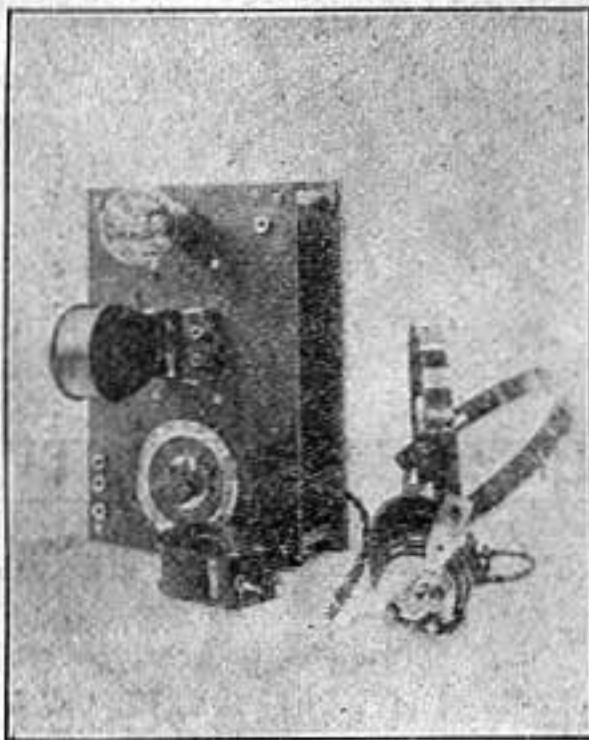




HET

apparaat voor telefonie ontvangst.

De beginnende amateur behoeft een eenvoudig afstembaar toestel, dat met weinig middelen maximum geluidsterkte geeft.



Prijs
f 55.-
(Exclusief lamp en spoelen).

Vraagt voor LAMPEN en VERDERE TOEBEHOOREN onze laatste prijzen. Wederverkoopters aanzienlijk rabat.

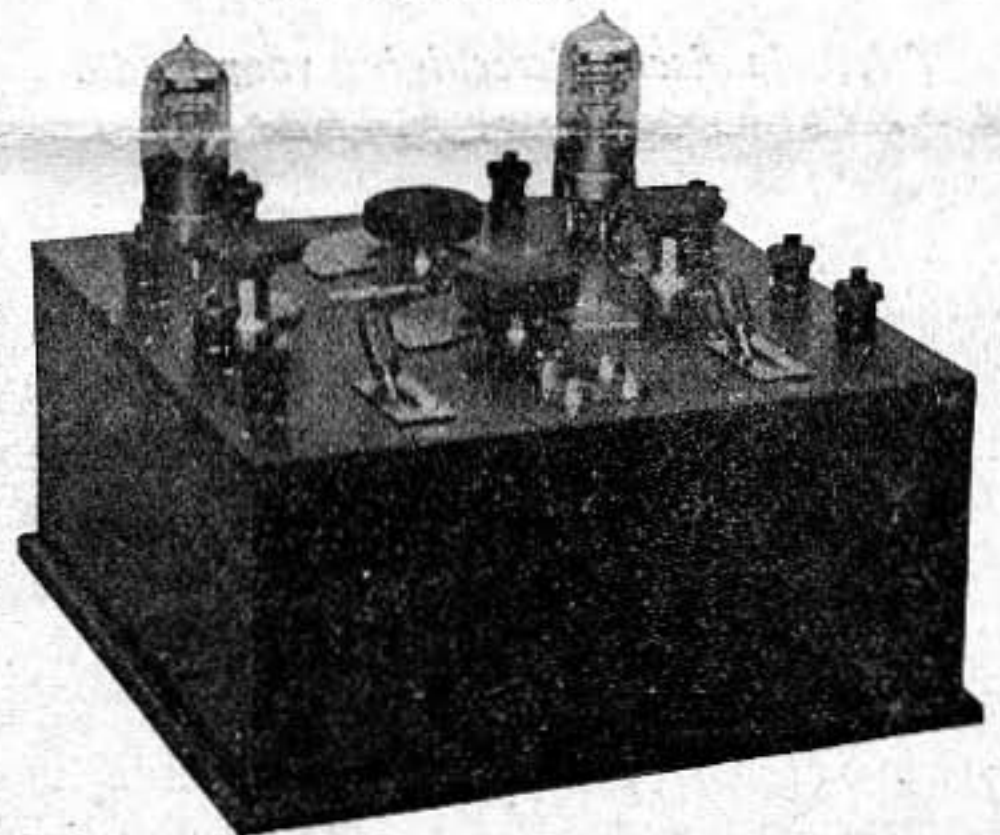
**Nederlandsche Seintoestellen
Fabriek Hilversum**

Adres (O. Indië: Ned. Tel. Mij. „Radio Holland” Tandjongpriok voor: (Den Haag: 2de Emmastraat 268 (Tel. 233 B.).

N. V. „Ned. Radio-Industrie”

BEUKSTRAAT 10 - DEN HAAG.

Telefoon Radio: P. C. G. G. - Giro 76106.
Lijn: Marnix 3080



Laag frequentversterker type L. F. B.

