelijkrichter volgens R. E. 52 vorige jaargang is met een deugdelijken zeefkring zeker even deugdelijk als een secanode of een anodebatterij.

3. Wanneer uw luidspreker op vier lampen rammelt, en op drie lampen niet, zal dat wel aan den luidspreker liggen. Er is dan weinig aan te doen.

4. Principe van den Big Ben luidspreker is nog niet gepubliceerd; octrooi is aangevraagd.

5. Een 70 à 80 meter antenne is te lang voor korte-golf ontvangst, bruikbaar voor middelmatig lange golven en kan voor lange golven nog verlengd worden.

6. Wanneer de luidspreker overbelast is met 2 laagfrequent, zal hij dit met 1 lfr. en balansversterker zeker ook zijn.

7. Bedoeld schema, minder goede uitvoering van schema-Koomans, stoort bij genereerende ontvangst even veel.

Scheveningen.

R. F. Bl. — 1. Het geteekende schema lijkt veel op 1 det. en 2 lfr. Echter komen er eenige raadselachtigheden in voor. Volgt u liever een der schema's die herhaaldelijk gepubliceerd werden in dit blad. Als regel kan elke goede lamp dienst doen; een vierde lamp moet echter een speciale zijn. Wat u met een lek in een condensator bedoelt, is ons niet duidelijk. Dit en uw volgende vraag wijzen intusschen niet op een goed gefabriceerde condensator. Vermoedelijk zal het contact van de fijnregeling niet in orde zijn.

Amsterdam.

W. S. — 1. Dat schema is inderdaad gelijk aan dat van Dr. Koomans.

2. Voor de korte golven kunt u beter een afzonderlijk toestel bouwen.

3. Indien u elke lamp aparte roosterspan-

ning geeft, kunt u deze op bedoelde wijze aanbrengen.

Vlaardingen.

W. G. — Kopervernis is in den handel verkrijgbaar. Het recept kennen wij niet.

Rottevalle.

H. M. — Waarschijnlijk is de telefoon gevallen. U moet haar opnieuw laten magnetiseeren. De luidspreker moet zoo aangesloten als het beste geluid geeft.

Leiden.

P. H. H. — Accu vullen met zuur van gewicht zooals op de gebruiksaanwijzing staat aangegeven.

Philips gelijkrichter kan direct op het net worden aangesloten en er behoeft geen extra-weerstand bij gebruikt te worden.

Th. B. — Indien de transformatoren werkelijk goed zijn, is het mogelijk, dat de versterkt-onversterkt schakelaar een onbetrouwbaar contact heeft, of dat het bij het soldeeren gebruikte vloeimiddel de isolatie ervan gedeeltelijk bedorven heeft. Nazien en goed schoonsmaken.

Groningen.

R. D. — Het schema van Dr. Koomans werd door ons reeds vele malen gepubliceerd. U vindt het ook in het Draadloos Amateurstation. U stuurde slechts een postzegel van 10 ct., dat is de helft te weinig.

Haarlem.

Abonné. — U kunt als isolatie-materiaal b.v. calqueerpapier gebruiken en dit gewoon tusschen de bladtinplaatsjes leggen. Beter is parafinepapier. Een volledige beschrijving vindt u in het Draadloos-Amateurstation. De grootte en het aantal is afhankelijk van de gewenschte capaciteit.

Eindhoven.

D. v. K. — Indien het gekraak blijft wanneer de antenne van het toestel afgenomen is, zult u goed doen met eens te controleeren of de transformatoren niet defect zijn en of er geen slechte contacten in het toestel zijn.

Indien u het gekraak alleen hoort met de antenne aan het toestel, is het mogelijk dat er in de antenne slechte contacten zijn.

Assen.

J. G. — Die transformator kan ook voor gewone lampen gebruikt worden.

U zult de grootte van den potentiometer moeten uitprobeeran. Indien de spanning niet veel te hoog is kunt u met een weerstand werken. Beide condensatoren bij voorkeur gebruiken.

(Vervolg van pag. 306.)

anders te doen, dan het golfgebied van 3000 tot 176 K.C. gelijkelijk te verdeelen. Het kwam mij voor, dat een serie van twaalf spoelen een behoorlijke opeenvolging kon geven. Het was toen een kleine logaritmische berekening om het twaalfde deel te vinden: elke spoel wordt dan $1,29 \times$ zoo groot als de voorgaande en de reeks van K.C., waarop ze zijn afgestemd bij nulstand van den condensator wordt 3000-2313-1788-1382-1068-825-638-493-378-295-228-176 K.C. of in golf-lengte respect. 100-129-168-217-281-364-470-608-796-1016-1316 en 1700 Meter. Berekenen we hierbij de spoelnummers, dan vinden we 25-32-42-55-73-97-129-172-228-299-388 en 500. Het zou m.i. wel verbetering geven, indien onze honing-raatspoelen volgens deze nummers werden gewonden, al komt het natuurlijk niet op één winding aan. Welke firma zal de eerste zijn?

Haarlem.

M.

NIEUWE UITGAVEN.

Internaciona Radio-Lexiko, door Feder-Nordin-Roos (Uitgave P. Ahlberg, Stockholm Va, Zweden), 260 blz., formaat $11\frac{1}{2} \times 16\frac{1}{2}$ c.M.

Dit radioboek is van belang voor de radiovrienden van alle landen, die de hulptaal Ido beoefenen of willen gaan beoefenen. Het werk, hetwelk samengesteld is door deskundigen in Amerika, Engeland, Frankrijk, Duitschland, Italië en Spanje, bevat in zijn eerste gedeelte een zeer volledige lexikon in zes talen, een groot aantal definities en uitleggingen van technische termen, welke gewoonlijk weinig bekend zijn voor nieuwelingen. De woorden zijn gerangschikt volgens de internationale hulptaal Ido.

