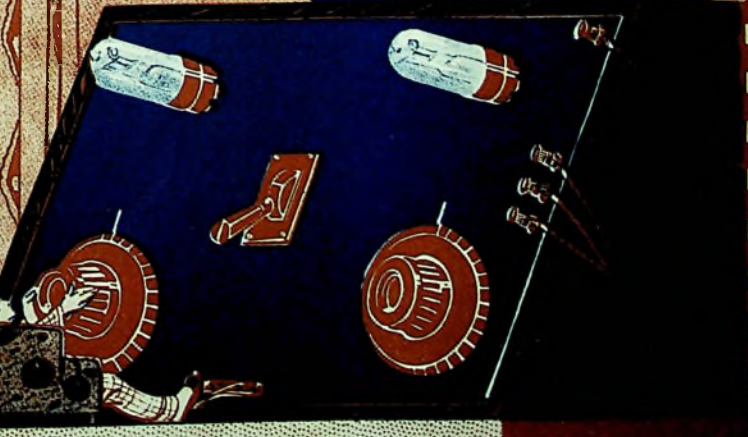


# R

In dit nummer:  
**De  
Modulateur  
bigril.**

# ADIOS EXPRO



## KORTEGOLF-ONTVANGST

Eenvoudige en moderne ontvangmiddelen voor Radio-Telegrafie en Telefoon  
door **J. J. NUMANS.**

Prijs: ingezaaid 1.4.— gebonden 1.6.50.

Uitgave van **N. VEENSTRA** te 's-Gravenhage.

**Nr 47**

**1935**



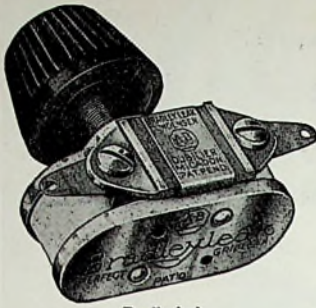
MOER KERK



**Onze typen**  
**BIV en BV** voldoen aan alle eischen die aan werkelijk 1<sup>e</sup> klasse toestellen mogen worden gesteld.

**FIRMA W. BOOSMAN**  
 97 WARMOE//TRAAAT. TEL 49103  
**AMSTERDAM**

**BRADLEY RADIOMATERIAAL**  
 VAN THE ALLEN-BRADLEY Co. MILWAUKEE (Wis.)



BRADLEYLEAK'S,  
 ± 10 m. Ohm, f 5.50  
 BRADLEY CONDENSERS,  
 0.00025 mfd., f 1.05  
 BRADLEY STATS,  
 ± 100 Ohm, f 5.50  
 BRADLEYOMETERS,  
 200 Ohm f 6. ; 400 Ohm f 9.—  
 BRADLEYOHM 10 (koppelweerstand) 10.000-100.000 Ohm f 6.  
 BRADLEYOHM 25 (Koppelweerstand) 25.000-250.000 Ohm f 6.—  
 BRADLEYOHM 50 (Koppelweerstand) 50.000-500.000 Ohm f 6.—

Bradleyleak  
 IN'DEN HAAG BIJ  
 CH. VELTHUISEN, Oude Molstr. 18, Telef. 12412

**TELEFUNKEN**

Al looft men Uw toestel nog zoo zeer,  
**Met TELEFUNKENLAMPEN doet het meer!**

Lampcombinaties voor vierlamps-toestellen:  
 3 RE 79 + 1 RE 89 || 3 RE 96 + 1 RE 95  
 voor 4 volts accu || voor 2 volts accu

en de Supercombinatie:  
 2 RE 79 + 1 RE 89 + 1 RE 209

Alle lampen zijn te gebruiken in toestellen met normale 30 Ohm's weerstanden, en voorzien van Franschen voet

**Siemens & Halske A. G.** Afd. TELEFUNKEN  
 Filiale 's-Gravenhage Huygenspark 38-39



Voor amateurgebruik:

**N. R. W. Golfmeter**

Betrouwbaar.  
 Niet duur.

**NED. RADIOWERKEN**  
 TE DOORN

**N.V. Handelsvereniging voorheen L. TERWAL**  
**AMSTERDAM, Ceintuurbaan 254. Tel. 29456.**

Filialen { **ROTTERDAM, Haringvliet 36. Tel. 9209.**  
**Oosterkade**  
**HAARLEM, Kleine Houtstraat 37.**

**HET ADRES** voor alle voorkomende Radio-onderdeelen en complete toestellen

**Radio-onderdeelen**



**TELEPHON-FABRIK AKTIEN-GESellschaft**  
 vorm. J. Berliner

Ingenieurs- en Verkoopbureau H. Stiegel  
 Prinsengr. 851 Amsterdam Tel. 57348



HOLLAND UTRECHT  
 /4,50 RADISPAR /4,50  
 V. 25-11-1934  
 1-000A 15-10-1934 G-11

**RADISPAR**  
 450

**ricordi**

**N. V. L. ZÉLANDER. AMSTERDAM**  
 SINGEL 142/144

**ETHOVOX**  
 LOUDSPEAKERS  
**BURNDEPT**  
 RADIO-ONTVANGAPPARATEN  
**ETHOPHONE V**

Filiaal: ROTTERDAM, Ged. Glashaven 23/25



# 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 te bezenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdersvoort 30, den Haag. — Loose numbers f 0.20 per stuk.  
Correspondentie, zowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: LAAN VAN MEERDERVOORT 30, 's-Gravenhage.  
Het auteursrecht op den volledige inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

## DE BETEKENIS DER AFDEELINGEN VAN DE N.V.V.R.

In den loop der jaren hebben zich in de N. V. V. R. een 20-tal afdelingen gevormd. Zij ontstonden, wanneer een aantal amateurs behoefte gevoelden aanraking te zoeken met mede-amateurs in de zelfde woonplaats, teneinde door gezamenlijke bespreking en onderlinge discussie de eigen kennis van het ontvangtoestel te vermeerderen en voordeel van anderer ervaring te kunnen trekken. En wanneer dan enthousiaste experimenteers lid werden, staken zij met hun vuur de anderen aan en werd de afdeling een radiocentrum van beteekenis.

Ten voordeele van de experimenteers zelve en ook ten voordeele van de andere leden, want ook zij, die minder enthousiast waren, of geen tijd hadden zich met onderzoek op te houden, profiteerden van wat andere leden hadden ontdekt.

Zoo werden de wekelijksche clubavonden uren van radiogenot, van vruchtbare en leerzame discussie.

De besturen hebben verder tot taak het afdelingsleven te veraangename door het organiseren van lezingen, excursies, sonderavonden enz. en als hun dit gelukt, kunnen zij meestal op de algemeene sympathie der amateurs rekenen.

Doch die sympathie, zooals ze o.a. blijkt uit het bijwonen van lezingen, is niet genoeg; men bedenke dat alle organisatie kosten met zich meebrengt, die gezamenlijk moeten worden gedragen.

Voor al, waar in de laatste jaren de radioomroep een groote culturele beteekenis heeft gekregen, is organisatie der

amateurs niet alleen van groot belang maar dringende eisch geworden. Het optreden der afdelingsbesturen tegen storingen van verschillende aard (trams, treinen, motoren enz.), het geven van inlichtingen over zoodanige afstemming der ontvangers, dat de mede-amateurs daarvan de minste hinder ondervinden, het organiseren van lezingen, het zijn alle uitingen van afdelingsleven, die culturele beteekenis hebben gekregen.

Het optreden van amateursvertegenwoordigers naar buiten, bij regeering, directies enz. zal met te meer succes geschieden, als de groote massa der amateurs achter hen staat.

Wij wezen reeds op het belang van toetreding als lid der N. V. V. R., teneinde de positie van den vertegenwoordiger de algemeene amateursbelangen in de staatscommissie voor den omroep, den voorzitter der N. V. V. R., te versterken.

Voor een toetreding als lid eener afdeling geldt hetzelfde. Wie zijn eigen belang en dat der Radio wil dienen, sluit zich aan bij een afdeling der N. V. V. R. De contributie bedraagt in den regel f 2.— à f 2.50 per jaar en kan dus voor niemand een bezwaar zijn.

De naamlijst der secretarissen drukken wij in dit nummer nogmaals af onder Vereenigingsnieuws.

PROPAGANDA-BUREAU.

## DE NUMANS-ROOSENSTEIN GENERATOR ALS ONTVANGER.

Met belangstelling heb ik de polemiek welke onder dit hoofd in Radio-Expres gevoerd werd, gevolgd.

De opmerking van de Rop in het voorlaatste nummer, namelijk dat hij bij zijn proeven om tot reflex-effecten te komen, belangrijke toename van geluidsterkte verkreeg door het opnemen van een smoorspoel in den voorroosterkring, duidt aan, dat hij op den goeden weg is.

Noch „The Wireless Magazine” (vol. 2, No. 9, October 1925), noch de Telegraaf die het schema overnam, hebben nagegaan, wat die weerstand en condensator in den voorroosterketen doen.

Wanneer men het schema bezigt op de manier zooals het in beide bladen afgedrukt werd, blijft het precies eender of men den als weerstand geschakelden potentiometer en condensator opneemt, of eenvoudigweg kortsluit.

Mijns inziens is „The Wireless Magazine”, waarin onder anderen de volgende zinsnede voorkomt: „it is possible to obtain tremendous H F amplification” er geheel naast, tenzij hiermede de directe terugkoppeling die ons allen bekend is, bedoeld wordt.

Zoover ik weet is het opnemen van den weerstand met parallelgeschakelden condensator in de voorroosterketen een middel om den weerstand in den trillingskring voor een breed band van laagfrequente trillingen nul te maken, waardoor een reflexwerking verkregen wordt. De op te nemen weerstand kan daartoe het beste aftakbaar zijn en een maximale waarde van 10.000 Ohm hebben.

Bij gebruik der Philips A 141 bleek, dat een waarde van 6000 Ohm goed voldeed.

Hoewel ik met deze schakeling een zeer groote geluidsterkte verkreeg, durf ik toch niet goed de vergelijking met het Koomans' schema te trekken; wel weet ik, dat er door mij meer uitgehaald is, dan vele amateurs met hun Koomans be-



reiken, doch ik geef de Rop onmiddellijk toe, dat dit een zeer gevaarlijke maatstaf is.

Evenals bij den Numans-Roostenstein generator het geval is, dient bij ontvangst de gloeidraads spanning minder te zijn dan bij gebruik der A 141 in de algemeen toegepaste schakelingen.

-De beste resultaten verkreeg ik met 0.9 Volt gloeidraads spanning en circa 4 Volt anodespanning.

In tegenstelling met de bevindingen van Bontekoe Irving had ik bij het afstemmen geen last van genereer neigingen nadat gloeidraad- en anodespanning op vorengenoemde waarden waren ingesteld.

Van een Secundaire toepassing dezer schakeling, zulks om den Mexicaanschen hond aan de ketting te houden, verwacht ik geen heil, want iemand die zijn ontvanger moet laten gillen om een station te vinden, rust niet alvorens het piepen van zijn toestel hem de verzekering geeft dat zijn boeltje in orde is.

Eindhoven, 8 Nov. 1915.

W. SPRUIT.

## HET STATION 5GB.

Volgens een bericht uit Engeland do de Omroep Mij. aldaar thans met den de Chelmsford aanwezigen, onder de letters 5GB werkenden zender proeven met 10 kilowatt op golven van 400 en 420 meter en wel in de avonduren ten einde na te gaan in hoeverre de andere omroepstations door zulk een uitzending worden gestoord.



De heer A. Fabius te Amersfoort schrijft:

Naar aanleiding van de vraag van den heer Prinsze te Amsterdam in R.-N. 45, kan ik u mededeelen dat  $\pm$  één jaar geleden (toen ik ook nog op deze zeer lange golven luisterde) door mij meermalen om  $\pm$  1 uur iederen Zondag op 0.00 M. een Amsterdamsch station werd gehoord, dat-grammofoon- en orgelmu-

ziek gaf. Het noemde zich „Hallo hier station 22 Amsterdam”!

De heer A. W. Brave A.B.zoon schrijft ons:

Met belangstelling las ik de verschillende rapporten in de laatste twee nummers van uw blad en naar aanleiding hiervan zend ik u het volgende:

De Spanjaarden zijn den laatsten tijd druk in de weer, behalve de Radio Iberica (EAJ6 = é a jotta seis) hoor ik dikwijls de Union Radio EAJ sieté (7) den heelen avond, natuurlijk ook San-Sebastian (ocho = 8), die zich meldt zooals de heer Kanters, Bergen-op-Zoom schrijft maar niet in s a l a v a doch in s t a l a t a; verder de Radio Cadiz (tres = 3) die zeer zwak is en de Radio Catalana Barcelona dit is trece = 13, en behoort aan D. Rufino Orbe. Wat die namen van eigenaars aangaat, schijnt het echter dat een station op naam moet staan van één persoon en niet van b.v. een maatschappij. Zoo staat b.v. EAJ cuatro = 4 op naam van Don Antonio Castilla maar behoort in werkelijkheid aan de „Patentas Castilla, Sdad. Ltda. (N.V.).

Dezen zender hoorde ik voor het eerst op 20 October, waarschijnlijk ook zijn eerste officiele uitzending op 305 meter. 23 October zat hij op  $\pm$  315, 27 Oct. op  $\pm$  380 meter waar hij tot nog toe nog is. Op 25 September en 27 October hoorde ik beide keeren tot 2 uur 55 voormiddags de Radio Iberica in gesprek met de Radio Catalana. Ook werd den eersten keer Valencia nog aangeropen dat ik echter niet te pakken kon krijgen hoewel het zonder twijfel antwoordde.

De zender van Bloemendaal schijnt niet onaanzienlijk versterkt te zijn, hij wordt echter bij mij, ik durf haast te zeggen opzettelijk, gestoord door genereerende ontvangers. Hoewel niet Gereformeerd vind ik zulks toch een laffe methode. Er luisteren toch ook zieken en invaliden, die niet naar de kerk kunnen gaan!

De clandestiene(?) zender OA5 is bij mij zonder antenne en aarde in de telefoon hoorbaar.

Op 20 October hoorde ik een Hollandsch station de „Java” oproepen; golflengte  $\pm$  360 M.,  $\pm$  8 uur 20 namiddags. Wie was dit?

Ik lees in de laatste Expres dat de Zee-meeuw-roeper waarschijnlijk de „Ophir” was. Hij werd zeer duidelijk hier ontvangen.

27 October voormiddags 1 uur 25 hoorde ik plotseling Dortmund op 283 M., sterker dan gewoonlijk d.w.z. zooiets als Hilversum maar dan zonder bromtoon. Absoluut geen enkele storing was hoorbaar. De omroeper kwam bij tusschenpoozen terug na veranderde schakeling en zeide het volgende: Hier is Dortmund auf Welle 283; wir machen

heute Nacht Versuche; Falls wir noch von jemandem empfangen werden sollten, bitten wir um telefonische Anrufe am Dienstant Nr. 269. Dit ging door tot 2.22 v.m. Hij vroeg ook „aus dem Auslande” om rapporten, „Wir legen heute weniger Wert auf grosze Tonreinheit, wie auf grosze Lautstärke, wat niet wegneemt, dat beide „ausgezeichnet” waren; 31 October werden deze proeven herhaald van v.m. 0.15—0.35 (alles A. T.).