Uitvoering: gelakt notenhouten kastje 24 × 24 × 12 c.M. met bovenplaat van eboniet.

Schakeling: door middel van twee wip-schakelaars: onversterkt, enkelvoudig versterkt, tweevoudig versterkt.

Versterking: 20- alternatief 400-voudig.

Eigenschappen: een effectvolle, geruischloos werkende versterker, daar van elke lamp de gloei-stroom en negatieve traliespanning afzonderlijk regelbaar zijn.

Prijs: compleet volgens afbeelding en omschrijving inclusief 2 Ph.-Idz. Radiolampen type f 150.- D. L. V.

Toebehooren: accu 4 volt 24 amp. uur, anodebatterij 20-40 volt. Bij aansluiting op Dekka of Dekka de Luxe kunnen dezelfde batterijen hiervoor dienen.

Firma W. BOOSMAN

Instrumentmakers der Kon. Ned. Marine

Warmoesstraat 97 Amsterdam

Telef. 9103 N.

Levering van complete

ONTVANGTOESTELLEN

voor Radio telefonie en telegrafie.

Alle onderdeelen voor het zelf vervaardigen
van dergelijke toestellen.

Radio Inrichting Firma Ch. Velthuisen

Oude Molstraat No. 18 's-Gravenhage.

Tel. H. 2412.

Radiofoon P. C. K. K.

Kantoren en Magazijnen

Juffrouw Idastraat 5. Postrek. 28376.

Depot der Varta Accumulatoren Fabrik Berlin.

Agent der S. G. Brown Ltd. te Londen.

Vertegenwoordiger der Hart & Hegeman Mfg. Co. U. S. A.

Geen Radio Ontvang Installatie is compleet zonder een Brown
Loudspeaker.

Laat U spoedig inschrijven, voor de elk oogenblik te ver-
wachten zending.

Klein model f 39.—

Groot model f 75.—

Telefunken 2 Lamps Laagfrequent versterkers met lampen
tijdelijk f 27.50.

Steeds voorradig Philips Zend- en Ontvanglampen.

Vrijdag avond 9—10 uur Telefonie en Muziek proeven.

PRIJSCOURANT GRATIS.

De

N. V. V. R.

(Nederlandsche Vereeniging voor Radio-
Telegrafie)

verdient den meest krachtigen steun van iedereen.

Aan het lidmaatschap (kosten f 8.— per jaar)
zijn tal van belangrijke voordeelen verbonden.

Ieder lid ontvangt gratis het Maandblad

RADIO-NIEUWS

en kan o.a. profiteren van het **Instrumentarium**,
de **Bibliotheek** der Vereeniging en der plaat-
selijke afdelingen.

De leden der Vereeniging ontvangen

RADIO-EXPRES

iedere week tegen vergoeding van alleen de
frankeer- en verzendkosten (f 0.75 per halfjaar
voor het binnenland en f 1.75 voor het buiten-
land).

C.E.B. - DEN HAAG

LAAN VAN MEERDERVOORT 30

TEL. M. 5277



De CEB-TELEFONIE-ONTVANGER

stelt een ieder in staat, OP HOOGST EEN-
VOUDIGE WIJZE,

ZONDER UITWISSELEN VAN SPOELEN,

de radio-concerten, weerberichten,
tijdseinen, enz. te ontvangen

EENVOUDIG — BILLIJK — SIERLIJK

(Afmetingen: 25 × 25 × 13 cm.)

VRAAGT ONZE GRATIS BROCHURE
„CEB-MEDEDEELINGEN”.

RADIO-EXPRES

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN DONDERDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 2.— per halfjaar voor het binnenland en f 3.— voor het buitenland. Voor leden der Nederlandsche Vereeniging voor Radio Telegrafie is de abonnementsprijs per halfjaar f 0.75 voor het binnenland en f 1.75 voor het buitenland, eveneens bij vooruitbetaling te voldoen.

Uitgave van N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30, den Haag, Tel. Marnix 2112

Attentie s.v.p.

Verzoeken **ALLE CORRESPONDENTIE**, zoowel over **abonnementen** en **advertenties**, als over den **inhoud** van **RADIO-EXPRES** te richten aan het bureau: **Laan v. Meerdervoort 30, den Haag**.

Zij die zich willen abonneren, worden dringend verzocht, het **ABONNEMENTSGELD** aan den uitgever, adres:

N. Veenstra, Laan v. Meerdervoort 30, den Haag, bij vooruitbetaling in te zenden.

Van abonnementsaangiften, die niet van storting van het bedrag vergezeld gaan, kan geen nota worden genomen, aangezien bij den laag gestelden prijs kosten van disponeeren moeten worden vermeden.

De amateursbelangen in de Tweede Kamer.

In het afdeulingsverslag der Tweede Kamer over de Postbegroting staat vermeld, dat sommige leden het hebben opgenomen voor de verleening van grootere vrijheid aan de amateurs in ons land, speciaal wat het zenden betreft. Deze merkten o.a. het volgende op:

„In Frankrijk en Amerika worden aan de amateurs vergunningen gegeven onder zekere beperkende voorwaarden, nl. geringe energie en geringe golflengte. Een golflengte niet langer dan 200 of 300 meter kan zonder bezwaar aan amateurs worden toegestaan; wanneer dezen zich daaraan houden, bestaat voor storing van de voor het openbaar verkeer bestemde stations weinig of geen gevaar.”