Het volgende gedeelte bevat alle gebruikelijke woorden in de Duitsche, Engelsche, Fransche, Italiaansche en Spaansche talen in gemeenschappelijke alfabetische volgorde met verwijzing naar het eerste gedeelte. Uitgaande van een der genoemde talen kan men dus gemakkelijk de beteekenis vinden van een of andere uitdrukking in de andere talen.

Het derde deel bevat een serie tabellen, formules en technische inlichtingen, die zoowel voor den amateur als voor den vakman waarde hebben. Deze verzameling formules lijkt zeer volledig voor het gebruik door amateurs. In een tabel zijn technische inlichtingen opgenomen over een groot aantal gebruikelijke radio-lampen. De amateur wordt hier geholpen om voor verschillende doeleinden bestemde lampen uit te kiezen. Onder een veertigtal tabellen ontdekt men een aan-

tal verbindingsschema's van onderscheidene bekende ontvangers, vanaf de klassieke Weagant-verbinding tot den hypermodernen ultradyne-ontvanger, geconstrueerd door den Franschman Lacault.

De tekst is geschreven in Ido. De bedoeling daarvan is, de mogelijkheid te scheppen, de radioenthousiasten van verschillende landen te vereenigen. Het is voor f 2.— te verkrijgen bij H. de Lange, Ooltgensplaat (Z.-H.).

PRIJSCOURANTEN.

De Nederlandsche vertegenwoordiging van *Lissen Ltd.* zond ons haar uitvoerige brochure, behorende bij de prijslijst van Lissen-onderdeelen, vergezeld van afzonderlijke blaadjes met schema's, welke zich uit deze onderdeelen laten samenstellen.

Dit is mooi, goed uitgevoerd Engelsch materieel. Op verschillende onderdeelen hopen wij binnenkort in bijzonderheden terug te komen.

Van de *Nederlandsche Radiowerken* te Doorn ontvingen wij een prijsblad van N R W-batterijen, Nederlandsch fabrikaat, steeds versch aan de verbruikers afgeleverd. De batterijen zijn verkrijgbaar in verschillende spanningseenheden van 15 tot 105 volt.

De *Hart en Hegeman Mfg. Co.* zendt ons een schemablad, waarop is aangegeven hoe met Hart- en Hegeman-materiaal op eenvoudige wijze een aanleg is te maken voor radio-ontvangst met een groot aantal telefoons parallel in zieken-zalen of in huizenblokken, waar men in verschillende kamers telefoons of luidsprekers wil kunnen aansluiten. Het gaat hierbij om een „radio stopcontact”, precies zoo als men ze heeft voor aansluiting van losse lampen.

VEREENIGINGSNIEUWS DER N. V. V. R.

Secretaris-Pennigmeester de heer B. Slikkerveer, Columbusstraat 187, den Haag.

Afdeeling Delft.

Van 25 tot en met 29 April 1925 houdt de Afd. Delft haar 2e Radio-Tentoonstelling in de Stads Doelen. De officieele opening heeft plaats Zaterdagmiddag 3 uur. De tentoonstelling is voor het publiek geopend van 4 tot 12 uur, overige dagen (ook Zondag) van 2 tot 11 uur. Behalve de toestellen van meer dan 30 amateurs zal men ook nog de volgende firma's aantreffen: N.V. Philips' Gloei-

lampenfabrieken, Eindhoven, Jac. A. de Roode, Technisch Bureau Hannema, en J. V. Bergman, allen te Delft. Entrée f 0.30, kinderen f 0.15.

Leden der Afd. Delft welke hun contributie voldaan hebben, hebben doorlopend vrije toegang.

Voor elken 500sten bezoeker zijn prijzen uitgelooft o.a. H. & H. transformator door den heer Bergman en Dominit accumulator door den heer Hannema.

Zie verder de aanplakbiljetten.

J. W. A. PRINS.

Choorstraat 4.

Secretaris.

Afd. Den Haag.

Zaterdagavond a.s. 8.15 afdelingszaal: Lezing door Ir. A. H. de Voogt over „Versterking bij lijn- en radio-telefonie”.

HET BESTUUR.

Afdeeling Lochem.

De eerste openbare demonstratie der onlangs opgerichte afdeeling Lochem en omstreken op eersten Paaschdag des namiddags gehouden, was zeer belangwekkend en werd door een 40-tal personen bijgewoond.

De heer Zuur heette hen welkom en sprak de hoop uit, dat het ledental der Lochemsche afdeeling zich zou uitbreiden, wat aan haar propaganda-werk voor het radio-amateurisme ten goede zou komen. Als een curiositeit toonde spr. een ontvang-toestel, door den landbouwer Eggink in den Wildenborch gemaakt, als merkwaardig voorbeeld van hetgeen met de meest primitieve hulpmiddelen kan worden bereikt.

Daarna was het woord aan den heer Lomars uit Enschede, die de aanwezigen eenige uren wist bezig te houden met een populaire bespreking over radio en uitstekend geslaagde demonstraties met een prima ontvangtoestel.

Spr. wees er op, hoe de menschen zich tegenwoordig over niets meer verwonderen, doch alles „gewoon” vinden. Zoo gaat het thans ook met radio, hoewel dit een product is van wonderbaarlijke samenwerking op natuurkundig en technisch gebied, waarvan het begripen slechts door langdurige studie en veel kennis der electriciteitsleer mogelijk is.