31 October hoorde ik voor het eerst Norddeich schreeuwen om 4 uur 's morgens, d.w.z. het begon met een soort stoomfluit en verschrikkelijk lawaai en daarna „Achtunk” tot 8 maal toe. „Hier Ostsee Rundfunk Norddeich auf Welle 1800” voor de rest niet te verstaan. Echter hoorde ik de klok loopen (tikken). Schijnbaar zit de omroeper met zijn stembus in het zelfde lokaal als waar de zender staat en waarvan de muren onbekleed zijn. Als ik tenminste m'n visite wil laten lachen laat ik ze Norddeich hooren. Hoe ze dit op zee moeten verstaan snap ik niet!

5GB (ik verstond ITB), hoorde ik Zaterdagmorgen 11.30 v.m.—12.55 n.m. zeer sterk met gramfoonplaten.

De heer M. Prinsze vraagt naar een station met gramfoonplaten op Zondag 25/10 1100 M. golf. Ik heb dit ook gehoord, weet echter ook niet wie het was.

Het station dat de heer Koechlin te Rijswijk gehoord heeft, is waarschijnlijk Toulouse. Ik hoorde het, maar daar het mij begon te vervelen, heb ik slechts kort ernaar geluisterd.

L.I. Zondag hoorde ik een station op korte golf, dat opwekte een lezing te bezoeken van de afd. Amsterdam van de N. V. V. R. Ik kwam echter juist toen dit verteld werd en kon het juiste zoo gauw niet verstaan. Weet iemand mischien wie dit was?



In September waren in Engeland 1.464.674 ontvangvergunningen uitgegeven.

P. P. Eckersley, de hoofdingenieur der B. B. C. maakte in zijn openingsrede voor de Radio tentoonstelling te Manchester melding van het verlies van zijn hoed in den trein. Men zegt, dat onmiddellijk eenige souvenir-verzamelaars de zaal verlieten om jacht te maken op dit „zeldzame stuk”.

Een Engelsche firma adverteert in het T. & R. Bulletin o.a. „We supply every-



thing for wireless, from a catwhisker to a Broadcastingstation".

Het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart wil uitvoering gaan geven aan de plannen, om zooveel mogelijk Rijnvaarten en Binnenvaartschepen van radio-ontvangtoestellen te voorzien, om dan aan schippers en schipperskinderen onderwijs per draadloos telefoon te geven.

Het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart zal, om te bevorderen, dat zooveel mogelijk schippers in staat zullen zijn zich een ontvangtoestel aan te schaffen, deze toestellen op gemakkelijke voorwaarden, in den vorm van huurkoop, onder het bereik der schippers brengen.

Volgens een Aneta-bericht heeft de Indische regeering in beginsel haar goedkeuring gehecht aan een samensmelting van het dienstvak der Telegrafie en den dienst der Telefonie.

De heer J. G. van Kuyk, tot dusver hoofd van den dienst der Telefonie treedt op als leider der samengesmolten dienstvakken.

(De hoofdingenieur F. van der Goot tot dusver hoofd van het dienstvak der Telegrafie, verliet, gelijk bekend is, kort geleden 's Lands dienst met pensioen.)

## KORTE-GOLF-NIEUWS.

### Ontvangresultaten.

Terwijl ik hedenmiddag 4 uur naar ANE zat te luisteren hoorde ik het station PIIHR op de Philippijnsche Eilanden op  $\pm$  35 M. Het was in verbinding met G2LZ te Wickford Essex Engeland en wel voor den eersten keer niet alleen met dit station maar ook met Engeland, hetgeen bleek uit een felicitatietelegram van G2LZ n.l. „Congratulated on first two-way between Philippine Islands and England".

PIIHR was met 1 detector en 1 l.fr. goed neembaar. Genoemd station gaf zijn adres op n.l. Mr. Sergeant Angel d. Maningas 12th Signal Company c.o. Lt. H. P. Roberts at Fort Mc Kinley Philippine Islands en verzocht om zich met hem radio-telegrafisch in verbinding te stellen. Vanaf 2 uur A. T. was hij reeds vlot te nemen. Onze afdelingszenders moeten hunne krachten maar eens hieraan wijden.

Dien zelfden avond hoorde ik tusschen 35 en 45 M. omstreeks 10 uur A. T. diverse Amerikanen, te veel om alle op te sommen. Een Braziliaan BZ5AA, alsmede het station PR4JE op Porto Rico werden door mij gehoord en waren zeer krachtig.

UICKP gaf 12.20 en 1.20 A.T. 's nachts officieele ARRL broadcast luisterprogramma's.

## DRAADLOOZE CARICATUREN.



Dat moeilijke Hollandsch!

De man te Daventry op Vrijdagavond: „'allo 'olland, Daventrie roept U".

De commercieele stations ANE, LPZ, WIR, WIZ, WQO, NKF, etc. waren natuurlijk ook vlot neembaar.

J. L. THISSEN.

Venlo, 9 Nov. 1925.

### Korte golven van Nauen.

Nauen op 40 K.M. noordwest van Berlijn zendt nieuwsberichten uit op 26, 27, 47, 70, 76 en 100 M. golflengte. Naast de van ouds bekende roepletters POZ worden ook nog POF, POW, POX en POY gebruikt.

De heer J. R. Nelis a/b s.s. van Noort, schrijft ons:

Hierbij meld ik u dat ik de proefsignalen van Nauen v's POF op 29 September 's morgens 6.50 lokalen tijd hoorde toen ons schip lag bij de Mapia eilanden (Noord-Nieuw Guinea). Ook 30 September 's morgens 7.07 te Manokwari. Het verschil in tijd met Greenwich is ongeveer + 9 uur.

Het was dus over den geheelen afstand nacht.

De golflengte was 20 M. of minder, mijn ontvanger is niet gelijk.

Golf en toon zeer inconstant, sterkte varieerend R0/R5.

Mijn ontvanger bestaat uit detector, 1 l.f., luchtnet eendraads 100 voet.

### Korte golven van FL.

Gedurende den winterdienst van het Eiffeltoren station, ingegaan op 26 October l.l., wordt volgens het onderstaande programma dagelijks op 115 M. golflengte gewerkt.

0020—0035 QSO met FUL.\*

0440—0500 Météo „Le Verrier".

0920—0940 Oproep C3.

1440—1500 Météo „Le Verrier".

2250—2320 Météo „Maury pour Amérique".

\* Deze uitzending is facultatief.

FUL is het radiostation te Beiroet. De opgegeven tijd is A. T.



### Golflengtemeting.

**f8GJ** stelt zich beschikbaar, om op verzoek zeer nauwkeurig de golflengte van zijn correspondenten op te geven; het bereik van zijn golfmeter, geijkt naar een standaard, is 10—53 M.

**MAROC** geeft ook de nauwkeurige golflengte op.

**bB9**, het radiostation der Universiteit Brussel werkt met 0.25—1 K.W. en zendt gelijke golven uit op 5, 10, 20 en 40 M. met een maximale fout van  $\frac{1}{2}$  c.M. Deze uitzendingen geschieden op Zondagmorgen in den vorm van strepen. Nadere gegevens zullen spoedig worden bekend gemaakt.

### Met kleine energie.

**SMZV** heeft een reeks proeven gedaan met kleine energie. Gebruikt werd een Fransche R lamp met 0.7 watt input. Op 45 M. golflengte was de gemiddelde ontvangsterkte in Engeland R5 op 2 lampen. Maximum QSO ruim 1500 K.M.

**NPP** is een kortegolf station te Peking, China. De toon is zuiver ongedempt. Het station werd voor het eerst gehoord door **f8TOK** op 23 October l.l. te 2010 A. T. met sterkte R 3—4 op 38 M. golflengte. China en Japan zijn nog een paar van de laatste landen waarmede de Europeesche amateurs nog geen QSO gehad hebben. Welke onzer zenders brengt dit record op Hollandschen naam?

**bz2SP** werkt met 150 watt plaatenergie verkregen door een 600 watt motor-generator. Het antennesysteem is een Hertz oscillator, bestaande uit een draad van 18 M. lengte op 18 M. hoogte. Aan dezen draad wordt de h.f. energie toegevoerd door een op ongeveer  $\frac{1}{3}$  der antennelengte bevestigde invoerleiding. De golflengte van het systeem (werk-golf) is 36 M.

**bB7** is QSO geweest z4XA, z4AG en z2AC met 60 watt input.

### Rapporten gevraagd.

**g20C**, D. Sinclair, Morven, Shepperton-on-Thames, Engeland, neemt proeven op 23 M. golflengte. Werktijden: Zaterdag 1520—1720 A. T. en Zondags 1920—1935 en 1950—2005 A. T. Na de uitzending zal om de 25 M. golflengte geluisterd worden naar radio rapporten. Berichten per kaart zijn ook welkom.

**g6BD** neemt proeven op 45 M. golflengte en vraagt rapporten. QRA: F. M. G. Hutton, Wellington College, Berks, Engeland. Alle rapporten worden beantwoord.

**g6AU**, ex-g2AMY, QRA G. Alger-Blyde, East Cliffe, Sheffield, Engeland beantwoordt alle rapporten.

**f8XP** neemt iederen avond proeven met telegrafie tusschen 2220 en 0020 A. T. QSLL via Journal des 8. Alle rapporten worden beantwoord.

**f8WS** neemt proeven op 20 M. golf-

lengte en vraagt rapporten via Journal des 8.

**f8DK**, het station der Ecole Centrale te Parijs neemt geregeld op Zaterdagmiddag proeven op 44 M. golflengte. 8DK wordt bediend door leerlingen der school. Onder de OP's bevinden zich **f8IN** en **f8DI**. QSLL aan R. Martin, Ecole Centrale des Arts. et Manufactures, 1 rue Montgolfier, Paris.

**f8TVI** werkt op 85. M. golflengte en vraagt QSLL.

**f8IH**, QRA Vaugon et Rabourdin, 39 rue de Sablonville, Neuilly-sur-Seine, zoekt amateurs voor QSO op 200 M. golflengte.

**bV2** neemt proeven op 20 en 40 M. golflengte en vraagt QSLL via Journal des 8.

**6ZK**, QRA J. E. Spillard, Signals Ramleh, Palestine, werkt tusschen 20 en 30 M. golflengte en zoekt QSO.

### Waar zit GB1 ?

Dit station geeft op, QRB 2900 km. aan een Zweedsch amateur, QRB 2300 km. aan een Fransch amateur, QRB 3000 km. aan **f8DP** en de Engelsche amateurs bevestigen, dat GB1 in Turkije ligt.

**u2AMD**, John M. Uturray, Catskill N.-Y. heeft een Meissner circuit met 150 volts op 2 201-A lampen. Dezen winter bedient hij den zender van de Phillip's Academy, 32 Phillips st. Andover Mass U. S. A. Hij doet proeven op 80 M. tot nader bericht, later misschien op 40 M. De zender, u1SW. is een 50 watts en heeft al gewerkt met heel Europa en NZ en Aussies. Werktijden Zondagavond, Woensdag- en Zaterdagmiddag. PSE lis ten for-him.

A. FABIUS.

### Wel bij dag en niet bij nacht.

Volgens een mededeeling van Marconi zijn op 15 meter golflengte goedge-slaagde dagproeven gedaan met Argentinië. Bij nacht bleek echter op die golf geen verbinding verkregen te worden.

## GOLFLENGTE-TRANSFORMATIE MET MODULATIE-ONTVANGST.

I.

Uit de correspondentie der lezers blijkt ons een sterk toenemende belangstelling te bestaan voor ontvangers met golflengte-transformatie, over welke beginsel de heer Wollner enkele nummers te voren een zoo bevattelijke causerie heeft gegeven.

Wij gebruiken hier opzettelijk de aanduiding golflengte-transformatie omdat die algemeener en duidelijker is te achten dan „Super-heterodyne”. Het voorvoegsel „super”, dat wil zeggen; boven het gewone uit, is in den laatsten tijd op zoo-veel schakelingen toegepast, dat het

eigenlijk geen beteekenis meer heeft. Bovendien worden naast de superheterodyne afzonderlijk de ultradyne en tropadyne, alsmede de modulateur-bigril onderscheiden, die wel een zeker principieel verschil vertoonen met de origineele super-heterodyne, doch met deze wel degelijk onder het eene begrip golflengte-transformatie vallen.

De vragen die bij ons inkomen betreffen voor het meerendeel de kwestie, welke voordeelen het eene stelsel heeft boven het andere. Voorts blijkt men sterk geïnteresseerd in de vraag der beperking van het aantal lampen.

Bezien we de super-heterodyneschakeling, zooals die door den heer Wollner het laatst in ons blad is besproken, dan treffen we daarin de volgende karakteristieke eigenaardigheden aan.

1. De eigenlijke ontvangst der aankomende teekens geschiedt op een detecto-rlamp met roostercondensator.

2. De koppeling met antenne of raam kan direct of inductief zijn en de ontvanglamp kan door eigen terugkoppeling — die niet tot genereeren mag worden gebruikt — dempingsreductie brengen in de ontvangkringen.

3. Een afzonderlijke lampgenerator, die een iets grootere of kleinere golflengte genereert, dan die welke men ontvangt, is met één der ontvangkringen gekoppeld.

(Over den achter deze eerste kringen geschakelden hoog- (middel) frequent-versterker en de eventuele laagfrequent-versterker spreken we voor het oogenblik niet, omdat deze gelijk blijven voor de diverse systemen.)

Aan voor en naedeelen van het systeem der origineele schakeling valt nu het volgende te noteeren:

Voordeelen:

a. de op de ontvangkringen toepasbare dempingsreductie kan verhoogde beginsterkte en selectiviteit geven.

b. de sterkte der hulptrilling is regelbaar.

Nadeelen:

a. de als eerste lamp gebruikte detecto-rlamp kan een drempel bezitten en dus de gevoeligheid voor uiterst zwakke signalen beperken;

b. de verstemde hulptrilling, die aan de ontvangkringen wordt opgedrongen zal voor een klein deel steeds door de antenne (of het raam) worden uitgestraald en dus storend kunnen werken voor anderen;

c. er is een afzonderlijke generator-lamp noodig met bijbehorende kringen.

Hoe staan nu de andere schakelingen tegenover deze punten ?  
De ultradyne (Lacault-schakeling, R.-N. Juli '24) heeft géén roostercondensator voor de eerste lamp en kan dus in zooverre drempelloos zijn. De hulptrilling kan totaal niet-uitstraalbaar door de antenne worden gemaakt. In dat geval heeft men



echter geen dempingsreductie in de ontvangkringen. Het bezwaar eener aparte generatorlamp blijft.

De tropadyne heeft geen aparte generatorlamp. De detectie heeft wel plaats met roostercondensator en als dit dus een drempel geeft, is deze aanwezig. Bij juiste bouw behoeft geen uitstraling der hulptrilling voor te komen.

De modulateur-bigril heeft geen aparte generatorlamp. De detectie heeft plaats zonder roostercondensator en kan in zover drempelloos zijn. Uitstraling van de verstemde trilling heeft niet plaats. Er is geen dempingsreductie voor de eerste kringen. De sterkte der hulptrilling is niet regelbaar.