Verder gaven bedoelde leden als hun meening te kennen, dat

thans zelfs méér gevaar bestaat voor storing:

„daar de amateurs nu clandestien seinen en hierop veel moeilijker controle is te houden, dan indien men beperkte vergunningen geeft, waarbij men de beperkende voorwaarden in het te bezigen seinstoestel zelf kan vastleggen. Ook zou wellicht een goede controle zijn te verkrijgen door in verschillende gemeenten een of meer amateurs aan te wijzen, die met de plaatselijke omstandigheden goed bekend zijn en ter plaatse met de controle op de naleving van de voorwaarden, aan de vergunningen verbonden, worden belast.”

Wat laten de ambtenaren den Minister van Waterstaat hierop antwoorden?

Er wordt in de Memorie van Antwoord op gewezen, dat de afwijzing van het verzoek der Ned. Ver. v. Radio-telegrafie om seinvergunningen te verlenen, plaats had „overeenkomstig het advies van de bij uitstek deskundige, interdepartementale Permanente Commissie voor de Radiotelegrafie” en dan heet het verder:

„De afweging van het algemeen belang, dat misschien zou kunnen zijn gebaat door de *amateurs* in de gelegenheid te stellen bij te dragen tot de ontwikkeling der radiotelegrafie en -telefonie voor zoover het „zenden” aangaat (met betrekking tot het „ontvangen” zijn de bepalingen hier te lande zeer mild), tegenover het nadeel, dat gelegen is in de verwarring, welke door het vrijgeven van golflengten in het algemeen kan ontstaan, valt, naar het oordeel van ondergeteekende, voor het oogenblik ten nadeele van het particulier gebruik uit.

„Dit klemt te meer aangezien men staat aan den vooravond eener internationale radioconferentie ten opzichte waarvan het raadzaam is de handen vrij te houden.”

Boem, uit!

Maar dit antwoord is geen antwoord.

Laat men dat eens uitleggen, van die „verwarring”, die door het vrijgeven van golflengten (*kleiner* dan de voor verkeer gebruikte n.l.!) „kan ontstaan”. Zooals het daar nu staat, is het niets dan een phrase. We zouden zoo graag de van „bij uitstek deskundigheid” getuigende *argumenten* eens hooren!

En over de verbeterde controle, die te verkrijgen zou zijn, als men daarbij de *hulp der amateurs* wist te verwerven, laat men den minister geheel zwijgen. Dat is ten aanzien van de *bestaande* „controle” inderdaad het wijste. Maar een feit is, dat de drang naar rationeële controle van de amateurs mede uitgaat. (Zie „De Verkeersagent”, „Radio Nieuws”, 1922, No. 8).

Als doodoener wordt aan het slot geschermd met de internationale radioconferentie: „Dit klemt te meer . . .”

Pardon, er is *niets* klemmends aangevoerd en het laatste klemt heelemaal niet! Zou onze regering de handen *niet* vrij hebben, als zij tot wederopzeggens wat vergunningen had verleend, net als Amerika, Frankrijk, Engeland, Finland, Canada . . .? Of dacht men, dat *die* landen zich bij internationale conventie *hun* handen zouden laten binden door *onze* ambtenarij? Laat om U lachen! Die landen zien het algemeen belang wat breder. En het zou ook geheel in het belang zijn van *onze* regering als de Ned. Ver. wat meer goede *seiners* had voor haar Vrijwillig Radiotelegrafistenkorps.

Het is jammer dat een eminent man als de heer van Swaay, als minister een proza van dit gehalte met zijn naam krijgt te dekken.

Muzikale Omroep.

Uit te zenden met den zender van P. C. G. G., den Haag.
Golflengte 1070 meter.

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 22 MAART 1923.

Aanvang 9 uur n.m.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

Mevrouw L. HARTOG-HORNEMAN, zang. Mejuffrouw HORNEMAN,
cello. De Heer LOUIS SCHNITZLER, piano.

Nachtlied	Mendelsohn.
Zueignung	Richard Strausz.
Ich liebe dich	Richard Strausz.
	Zang.
Andante	G. Mann.
	Cello.
Lied Maritime	d' Indy.
Haululi Balade	Goquard.
Do not go my love	Hageman.
Come not when I am dead	Hobrook.
	Zang.
Chant Hindoe	Bimberg.
Eligi	Massenet.
Agnus Dei	Bizet.
	Zang, Cello, Piano.

„Op den rand van genereeren”.

Een lastige kwaal van vele amateurstoestellen is, dat zij wel willen genereeren en toch heel lastig op den rand van genereeren zijn te brengen. Dit gaat gepaard met het verschijnsel, dat als men heel eventjes de telefonie met flinke sterkte hoorbaar krijgt, een oogenblik daarna het hatelijke „gillen” optreedt.