Op zeer eenvoudige wijze zette de heer Lomars de technische beginselen uiteen, terwijl hij verder ook het werk der Nederlandsche Amateurs en der N.V.V.R. besprak.

Afdeeling Amersfoort en Omstreken. P. B. 2.

Na vele moeilijkheden is de zender van de afdeeling Amersfoort in orde gekomen. Het is een zender volgens het 3 coils Meisner-type met gelijkstroomplaatvoe-

ding; de energie bedraagt 1000 Volt bij 60 m.M.

De antennestroom is 0,9 Amp. De antenne is een fuik van 6 draden 15 Meter lang, met fuikinvoer van 4 draden.

De tegencapaciteit is 6×15 Meter in waaivorm. Afstand tusschen antenne en tegenwicht is 9 Meter. Als zendlamp wordt gebruikt een R S 5 en als gelijkrichter 2 Philips R G II lampen; van zenden gelijkrichtlampen worden de gloeidraden gevoed met wisselstroom.

Reeds van verschillende zijden mochten wij berichten ontvangen dat onze zender goed doorkwam. De telefonie werd reeds te Yorks (550 K.M.) in Engeland ont-

vangen en de telegraphie in Algiers door 8 Agl. waarvan wij telegraphisch bericht ontvingen dat we met sterkte 6 gehoord werden afstand 1700 K.M. Spoedig hopen wij een photo van de zender te kunnen plaatsen alsmede het complete door ons gebruikte schema.

APPEL.
Secretaris.

Afdeeling Brielle en Omstreken.

Zaterdag 18 April l.l. hield de afdeeling Brielle en Omstreken in Hôtel de Nijmph te Brielle, voor dit seizoen haar laatsten clubavond.

Mede was aanwezig de heer C. H. Hebels, voorzitter der afdeeling Rotterdam. Genoemde heer stelde zich beschikbaar om vragen betreffende radio-ontvangtoestellen te beantwoorden; van dit aanbod werd door de leden dankbaar gebruik gemaakt.

Wie het voorrecht hebben gehad den heer Hebels over genoemd onderwerp te hooren, zullen weten, dat dit hem ten volle is toevertrouwd.

Zeer voldaan over het gehoorde, werden den heer Hebels dank gebracht, en verzocht nog menigmaal onze afdeeling met een bezoek te willen vereeren.

HET BESTUUR.

N.S.F.

Draadloze Telefonie.

Er is een oud Romeinsch gezegde dat luidt:

„Hoe schoon is het, als gij
„kunt aangewezen worden met
„de woorden:

„DIE IS HET”

Wanneer men elkaar voor de vitrine van eerste klasse radiozaken aanstoot en zegt:

„DAT IS 'M”

10 tegen 1, op z'n minst, dat men wijst op het nieuwe ontvangtoestel:

M. 3

van de

Nederlandsche Seintoestellen Fabriek.

HILVERSUM

TELEF. No.

— 1821 —



- HOLLAND -

TEL. ADR.

-- SIGNAL --

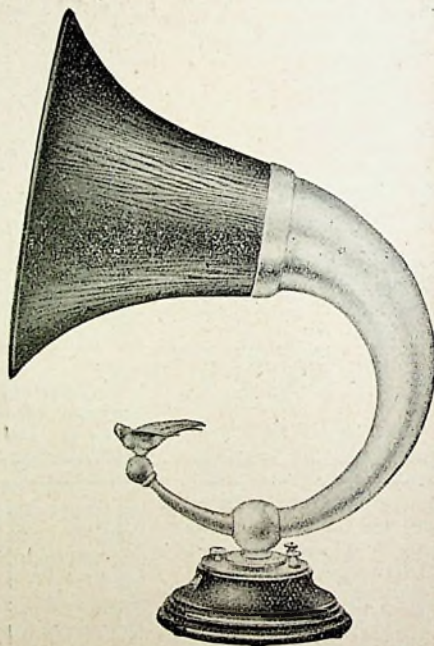
KLEINE ADVERTENTIES.

Ter overname zoo goed als nieuw origin. Seibt ontvangtoestel, inductief schema, origineele Seibt-spoelen uit Litzedraad, HF. D. en $2 \times$ LF. compleet met Seibt luidspreker, anodebatterij en lampen. Golfengtebereik 100—20.000 Meter. Te Rotterdam te zien. Brieven onder letter R. E. No. 32, bureau van dit blad.

Vitus „Le Mondial III”. Door omstandigheden te koop aangeboden Vitus 4-lamps toestel „Le Mondial III. Het toestel is korten tijd in gebruik geweest en schitterend onderhouden.

Uiterste prijs is f 250.— geheel compleet met o. s. toebehooren: 1 Luidspreker C.E.M.A. Type Standard. 1 Koptelefoon „Twin”. 1 Kristaldetector. 4 Philips. Miniwat lampen 2 A 410, 2 A 406. 1 Accu 27 A. U. enz. enz. Nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt. Brieven onder letter R. E. No. 33, bureau van dit blad.

EEN NIEUWE BROWN LUIDSPREKER



bestemd voor toepassing met versterkers met zeer groote eindversterking brengen wij thans op de markt.

Deze **BROWN** luidspreker type Q, is in staat zonder bijkomende geluidsmisvorming, een enorm geluidsvolume voort te brengen.

De Brown luidspreker type Q is de aangewezen luidspreker voor demonstratie in groote gebouwen, danszalen, café's, alsmede bij het houden van lezingen over Radio-telephonie.