Ultradyné, tropadyne en modulateur-

stel werkte even goed als  $L_w$  parallel met den roostercond. werd geplaatst en het ondereind van S niet met den gloeidraad werd verbonden. Vermoedelijk werd dan echter wel iets van de hulptrilling uitgestraald.

De verbinding van het raam over  $C_r$  met midden van S heeft toch ten doel, te maken dat R niets opneemt van de trillingen in S, terwijl die trillingen omgekeerd wél worden beïnvloed door de signalen in het raam. Is de middenaftakking op S juist aangebracht, dan zijn de afstemmingen met  $C_1$  en  $C_2$  geheel onafhankelijk van elkaar.

De door het signaal gemoduleerde trilling levert een zwevingsfrequentie, op de gewone wijze afhankelijk van de verstem-

**SMOORSPOELKOPPELING.**

Naar aanleiding van den in de laatste nummers van R. E. besproken laagfrequent versterker met smoorspoelkoppeling wenschte ik een paar opmerkingen te maken:

Zoals men ziet gaat er in die schakeling met condensator met smoorspoel geen gelijkstroom door den luidspreker. Dit kan zijn nut hebben vooral bij groote eindlampen waarbij de ruststroom een voor den luidspreker groote waarde kan hebben (5 à 8 m.A., met toepassing van neg. roosterspanning). Door dezen stroom zal het membraan sterk gebogen komen te staan (extra gebogen) wat niet dienstig is voor de goede weergave; verder worden de windingen sterk verhit bij gebruik van zeer dun draad op de spoeltjes. Bij voeding alleen met de wisselstromen in hoorbare frequentie kan men de magneten dichter bij het membraan stellen en op die manier den luidspreker gevoeliger maken. Zoals men uit het schema ziet bezigt men de spanningswisseling aan de klemmen van de smoorspoel voor het leveren van den spreekstroom. Voor een goede weergave komt 't er op aan, deze wisselingen onafhankelijk, althans zooveel mogelijk onafhankelijk van de frequentie te maken.

Een spanningswisseling  $e_r$  in den roosterkring heeft tot gevolg een spanning  $k \times e_r$  in den plaatkring,  $k$  is de versterkingsfactor. De maximum spanning aan de klemmen van de smoorspoel wordt gegeven door de formule

$$e_s = k \times e_r \frac{\omega L}{\sqrt{R^2 + \omega^2 L^2}}; \omega = 2\pi n.$$

Maakt men nu  $\omega L$  groot ten opzichte van R, dan kan men  $R^2$  verwaarloozen t.o.v.  $\omega^2 L^2$ , de breuk wordt dan

$$\frac{\omega L}{\sqrt{\omega^2 L^2}} = 1$$

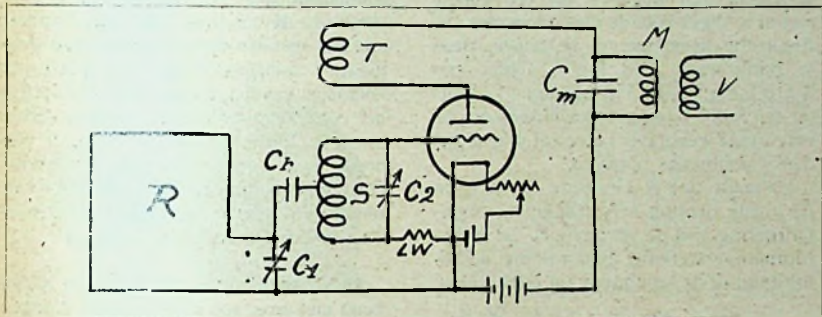
dus onafhankelijk van de frequentie. Om niet onhandelbaar groote maten te krijgen voor de smoorspoel kan men  $\omega L$  ongeveer gelijk 5 R nemen, in de practijk voldoet deze waarde zeer goed. Voor 200 perioden stelt men de voorwaarde dat  $2\pi nL = 5R$ .

Onder R te verstaan de inwendige weerstand van de lamp, vermeerderd met den weerstand van de smoorspoel. Een enkel voorbeeld ter toelichting.

Laten we voor het gemak den weerstand van de smoorspoel verwaarloozen; het gaat hier toch maar om de orde van grootte.

Stel dat Ri (de inwendige weerstand der lamp) = 10.000  $\Omega$ , we nemen voor  $\omega L = 50.000 \Omega$ , dan is de waarde der breuk voor 200 perioden:

$$\frac{\omega L}{\sqrt{R_i^2 + \omega^2 L^2}} \approx \frac{50}{51} = 0,98.$$



bigril bezitten, als gezamenlijke onderscheiding van den gewonen superheterodyne, deze eigenaardigheid, dat men eigenlijk niet van een bijgevoegde verstemde trilling kan spreken, maar dat de verstemde trilling wordt gemoduleerd door het aankomende signaal. De ontvanger is een soort van telefoniezender, waarbij de microfoon is vervangen door de eerste ontvangkringen.

\*\*\*

Na deze inleiding, die een vergelijkend overzicht geeft, zullen we nu allereerst het tropadyne-schema bespreken, waarnaar het meest wordt gevraagd.

Men ziet in onze figuur een teruggekoppelde, tot genereeren te brengen lamp, met roosterspoel S, die een zeer nauwkeurig aangebrachte middenaftakking heeft. Daaraan is de roostercondensator  $C_r$  bevestigd, waaraan het met cond.  $C_1$  afgestemde raam R is verbonden. De lekweerstand  $L_w$  is niet over den roostercond. aangebracht, maar deze vormt de verbinding van het ondereinde van S met den gloeidraad.

Onze ervaringen, opgedaan in proeven, in samenwerking met den heer P. F. Pelgrim, hebben geleerd, dat  $L_w$ , op het soepel genereeren geen overwegenden invloed heeft en binnen wijde grenzen gekozen kan worden.

Goede werking werd verkregen met  $C_r = 300 \mu\mu F$  en  $L_w = 1$  miljoen ohm, verbonden aan plus gloeidraad. Het toe-

ming tusschen de twee kringen. Op die zwevingsfrequentie (middelfrequentie) zijn M en  $C_m$  samen afgestemd. Koppelspoel V voert naar den hoog- (middelfrequent-versterker of ook men verbindt direct aan M den eersten middelfrequent-transformator.

Een kleine onnauwkeurigheid in het middencontact op S geeft wel uitstraling en niet volkomen onafhankelijkheid der kringen. In dat geval kan men wel weer instelling op een bepaald station verkrijgen, maar de overgang van het eene op het andere gaat met te heftig genereeren en gillen en klikken gepaard. Die bezwaren zijn er niet bij juist aangebrachte middenaftakking. Voor S en T gebruikten wij een gewone Amerikaansche variokoppelspoel uit den handel en de resultaten stonden niet merkbaar achter bij de origineele golfengte-transformatie met afzonderlijken generator.

Ook is de handelbaarheid van het stelsel veel beter dan men uit sommige buitenlandsche mededeelingen zou afleiden. Een merkwaardig resultaat is, dat wij op dit schema de „Interflex“-schakeling konden toepassen, n.l. den roostercondensator konden vervangen door een kristaldetector. Dat gaf minstens even goede resultaten.

J. CORVER.



voor de frequentie 200 wordt de breuk  $\approx 1$ .

De variatie is dus heel klein en in de praktijk te verwaarlozen. Gewapend met deze kennis kunnen we nu berekenen hoe groot een smoorspoel moet zijn bij een bepaalde lamp passend.

Voor de frequentie 200 moet  $2 \pi nL = 5R$  of  $L = \frac{R}{80\pi}$  Henry.

Een praktisch voorbeeld: eindlamp B 406 heeft een  $R_i = 6000 \Omega$ , reken de smoorspoel heeft  $1000 \Omega$  weerstand, wat misschien te laag is, dan krijgt men voor  $L = 28$  Henry.

Een gewikkelde smoorspoel (op een kern van een beltransformator, zeer dunne plaatjes) van  $\pm 30$  Henry gaf uitstekende resultaten, het geluid was beslist harder dan met den luidspreker in de plaatketen en er was geen vervorming. Van belang is het wikkelen in dunne schijven om de eigencapaciteit te drukken, ten einde niet allerlei bijverschijnselen te krijgen door resonantie. In de laatste weken zijn in den handel gebracht smoorspoelen voor dergelijke doeleinden van 2 Henry. Nu zou men toch aan de hand van het voorgaande willen opmerken, dat deze noodwendig vervorming zullen geven. De waarde van de breuk wordt bij een  $R_i$  van  $10.000 \Omega$  (b.v. A 406) voor:

frequentie	200	0.25
"	500	0.54
"	800	0.7
"	1000	0.8
"	1500	0.85
"	2000	0.90
"	3000	0.96

Maak hier maar eens een graphische voorstelling van dan zal men zien wat een leelijke kromme lijn dit is, die bij 1500 per. geleidelijk stijgend wordt. Voor eventuele op en aanmerkingen op bovenstaand betoog houd ik me aanbevolen.

Voor onvervormde muziek moeten de frequenties van 200—5000 perioden gelijkmatig versterkt worden. Uit het tabelletje is te zien:

bij frequentie 1000 is de versterking  $\frac{0.8}{0.25} = 3$  maal zoo groot als bij freq. 200; voor 500 per. 2 maal zoo groot. Nu zal in de praktijk de versterkings-frequentie-kromme in het algemeen afwijken van de berekende doch dit kan zoo veel niet zijn, het gaat hier trouwens maar om de orde van grootte, de berekende waarden zijn niet exact juist, steeds benaderingen.

Bovenstaande beschouwingen gelden ook voor de smoorspoelen tusschen de versterker-lampen. Heeft men drie gelijke smoorspoelen dan zullen de afwijkingen nog vergroot worden en moet vervorming optreden.

Nog eenige opmerkingen los van bo-

venstaande beschouwingen over transformator versterking.

Elke transformator zal afwijkingen hebben waardoor niet alle frequenties gelijkmatig versterkt worden. De meeste transformatoren vertoonen in de frequentie-karakteristiek een maximum in de buurt van frequentie 1000 en verder een dalende lijn. Nu zijn er transformatoren die vanaf 1000 perioden een stijgende lijn vertoonen o.a. de P Y E. Door deze twee nu te combineeren in een twee lamps laagfrequent versterker, kunnen deze elkaars fouten compenseeren en een ideale versterking opleveren. Proeven in die richting zijn nog in een beginstadium, doch als ik er verder wat van afweet, zal ik het publiceren. Hiermee kan ik tevens verzoeken aan diegenen, die een goede, niet al te ingewikkelde methode weten om frequentie krommen op te nemen, deze te publiceren. Een P Y E achter een A 410 lamp en een Transforma 1 : 4 achter een A 406 lamp geven schitterende onvervormde weergave. Later zal ik nog andere combinaties opgeven.

Hopende dat ik hiermede een stap in de goede richting heb gedaan ter popularisering van de smoorspoel- en transformatorversterking, eindig ik met de belofte dat ik de resultaten zal publiceren.

W. S.



**Vaste condensatoren.** — Dat een luchtcondensator steeds uit electrisch oogpunt beter is dan elke andere, zal niemand ontkennen. Toch is daaraan tot dusver slechts heel weinig aandacht besteed voor vaste condensatoren. En voor een roostercondensator bijv. is dit niettemin wel degelijk van belang. Ook voor vaste terugkoppelcondensatoren en voor trappen-bijschakeling.

De firma van Houten en Co. te Rotterdam zond ons als importeur ter beproefing een vasten luchtcondensator van Ormond in de grootte van een rooster-

condensator en we kunnen zeggen, dat het alleszins de moeite waard is, de proef daarmee eens te nemen. Deze luchtcondensator bevat geen andere isolatie dan het grondplaatje. Als een toestel dooden gang vertoont in de terugkoppeling, dan weet men bij gebruik van dezen condensator ten minste zeker dat het niet dáárin zit. De isolatie is practisch volmaakt.

Bovendien zijn de afmetingen niet groot ( $4.5 \times 5 \times 3$  c.m.). Voor bevestiging van draden zijn zoowel soldeerlippen als kartelmoertjes aangebracht.

Naast dezen vasten luchtcondensator voert de fa. van Houten ook kleine vaste micacondensatorpjes, vierkant, slechts  $2 \times 2\frac{1}{2}$  c.m. groot, met bevestiging door één schroefboutje door het midden. Deze condensatorpjes zijn uitstekend geconstrueerd; de roodkoperblaadjes van elk stel zijn met één der zware metalen dekplaatjes samengeklonken; dit geeft een volkomen contact, terwijl de eindplaatjes het condensatorpak egaal samengedrukt houden. Ook uit electrisch oogpunt voldoen deze condensatorpjes uitstekend. Ook de bevestigingsgelegenheid voor verbindingsdraden is goed gemaakt. Dit is dus aanbevelenswaardig materiaal.

**Accudraagband.** — Vervoer van accu's komt niet meer zoo veel voor als vroeger, toen veel minder met eigen gelijkrichter werd geladen. Toch is het een telkens zich voordoend vraagstuk, tenzij men elke accu in een draagkist heeft. De firma Ch. Velthuisen, den Haag, zond ons nu een breeden accu-draagband van soepel leer, met zijriempjes om kantelen te beletten en een stevigen handgreep voor het aanvatten. Zoowel een groote als een kleine accu vervoert men in dezen draagband veilig en gemakkelijk.

**Seibtluidspreker.** — De firma Herm. Verseveldt, den Haag, zond ons voor vergelijkende proeven den nieuwsten Seibtluidspreker, waarvan de uitvoering ongetwijfeld aan den lezer welbekend is. Deze luidspreker toch is horenloos, van het type z.g. met groot membraan. De weergever is ondiep kegelvormig, 12 c.m. in diameter en aangebracht in een donkerhouten huis, eenigszins in den vorm ener kleine salonpendule, Westminstermodel.



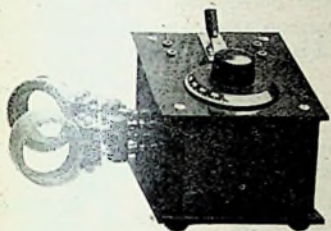
Reeds bij zijn eerste verschijnen is de Seibtluidspreker indertijd opgevallen



door de zeldzaam heldere weergave en door het goede kamergeluid, dat door dit kleine toestelletje kon worden gegeven. In zijn nieuwste uitvoering is het een weergever, die voor spreken moeilijk is te evenaren. Voor huiselijk gebruik is het geluid dat afgegeven kan worden, meer dan voldoende. Ook voor muziek is de kwaliteit van de Seibt bijzonder te waardeeren.

In aanmerking nemende, hoe de eischen van elken radiolusteraar steeds hooger worden, beteekent de voldoening, die de hernieuwde kennismaking geeft, inderdaad wel, dat we hier iets hebben dat beslist boven het gemiddelde uitgaat.