Dat staat allemaal in verband met „dooden gang” in de terugkoppeling. Het verschijnsel van doode gang openbaart zich op de volgende wijze. Draait men de terugkoppelspoel geleidelijk dichter naar de ontvangspoel, dan is er een bepaald punt, waar de lamp ineens *sterk* gaat genereeren. Wil men door terugdraaien van de terugkoppelspoel dat genereeren weer verzwakken, dan blijkt men een heel eind terug te moeten. Er is een heele afstand tusschen „beginnend genereeren” en „afslaan”. Doet men in een tusschenstand van de terugkoppelspoel de genereerproef met natten vinger of kortsluitcontact, dan slaat in dien stand de lamp soms af, zonder van zelf na de proef weer te be-

ginnen met genereeren. Bij eenigszins anderen stand der terugkoppelspoel (iets sterker teruggekoppeld) zal men bemerken, dat de lamp, die op een gegeven moment niet genereert, juist door aanraking, of door verbreken en weer verbinden van de hoogspanningsbatterij plotseling wél gaat genereeren.

Men begrijpt welke ontvangmoelijkheden dit meebrengt, vooral juist voor telefonie. Men koppelt daarbij altijd zóó ver terug, dat de laatst beschreven toestand intreedt, want men wil het geluid zooveel mogelijk versterken. Maar nu zal elke krachtige luchtstoring, elke harde toon van de telefonische muziek, of ook dikwijls een door dreunen van den vloer ontstane, kleine flikkering der ontvanglamp, deze ineens tot genereeren brengen. Dan wordt meteen de draaggolf van den telefoniezender hoorbaar en het toestel „gilt”. Bij een toestel met deze kwaal is er geen andere keus dan óf héél zwakke ontvangst, óf telkens gillen.

Bij een werkelijk goed toestel behoort geheel geen doode gang in de terugkoppeling voor te ko-

men. Daarbij moet bij het draaien der terugkoppelspoel op een bepaald punt het genereeren haast onmerkbaar zwak beginnen en bij verder draaien geleidelijk sterker worden. Bij terugdraaien moet 't even geleidelijk zwakker worden en het moet geheel ophouden bij den zelfden stand der spoel waarbij het — in de andere richting draaiende — eerst begon.

Wat zijn nu de oorzaken van den zoo schadelijken „dooden gang”?

1°. Spoelen met kortgesloten windingen of lekke isolatie tusschen de windingen. Isolatiefouten in den lampvoet of in de lampfitting. Het is vrijwel onmogelijk, dit door een meting na te gaan. Men moet dus steeds beginnen met deugdelijk materiaal.

2°. Slechte isolatie van de antenne. Men heeft 't bijv. licht heel erg op een dakgoot. Dan is verbetering alleen mogelijk bij gebruik van grootere ontvangspoel en kleinen seriecondensator.

3°. Hooge weerstand van spoelen of onzeker contact in verbindingen. Het laatste kan vooral hinderlijk blijken bij spaarterugkoppeling (z.g. Augustusschema). Als het glijcontact vuil is, zal de overgangsweerstand hinderlijk kunnen worden. Onzeker contact kan echter ook voorkomen in draaicondensatoren, n.l. het contact met de beweegbare platen. Dan zal de condensator op genereerend toestel ook kraken net alsof hij kortsluiting had, maar bij doormeting met batterij en voltmeter vindt men natuurlijk géén kortsluiting.

4°. Te kleine roostercondensator of het ontbreken van een passenden lekweerstand op dien condensator.

5°. Te hooge of te lage spanning der plaatbatterij of te groote weerstand in die batterij (oude cellen).

6°. Te groote spoel als terugkoppelspoel (die meestal reeds is aangebracht omdat één der andere fouten aanwezig is).

Aan de hand van dit lijstje zal men bij een nieuw toestel de fouten kunnen vermijden en ook

aan een bestaand toestel ze kunnen opsporen. C.

Vonkjes uit de Radio-wereld.

In het Britsche Lagerhuis werd aan de regeering gevraagd of het niet practisch zou zijn, de Handelingen van het parlement radiotelefonisch te doen omroepen. Bonar Law antwoordde voor de regeering dat hij niet dacht, dat dit wenschelijk was.

Het Londensche omroepstation 2 L O moet 20 Februari zijn gehoord in Massachussets, Vereenigde Staten.

Te 's-Gravenhage is een vergadering gehouden van belanghebbenden bij den handel in radio-artikelen, waar een commissie is benoemd, die tot opdracht heeft, zoo mogelijk een handelsomroep in het leven te roepen met een telefoniestation onder leiding der gemeenschappelijke handelaren.

De waarheid over de verbinding met Indië.

De opening van de verbinding Nederland-Indië voor het verkeer is uitgesteld tot 15 April.

Wanneer men de berichten leest, die voortdurend uit Indische bladen naar hier komen, dan moet men wel gelooven, dat Nederland te Kootwijk een — veel te zwakken — zender nu pas heeft klaar gekregen, terwijl Indië al vijf jaar lang klaar zou zijn geweest en met den booglampzender van Dr. de Groot het heele jaar door dag en nacht zou kunnen werken.