Algezien van het beschikbare enorme geluidsvolume, is deze luidspreker bovendien buitengewoon luxieus uitgevoerd.

De prijs bedraagt:

f 200.—

Electro-Technisch
Handelsbureau



Stadhouderskade 65, AMSTERDAM, Tel. 22888

BANDEN 1924

VOOR

RADIO-EXPRES

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.

„THE DIO DULLEMITTER” PRIJSVRAAG

(zie het nummer 15 van 10 April II.)

**SLUITING voor inzendingen onherroepelijk
30 APRIL a.s.**



RSX *Onderiedersbereik.*
The Dio Dullemitter.
EINDVERSTERKER
PLAATSTROOM 12m. Amp.
LEVERING RECHTSTREEKS
AAN DE VERBRUIKERS

**ADVERTENTIE IN
ZIJN ONZE PRIJSVRAAG
HET VORIGE NUMMER**

GLOEISPANNING 3,5 VOLT
GLOEISTROOM 0,1 AMP
ANODE SPANNING
40-100 VOLT

f4.50

IEDEREEN KAN
MEDEDINGEN!

250 PRIJZEN WAARDE RIJIM **1600 GULDEN**

NEDERL. INDUSTRIE KANTOOR AFDEELING
RADIO IMP.
Prinsengracht 475 Tel. 33223
AMSTERDAM

MORSE SCHRIJFTOESTEL.

TE KOOP GEVRAAGD EEN NIEUW OF GEBRUIKT MORSE SCHRIJF-
TOESTEL MET VEER EN UURWERK VOORZIEN VAN POLAIR RELAIS
GESCHIKT VOOR SCHRIJFONTVANGST.

Brieven onder letter E.104 Bureau van dit blad, den Haag.

ONTWERPEN EN BOUWEN VAN TOESTELLEN.

Radiotechniker. Ontwerpt en bouwt ontv. app.
Repar. en monteert toestellen.

Privé-les in sounderen en techn. desverlangd aan huis.

**C. J. KERSSING, Binckhorststraat 116,
DEN HAAG.**

Don't Take Change! Take Clix!

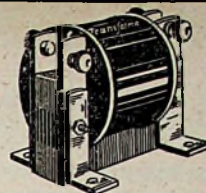
Dit kernachtige opschrift vindt U op de binnenzijde
van elke sierlijke CLIX-toonbankdoos. Hiervoor zoeken
wij een vertaling of een omschrijving b.v.:

Zonder CLIX

is een radiotoestel niks.

Voor de beste door ons uitgekozen uitdrukking loven
wij £ 2.— (twee pond sterling) uit.

Inzending op briefkaarten aan het bureau van dit blad
vóór 28 April a.s.



H.H. AMATEURS,

U wenscht een

GOEDE

„Transforma”

laagfreq. transformator?

De naam

„Transforma”

Prijs f 7.50.

Leverbaar
in de verhoudingen

1:1, 1:2, 1:3, 1:4 en 1:5.

3 JAAR GARANTIE.

waarborgt U kwaliteit.

Verkrijgbaar in alle **BETERE** Radiozaken.

EXPOSITIE.

Radio ontvangtoestellen en onderdelen.

RADIO TENTOONSTELLING.

DELFT.

Stads Doelen.

van 25 t/m 28 APRIL.

Beleefd noodigen wij U uit tot een bezoek aan onzen stand,
waar U het nieuwste op Radio gebied kunt vinden.

Aanbevelend,

J. V. BERGMAN.

ELECTRO TECHNISCH EN RADIO BUREAU.

Choorstraat 12.

∴∴ Tel. 662.

∴∴ DELFT.

Nieuwe Prijscourant wederom gratis verkrijgbaar.

TIJDELIJKE AANBIEDING

Mooie kleine variable Condensatoren voor
inbouw 750 c.M. met knop en wijzer, koperen
platen, onder en bovenplaat eboniet . . . f 3.85
Bolvormige Variometers met knop en wijzer,
geheel van eboniet zonder draad . . . „ 2.75
met draad . . . „ 4.—
Regelweerstand voor inbouw op eboniet
gewikkeld 200 à 300 ohm . . . „ 1.—
Luisterspoelen met stekker en omschakelaar,
geheel eboniet . . . „ 1.—
Prima telefoon snoeren 1.65 M. lang. . . „ 0.70
Blokcondensatoren koper, mica. . . „ 0.15
Ebonieten knop met wijzer . . . „ 0.15
Ebonieten knop met wijzer en veeren . . . „ 0.25
Oefenseinsleutels met ebonieten knop . . . „ 1.25

**ZENDINGEN ONDER REMBOURS
ZOO LANG DE VOORRAAD STREKT**

HILVERESTA

POSTBUS No. 6 — DE BILT

KENNISGEVING EN WAARSCHUWING!

Wij maken U beleefd opmerkzaam, dat wij reeds ruim een jaar geleden onze toenmalige firmanaam „N.V. Electra” hebben gewijzigd in „GLOEILAMPENFABRIEK RADIUM”, ter vermijding van naamsverwisseling met een te Tilburg opgerichte Firma van denzelfden naam.

Wij garandeeren alleen de door ons in den handel gebrachte lampen ten volle op levensduur en goede werking, evenals de door ons gerepareerde en veranderde lampen. Onze Radio-lampen dragen uitsluitend het

wettig gedeponeerde merk „Radio Record”.

Let dus op ons merk „RADIO RECORD” en op ons adres:

Gloeilampenfabriek „Radium”

TILBURG
BREDASCHEWEG 193

AMSTERDAM
SINGEL 388

Elke Radio-lamp kan volmaakt hersteld en veranderd worden!