**Zeekring.** — De firma *H. Verseveldt*, den Haag, heeft wegens de toenemende vraag naar verhooging van selectiviteit de ontvangers in den laatsten tijd een



los toestelletje als z.g. „zeekring” geproduceerd. Het is zoodanig ingericht, dat het als inductieve antenne-koppeling vóór een toestel volgens schema-Koomans of vóór een primair-ontvanger kan worden geschakeld; het bestaat uit een afgestemden kring met serie-parallel-schakelaar en koppelspoeltje. Zoals men weet, zijn de resultaten daarvan verrassend goed en zijn aan het gebruik van een los hulp-apparaat beslist voordeelen verbonden boven inbouw der inductieve koppeling. Overigens is het toestelletje uit den aard der zaak eveneens als echte parallel- of serie-zeekring te gebruiken. De uitvoering voor verwisselbare spoelen maakt, dat men er op alle golf lengten nut van kan hebben.

**Koppelingseenheden voor weerstand-versterkers.** — De firma *Velthuisen*, den Haag, zond ons ter bespreking een koppelingseenheid voor een weerstands-capaciteit-versterker van de Radio Communication Cy., merk „Polar”. Hier is koppelingsweerstand, scheidingscondensator en lekweerstand tot één geheel met 4 aansluitklemmetjes samengebouwd. De koppelingsweerstand is een geïsoleerd gewikkelde draadweerstand van uiterst dun draad, tot een totaal van ruim 30.000 ohm. Volkomen constantheid en vrijheid van geruischen, alsmede vermogen om een normalen plaatstroom zonder bijverschijnselen door te laten, is hiermee gewaarborgd. De lekweerstand is uitwisselbaar.

Uit het bijgevoegde schema blijkt de bedoeling om deze eenheden te gebruiken voor bijv. 3 lampen laagfrequentversterking achter de detectorlamp. De ingebouwde koppelingscondensator van ongeveer 4500  $\mu\mu$ F, van perfecte isolatie, laat daarbij de audiofrequente spanningswisselingen naar het volgend rooster door. Bij keuze van geschikte lampen, waarbij alleen de laatste, die den luidspreker voedt, grotere energie behoeft af te geven, is zeker hiermee één zeer goede laagfrequentversterking te bereiken. De ontwerpers rekenen op een plaatspanning van bijv. 120 volt.

## PRIJSCOURANTEN ENZ.

De toenemende belangstelling voor de kortegolfontvangst heeft de *Nederlandsche Radiowerken* te Doorn aanleiding gegeven daarvoor speciaal geconstrueerde spoelen in den handel te brengen.

De wijde mazen en isolatie van 4  $\times$  katoen omsponnen geparaffineerd koperdraad hebben een zeer geringe eigen capaciteit en gemakkelijk genereeren tengevolge.

Als normale serie worden geleverd 5-stuks (25/60) met een golfbereik van 95—635 meter, capaciteit 0.0005  $\mu$ F parallel. Voor nog kortere golven zijn kleinere nummers op aanvraag leverbaar.

Van de N.V. *L. Zélander's* electr. technische en techn. Handelsvennootschap te Amsterdam, ontvingen we een Burndeprijscourant (Sept. 1925), waarin al de verschillende typen Ethophone-toestellen en Ethovox-luidsprekers worden beschreven alsmede de prachtig afgewerkte spoelen en andere onderdeelen van Burndep. In het bijzonder vestigen we de aandacht op het toestel Ethodyne, een 7-lamps-superheterodyne, bij welks constructie een zeer eenvoudige bediening op den voorgrond heeft gestaan. Dit apparaat is voorzien van een continu-regeling voor de geluidsterkte, zoodat voor elke sterkte de kwaliteit superieur blijft.

**Toestelschema.** — De firma *H. Verseveldt*, den Haag, verzoekt ons bekend te maken, dat onze mededeeling in No. 44 als zou het schema van den nieuwen 5-lampsontvanger van genoemde firma aan afnemers worden verstrekt, op een vergissing onzerzijds berust. Wel heeft de firma Verseveldt het veel gevraagde 4-lampsschema (Koomans + 2 laagfrequent) in afdruk beschikbaar.



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

### Afdeelingen-secretariaten.

Amersfoort: J. Appel, Heiligenbergweg 7.

Amsterdam: H. D. Oly, Willemsparkweg 4.

Baarn: G. J. Uit den Boogaard, Lyceum.

Brielle: H. J. v. Oortmerssen, Rozemarynstraat 108.

Delft: J. W. A. Prins, Choorstraat 4.

Dordrecht: W. C. Rapati, Brouwersdijk 206.

Gouda: J. Tijbout, Zoutmanstraat 37. 's-Gravenhage: Dr. Th. J. van Waveren, Ten Hovestraat 38.

Groningen: W. Boiten, Akkerstraat 9. Haarlem: P. H. A. Middelraad, Sluis-eiland M 14, Ymuiden.

Den Helder: G. Bos, Wilhelminastr. 58. Hoek van Holland: J. Bakker, Hótel „Amerika”.

Lochem: A. C. v. Mameren, Nieuwstad 7.

Nunspeet: A. Hofstra, Beukenlaan Lb 110.

Nijmegen: J. J. Frederikse, St. Annastraat 29.

Oosterhout: J. Borstrok, Kloosterstraat 346.

Rotterdam: P. J. Hazelzet, Willebrordusstraat 101b.

Tiel: A. Barnasconi, Waterstraat C-6. Utrecht: H. H. Everwijn, Huize den Hoek”, Huis ter Heide.

Wormerveer: J. P. Heilig, Militaire weg 20 B, Krommenie.

### Afdeeling Den Haag.

A.s. Zaterdagavond 8.15 bijeenkomst in de afdeelingzaal, Café „De Gouden Kroon”, Fred. Hendriklaan 119.

HET BESTUUR.

### Afdeeling Tiel en Omstreken.

Bijeenkomst in het clublokaal, bovenzaal Café Koenen, op Dinsdag 17 November, 's avonds ten half negen.

Demonstratie met een 6-lamps Ducretet toestel met raamantenne.

Besprekingen betreffende de clubavonden. Introductie toegestaan. Aller opkomst dringend verzoekt.

B. BARNASCONI.

Secr. Waterstraat 6.

### Afdeeling Groningen.

Het bestuur vestigt de aandacht onzer leden op de populair-wetenschappelijke lezing, welke op Woensdag a.s. zal ge-



houden worden in de groote Bovenzaal der Vereeniging „De Harmonie”. Spreker is de Heer Dipl. Ir. E. Wollner, van de Western Electric. Den Haag, die tot onderwerp heeft „Achter de schermen van het Draadlooze Omroep tooneel”, toegelicht met film en 20 lichtbeelden. Tijdens de pauze zal een demonstratie van de super-heterodyne met raamontvangst worden gegeven. De aanvang is bepaald op 8 uur 's avonds. Aan de leden worden uitnodigingskaarten voor deze lezing toegezonden, terwijl de entree-prijs voor niet-leden bedraagt f 0.50, stedelijke belasting inbegrepen.

Wij verzoeken onze leden, zooveel mogelijk andere radio-amateurs op te waken de lezing bij te wonen, daar deze hoofdzakelijk als propaganda voor de N. V. V. R. bedoeld is. De zaal is groot genoeg, plm. 650 zitplaatsen, laten wij zorgen, dat ze vol wordt!

W. BOITEN, Secr.  
Akkerstraat 9.

### Afdeeling Amsterdam.

Zaterdag 14 November a.s. des namiddags (te circa twee uur vertrek van Amsterdam) zal de afdeeling Amsterdam eene excursie houden naar Hilversum, alwaar de Nederl. Seintoestellenfabriek, zender enz. bezichtigd zullen worden.

Leden, welke aan deze excursie deel wenschen te nemen, verzuimen niet Donderdag 12 Nov. op de algemeene vergadering in Hotel „Neuf”, Kalverstraat, aanwezig te zijn.

\* \* \*

Donderdag 19 Nov. a.s. naar alle waarschijnlijkheid eene lezing door den Directeur van het Veiligheidsmuseum, alhier. Bij ontstentenis van deze zal de kortgefil demonstrie door den heer Veringa plaats vinden.

\* \* \*

3 December a.s. zal een veiling plaats hebben.

Nadere bijzonderheden zullen op de Vereenigingsavond worden medegedeeld.  
HET BESTUUR.

### Afdeeling Haarlem en Omstreken.

Op Dinsdag 3 Nov. j.l. hield onze afdeeling een zeer geanimeerde onderlinge verkooping van ontvangtoestellen en onderdeelen.

Onder de beproefde leiding van onzen Voorzitter-afslager, gingen alle voorwerpen vlot van de hand.

HET BESTUUR.

\* \* \*

Clubavond op Dinsdag 17 Nov. a.s. in het clublokaal Gr. Houtstraat 155 (ingang voor rijwielen Kl. Heiligland 66), des avonds ten 8 uur.

Demonstratie van 5- en 6-lamps toestellen op raam o.a. Radio-modulateur en diverse luidsprekers.



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

#### Rotterdam.

H. A. E. — Het is niet noodig dat bij het Super-Radiola schema rooster en plaatspoel gekoppeld zijn; zij kunnen gerust verwijderd van elkaar opgesteld worden. Weet u zeker dat de wikkelingsrichtingen der spoelen goed zijn?

D. S. N. — 1. De combinatie van detector met afzonderlijken generator lijkt ons het meest aan te bevelen, wanneer u ook de allerkortste golven wilt halen. Anders is het gezonden schema ook héél goed. 2. De BVI is uitstekend bruikbaar. 3. Inderdaad is bedoelde transformator voor den laatsten trap van den middelfrequentversterker bedoeld; in de praktijk blijkt echter dat er weinig verschil bestaat met het gewone type. 4. Raamontvangst biedt door zijn richteffect zeker voordeelen; een kleine binnenantenne geeft echter minstens even sterke signalen. Het bijgevoegde schema (tropadyne) is zeker goed bruikbaar, doch vereischt voor meer dan één meetbereik uitwisseling van volledige variokoppelspoelen, terwijl een zorgvuldige uitvoering een vereischte is.

#### Delft.

H. A. B. — Vermoedelijk genereerde uw toestel niet, tot het dicht op den rand gebracht werd door de anodebatterij leiding, of door uw hand. Welk station het geweest is durven wij niet te zeggen.

J. P. v. R. — Of luidspreker ontvangst mogelijk zal zijn met vier lampen op een raam met uw schema durven wij niet te verzekeren. Eén lamp laagfrequent zal wel noo-

dig zijn. Luisteren met één, twee of drie lampen lijkt ons minder aanbevelenswaardig. Zie overigens schema Ir. Mak in R. N. van October.

C. H. — U zult het toestel en de toevoerleiding zoover mogelijk van de electriche geleidingen af moeten houden en eventueel met metaal afschermen.

#### Zaandam.

J. D. — Een werkje met veel schema's met ingebouwde spoelen kennen wij niet. Tegen dergelijke moedwillige storingen is niets te doen; een ieder moet zoo iets voor zichzelf weten. Een condensator van 0.001  $\mu$  F. over telefoon; anodebatterij en accu kan gemakkelijker generereen geven; een fijnregelcondensator parallel op de terugkoppelspoel kan gemakkelijker op den rand van genereeren brengen mogelijk maken.

#### Amstelveen.

J. W. E. — Wij kunnen u tot onzen spijt geen methode aanwijzen om een 40.000 Ohm's draadweerstand te maken, te meer daar de door te laten stroom vrij hoog is. Juist deze weerstanden maken de hoogspannings-voltmeters zoo duur. U moet uw toevlucht zien te zoeken in serieschakelen van aparte hoogweerstandsdraadklosjes; een Bradley of iets dergelijks is in uw geval onbruikbaar.

#### Roermond.

J. J. — Als primair ontvanger is genoemd schema voor de korte golven onbruikbaar. Een goed schema van dezen aard verscheen in het Novembernummer van „Radio-Nieuws”.

#### Zwolle.

H. J. K. — Bedoeld wordt een oplossing in gedistilleerd water, terwijl gewichtsprocenten gegeven zijn. Voor zoover wij weten zijn bedoelde elektroden niet of zeer moeilijk verkrijgbaar. De anode kan lood zijn. Zie echter vorig nummer onder „Wat is er nieuws”.

#### Den Haag.

P. H. W. — Voorschakelweerstand voor een A 141 op een 2 Volts accu ca. 15 Ohm. Beide lampen geschikt voor detectie en laagfrequentversterking. De schakeling is goed, gemakkelijker kunt u beide lampen in serie schakelen op de 4 Volts accu met één weerstand van minstens 30 Ohm.

E. v. d. G. — In het Superradiola-schema zullen afzonderlijke spoelen, zij het ook vast aan de schakelaars verbonden, beter voldoen dan afgetakte honingraatspoelen, die vooral op korte golven te veel capaciteit hebben door het aanhangende deel. Tegen de storing door den voorkzender van PCH zal het schema ten uwent weinig baten. Zelfs een zeeffring helpt tegen PCH slechts matig.

P. — Wie n L A B op 20, 40 en 80 meter zou kunnen zijn, weten we niet. Misschien kan een ander lezer informatie geven?

#### Utrecht.

C. A. C. — Volgt u geheel het schema in R. E. No. 43; de min accu mag dan bij de hf. lamp niet geaard zijn: bij bedoeld schema liggen automatisch de batterijen bij plus hsp. aan aarde.



# VOORNAAMSTE OMROEPPROGRAMMA'S

VAN 15—21 NOVEMBER 1925.

ZIE VOOR TELEFOONGIDS PROGRAMMA-BIJLAGE VORIG NUMMER.

## DAVENTRY, 1600 M.

Zondag 15 November.

10.50 Tijdsein Big Ben, weerber.  
3.50—5.50 en 8.20—10.55 Zie Londen.

Maandag 16 November.

10.50 Tijdsein Big Ben, weerber.  
11.20—1.20 Het radiokwartet, H. Jaffery, sopraan; G. Bailey, bariton; A. Sprenger, piano.  
1.20—2.20 en 3.35—11.20 Zie Londen.  
11.20—12.20 Het Sam Jones' band v. d. Haymarket Kit, orgel.

Dinsdag 17 November.

10.50 Tijdsein Big Ben, weerber.  
11.20—1.20 Het radiokwartet; N. Hepton, sopraan; J. Collett, tenor; N. Evans, viool.  
1.20—2.20 en 3.35—12.20 Zie Londen.

Woensdag 18 November.

10.50 Tijdsein Big Ben, weerber.  
11.20—1.20 Het radiokwartet G. Godfrey, sopraan; J. Yates, tenor; D. Hobson, piano.  
1.20—2.20 en 3.35—11.20 Zie Londen.  
11.20—12.20 Jazzmuziek v. h. Savoy hotel. De Savoy, Orpheans. De Savoy Havana band. De Savoy, tango band.

Donderdag 19 November.

10.50 Tijdsein Big Ben, weerber.  
11.20—1.20 Het radiokwartet. D. Watkin, sopraan; A. Nicol, tenor; Q. Main, viool.  
1.20—2.20 en 3.35—7.50 Zie Londen.  
7.50 „The banner of St. George”, Elgar, met militaire hoornsignalen.  
10.20 Weerber. Zie verder Londen tot 12.20.

Vrijdag 20 November.

10.50 Tijdsein Big Ben, weerber.  
11.20—1.20 Het radioquartet. J. Roper, contra-alt; D. Wise, viool.  
1.20—2.20 en 4.05—6.50 Zie Londen.  
6.50—7.20 Omroep voor Europa.  
7.20—11.20 Zie Londen.  
11.20—12.20 Jack Howards band en Hilda Ward's lady syncopators v. d. Royal Opera House.  
12.20—2.20 v.m. De New Princes' Toronto concertband en de Alfredo Band v. de New Princes restaurant.