Wat zijn de feiten? Een machinezender is in Indië óók nu pas gereed gekomen. De origineele boogzender van Dr. de Groot was véél zwakker. Zijn nieuwe boogzender, die 3600 kilowatt zou ontwikkelen is niet gereed. Er is nu nog slechts sprake van 1200 kilowatt, dat wil zeggen, in dienststelling van een deel van zijn nieuwen zender. Maar ook daarmee is nog niet gewerkt, althans niet zoo, dat hier signalen zijn ontvangen.

Het uitstel van de opening voor verkeer is nu geschied op verzoek van dr. de Groot, die bij de feestelijke opening van Malabar, welke onder deze omstandigheden met den Telefunkenzender zou hebben moeten plaats hebben, althans het 1200 kilowatt-gedeelte van zijn nieuwen boog gaarne zou hebben ingewijd.

Daar wordt in Indië nog naar gestreefd. Maar intusschen geven de Indische berichten een volslagen onjuiste voorstelling. C.

Examen Radio-telegrafist.

In April en zoo noodig, in aansluiting daarop, ook in Mei zal examen worden gehouden voor het certificaat voor radiotelegrafist 1ste of 2de klasse.

Verzoeken om te worden toegelaten tot dit examen, dat voor ieder is opengesteld, voor elken candidaat in ten hoogste 2 al of niet achtereenvolgende dagen afloopt en waarbij de Nederlandsche taal zal worden gebezigd, moeten vóór 31 Maart a.s. tot den plvv. directeur-generaal der P. en T. worden gericht, onder nauwkeurige opgave van naam en woonplaats en met overlegging van eene gezegelde geboorte-akte. Verdere bijzonderheden bevat St.crt. 49.

Een regelbare hooge weerstand.

De heer Alfr. A. Haighton te 's-Gravenhage heeft een regelbaren vloeistofweerstand van bijzonder type geconstrueerd, voornamelijk ten gebruike voor radio doeleinden.

Het apparaat volgens deze uitvinding, bestaat uit een geheel gesloten glazen buis die in haar algemeen vorm eenige overeenkomst vertoont met een thermometer. De buis heeft aan het ondereinde een bol- of zakvormige verwijding, excentrisch ten opzichte van het cilindrische gedeelte van de buis; de verwijding is met kwik gevuld, de rest van de buis met electrolyt, terwijl aan het boven- en aan het ondereinde platinadraadjes ingesmolten zijn, waarvan het onderste draadje in alle standen van de buis voortdurend met het kwik in contact blijft. De buis is zoodanig opgesteld — b.v. doordat deze in haar midden aan een draaibare as bevestigd is — dat zij kantelen kan in eene richting loodrecht op haar lengteas. De regeling geschiedt eenvoudig door de buis te doen kantelen; hierdoor nadert de top van het kwik het bovenste platinadraadje, zoodat de tusschenliggende kolom weerstandvloeistof korter wordt.

Bij voorkeur wordt aan de buis, over de geheele lengterichting, of een deel daarvan, een kromming gegeven; doordat zodoende de beschrijvende lijnen van cylinder en verwijding, die bij het kantelen van het toestel aan de onderzijde komen, gebogen zijn, wordt een zeer regelmatige instelbaarheid bereikt.

Door verschillende vloeistoffen als electrolyt te nemen, kunnen zeer uiteenlopende weerstanden aan het apparaat gegeven worden. Vult men

met gedistilleerd water, dan verkrijgt men een weerstand in de grootteorde van Megohms en is de constructie zeer geschikt voor lekweerstand.

Op deze uitvinding is octrooi aangevraagd.

Wat men met kleine antenne kan doen.

De heer A. F. E. Jansen te Delft schrijft ons:

Ik werk met een hulpantenne op de 2e verdieping binnenshuis gespannen, 1 draad van 9,5 m. lengte. Hierop vang ik Londen op met 1 lamp. (Heussen l.v.) wel zwak maar de muziek toch duidelijk hoorbaar. P C G G is natuurlijk behoorlijk te hooren, ook het spreken; Vossegat ook, hoewel zwak. IJmuiden heb ik ook zwak gehoord, maar dit was wel wat erg zwak en P C U U is op mijn hulpantenne nog nooit behoorlijk doorgekomen. Spoelen voor Londen 25—35—60 (of 75 of binnenspoel). Spoelen voor P C G G, Vossegat etc. 75—100—60 (of binnenspoel); met de officieele spoelen 100—150—75 krijg ik het niet zóó goed.

15 Febr. j.l. heb ik op een eendraadsantenne van ± 90 m. en ca. 15 m. hoog, vrij over tuinen heen P C G G zóó sterk met 1 lamp gehoord, dat de triplaat van de telefoon bromde; met luidspreker had ik het misschien wel door de kamer gehoord.

Londen hoorde ik met 1 lamp op denzelfden avond zoo duidelijk, dat ik het applaus van het publiek en de terugkaatsing van het geluid in de zaal hoorde, tijdens een politieke redevoering. Mijn telefoon is een „Seibt“ 2×2000 Ohm.