Met minimum Wattverbruik f 3.50.

Met gewoon Wattverbruik f 2.25.

Gloeilampenfabriek „Radium”

SINGEL 388

AMSTERDAM

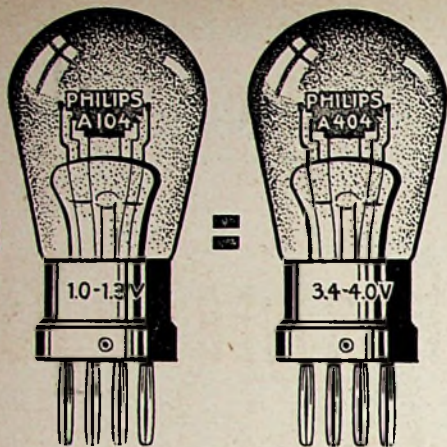
TELEFOON 36588

BREDASCHEWEG 193

TILBURG

TELEFOON 1242

H.H. INSTALLATEURS! Vraagt onzen nieuw verschenen Catalogus!



2 nieuwe Radio- Eindlampen

Ter voldoening aan de grootere eischen, die aan de laatste lamp in de Radio toestellen, worden gesteld, brengen wij thans de

A 104 en A 404

respectievelijk voor 1,0—1,3 V en 3,4—4,0 V gloeispanning.

Stroomverbruik: 60 mA
Anodespanning 20—100 V

Deze lampen kunnen nog grootere energieën verwerken dan de A 106 en A 406 en zijn uitmuntende lampen om als laatste lamp achter deze typen te worden gebruikt.

Prijs f 8.—

PHILIPS

8000 WERKLIEDEN

De LEKO DUOLATERALE SPOEL
in onze

PRECISIE SPOELHOUDER

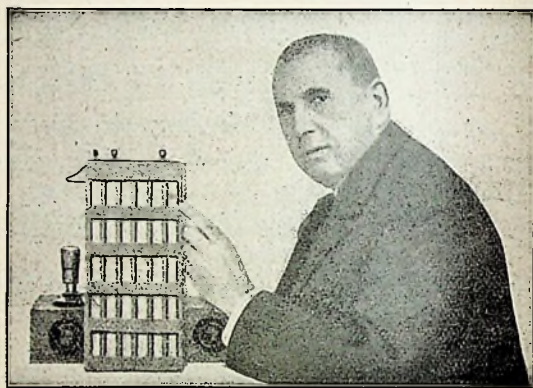
is een

IDEAAL-COMBINATIE

TECHNISCH HANDELSKANTOOR

E. E. VAN KEKEM

UTRECHT - BILTSTRAAT 20 - Tel. 289.



N.V. AMSTERDAMSCHЕ BATTERIJFABRIEK AMSTERDAM
SLOTERKADE 164. TEL. 27123.
EENIGE IMPORTEUR DER UITWISSELBARE ANODEBATTERIJ
SYSTEM SACHS, BERLIN. VRAAGT PRIJZEN.
Speciale Fabricatie van GLOEIDRAAD-, ZAKLANTAARN- en ANODEBATTERIEN.

Zoekt U een goede Luidspreker?

Wij hebben in voorraad:

DTW
SEIBT
BROWN
BRUNET
LUMIERE
STERLING
AMPLION
CLARITONE
GUEULARD LE LAS
AFTER DINNER SPEAKER

Bezoekt ons eens, wij willen ze gaarne alle voor U demonstreeren.

Het nieuwste snuffje: Radio Strijkpatronen f 0.45.

Binnen eenige weken leverbaar **CLIX à f 0.20.**

P. GEERVLIE, AMSTERDAM.
Oude Spiegelstraat 3, (bij de Wolfenstraat).

P.Y.E. LAAGFREQUENT TRANSFORMATOREN
en **P.Y.E. PUSH PULL TRANSFORMATOREN**
zijn weer voorradig.

Alsook **ETHOPHONE ZELFBOW TOESTELLEN.**
Deze toestellen zijn uitsluitend samengesteld uit **BURNDIPT ONDERDEELN** en zijn voorzien van een **MARCONI PATENT** montage schema, waardoor goede resultaten gewaarborgd zijn.

VAN GELDER & LOOF
GEDEMPTE BURGWAL 22, DEN HAAG, TELE. 10161.

Elegant en licht

is de

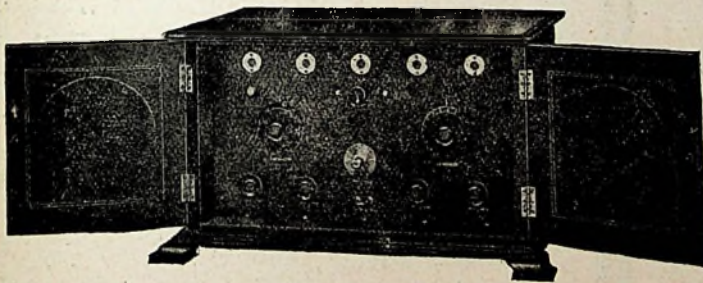
Nieuwe Telefunken Telefoon type E.H. 333

Prijs slechts f 11.—

225 Gram

4000 Ohm

SIEMENS & HALSKE A.G., Filiale 's-Gravenhage.
Afd. Telefunken. Huygenspark 38—39.
Telefoon 11850. Interc. letters E.



GECOPHONE RADIO-ONTVANGAPPARATEN

In verschillende uitvoeringen, voor alle golf lengten, bij uitstek geschikt voor de ontvangst der Engelsche telefonie-stations.