Zaterdag 21 November.

10.50 Tijdsein Big Ben, weerber.  
1.20 Tijdsein.  
4.20—8.20 Zie Londen.  
8.20 „Romeo en Julia”, opera van Gounod. Solisten, koren en orkest.  
10.20—12.20 Zie Londen.

## LONDEN, 2 LO, 365 M.

Zondag 15 November.

3.50—5.50 Balladeconcert. M. Elmar, sopraan; T. Bates, bariton; C. Sharpe, cello; G. Bryan, piano. De Salisbury zangers. Bariton: The pilgrim's song, Tchakowsky. Young Dietrich, Henschel. Cello: Annie Laurie, Sharpe. Rocoos, Palmgren. Wals in A minor, Chopin. Sopraan: The bird that came in spring, Benedict. Lullaby, Scott.

4.20 Piano: Irish tune from county Derry, Grainger. March jig; Stanford. Bariton: Cuttin rushes, Butler, Harlequin, Burgess.

4.35 Lucille la Verne, declamatie. 4.55 Cello: Murmuring zephyrs, Jensen; Harlequin and Colombine, Woodworth. O. Salisbury zangers: Madrigal: „In going to my lonely bed, Edwards. Glee „Go rose”, Beake. Sopraan: I love my God and he loves me, Bullock. A Sheepfold song, London Ronald, Bryan, piano: Ronde des elfe, Rebckoff. Carillon, Lipanoff. De Salisbury zangers: Part songs, Elgar, „After many of dusty mile”. „It's oh! To be a wild wind”. „Feeding watch.

8.20 Kerkdienst. Het luiden v. d. kerkklok.  
8.25 Orgelospel.

8.35 Psalmzang en bijbelvoorlezing.  
9.05 Orgelspel. 1e en 3e ged. van de „Hymn of vraise”, Mendelssohn. Toccata and Fugue in D-minor, Bach.

9.20 Tijdsein, weerber., nieuws.  
9.35 Vivienne Chatterton, sopraan. Het Londen wireless orkest. Triumphal march „Sigurd Jorsalfar”, Grieg. „A childrens' overture”, quilter. The swan, St. Saëns. Sopraan en cello: „Softly sighs” uit De Freischutz”, Weber.

10.05 Orkest: Balletmuziek „Rosa Munde”, Schubert. „Prijzlied”, uit de Meesterzangers, Wagner. Sopraan: Vier oud-Engelsche liedjes, Coates. Orpheus with his lute, Under the greenwood tree; Who is Sylvia. It was a lover and his lass (Ik min een meisje).

10.35 Orkest: Selectie „Carmen”, Bizet. „Solemn melody”, Davies.

Maandag 16 November.

1.20—2.20 Tijdsein. Orgelconcert.  
3.35 Lezing: „British plants, The meaning of a flower”.  
4.20 Causerie, Vogues and varieties”.  
4.35 Orkestmuziek van het East Ham palais de danse.  
5.35 Kinderuurtje.  
6.20 Lichte muziek.  
6.50 Causerie.

7.00 Lezing: „Reminiscences of Geneva”.  
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Voordracht: mixed farming.

7.50 11e acte „Siegfried”, opera v. Wagner uit het Operahouse, Manchester.

9.00 „For England”, éénacter door F. H. Shaw.

9.20 Het Grand Hotel Eastbourne, orkest. D. Jones, tenor. Orkest: Fantasie „Samson en Delilah”, St. Saëns. Tenor: The last watch, Pensuti. Viool: Nocturne in E. flat, Chopin. Tenor: A mood, Travers. Orkest: Serenade, Drigo.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws. Voordracht: Evolution, solution.  
10.50—11.20 Fred Anstey leest uit zijn eigen werken voor.

Dinsdag 17 November.

1.20—2.20 Tijdsein. Lunchmuziek.  
3.35 Lezing: „Music”.  
4.20 Lezing: „Education for ceter en ship”.  
4.35 Orgel- en orkestconcert uit Shepherd Bush pavilion.

5.35 Kinderuurtje.  
6.20 Het radiokwartet en G. Hay-Dillon, sopraan.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: „The british family, The Englishman”.

7.45 Muziek.  
8.00 Dramacritiek.  
8.20 Orkest: Fragmenten „Cleopatra”, Strauss.

8.35 Muz. comedies.  
10.05 „From my window”, causerie.  
10.20 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: „Aviation and the empire”.  
10.50 Bert Firma's dansorkest v. h. Carlton hotel tot 12.20.

Woensdag 18 November.

1.20—2.20 Tijdsein. Camille conturiers orkest.

3.35 Lezing: Geography, Polar regions”.  
4.20 Causerie „My part of the country”.  
4.35 Muziek v. h. Capitol theater”.

5.35 Kinderuurtje.  
6.20 Lichte muziek.  
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Voordracht: The nature of musical sounds”.

7.45 Muziek.  
7.55 Tuinierpraatje.  
8.00 Lezing: „East Africa”.

8.20 De Marsden colliery band. Lustspiel: Kellar Béla. Trombone solo „Tyrolienne”, Sutton. Fragmenten: „The maid of the mountains”, Simpson.

8.40 M. Neilson, sopraan: Call of the woods, Bath. Happy song, Diego. Pianoductie door R. Munro en B. Mills. Sopraan: A Birthday, Cowen. Wals uit Romeo en Julia, Gounod.

9.00 De band: Suite „Ballet Egyptien”, Luigini. Cornetsolo: „The paragon”, Sutton. Southern sketch: „Way down Carolina”, Lestrangle.

9.20 „The temphars”, schets.  
10.20 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: After dinner philosophy, Change.

10.50—11.20 Recitatie door Miss Sadler en Mr. Turner.



**Donderdag 19 November.**

- 1.20—2.20 Tijdsein Greenwich. Gramofoonconcert. 3.35 Schoollezing: „Modern poetry, Rupert Brooke.
- 4.20 Boekbespreking.
- 4.35 Trocodero thee-muziek.
- 5.35 Kinderuurtje.
- 6.20 Het radio kwartet en F. Toxon. bariton.
- 6.50 Causerie: „The harmonies of nature”.
- 7.05 Lichte muziek.
- 7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.
- 7.30 Marktprijzen.
- 7.35 Lezing: Searching for a Pirate's hoard”.
- 7.50 „At the boars Head”, uit de opera te Manchester.

- 8.50 „Westward ba” van de beroemde novelle van Ch. Kingsley. Scenes 1. Bideford, the birth of adventure. 2. Devon's welcome to Daring voyagers. 3. What befell at Annery house. 4. Amy as leigh undertakes a mission. 5. Higueote, Spanish main; and how the oath was taken. 6. On the banks of the meta. 7. Homeward bound; salvation Yeo's discovery. 8. The armada; How Amy as settled with Don Guzman. 9. Home: Amy as, being blind sees clearly. Mme illustratie door orkest.
- 9.50 Speeches van de Duke of Sutherland. Viscount Cecil of Chelwood en Senator Marconi a. h. diree. v. d. radio association.
- 10.20 Tijdsein, weerb., nieuws. Causerie.
- 10.50—12.20 Jazzmuziek v. h. Savoyhotel.

**Vrijdag 20 November.**

- 1.20—2.20 Tijdsein. Lunchmuziek v. h. hotel Metropole.
- 4.05 Concert v. d. Peoples' concert society. 1. Introductie. 2. quintet in E-flat, Op. 44 voor piano, 2 violen, viola en cello, Schumann. Vlug en krachtig in marschstyl. Vlug en gevoelig. Snel, maar niet te vlug. O. Bloom, piano en het Kinseykwartet. 3. Zang. Deel II. 1. Inleiding. 2. Derde gedeelte v. h. quintet. Op. 81, Dvorak.
- 5.05 G. Pullen, sopraan. W. Wateyns, bariton.
- 5.35 Kinderuurtje.
- 6.20 Lichte muziek.
- 6.50 Lezing: Strand churches.
- 7.20 Tijdsein Big Ben, weerb., nieuws.
- 7.30 Uitrteksel uit de radiobladen.
- 7.35 Cinema-critiek.
- 7.50 Ile acte van „The twilight of the Gods”, Wagner, door de British Opera Co.
- 8.50 A. Kuch en A. Williams, banjo en zang. F. Farrel, piano. „Naughty girl”, Farrell. Tango tenerife, Farrel. Banjo: Hotsy Totsy. Hawajan melody: That's all there is. There ain't no more. Steppin in society. Will you remember me?”. Piano: Little ship, The little grey ghost. Opinions over: „Show me the way to go home” (Cambell en Conelly), Bach, Searlatti, Sinding Mendelssohn, Grieg.
- 9.20 De Offenbachfollies.
- 10.20 Tijdsein, weerb., nieuws. Lezing: „The influence of agricultural education on farming practise”.
- 10.50—11.20 Zang: Sewell en Wheldon.

**Zaterdag 21 November.**

- 1.20 Tijdsein.
- 2.50 Balladeconcert. Het Boosey-orkest en solisten.
- 4.20 „Cyrano de Bergerac”-causerie. Het T.L.O.-octet.

- 5.35 Kinderuurtje.
- 6.20 Het Wireless-octet. D. Hart, tenor, H. Hogden en E. Welford, humoristen.
- 7.20 Tijdsein Big Ben, weerb., nieuws. Causerie: Patricie poetry.
- 7.45 Lichte muziek.
- 8.00 Lezing: Some of my pets”.
- 8:20 Gather round, Donald Caltrap.
- 10.20 Tijdsein, weerb., nieuws. Interview.
- 10.50—12.20 Jazzmuziek van het Savoy-hotel.

**RADIO-PARIJS, 1750 M.**

**Zondag 15 November.**

- 1.05 Concert Lucien Paris. 1. Marche greque, Ganne. 2. Valse mutine, Foudrain. 3. Kasmiri, vioolsolo, Woodforde. 4. Gopak, Moussorgsky. 5. Valse, piano, Chopin. 6. An temps des lila's; Chausson. 7. Danse de la gipsy du ballet Henrivill, St. Saens. 8. Menuet de la suite bergamasque, Debussy. 9. La fileuse, cello, Dunckler. 10. Etoile de ma vie. Silesu. 11. Margie, Conrad. 12. Danse slave, Dvorak.
- 2.05 Nieuws.
- 8.35 Esperantoes en amateurber. Koersen en Havaspersb.
- 9.05—10.50 Concert door „The merry makers jazz”.

**Maandag 16 November.**

- 12.50 Concert Lucien Paris. 1. Avec Plaisir, Zerco. 2. Les trois roses, Batlle. 3. Romance, viool, Svendsen. 4. Les odalisques, Salabert. 5. Deuxieme berceuse, Porret. 6. Badinage, cello, Sandre. 7. Les larmes de Pierrot, Bixio, Berniaux. 8. Herodiade, trio, Massenet. 9. La lettre du soldat canadien. 10. Desir, viool, Miche. 11. Serenade a concha, Berlandier. 12. Redzi, Caludi. 13. Passepiet, cello, Delhaye. 14. Serenade, Quet. 15. Titin, Szulc.
- 2.05 Nieuws.
- 2.10 en 4.50 Koersen, Havaspersb.
- 5.05 Concert georg. door l'association des radio-amateurs Français.
- 6.05 en 8.35 Koersen en Havaspersb.
- 8.50 Solistenconcert. Theatercommuniqué.

**Dinsdag 17 November.**

- 12.50 Concert Lucien Paris. 1. Les poilus du 106ieme, Salabert. 2. Indecision, Lenoir. 3. La precieuse, viool, Couperin Kreisler. 4. Le long du chemin, Fauchey. 5. Marivaudage, Capri. 6. Aubade, cello, Delune. 7. Pic-nic, Morisson. 8. Le vaisseau fantome, Wagner. 9. Anona, Crey. 10. Sicilienne en Rigaudon, viool, Kreisler. 11. Dans la lande, Herve. 12. Canzone vesuviana, Marcucci. 13. Chanson, cello, Busser. 14. Le tapis persan, Nougues. 15. La dame en decollete, Yvain.
- 2.05 Nieuws.
- 2.10 en 4.50 Koersen, Havaspersb.
- 5.05 Jazzmuziek door de Famous blue jazz. Vioolsolo, M. Falempin.
- 6.05 en 8.35 Koersen Havaspersb.
- 8.50—10.20 Concert georg. door Radio art en Pensee, met medew. van het orkest.

**Woensdag 18 November.**

- 12.50 Concert Lucien Paris. 1. Les abeilles, Gourdon. 2. Dreaming, Joyce. 3. Berceuse romantiques, viool, Le Page. 4. Pagode japonaise, Salabert. 5. Chant printanier, Caludi. 6.

- Bagatelle, cello, Kullmann. 7. Singes et caimans, Volpatti. 8. Le roi d'Ys, Lalo. 9. Arabesque in mi, Debussy, piano. 10. Evocation, Panella. 11. Czardas, viool, Monti. 12. Waterlilly, Monfred. 13. Rotorna, cello, Carosi. 14. Lolita, Buzzi. 15. Le chant du Berger, Elgar. 16. When Buddha smiles, Brown.
- 2.05 Nieuws.
- 2.10 en 4.50 Koersen, Havaspersb.
- 8.35 Slotkoersen, Havaspersb.
- 8.50—10.20 Solistenconcert. Auto-, luchtvaart- en sportkroniek.

**Donderdag 19 November.**

- 12.50 Concert Lucien Paris. 1. L'agenaise, Monestes. 2. Fleur vagabonde, Weiller. 3. Peuillet d'album, viool, Miche. 4. Aubade a Mimi, Scassola. 5. Menuet du Printemps, Capri. 6. Dichterliebe, cello, Schumann. 7. Mado, Nat sing. 8. Werther, Massenet. 9. Ricardano, Amaniera. 10. Meditation de Thais, viool, Masseuet. 11. Aubade printaniera, Le Page. 12. Amma, Lincke. 13. Tristesse de dulcinea, cello, Masseuet. 14. Deuxieme canzonetta, Ambrosio. 15. La dame en rose, Caryll.
- 2.05 Nieuws.
- 2.10 en 4.50 Koersen, Havaspersb.
- 5.05 Kinderuurtje concert.
- 5.35 Concert.
- 6.05 Koersen, Havaspersb.
- 8.35 Esperantoes en Cours de comptabilité.
- 8.50 Slotkoersen, Havaspersb.
- 9.05—10.20 Concert georg. door Radio Magazine. Kamermuziek. Trio, Beethoven. Sonate voor viool en piano, Bach. Ile quator van Fauré. en werken van Chausson en de Bréville.