Ontvanger type: normaal honingraattoestel, primitief op hout gemonteerd (alleen lampvoet en spoelhouders eboniet).

Voor den practischen knutselaar.

Verbeterd polijstpapier. Voor het polijsten van metaaloppervlakken gebruikt men het allerfijnste schuurpapier (amaril papier), maar het komt voor, dat op het reeds bijna afgepolijste oppervlak weer plotseeling vrij diepe krassen ontstaan. Dat komt doordat fijne korreltjes van het polijstmiddel loslaten van het papier en door de beweging van het papier in het metaal krassen. Het „Zeitschrift für Metallkunde“ geeft nu een middel daartegen. In de eerste plaats laat men het amarilpapier voor het

gebruik door een rollenpers loopen, maar bovendien drukt men met uitgespannen stalen draden kleine golfjes in het papier. Dan zullen loslatende korreltjes in de ontstane vouwen worden opgenomen en geen schade doen. Het middel wordt aanbevolen voor apparaten, die microscopisch nauwkeurig geslepen moeten worden, maar het kan wel eens te pas komen aan ieder, die metaal bewerkt.

Buitenlandsche Omroepstations.

Frankrijk.

Het geregelde programma der Radiola-concerten (Levallois, zie Dageelijksche telefonie-omroep Radio Expres 1 Maart) is als volgt:

Radiola (Levallois, SFR, 1565 meter).

5.25. Financiële berichten en beurskoersen.

5.35—6.35. Instrumentale muziek.

9.05. Berichten.

9.20—10.50. Vocaal en instrumentaal concert.

Op Maandag, Woensdag, Vrijdag en Zondag klassieke muziek; eersten en derden Vrijdag der maand religieuze muziek.

Op Dinsdag, Donderdag en Zaterdag: operettes en monologen.

Woensdag en Zondagavond: dansmuziek.

Verder heeft men in Frankrijk:

Radio Riviera (Nice) roepl. ???, golfl. 460 meter dagelijks:

11.20 Berichten, tzigane-concert.

5.20—6.20 Berichten, instrumentaal concert.

9.20—10.20 Laatste nieuws, concert.

Ecole supérieure des P T T, Parijs. roepl. ???, golfl. 450 radioconcerten en voordrachten.

Dinsdags en Donderdags:

8.05—10.20.

Zaterdags:

2.50—7.50.

Tours, roepl. H G, golfl. 2500. Donderdags. militair radioconcert 2.20—8.20.

Zwitserland.

Dagelijksch radioconcert „Utilitas”, Lausanne, roepl. H B₂, golfl. 1200 meter: 6.20—7.20 n.m.

Tsjecho Slowakije.

Praag, roepl. P R G, golfl. 4500, dagelijksche radioconcerten: 9.20 v.m., 2.20 en 9.20 n.m.

Engeland.

De golflengte van Cardiff 5 W A is inderdaad (zie Radio-Nieuws) van 395 meter teruggebracht op 353.

Glasgow 5 S C, 415 meter, dat 19 Maart zou openen, is al den 6den Maart in werking gekomen.

Diverse telefonie stations.

Le Bourget, Z M, Croydon GED, Brussel B A V en Haren O P V H alle 900 meter, met tusschenpoozen 11.40 v.m. tot 4.40 n.m. berichten aan vliegtuigen op de lijnen Parijs-Brussel, Parijs-Londen, Londen-Brussel en Amsterdam-Brussel.

Genève H B₁, Lausanne H B₂, beide 900 meter. Vliegdiens Parijs-Lausanne en Genève-Zürich.

Praag, P R G, 1800 meter 7.20, 11.20 en 3.20 weerberichten en nieuws.

Vereenigingsnieuws.

Afdeeling den Haag.

De afdeeling houdt Zaterdag 17 Maart a.s., 8 uur n.m., een gewone bijeenkomst in de afdeelingzaal „Gouden Kroon”, Frederik Hendriklaan.

Radio-Concerten.

Zondag 18 Maart van 10—11 uur v.m., door het radiostation P C U U, Laboratorium-Heussen, den Haag, op een golflengte van 1100 meter:

1. Frieden und Freiheit (Orchest). 2. Ouverture Czar Und Zimmermann (Orchest). 3. Rondo, Mozart (Violsolo). 4. Poranek (Orchest). 5. Impromptu v. Schubert (Pianosolo). 6. Légende d'amour (Orchest). 7. Le Cygne (Violoncelsolo). 8. Gavotte v. Popper (Viloncelsolo). 9. Chant sans Paroles (Orchest). 10. Kriegsmarsch aus Athalia (Orchest).

Zondag 18 Maart van 3.20—5.20 n.m. door het radiostation P C G G van de N. V. Ned. Radio-Industrie, den Haag, op een golflengte van 1070 meter:

1. Ouverture Titus, W. A. Mozart. 2. Veilchen am Wege, O. Febras. 3. Mattinata, R. Leoncavallo. 4. Wenn die Sterne am Himmel leuchten, E. Kalman. 5. Serenade, M. Piccetti. 6. Ungarische Tanze No. 5, Joh. Brahms. 7. Fantaisie Miphistopheles, A. Boito. 8. Melo Cello, Neil Moret. 9. Puppchen will Tanzen, Max Rhode. 10. Wagneriana, Yvian. 11. Wals 1001 Nachten, J. Strauss. 12. Alte Kameraden, Marsch.