FRAAIE AFWERKING — EENVOUDIGE BEDIENING

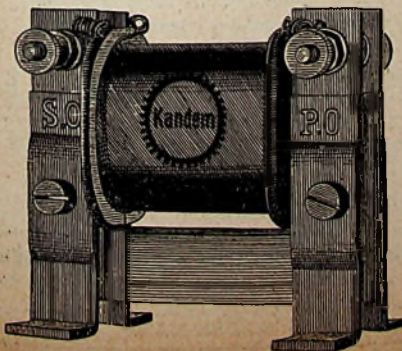
Vraagt uitvoerige Geïllustreerde Prijscourant aan de

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

Vertegenwoordigers voor 's-Gravenhage en Omstreken:
RADIO-HOFSTAD, Zeestraat 44, 's-Gravenhage

KANDEM-RADIO-TRANSFORMATOREN

staan in vakkringen gunstig bekend wegens hunne voortreffelijke kwaliteit en verzekeren U daarom een superieure ontvangst.



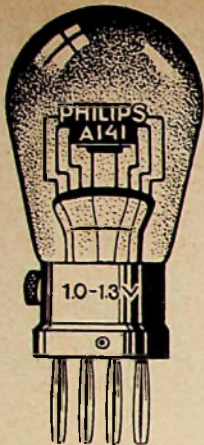
Een ongevraagd oordeel:

Daar ik telkens last had van doorslaan van transformatorpjes heb ik die van U meerdere malen aan temperatuursverschillen blootgesteld en tot op heden zonder doorslag. Met verschillende fabrikaten vergeleken waren die van U het zuiverste in geluid. Gaarne ontvang ik nog

Ir. K. G.

KÖRTING & MATHIESEN A.-G.

VERKOOPBUREAU AMSTERDAM, Prinsengracht 359



PHILIPS

A 141

de lang verwachte
dubbelrooster
Miniwattlamp
onzer A-Serie

Met 1,0-1,3 V Gloeispanning
Slechts 2-20 V Anodespanning
STROOMVERBRUIK: 60 mA

Geschikt zowel voor Detector als voor
Hoog- en Laagfrequentieversterking
en voor Eindlamp bij den Luidspreker

De universeele
Radiolamp

PRIJS f 10.—

L. KLEINGELD.

Meent Sa-b. ROTTERDAM. Tel. 2590.

HEDEN ONTVANGEN:

De Clif p. stuk 20 Cent. Brown Koptelefoons 2 x 2000 Ohm f 12.50. De Nieuwe Nutmeg Transformatoren 6:1 en 3.75:1 f 15.60. Dr. Selbt Koptelefoons 2 x 2000 Ohm f 7.20. Brown Luidsprekers type H.1 f 70.— Type H.2 f 33.— Philips-Telefunken Radio Lampen. The Hart & Hegeman After Dinner Luidspreker f 60.— Baby Sterling f 36.— Dinky Sterling f 20.— Depot der Sinus Spoelen (Wacht U voor namaak!) — Varta & Dominit Accumulatoren. Hellekens Anode batterijen & Elementen.

Reparaties aan toestellen, luidsprekers en telefoons.

Leden van Accumulatoren. — — — — — Handel korting.

INSTITUUT VOOR RADIOTELEGRAFIE

(INTERNAAT)

GRAAF FLORISSTRAAT 74 a-b. Tel. 34520. ROTTERDAM

Officiële opleidingsschool der NTM Radio-Holland, onder directie van L. F. STEEHOUSER, leeraar i/d Radiotelegrafie a/d Gemeentelijke Zeevaartschool te Rotterdam, belast met het Radio-onderwijs aan de Rijkskursussen.

Maandlijks beginnen nieuwe leergangen voor:

- I. Radiotelegrafist ter Koopvaardij,
- II. Het Radiodiploma voor Gezagsvoerders en Stuurlieden,
- III. Het Lulsterdiploma,
- IV. Amateur.

Inschrijving elken werkdag van 9—1 en 2—9. De school is voor belangstellenden kosteloos te bezichtigen.

Bij het Aug./Sept. examen slaagden:

Voor het Rijkscertificaat 1e klas de HH.: G. A. ter Hall, J. L. J. v. d. Ley, C. Weber. 2e klas: O. A. V. Cafforata, F. C. v. d. Elst, A. A. Gerritsma.

Bij het Oct./Nov. examen:

1e kl. de HH.: F. H. D. Cox, B. Lammers, J. R. Pillard. 2e kl.: A. P. Disselkoen, F. C. H. Everstyn, A. B. OONK.

Bij het Dec./Jan. examen:

1e kl.: J. H. Anderson, M. L. Koopman, W. A. J. Moordijk en P. Usl. 2e kl.: C. v. d. Berg, H. W. Pieper, M. H. v. d. Most, J. H. Tromp en M. Verbrugge.

Bij het Feb./Mrt examen de HH.:

G. C. v. Bijsterveld, A. Legendijk, I. Houtzager en W. J. Reijers.

Aangesteld bij de NTM Radio-Holland werden de HH.:

G. A. ter Hall, Goudsche Singel 83b, Rotterdam; F. H. D. Cox, Benthemstr. 23b, Rotterdam; B. Lammers, Graaf Florisstr. 74 a/b, Rotterdam; R. J. Pillard, Proveniersingel 83b, Rotterdam; C. J. Fruin, Heer Vrankenstraat 25c, Rotterdam; J. H. Anderson, de Pijnackerstr. 142b, Rotterdam; M. L. Koopman, Heemstraadsingel 94a, Rotterdam; W. A. J. Moordijk, Adrien Mildersstr. 73b, Rotterdam; P. Usl, 2e v. Leyden Gaalstr. 6, Vlaardingen; A. Togni, Nieuwstad, Gorinchem; L. v. Oostveen, Noordbesterdstr. 92, Tilburg.