**Vrijdag 20 November.**

- 12.50 Concert Lucien Paris. 1. Malla torero, Mazot. 2. Consolation, Huppermann. 3. Hopak, viool, Moussorgsky. 4. Promenade amoureuse, Fauchey. 5. A Havers champs, Salabert. 6. Reverie, cello, Dunkler. 7. Les serments, Mauprey. 8. Sigurd, Meyer. 9. Katiko. Boland. 10. Poeme Hongrois, viool, Hubay. 11. Mignaturea, Capri. 12. Avant printemps, Gregh. 13. Melodie, cello, Rachmaninoff. 14. Dans la languer du soir, Morisson. 15. Noce flamande, orkestsuite, Reuschel. a) Carillon, b) chant d'amour, c) Ronde sur des airs populaires.
- 1.05 Nieuws.
- 2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersb.
- 8.35 Slotkoersen, Havaspersb.
- 8.50 Concert georg. door M. de Valnietle. Communique scientifique en industriel.

**Zaterdag 21 November.**

- 12.50 Concert Lucien Paris. 1. Gallito, Lope. 2. Valse Lascive, Capri. 3. Les roses d'Isphan, viool, Faure. 4. Jeunesse, Tartanac. 5. Paysans hongrois, Balleron. 6. Chant elegiaque, cello, Sachs. 7. Flown, Nat Sing. 8. La toska, Puccini. 9. Invano, Amadee. 10. Aubade provencale, viool, Kreisler. 11. Rosita, Dupont. 12. Humoresque, Huguet. 13. Serenade napolitaine, cello, Christofaro. 14. Comme autrefois, Meurice. 15. Interlude, Maniere. 16. Mimosa, Lana.
- 2.05 Nieuws.
- 2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersb.
- 5.05 Concert georg. door l'association des radio-amateurs Français.
- 6.05 Koersen.
- 8.35 Causerie onder de auspiciën van



l'Union des grandes associations françaises. Slotkoersen.

8.50 Galaconcert georg. door Le Matin.

### Zondag 22 November.

1.05 Concert Lucien Paris. 1. Veronicas y faroles, Aldaba. 2. Valse des fleurs, Tschajkowsky. 3. Poeme, viool, Fibiech. 4. Serenade, Widor. 5. Valse impromptu, piano, Busser. 6. Izeyl, Pierre. 7. Gianni schiki, Puccini. 8. Poeme automnale, cello, Grecourt. 9. Chant hindou, Bemberg. 10. Till I wake, Woodforde. 11. Darling, Schonberg. 12. Bacchanale, Glazounov.

2.05 Nieuws.

8.35 Esperantoles. Havaspersb.

9.05—10.50 Jazzband Mario Cazes en zijn orkest du „Canari“.

## BRUSSEL, 265 M.

### Zondag 15 November.

8.50 Galaconcert. 1. Ouverture van Ruy Blas, Mendelssohn. 2. Air de l'ode a Ste. Cecile, Haendel. 3. Idylle voor fluit en strijk-instrument. 4. Le train bleu, Nelhaud. 5. Serenade melancolique voor fluit, Catherine. 6. Suite Espagnole, piano, Albeniz. 7. Fantasie Aida, Verdi. 8. a) Vocalise, Hue, b) Chanson du 18e siecle, Sylvandre, c) Berceuse, Gretchaninow. 9. Suite d'orchestre, Bizet.

10.20 Nieuws.

### Maandag 16 November.

8.20 Lezing: Le cinema a Bruxelles pendant le mois de Novembre.

8.35 Fragmenten van „De schoone Helene“, Operette van Offenbach.

9.20 Nieuws.

9.30 Concert.

10.20 Nieuws.

### Dinsdag 17 November.

5.20 Orkestconcert. 1. The liberty, Savasta. 2. Lied, Strons. 3. Aubade, Gandolfo. 4. Chanson sans paroles, piano, Mendelssohn. 5. La dame en rose, Caryll. 6. Romance voor cello, Rabaud. 7. Pourquoi, Horne. 8. Serenade, Sykes. 9. Priere d'amour, viool, Chapelier. 10. Le cœur de Madeleine, Georges.

6.20 Nieuws.

8.35 Concert. Mlle Mergan, zang. 1. La surprise, orkest, Haydn.

8.50 Causerie: L'Aventure. 2. Air de la princesse de Navarre, Boieldieu. 3. Twee stukjes voor orkest, Gluck. 4. Ma mere l'oise, Ravet. 5. Nocturne voor piano, Faure. 6. Une semaine du petit elfe ferme l'oeil, Schmitt. 7. a) Chant d'amour, Moret, b) L'oiseau bleu, Dalcroze, c) Les trois princesses, Vuillamoz. 8. Ouverture de la flûte enchantée, Mozart.

10.20 Nieuws.

### Woensdag 18 November.

8.20 Causerie: Une conquete sur la jeunesse Belge.

8.35 Fragmenten van Cavalleria Rusticana, Mascagni. Daarna 4e acte van Rigoletto, Verdi.

10.20 Nieuws.

### Donderdag 19 November.

5.20 Kindermatinee. Mlle Denie, zang. 1. Marche des petits marmousets, Ganne. 2.

En sourdine. Tellam. 3. Aubade au cherubin, Massenet. 4. a) Contes bleus, b) Chant de kermesse, c) Le premier bain de mer, zang, Chesquiere. 5. Sur le monde mineur, Marie. 6. Vertellingen. 7. Berceuse voor viool, Jehin. 8. Fantoches mignons, Hirlermann. 9. a) Ma poupee chérie, Severac, b) Le beau bebe, Dalcroze, c) Le cheval de jean, Dalcroze, zang. 10. Ballade enfantine, Gauwin.

6.20 Nieuws.

8.35 Concert door de vereeniging van harmonikaspelers van St. Gilles.

9.20 Nieuws.

9.30 Dansmuziek.

10.20 Nieuws.

### Vrijdag 20 November.

8.35 Orkestconcert. 1. Collin Maillard, Guiraud. 2. Airs valaques voor fluit, Doppler. 3. Chant du gondefier, Agreves.

9.50 Sportcauserie. 4. Fantasie Boheme, Puccini. 5. Lise et Lucas, Moiton. 6. Farniente, Pesse. 7. Au temps jadis, Montagne. 8. Air de ballet, viool, Beriot. 9. Christal valse, Jarno. 10. Pastorale voor clarinet. 11. Alpjarra, Anduaga.

10.20 Nieuws.

### Zaterdag 21 November.

5.20 Concert. Mime Darteville, zang. 1. National Holiday, Trespaille. 2. Berceuse slave, Neruda. 3. Otaki, san, Tellier. 4. a) Paysage, b) Les petits lapins, Pierre. 5. La chaste Suzanne, Fetras. 6. Twee stukjes voor piano, Delcroix. 7. Gavotte voor cello, Descliez. 8. Rendez vous, Aletier. 9. a) Chanson provençale, Dell'acqui, b) Il neige, Remberg. 10. Pleurez mes yeux, Berger.

8.35 Kamermuziek. 1. Fantasiestuk voor piano, Schumann. 2. Trio, Mendelssohn.

9.20 Nieuws.

9.30 Litteraire causerie. 1. Monoloog. 2. La peur des coups, comédie in 1 acte van G. Courteline.

10.20 Nieuws.

## HILVERS. DR. OMR., 1050 M.

### Zondag 15 November.

8.30—9.30 Morgenconcert. R. K. morgenwijing. Zang, orgelconcert en spreker. De Dominicaner pater Th. D. v. Geest met het koor van Nijmegen. Zangsoliste Mej. Greta Nijkrake. Koor: Missi quinque Vogibus en honorem sante paraclite. W. Nieuwenhuis, kunstcriticus van de Maasbode, spreekt over: „Adventgedachten“. Het orgel wordt bespeeld door Arnold Martens. Werken van den componist W. Heydt.

10.25—12.00 Kerkdienst uit de St. Dominicuskerk te Amsterdam. Pastoor G. v. Noort. 8.00 Persbureau Vaz Dias.

8.10 Concert. Carel v. Leeuwen Boomkamp, cello. H. D. O.-Orkest.

### Maandag 16 November.

5.00—6.00 Kinderuurtje. Mevr. Ant. v. Dijk 6.45—7.15 Huish. halfuurtje.

7.15—7.30 Radiokwartierje. De heer W. Spruit, radio-technicus der N.V. Philips' Radio, over „Ontvangst en Ontvangers“.

8.10 Leydensdorf-kwartet. H. Leydensdorf, 1e viool. Julius Röntgen, 2e viool. Bram Mendes, alt-viool. Th. Caniver, cello.

12.00 en 7.30 Politiebericht.

8.00 en 10.00 Persberichten Vaz Dias.

8.40—9.20 Lezing architect Coldewey.

### Dinsdag 17 November.

8.10 H. D. O.-Orkest en het Hawaian-kwartet uit Amsterdam.

12.00 en 7.30 Politiebericht.

8.00 en 10.00 Persberichten Vaz Dias.

### Woensdag 18 November.

6.00—8.00 Vooravond-concert.

7.10—8.00 De heer Cornelis Veth: „De kunst van het lezen van boeken“.

8.10 Chr. Omroepprogramma. Rede door Zijn Exc. G. J. Staal, oud-minister en oud-Gouverneur van Suriname over: „Suriname en het zendingswerk van de Herrn Luttergemeente in deze kolonie.“ De heer H. Pilon over: „Het koningsschap van den Boer“.

12.00 en 7.30 Politiebericht.

8.00 en 10.00 Persberichten Vaz Dias.

### Donderdag 19 November.

6.00—8.00 Vooravond-concert H. D. O.-orkest.

6.45—7.15 Huish. halfuurtje door mej. M. G. J. Itherson over: „De voeding van het driejarige kind“.

8.15 Strijkkwartet, bestaande uit de heeren Ingenieurs van de Philips-fabrieken te Eindhoven. Dr. v. d. Santen-Bakhuizen, piano.

Ir. G. Oudemans, viool. Ir. J. Weisman, alt-viool. Ir. H. E. v. Thel-Larsen, cello. Solist B. v. Hoboken, viool.

12.00 en 7.30 Politiebericht.

8.00 en 10.00 Persberichten Vaz Dias.

### Vrijdag 20 November.

8.10 Kamermuziek. Fr. Luggens, 1e viool. Boubert Wilson, 2e viool. Egbert Veen, alt-viool. R. Brinkman, cello. K. Pinkse, clarinet.

E. Veen Sr., piano.

8.40—9.20 Lezing door Prof. Dr. Th. Obbink over: „Voorstellingen in de loop der eeuwen over schepping, leven en dood.“

12.00 en 7.30 Politiebericht.

8.00 en 10.00 Persberichten Vaz Dias.

### Zaterdag 21 November.

8.00 Avond van de Ver. voor Arbeiders radio-amateurs.

## K.N.M.L. TE DE BILT, 1100 M.

### alle Werkdagen:

10.45 v.m. Weerbericht.

12.55 n.m. Weerbericht.

8.35 n.m. Weerbericht.

## VAZ-DIAS, AMSTERDAM, 2000 M.

### alle Werkdagen:

8.15—8.30 v.m. en 10.00—10.15 v.m. Persberichten.

11.15 v.m. Wisselkoersen.

11.45 v.m.—11.55 v.m.; 12.15—12.30; 1.05—1.20; 3.00—3.30; 4.15—4.30 n.m. Persberichten.



**EFFECTENBEURS, AMSTERDAM,  
2000 M.****alle Beursdagen:**

1.30—2.45 n.m. Koersen en valuta's, elk kwartier (meest code). Zaterdag 10.30—11.30 v.m.

**PARIJS „EIFFELTOREN", 2650 M.**

7.00—7.10 Weerbericht.

11.20—11.35 Koersen (behalve Zaterdag en Zondag).

11.35—11.50 Weerbericht.

3.05—3.35 Koersen (behalve Zaterdag en Zondag).

5.50—6.50 Concert, koersen.

6.50—7.20 Eventueel Zondag: Bijeenkomst van de Union des grandes Associations.

7.20—7.35 Weerbericht.

7.35—7.50 Eventueel Zondag: Bijeenkomst van de Union des grandes Associations.

7.50—10.15 Concert (Zondag, Woensdag, Vrijdag en de laatste Zaterdag van iedere maand) 2200 M.

10.30—10.40 Weerbericht (behalve Zondag).

**MÜNSTER, 410 M.****Zondag 15 November.**

8.20—9.20 Concert. Ch. Schroeder, W. Wahl, rec. Orkest. Ter ged. van W. Ritter van Glück. 1. Ouverture opera „Orpheus". 2. Aria „Der Augen verlangen des Herzen bängen". 3. Aria „O märtervoll Geschick". 4. Trio in Es dur voor 2 violen en bas. 5. Muzik. verhalen „Iphigenie in Aulis". 6. Ouverture „Iphigenie in Aulis". 7. Aria „Waffne dich mit zuernendem Mute". 8. Aria van Iphigenie „Bald von fuerchten, bald von Hoffen wird nun gequelt mein armes Herz". 9. Ouverture opera „Alceste".

3.20—5.20 Zie Elberfeld.

7.20 Lezing: „Unsere Wallhecken und ihre Tierwelt".

7.50 Scene: De gezonken klok van Hauptmann.

**Maandag 16 November.**

12.35—1.20 Psychodrama. 1. Shakespeares beichte in der Westminster, Abtei, rec. 2. Im Glockenstuhl, rec. 3. Der Streik der Schmieden, rec.

4.20—5.20 Zie Elberfeld.

6.35 lezing: Die Deutsche Literatur seit 1870.

7.20 Voordracht: Die Zusammensetzung der Wichtigsten Nahrungs und Genussmittel".

7.50—9.20 Zie Elberfeld.

**Dinsdag 17 November.**

12.35—1.05 Spaansche les.

1.05 Concert. Beroemde operettes.

6.20 Lezing: Entstehung und Endigung des Arbeitsvertrages.

6.45 Lezing Spiritismus und Wissenschaft.

7.20—8.05 Spaansche lezing.

8.10 Zie Dortmund.

9.30. Kamermuziek door orkest. 1. Gade:

OctetF-dur voor 4 violen, 2 violas en 2 cello's, op: 17, a) allegro molto-e con fuco, b) Andantino quasi allegretto, c) Scherzo allegro moderato e tranquillo, d) Fianle, allegro vivace.

**Woensdag 18 November.**

10.20—11.20 Morgenconcert. 1. Beethoven: Adagio cantabile uit de sonate pathetique. 2. Bach: Sonate G-mol voor piano en cello, a) Allegro moderato, b) Larghetto, c) Allegro assai, d) Cello. 3. Haendel: Largo uit de opera „Xerxes". 4. Giordani: Caro mio ben. 5. Haendel: Kamertrio No. 18 voor 2 violen, cello en cembalo, op. 53. Andante larghetto, allegro, sarabande, allemande, rondo, gavotte. 6. Brahms: Tragische ouverture.

3.20—4.35 Zie Elberfeld.

4.35 Zie Elberfeld.

6.45 Voordracht: Die Kartellierung des deutschen Landwirtschafts und ihre Bedeutung fuer die Deutsche Volkswirtschaft.

7.50 Zie Elberfeld.

**Donderdag 19 November.**

12.35—1.50 Concert Robert Schumann-werken. 1. Overture, opera „Genoveva". 2. Uit de symphonie C-dur, op. 61. Sostenuto assai, Allegro ma non troppo. 3. Uit het pianoquintett, op. 44 voor piano, 2 violen, cello en viola. Allegro brillants, Allegro ma non troppo. 4. a) Traemerei, b) Abendlied. 5. Lieder: a) Der Hidalgo: Es ist so suesz zu scherzen, b) Die beiden Grenadiers: Es zogen zwei Grenadiers, baszang. 6. Uit de C-dur symphonie, op. 61. Allegro molto vivace.