Deze orchestnummers worden afgewisseld door pathéfoon en voorlezing.

Vragenrubriek.

Rotterdam.

L. P. A. de G. — U is verkeerd ingelicht, waar men U verteld heeft, dat schepen op zee hun antenne scheef zouden halen met de spreiders loodrecht. Het is niet in te zien hoe dit de ontvangst zou verbeteren. Uw dynamo 20 V-4 A. kan niet $\frac{1}{60}$ HP zijn, want $20 \times 4 = 80$ watt, is ongeveer $\frac{1}{8}$ HP. Overigens kan men niet zonder overwikkelen van het anker deze dynamo 800 volt laten geven en ook met overwikkeling van het anker is het de vraag of de collectorlamellen voor die veel hogere spanning wel voldoende geïsoleerd zouden zijn tegenover de as.

Delft.

A. F. E. J. — Dank voor uw brief. Over de stations P C O X, Y F en Z X, die 22 Febr. te 11.10 nam. met een telefoniestation werkten, kunnen we u niet inlichten; wij weten er niets van, maar vreezen met u, dat dit mensen zijn, die bezig zijn, de zaak der amateurs in Nederland te schaden.

Noordwijkerhout.

W. J. A. S. — Uw schema is goed, evenals fig. 66. Dr. Am. Stat.; u moet dus een fout gemaakt hebben bij de uitvoering. Probeer eens de draden, die naar de terugkoppelspoel voeren, te verwisselen.

Brielle.

P. J. A. v. d. R. — Van de Engelsche telefonie is eigenlijk alleen Londen wel eens hoorbaar te maken door een zaal. Een derde lamp laagfrequent is daarbij doorgaans noodig, maar dan worden óók de storingen hinderlijk. Als het verbinden van uw Browntelefoon aan een dubbeldraad van 15 meter veel geluidverlies geeft, komt dit niet door te dun draad; dat kan hier geen rol spelen; maar door capaciteit tegenover aarde. Het is vreemd, dat dit effect bij u zoo sterk is. Als u uw antenne hooger kunt maken, zal dit uw geheele ontvangst verbeteren.

Deventer.

G. A. v. D. — Als verklaring voor het zeer onregelmatig werken van uw ontvangtoestel kunnen we ons alleen denken onvoldoende isolatie bij eenigszins vochtig weer. Met Ducon

kunt u trouwens bij ondergrondse lichtleiding in geen geval sterke ontvangst verwachten. Eenigszins schetterende telefonie-ontvangst kan, bij gebruik van luidsprekende telefoon vooral, ontstaan door niet geheel vast liggen der trillende deelen van de telefoon.

Middelburg.

T. A. Kr. — Vaz Dias Amsterdam en omroep Londen werken met grotere energie dan P C G G. Waar u de laatste en FL goed hoort, begrijpen we niet, dat Vaz Dias, wiens golf tusschen die beiden in ligt, zóó zwak is. Wat den Engelschen omroep betreft, is mogelijk uw aftakspool daarvoor wat groot. In elk geval kunt u den cond. beter serie schakelen daarvoor dan parallel en den roostercond. voor die kleine golven niet aan spoelende, maar aan antenneschakelaar bevestigen.

Bunschoten.

N. W. — Abonnementen gaan in zoodra U het bedrag hebt ingezonden aan den uitgever. Uw veel te sterke koppeling in het schema-Koomans is veroorzaakt door niet-afstemmen der terugkoppeling. Geduldig zoeken der juiste instellingen is noodig.

's-Gravenhage.

H. C. — Het ruischen van uw toestel met laagfrequentversterkers zal wel ontstaan doordat de laagfrequentlampen niet de goede roosterspanning hebben of lekke roostercondensatoren, waardoorheen positieve spanning wordt gegeven door de accu. Overigens is het moeilijk, zonder eenig

gegeven over hetgeen U heeft gemaakt, naar de oorzaak van een fout te raden.

H. t. M. — Zie over electrolytische gelijkrichters *Radio-Nieuws* Nov., Dec. en Jan. j.l. Een spanning van 8 Volt is te laag om eenigszins aanmerkelijke stroomsterkte te krijgen. Daarvoor is ± 40 Volt noodig.

Goirle.

A. v. E. — Wij willen wel eens overwegen of wij een weg kunnen vinden om in de door u bedoelde richting iets te doen. Wij weten echter volstrekt niet vooruit van buitenlandsche stations, of en wanneer zij opera's geven. Meestal kondigt het station zelf dit enkele dagen van te voren aan, maar wij luisteren zelf óók niet altijd!

Utrecht.

W. v. d. B. — In uw geval zouden we u raden de 80 meter ééndraadsantenne te kiezen, loodrecht op de tramlijn. Waar uw ontvangst zwak is, vragen we echter: genereert uw toestel wel? Zijn de verbindingen naar de terugkoppelspoel wel goed? Uw transformator kunt u voor 120 Volt geschikt maken (bij gelijkblijvende sec. spanning) door primair het aantal windingen op de helft te brengen. U kunt daarvoor gerust den bestaanden dunnen draad gebruiken.