ZENDMATERIAAL

BINNEN KORT LEVERBAAR:

Zendspoelen, vlakband, prima	f 29.—
Var. luchtcondensators, 0,0005, max.-spanning 1.500 V.	13.25
Idem, 5.000 Volts	15.25
Var. Carbon weerstand, 15.000 Ohm	2.45
Weerstand bobine, 10.000 Ohm, voor roostershunt	3.45
Mica-condensator, 0,002 mF. 5000 Volts.	3.75
Olie-condensator, 0,002 mF.	3.45
Modulatie-transformator „AUDIOS”	7.75
FOTOS Zendlamp, type 20 Watts.	10.—
FOTOS Zendlamp, type 40 Watts.	18.50

Wij vestigen er nadrukkelijk de aandacht op dat wij alleen FOTOS Trioden garandeeren welke voorzien zijn van het gele garantiestrookje van

„AU PIGEON VOYAGEUR”

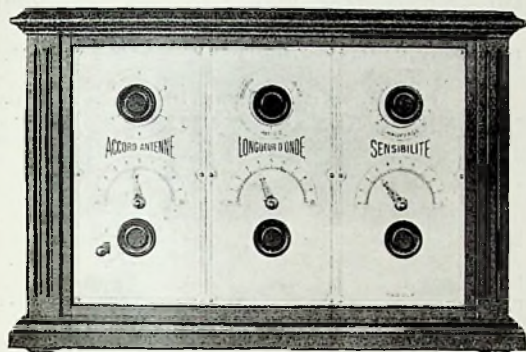
211, BOULEVARD SAINT GERMAIN, PARIS

HOOFDBUREAU VOOR NEDERLAND:
DAGUERRESTRAAT 95, DEN HAAG

H.H. Handelaren, vraagt onzen nieuwen catalogus!

De Sensationeele Ontvanger van „RADIOLA”

De Super-heterodyne „S R 4” en „S R 6” ook genaamd de 4 en 6 lamps „Super-Radiola”.



Des te meer moet men bewonderen den ontwerper en bouwer die dit klaar speelde.

Aldus de heer Corver in Radio-Expres van 22 Maart.

De Hollander gaat niet over één nacht ijs, vandaar dat men vaak van geïnteresseerden kan vernemen: „Ik wil liever nog wat wachten met kopen, want er komen nog steeds verbeteringen.”

Deze bezadigden hebben wederom gelijk gehad immers de Superheterodyne heeft de geheele draadloze weergave gerevolutioneerd. Vóór haar ver-

schijnen hoorden we zelfs van de beste toestellen ook wel krachtige muziek maar nog steeds met iets „scherps”, iets „schurends” of „geknepens” in de weergave.

Dit nu is voorbij. De SUPER-RADIOLA geeft dien heerlijken vollen krachtigen natuurlijken toon, die ons nu in onze huiskamer even goed als anders in de Concertzaal ontroert en stille maakt.

VRAAGT INLICHTINGEN!

SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE LEUVEHAVEN 8 -- ROTTERDAM.
TELEFOON 14036.

RADIO TECHNISCH BUREAU HERM. VERSEVELDT

Telefoon 34969, 's-Gravenhage.

Hiermede hebben wij de eer U kennis te geven van de opening op **21 April a.s.** onzer nieuwe zaak

PIET HEINSTRAT 87

voorheen Hugo de Grootstraat 100.

Winkel geopend van 8½—8 uur.

Zaterdags tot 10 uur.

Ruime keuze ontvangtoestellen en onderdeelen.

Tot en met **25 April** opruiming van restanten, condensatoren, hoofdtelefoons, transformatoren enz. met 10—30 pCt. korting.

RADIO DEKKER, AMSTERDAM. NIEUWEWEG 44.

Voorradig: **GEPOLIJST EBONIET**
in dikten van 3, 4, 5 en 6 m.m.

GEKLEURD EBONIET
in dikten van 4 en 6 m.m.

Uitstekende kwaliteiten, schitterend gepolijst.

LEVERING ALLEEN AAN DEN HANDEL TEGEN LAGE PRIJZEN.

SOUND versus NOISE.

Het is geen toeval, dat zoovele ontvangtoestellen, waarbij in de **eerste plaats** naar **kwaliteit** van de wedergave wordt gestreefd, uitgerust zijn met

LAAGFREQUENT-TRANSFORMATOREN

DER

GENERAL RADIO Co.

Bevindt deze transformator zich ook reeds in **uw** toestel?

Op verzoek wordt gaarne een speciale „folder” toegezonden door de hoofdvertegenwoordiging in Nederland:

RADIO IMPORT

A. A. POSTHUMUS - BAARN.

BOUWT ZELF UW WISSELSTROOM-ANODEBATTERIJ.

Benodigde onderdeelen voor
Eénlamps apparaat (10-12 mA; 100 Volt.)

1 transformator Ferrix AD	f 6.40
1 transformator Ferrix AT,	5.80
1 condensator 2 mf	2.50
2 condensatoren 3 mf	7.—
1 schracklamp SV9	5.—
1 gloeidraadweerstand	1.30
	f 28.—

Voor het construeren van een tweelamps-plaatstroomapparaat (20—25 mA) moet de transformator AD vervangen worden door het type ED ad. f 8.80.