3.50—5.20 Zie Dortmund.

7.20 Lezing: Pflege und Aufsicht von Schutzhundnen.

7.50 Concert Werken van Schubert. A. Imkamp, bas. Arno Schmidtkwartet. 1. Overture „Rosamunde". 2. Kwartet D-mol: Der Tod und das Maedchen. Allegro, Andante con motto, Scherzo, Allegro molto, Presto prestissimo. 3. Lieder: a) Prometheus, b) Gany-med. 4. Overture van Alfonso en Estrella. 5. Lieder: a) Der Wegweiser, b) Die Wasserflut. 6. Onvoltooid symphonie h-mol, a) Allegro moderato, b) Andante con moto.

**Vrijdag 20 November.**

12.35—1.05 Engelsche les.

4.20—5.20 Concert „Op verzoek".

7.20—8.05 Engelsche lezing.

8.05—8.50 Concert door M. G. V. „Philodidia". 1. Sonntagsfruehe, Weinhart. 2. Dorf- idylle, Juengst. 3. Gretula, Schwalm. 4. Abendlied, Greimers. 5. Beruehmtes Wiegenlied, Basselt. 6. Lebe wohl, Hansen.

9.05 Zie Elberfeld.

**Zaterdag 21 November.**

12.35—1.20 Zie Elberfeld.

4.20—5.20 Orkestconcert. 1. Blom: Der alte Fritz. 2. Waldteufel: Schittschulaufer. 3. Lohar: Potpourri, operette „Wo die Lerche singt". 4. Fucik: Donausagen. 5. Berte: Potpourri uit het zangspel „Das Dreimaedlerhaus". 6. Kalman: Uit de operette Grafen Maritza. Grusz mir mein Wien. Ich moechte traemen.

6.20 Bastelfunk-causerie.

7.20 Lezing: Die verteilung der Waerme auf der Erde.

7.50 Concert ter ged. van Heinrich von Kleist. „Das kaetchen von Heilbronn", dram. verhaal in 5 acten.

**DORTMUND-283 M.****Zondag 15 November.**

8.20 Morgenconcert. Zie Münster.

3.50—4.50 Orkestconcert. 1. Lanner: Pesther Wals. 2. Strauss: Maerchen aus dem Orient. 3. Lindsay-Theimer: Dingdang-dong. 4. Fall: Ich spiel auf der Harmonika. 5. Rose: Mein Lieblich heiszt Maedi. 6. Weisz: Frag dem Mund die Sonne, die Sterne. 7. Rosen: Wenn ich keinen dalles hatt. 8. Jaener: Radio-Java. 9. Loesser: Kairo.

4.50 Ballades en recitatives. H. Breuer-rec. 1. Ballade vom lieben Augustin, Ginzkey. 2. Die verlorene Nase, Rehbein. 3. Der blaue Stern, Hoist. 4. Ein Dilemma, Becker. 5. Selber Essen macht fett, Leede. 6. Stolz, Goldblondes Maedel vom Rhein. 7. Koenigsberg, Im goldenen Loewen, 8. Die alte Zange, Baum. 9. Nachbarliche Liebe. 10. Der Marienkafer. 11. Der Zerstreute Professor. 12. Gebet an der Storch. 13. Klein Hanschen-Metz. 14. Ueberall bakterien, Moskowsky. 15. Die Katastrophe-Breuer.

6.50 Operette-fragmenten door orkest. 1. Der Zigeunerprimas. 2. Die Czardasfuerstin. 3. Hollandweibchen. 4. Graefin Maritza.

7.20 Bergmanns-rond. M. Marnoff-rec. G. Feuerherdt en W. Vomer-voordracht. H. Probst-rec. F. Schaefer-bariton en orkest. 1. Marsch. 2. „In die dunkle Tiefe", gedicht. 3. „Gefahr", comede van Bergmann. Speelt in een kolonij in Wales. 4. Aeltere und neuere Bergmannsliederen, met piano- en Bandonconbegeleiding.

9.20 Dansmuziek.

**Maandag 16 November.**

3.50—6.20 Orkestconcert. 1. Strauss: Die Musik kommt. 2. Raymond: Ich hab mein Herz in Heidelberg verloren. 3. Stolz: Wien du Maerchen aus 1001 Nacht. 4. Benatzky: Ich musz wieder einmal in Grinzing sein. 5. Friedemann: Frueling am Rhein. 6. Stolz: Goldblondes Maedel vom Rhein. 7. Koenigsberg: Im goldenen Loewen. 8. Bredschneider: Lied von der Extrapost. 9. Siede: Prosit mein Maedel. 10. Kuenecke: Schatz du muszt nicht so traurig sein. 11. Kuenecke: Mähdchen-ung. 12. Stolz: Servus du.

7.05 Een kwartiertje voor de huisvrouw.

7.25 Lezing: Kathiawar.

7.50 Zie Elberfeld.

**Dinsdag 17 November.**

12.35 Spaansche les.

3.50—5.20 Werken van Wagner door orkest. 1. Voorspel „Lohengrin". 2. Elsa's traum uit Lohengrin. 3. Bruidskoor en optocht der vrouwen uit Lohengrin. 4. Hallenaria uit Tannhauser. 5. Gebed van Elisabeth uit Tannhauser. 6. Pelgrimkoor en lied van de avondsterren uit Tannhauser. 7. Spinlied uit de Vliegende Hollander. 8. Siegmundns liefdeslied uit Walkure. 9. Walters prijslied uit de Meistersinger. 10. Overture Rienzi.

6.35 Lezing Claudereien und Schnurren aus der Kinderstube.

7.20 Zie Munster.

8.10 Westfalen in woord en lied. F. Erdmann, mezzosopraan. W. Uhlmann, Bixterheide, inleiding. H. Probst, rec. 1. Julius Petri, een Westfaalsche Dichter, voordracht. 2. Mutterlohn, novelle van J. Petri. 3. a) Frueh-



jingsruf, b) Klage. 4. a) Lulu v. Strausz, Chronik, b) Lewin Ludwig Schueking: Werner Busch. 5. Drie leiders van E. G. Elsaesser. 6. Uit Willem Taepfer, Platduitsch.

9.30 Geliefde liederen van Brahms, gezongen door Frau Erdmann, Heszler.

#### Woensdag 18 November.

10.20—11.20 Kamermuziek.  
3.50—5.20 Ernestes Busz- und Bettags concert door orkest.  
6.20—6.50 Boekbespreking.  
6.50 Voordracht Aus der Rundfunkpraxis fuer die Rundfunkpraxis.  
7.20 Voordracht: Wallfahrtsorte Indiens und Japan. Die Peraherprozession der Buddhisten auf Ceylon.  
7.50 Jedermann. Spel van sterven van den rijkard. Zie Elberfeld.

#### Donderdag 19 November.

3.50—5.20 Schuberts liederenkunst. M. Stoecker, sopraan. Dr. Nicolaus, tenor. Dr. Duske, piano en voordracht.  
6.50 Voordracht: Mundhygiene.  
7.20 Lezing: Pflege und Aufsucht von Schutzhunden.  
7.50 Solistenavond en orkestconcert. 1. Leonhardtfantasie grande militaire. 2. Weber: Concheyino voor Harinet. 3. François, Andante religioso voor viola. 4. Chopin, Asdur polonaise voor piano. 5. Mendelssohn, vioolconcert in E-mol. 6. Mozart, concert voor fluit en D-dur. 7. Popper, Tarentelle voor cello. Daarna dansmuziek.

#### Vrijdag 20 November.

12.35 Engelsche les.  
3.50—4.50 Lezing: Anna Ritter eine Dichterin der Frauen. Over haarzelf en haar werken.  
4.50 Gramofoonconcert.  
6.35 Plattdeutsche gedichten.  
7.20 Zie Munster.  
8.10 Uit de werken van Wagner door orkest. 1. Voorspel Lohengrin. 2. Elsas traum uit Lohengrin. 3. Bruidskoor en optocht der vrouwen uit Tannhauser. 4. Hallenaria uit Tannhauser. 5. Gebed van Elisabeth uit Tannhauser. 6. Pelgrimkoor en lied van de avondsterren uit Tannhauser. 7. Spinlied uit De vliegende Hollander. 8. Siegmunds liesdeslied uit Walkure. 9. Walters prijslied uit de Meesterzangers. 10. Ouverture Rienzi.

#### Zaterdag 21 November.

12.35 Esperantoles.  
3.50—5.20 Orkestconcert.  
6.20 Lezing: Deutsche Kaufmannsleben in der Vergangenheit.  
6.50 Muz. karakterstukken. 1. Husarenat-tacke, Eilenberg. 2. Murme Indes Lueftchen, Jensen. 3. Die Klostermuehle, Jessel. 4. Turksches Maerchen, Lincke. 5. In einer Pagode, Bratton. 6. Heinzelmanchen, Wachtparade, Noack.  
7.50 „Das Kaetchen von Heilbronn" of „Feuerprobe", Historisch ridderspel in 5 acten van H. von Kleist. De handeling vindt plaats in Schwaben.

### ELBERFELD, 259 M.

#### Zondag 15 November.

8.20 Zie Munster.

10.50—12.05 Strindbergmorgenconcert. Orkest en Weinlein, rec.

3.20 La serva patrona, opera in 1 acte.  
4.20—5.20 Orkestconcert.  
5.20—5.40 Voordracht „Wie errichte ich ein Testament".  
6.50—7.20 Concert door orkest.  
7.20 Zie Dormund.

#### Mandag 16 November.

12.35—1.50 Zie Munster.  
4.20—5.20 Orkestconcert. H. Fluegel, sopraan. 1. Ouverture, euryanthe, Weber. 2. Am schoenen Rhein gedenk ich dein, Kellar Bela. 3. Zang. 4. Erringerungen an Franz Abt, Manfred. 5. Aufzug der Pireten, Marks. 6. Zang. 7. Hongaarsche herdersdans, Gungl. 8. Prelidium, koor en dans uit „Das Pensionat", Suppe. 9. Hexentanz, Dowel.  
5.20—5.50 Jazzmuziek Morandi.  
6.50—7.10 Voordracht, Errinerungen an unsere Koloniën, Zusammen mit einem Gorilla in Sued-Kamerun.  
7.10—7.50 Hans Horsten, zang.  
7.50—9.20 Voorlezing uit werken van Eulenberg.

#### Dinsdag 17 November.

12.35 Zie Munster.  
4.20—5.50 Orkestconcert 1. Ouverture „Der Wassertrager", Cherubini. 2. Reve angelique, Rubinstein. 3. Durch Webers Zauberwald, fantasie, Urbach. 4. Variaties op een Weensch wijsje voor viool, cello en piano, Gal. 5. Mein Lebenslauf isa Lieb und Lust, Strauss. 6. Siegfried-idyll, Wagner. 7. Smetana's Vermaechtnis, Urbach. 8. Salut d'amour, Elgar. 9. Valse lyrique, Sibelius. 10. Variaties op een Duitsch volksliedje, Ochs.  
6.50—7.20 Voordracht: Der lustige Gesell.  
7.20—8.05 Spaansche geschiedenis.  
8.10 Zie Dortmund.

#### Woensdag 18 November.

10.20—11.20 Zie Munster.  
3.20—4.35 Busztags-concert door orkest.  
4.35 Voorlezing van Bijbelteksten.  
7.20 Voordracht: Der Goetterwelt der Germanen.  
7.50 „Jedermann", spel van het sterven van den rijken man.

#### Donderdag 19 November.

12.35—1.50 Zie Munster.  
4.20—5.20 Orkestconcert. Fr. M. Reith, sopraan en orkest. 1. Ouverture Norma, Bellini. 2. Ganz allerliebst, Waldteufel. 3. a. Der Wanderer, Schubert. 4. Aubade orintaniere, Lacombe. 5. Fantasie uit Troubadour, Woirsch. 6. a) Gebet der Elisabeth uit Tannhauser, Wagner. b) Elsas traum uit Lohengrin, Wagner. 7. Berceuse slave, Elloth. 8. Volksscene uit Der Evangelimann, Kienzi.  
5.20—5.50 Jazzband Morandi.  
6.50—7.10 Voordracht: Die Haftpflicht auf Reisen.  
7.20 Zie Munster.  
7.50 Mozartavond. Werken van den componist en causerie.

#### Vrijdag 20 November.

12.35—1.05 Zie Munster.  
1.20—2.20 Orkestconcert. 1. Standarten Wehen und Fahnen. 2. Indiskretionenwals. 3. Balletsuite. 4. Anemone intermezzo. 5. Nachtpatrouille. 6. Gruss an Wien. 7. Chinesische

Strassenserenade. 8. Leuchtkaeferchens Stelldichein.

4.20—5.20 Jazzband Morandi.  
6.50 Voordracht: Begabung und Berufswahl.  
7.20—8.05 Zie Munster.  
8.05 De Meikoningin, opera in 1 acte.  
9.05 Orkestconcert. De politiekapel.

#### Zaterdag 21 November.

12.35—1.20 Zie Munster.  
1.20—3.20 Orkestconcert. 1. Jung Deutchland, Siede. 2. Ouverture Stradell-la, Flotow. 3. Wenn die Fueschen sich haben, Gilbert. 4. Hochzeitsszenes, Smetana. 5. Cello-solo. 6. Quintet uit de Meesterzangers, Wagner. 7. Haydn's Himmelgrusse, Urbach.  
4.20—5.20 Orkestconcert. 1. Ouverture Felsenmuehle, Reissiger. 2. Drei Deutsche Taenze, Reger. 3. Recitatives. 4. Fantasie „De Paarvisschers", Bizet. 5. Marsch en wals uit „Des Goldene Kreuz", Bruell. 7. Recitatives. 8. Holzschutanz uit Zaar en Timmerman, Lortzing.  
6.20 Weekoverzicht.  
6.50 Brüderlein Fein, comédie in 1 acte.  
7.50 Zie Munster.