Roermond.

J. v. D. — U kunt op den transformator fig. 115 Draadloos Amateurstation primair 2×1000 en secundair 8000 à 10.000 windingen leggen.

Zalt-Bommel.

J. A. L. v. L. C. — Bij uw toestel zit de aardverbinding aan de roosterzijde der antennespoel. Dat zult u in geen enkel boek ooit zoo aangegeven hebben gevonden. Dit is één der oorzaken van uw zwakke ontvangst op langere golven. Voor heel korte golven is uw vrij groote spoel niet erg geschikt. In uw tekening is bovendien de verbinding der terugkoppeling verkeerd-om, maar dat zal in werkelijkheid wel anders zijn, daar u toch P C G G wél goed ontvangt. U moet dus aarde verbinden aan andere zijde uwer spoel, terwijl voor de Engelsche telefonie vermoedelijk een speciaal toestel noodig zal zijn. *Radio-Nieuws* zal daar spoedig gegevens over brengen.

F. S. te D. en J. v. d. A. te D. — U kunt u voor de aanschaffing van toestellen en zeker ook wel voor het in werking hooren daarvan wenden tot één der in ons blad adverteerende firma's.

KLEINE ADVERTENTIES.

(uitsluitend onder letters; firmanamen mogen er niet in voorkomen).

Prijs 1—5 regels f 1.50; elke regel meer 30 cent, alles bij vooruitbetaling.

Te koop: 2 K.G. zwart emaille draad 0.5 m.M. onder rembours à f 10.—. Brieven onder No. R. E. 5, bureau van dit blad.

Gevraagd:

Een machine om honingraatspoelen te wikkelen. Brieven onder No. R. E. 6, bureau van dit blad.

Mededeeling of deze uit voorraad of met welken tijd te leveren zijn.

VRAAGT PRIJSCOURANT.

RADIO CONCERTEN
 ZIJN MET BESTE TE HOOREN
 MET TOESTELLEN VAN
HERM. VERSEVELDT
 VERKOOP UITSLUITEND
MUGO DE GROOTSTR. 100
 TELEFOON MARNIX 4969
 's-GRAVENHAGE



VRAAGT PRIJSCOURANT.

Vraagt Uwen leverancier:

MURDOCK CONDENSATORS voor tafelmontage
MURDOCK CONDENSATORS voor inbouw
MURDOCK TELEFOONS, 2000 en 3000 ohms
MURDOCK GLOEIDRAADWEERSTANDEN voor inbouw

Indien ter plaatse niet verkrijgbaar, schrijf dan onder vermelding van het adres van Uwen radio-leverancier, direct aan den importeur:

A. A. POSTHUMUS,
HEERENGRACHT 545—549,
AMSTERDAM.
 (Levering geschiedt uitsluitend via den handel.)

NED. RADIOMAATSCHAPPIJ „SECO”

NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3. - Tel. H 513.

DEN HAAG.

Zwevingstoestellen

MET

„Balance Erreger”

(ZONDER TERUGKOPPELING)

stelsel Schrack Weenen

compleet met lampen, variabele condensator,
en houder voor honigraatspoelen.

Prijs f 90.—.

GERESERVEERD

VOOR

Radio-Technisch Bureau

„ANETA”.

RIJSSEN.

RADIO-ELECTRO TECHN. BUREAU

VAN SANTEN & SCHILLING

ZWARTJANSTRAAT 69 - ROTTERDAM.

TOESTELLEN en ONDERDEELEN

tegen den laagst mogelijken prijs.

Wij leveren onze toestellen met 8 spoelen,
accu, spanningsbatterij, lamp (Philips of andere)
en telefoon tot den prijs van

- | | |
|-----------------------------|---------|
| 1 Lamps compleet als boven. | f 125.— |
| 2 Lamps compleet als boven. | „ 150.— |
| 3 Lamps compleet als boven. | „ 175.— |

VRAAGT GRATIS PRIJSBLAD.

SMITH & HOOGHOUDT

Keizersgracht 6 - - Tel. C. 4163

AMSTERDAM

BROWN

Loudspeakers, Telefoons
en Microfoon Relais
Radio op elk gebied

VERSCHEENEN:

**VRAGEN EN ANTWOORDEN
OVER RADIOTELEGRAFIE**
(TECHNIEK)

ten behoeve van **Candidaat Radio-telegrafisten**

DOOR

G. EMMERIK.

Prijs f 2.50

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar en tegen
inzending van het bedrag bij den Uitgever
N. VEENSTRA,

LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.

De **DERDE DRUK** van

Het Draadloos Amateurstation

DOOR **J. CORVER**

is **TOTAAL** uitverkocht.

Een vierde druk is ter perse en zal in den
loop dezer maand het licht zien.

Uitgeversmaatschappij

„s-GRAVENHAGE”

(N. VEENSTRA).

's-Gravenhage, Maart 1923.