De prijs der type AD en ED bedraagt voor 220 Volt (ADbis en EDbis) resp. f 6.75 en f 9.25.

Bij bestelling wordt schema met toelichting bijgevoegd.

N.V. Handelmij VAN SETERS & Co.
NASSAU OUWERKERKSTR. 3, DEN HAAG

N. V. Technische Handel Mij. v.h. Jan Mulder.
STATIONSWEG 47-49 -- ROTTERDAM.

Generaal Vertegenwoordigers van Dr. Georg
Seibt, Berlin.

Oudste speciaal fabriek op 't gebied der
Radio Techniek.

Neemt proef met ons

„RED SEAL”

droogelement, de beste stroombron voor Miniwatt
lampen. Kortsluitstroom 35 Amp.

Wij hebben de Vertegenwoordiging voor Rotterdam en om-
streken op ons genomen van het bekende materiaal der

LISSEN Limited, London.

Levering direct uit voorraad.

A. F. M. HAZELZET, Rotterdam. Steiger 9. Tel. 3114. Oppericht 1890.

Reparatiewerkplaats: GROENENDAAL 45 a-b.

Radiotechnisch Bureau „DE OMROEP”
FAHRENHEITSTR. 409, bij L. v. Meerdervoort
DEN HAAG - Postgiro 37014

WIJ LEVEREN UIT VOORRAAD:

Philipslampen, Schracklampen type SS f 6.50, Radio-Microlampen
S.F.R. f 8.—, Radio S.F.R.-lampen RA f 5.—.

Gloeidraadweerstand. Nutmeg 6 en 30 Ohm, met knop f 1.80
met knopschaal f 2.10. Prima soort 8 en 30 Ohm f 1.—.

Spoelhouders. Eboniet, vernikkeld koper, prima, f 0.80 p. stuk.

Honigraatspoelen. 10 st. nrs. 25-400 Sinus T.B.B., zéér luxe
gemonteerd, f 16.—. Prima soort, luxe gemonteerd, f 9.—, onge-
monteerd f 3.50.

Coronaspoelen 10 st. nrs. 25—400 f 18.—.

Nutmeg klinken W 201 f 1.20, W 204 f 2.05, W 205 f 2.15;
Stoppen f 1.50, Automatic f 2.50.

Draaicondensators E.A.G. 500 c.M. f 5.—, 1000 c.M. f 5.50,
met fijnregeling f 7.—, resp. f 7.50 inclusief knopschaal.
Verder alles voor den zelfbouwer.

H. R. SMITH.

Keizersgracht 6. - Tel. 34163. - AMSTERDAM.

Afd. „C.”

Welke voordeelen biedt U het aanschaffen van een:

British Thomson-Houston Loudspeaker?

1. Het groote geluidsvolume met zuivere weergave.
2. De smaakvolle afwerking.
3. De speciale constructie van magneten en spoelen.
4. De volle garantie.
5. De levering uit voorraad.

**De Loudspeaker welke in vele opzichten
onovertreffbaar is.**

Prijs: Type C 1. (klein model) f 45.—
„ C 2. (groot model) „ 60.—
„ D. (groot model) voor eindversterker . . . „ 150.—

R. O. S.

Door de vele aanvragen om onze R. O. S. toestellen worden alleen
Typen C, D. en E. voorloopig bijgemaakt en direct geleverd.
Onze andere Typen zijn na bestelling binnen 8 dagen leverbaar.
Onze R. O. S. circulaire wordt na ontvangst van 10 cent postzegel
toegezonden.

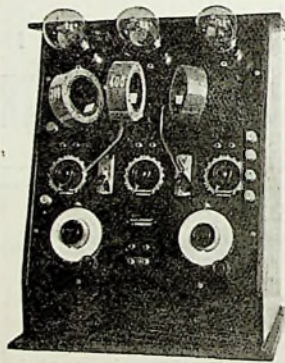
J. SCHIESSER H.J.z., Boschje 1, ROTTERDAM.

Radio Technisch Bureau „Broadcast”, Sonostr. 75, den Haag.

Telefoon 54604.

Postgiro 106640.

**De RD III
„SUPERIEUR”**



Een 3-lamps toestel, 1 h. f.,
1 det. en 1 lamp l. f. hetwelk
een zeer krachtig en zuiver
geluid geeft, leveren wij met
3 jaar garantie en inbegrip
van: 1 Varta Accu 27 A. U.,
10 luxe gemonteerde spoelen,
nrs. 25—400, 1 Seibt telefoon
2 x 2000 Ohm, 1 Anodebatterij
90 Volt en 3 Philips miniwatt-
lampen voor

f 150.—.

Gefillustreerde prijscourant zenden wij
gratis op aanvraag.

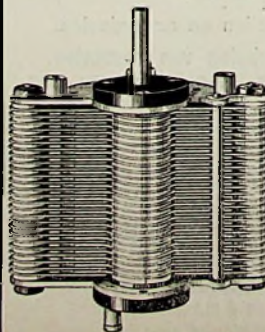
N. V. E. LEHNER's Handelonderneming

Tel. 52179

AMSTERDAM

Amstel 67

Hoofdvertegenwoordiging en depôt
van eerste klas fabrieken in de
Radiobranche



HASAG Draaicondensatoren
Fabrikaat Hugo Schneider A.G.
LEIPZIG

Prima Kwaliteit — Billijk in Prijs
met en zonder fijnregeling
— 250, 500 en 1000 c.M. —
met en zonder knop en schaal
Af Depôt Amsterdam leverbaar
VERKOOP UITSLUITEND
AAN DEN HANDEL.