### STUTTGART, 443 M.

#### Zondag 15 November.

10.50—11.50 Morgenconcert. Herfstdankfeest. 1. Invention B-dur, viol, Bach. 2. Gerhardt: Ich singe dir mit Herz und mund, Crueger. 3. Psalm 65 uit het vijfde hoofdstuk van Mattheus. 4. Herfstlied, Mergner. 5. Claus Harms; Predigt der Garben. 6. Aria uit de cantate 187: Darum sollt ihr nicht sorgen, Bach. 7. Drie gedichten van de Vergankelijkheid. 8. Paul Gerhardt: Alles vergehet, Crueger. 9. Bijbelvoorzetting. 10. Uit het „Onze Vader", gedicht en muziek van Cornelius. 11. Kamersonate E-dur voor viool met begeleiding, Telemann. E. Mayer, viool. L. Walther, bas. A. Strebel, orgel.  
1.20—2.20 Gramofoonconcert.  
2.20—3.20 Causerie: Des Luftschippers Gianozza Seebuch. Brieven van Jean Pauls aan Cotta. De geschiedenis van den schoolmeester Wutz. Daartusschen pianostukken van Schumann. Carnaval, Arabesque, Kreisleriana.  
3.20—5.20 Concert. H. Foehl, tenor. F. Mauch, sopraan. Orkest.  
5.20 Tijdsein, sportbor.  
5.20—5.50 Voordracht: Okkultismus.  
6.20—6.50 Voordracht: Das Wundermaechchen von Berlin.  
6.50—7.20 Voordracht: Tauschhandel mit eingeborenen im Innern Afrika's.  
7.20 Tijdsein, sportbor.  
7.20—10.20 Bonte-avond. M. T. Deimann, alt. G. Hansi, sopraan. H. Binder, soubrette. A. Sieber, tenor. H. Werder, zanger. Orkest. 1. Ouverture „Dichter und Bauer", Suppe, orkest. 2. Mattinatam, L. Cavallo. 3. Ach so fromm, ach so traut uit „Marta", Flotow. 4. Der Spielmann, Hildach, sopraanzang. 5. a) Pas de quoi, Je lusich, b) Die Rauberbraut, Zozmann, rec. 6. Ekstase, Ganne, orkest. 7. Es ist dir eine fuers Leben gegeben, Jessel, zang. 8. Komm mit nach Varasdin uit „Maritz", Kalman. 9. Fantasie Cavaleria Rusticana, Mascagni, Orkest. 10. Wie eskalt ist dies Haendchen uit „Boheme", Puccini, zang.



11. Zauberland, Meyer. 12. Orchideeën, Stefan, sopraan. 13. Stammbuchverse, uit „100.000 dollars”, Waldau. 14. Aus der schoenen Jugendzeit, Wiesberg, zang. 15. O Baby, Donaldsen. 16. Baccharole uit „Hoffmans vertellingen”, Offenbach, orkest. 17. Der Finken-hahn, Kollo, zang. 18. Nimm mein ganzes Herz, Steffen, sopraanzang. 19. Witziges und spritziges, Heye. 20. Warum kiekst du mir denn immer auf die Beene, Waldau. 21. Immer wieter. Reutter. 22. Salve imperator, Fucik, orkest.

10.20 Nieuws.

#### Maandag 16 November.

3.20—5.20 Orkestconcert.

5.20—5.50 Tijdsein, weerber., nieuws.

5.50—6.20 Voordracht: Gefluegelzucht.

6.20—6.50 Esperanto-les.

6.50—7.20 Voordracht: Zweckmaesige Ernaehrung im Winter.

7.20 Tijdsein, weerber., sportnieuws.

7.20—10.20 Mozart, zijn leven en zijn werk. Inf. voordr. door prof. Dr. W. Nagel-Firste Reisen nach Italien. Mithridates, Koning van Pontus. Eerste opera van Mozart. De handeling speelt zich af in en bij Ninfea, de hoofdstad van Pontus, in het jaar 72 voor Christus.

10.20 Nieuws.

#### Dinsdag 17 November.

3.20—5.20 Orkestconcert.

5.20—5.50 Tijdsein, weerber., nieuws.

5.50—6.20 Voordracht: Akkustisch-Technische Rundfunkgedanken.

6.20—6.50 Morsecursus.

6.50—7.20 Voordracht: Die Deutsche Auswanderung mit Kriegsende.

7.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

7.20—8.20 Kameropera. „Die Opernprobe”, kom. opera in 1 acte. De handeling speelt af op het slot van den graaf.

8.50—10.20 Concert „Op verzoek”.

10.20 Nieuws.

#### Woensdag 18 November.

2.20—3.20 Kinderuurtje.

3.20—5.20 Orkestconcert.

5.20—5.50 Tijdsein, weerber., nieuws.

5.50—6.20 Voordracht: Forschungsreisen durch Das Feuerland.

6.20—6.50 Voordracht: Stromquellen fuer den Funkfreund-Funkrundschaue und Funkaufkunftel.

6.50—7.20 Engelsche les.

7.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

7.20—8.20 Zitherconcert. Frl. M. Schanz, sopraan. H. Moench, zithersolo. 1. Concert Mignon B-dur, Kollmanek. 2. a) Liebeswerbung, Schwoboda. b) Scherzende amoretten-duet, Obermaier. 3. Ich sende diese Blumen Dir, sopraansolo. 4. a) Fantasie van het lied „Mein Herz ist im Hochland”, zithersolo, Reigersburg. 5. Aufforderung zum Tanz, trios, Weber. 6. Frankonia, suite-koor, Kollmanek.

8.20—10.20 Het Duitsche drama van haar ontstaan tot heden, causerie. „Ueberwindung des Franzosentums” durch Lesing. Der Junge Goethe. Daarna: „Goetz von Berlichingen, comedie.

10.20 Nieuws.

#### Donderdag 19 November.

3.20—5.20 Concert door orkest.

5.20—5.50 Tijdsein, weerber., nieuws.

5.50—6.20. Causerie.

6.20—6.50 Voordracht: Pfluegung und Ernaehrung des Saeglings und Kleinkindes.

6.50—7.20 Voordracht: Englisches Christentum.

7.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

7.20—8.20. Reis om de wereld per radio.

Stations: Yokohama en Tokio. 1. Fuii-nayama. 2. Een verdwenen stad. 3. Een Japanse maaltijd, waaraan wij mede aanzitten. 4. In Tokio. 5. Daimyo koy. 6. In het Ueno-park theehuis. 7. August wil de volksziel onderzoeken. 8. Yoshiwara.

8.20—10.20 Elsasser Dichtavond. 1. Frau H. Raff, zang. Werken van H. K. Abel, A. Pellin en Ch. F. Pellon. 1. Inleiding. Winter uit „Eine Taenchel-sinfonie”. 2. Mein Stern, zang. 3. Eine Nacht in den Hochvogesen, uit „Was mein einst war”. 4. Schneelicht, mund-artliche Lyrik. 5. Forellenliedchen, zang. 6. Im Herbstnebel, declamatie. Werken van A. Pellon: 1. Verlorenes Land-Lothringer Dorf, J. Klaas, zang. 2. Uit de cyclus „Das tote Land”. 3. Abend (Illing) Nachtgebet (Dehmel), J. Klaas, zang. 5. Jacki ein Filmkizze. 5. Selig (Buecheler) Musik bewegt mich (Huch), zang. Werken van Ch. F. Pellon: 1. Uit de cyclus „Die Erde”. 2. Grottesken. Orkestmuziek.

10.20 Nieuws.

#### Vrijdag 20 November.

3.20—5.20 Orkestconcert.

5.20—5.50 Tijdsein, weerber., nieuws.

5.50—6.20 Boekbespreking.

6.20—6.50 Morsecursus.

6.50—7.20 Voordracht: Genealogie in Geschichte und Wissenschaft.

7.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

7.20—8.20 Proefuitzending. Symphonie Nr. 9 in D-moll, Beethoven, voor soli, koor en orkest.

8.20—10.20 Parodistische scenes. 1. Orkest, Don Quichotte, marsch, Ruprecht. 2. „Der Telefonteufel”, radioschel. 3. Orkest, Intermezzo grotesque, Groeschel. 4. Salome, parodie op de gelijknamige opera van R. Strauss door Werder. 5. Orkest: Abscheid der Gladiatoren, Bankenburg. 6. Das Gestoerte rendez-vous „Ein Pistonscherz”. 7. „Auf der Gallerie beim Boxkampf”. 8. Opernparodie van S. Gantes. 9. Orkest: Froschparade, Krutzfeldel.

10.20 Nieuws.

#### Zaterdag 21 November.

2.20—3.20 Kindervertellingsen.

3.20—5.20 Orkestconcert. G. Weber, sopraan. A. Preupiston en orkest.

5.20 Tijdsein, weerber.

5.50—6.20 Opera-causerie.

6.20—6.50 Voordracht: Die groesten Frauengestalten der dramatischen Weltliteratur. Maria Stuart van Schiller.

6.50—7.20 Voordracht: Tiergeschichten van R. Schikele.

7.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

7.20—8.20 Aria-avond. Orkest en zang-solisten. 1. Ouverture Tannhäuser, Wagner. 2. Habanera uit Barmen, Bizet. 3. Wolfser-zaehlung uit Laagland, Albert. 4. Fantasie Evangelimann, Kienzl. 5. Aria van Magdalena uit Evangelimann. 6. Aria van Rhadames uit Aida, Verdi. 7. Intermezzo uit Cavaleria Rusticana, Mascagni. 8. Ogebt-o gebt, Aria van Fides uit Der Prophet, Meyerbeer. 9.

Stretta uit Toubadour, Verdi. 10. Kroningsmarsch uit Der Prophet, Meyerbeer.

8.20—10.20 Cabaret. G. Hansi, sopraan. H. B. Binder, soubrette. H. Werder, zanger.

10.20 Nieuws.

## ZURICH, 515 M.

### Zondag 15 November.

10.20—11.20 Huiskapel Gilbert: „Porti Huncarica, Marcia”, Morena. „Chant sans Paroles”, Tschajkowsky. „Tanz der Schwäne” aus „Schwanensee”. „Flattergeister”, Strauss. Inleiding III acte en bruidskoor „Lohengrin”, Wagner. „Slavischer Tanz” No. 16, Dvorak. 4.20 Original Orlow Jazz-Band. 5.35 Preek.

7.35 Huiskapel Gilbert. Im schönen Aargau Marsch v. Manfred. Auf der Wanderschaft, Potpourri v. Manfred. Aus der Jugendzeit, Paraphrase. v. Friedemann. Plaudereien aus der kinderstube v. Manfred. Die Uhr, Ballade, v. Löwe. Am Meer (Viool-solo), Schubert, Wilhelmy. Holka modracka, Böhm. Tanze & Weisen für Vivaldi v. Sevcik. Fantasie uit „Die verkaufte Braut” (Tschechisch), v. Smetana Canzone di Maria, Potpourri, v. de Micheli. Die schönen von Valencia, Span. Volksliederen, v. C. Morera. Ung. Tänze No. 5 en 6, v. Brahms. Humoristische Variaties op het Duit-sche Volkslied „Kommt ein Vöglein geflogen”, Ochs.

9.10 Nieuws.

### Maandag 16 November.

11.20 Weerberichten.

12.15 Tijdsein van Nauen.

12.20 Weerberichten, Nieuws, Koersen en Piano-Concert Welte, Mignon.

4.20 De Original Orlow Pazz-Band.

5.35 Kinderuurtje.

7.35 Prof. E. Meier, Causerie.

7.50 Duetten-Avond. L. Haemig-Burgmeier (Alt), L. Höhn (Tenor), M. Siegrist (Piano), Huiskapel Gilbert. Huiskapel Gilbert Akademie-sche Ceastroverture, Brahms. L. Haemig-Höhn-Siegrist „Ich bin dein Baum, O Gärtner”, Schünmann. „Es rauscht das Wasser”, Brahms. „Vor der Tür” Huiskapel Gilbert: Ung. Tanz No. 2 L. Haemig-Höhn-Siegrist: „Zu den Bergen hebt sich ein Augenpaar”, Millöcker. „Blaues Sternlein”, E. Hildach. „Unter einem Schirm zu Zwein”, E. Hildach. Huiskapel Gilbert Gasparone. Potpourri, Millöcker. L. Heaming-Höhn-Siegrist „All mein Gedanken”, Wilh. Berger. „Es steht ein lind”, Wilh. Berger. „Schwewelholzle”, Wilh. Berger. Huiskapel „Csardas aus „Die Fieder-maus”, Straus.

9.10 Nieuws.

### Dinsdag 17 November.

11.20 Weerbericht.

12.15 Tijdsein van Nauen.

12.20 Weerbericht, Nieuws, Koersen en Piano-Concert, Welte, Mignon.

4.20 Concert door de Orlow Jazz-Band.

7.20 Weerbericht, Nieuws.

7.35 Voordracht avond. Huiskapel Gilbert.

7.50 Pol. Inspektor Otto Heusser „Das Auto in Strassenverkehr der Stadt”.

8.20 Huiskapel.

9.10 Nieuws.



**Woensdag 18 November.**

- 11.20 Weerbericht.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.20 Weerbericht, Nieuws, Koersen.  
 4.20 Original Orlow Jazz-Band.  
 5.35 Kinderuurtje.  
 6.20 Weerbericht en Nieuws.  
 7.35 Dr. H. Hintermann „Der Züricher Tiergarten, Causerie.  
 7.50 Lieder-Avond. Zangver. „Harmonie“, Zürich. Huiskapel, Gilbert, Nazi-Club. Sturmbeschwoering J. Durrner. Vineta. J. Heim. Huiskapel „Ouverture zum Volksstück“, Ein Morgen ein Mittag, ein Abend, ein Wien“, v. Suppe, Nazi-Club. „Lieder für eine Basstine en Klavierbegleitung. Herzblatt am Lindenbaum, E. Licht. Auf der Gartenbank, E. Licht. Erwartung, E. Licht. Huiskapel „Souvenir de back, Walzer v. Konzak. Nazi-Club. Ach Fraulein v. Hans Leo Hassler. Madrigal v. Hubert Walrent. Lied voor zang en Piano. „An dem Frühling, E. Grieg. Johannisnacht, E. Grieg. Huiskapel. „Pompourri aus der Operette „Der Obersteiger“ v. Zeller. „Nazi-Club. Abendstundchen v. Schenbold. Liebs Annelli v. F. Pfirtinger. Zapfenstreich v. J. Krähenbuhl. Huiskapel.  
 9.10 Nieuws.

**Donderdag 19 November.**

- 11.20 Weerbericht.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.20 Weerbericht, Nieuws en Koersen.  
 4.20 Concert door de Orlow Jazz-Band.  
 5.35 Damesuurtje. „Das Kinderlied“, Voordracht van Dr. F. Gysi.  
 6.20 Weerbericht en Nieuws.  
 7.35 Engelsche les.  
 7.50 Opera-Cyclus.  
 7.50 Voordracht Odermatt met muziek: Klachten van Odermatt, Prodollic (Zang). Huiskapel Gilbert.  
 9.10 Nieuws.

**Vrijdag 20 November.**

- 11.20 Weerbericht.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.20 Weerbericht en Nieuws en Koersen.  
 6.20 Weerbericht en Nieuws.  
 7.35 Jeremias Gotthelf-Avond, de „Freien Bühne, Zürich „Das Dorngrut“ Drama naar een Novelle van Gotthelf. Scene uit de 2 acte drama „Das Worngrut“, Huiskapel.  
 9.10 Nieuws.

**Zaterdag 21 November.**

- 11.20 Weerbericht.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.20 Weerbericht, nieuws, koersen.  
 4.20 De original Orlow Jazzband.  
 5.35 Concert door de harmonikaclub „Edelweiss“.  
 6.20 Weerbericht, nieuws en klokengelui.  
 7.35 Lezing: „Neue Forschungen über Milchstrasse en Spiralhebel.  
 7.50 Oude liederen en woorden u. h. Königgratzer-theater, Berlijn. Huiskapel Gilbert. Die alte Waschfrau, Chamisso; Die Auswanderer Fruligrath. Das Erkennen, Vogel; Das märchen vom Glück, Eppstein; Die Musik der armen Leute, Seidl; Das Posthorn, Lenau.  
 9.10 Nieuws.

**FRANKFORT a/M., 470 M.****Zondag 15 November.**

- 7.20—8.20 Morgenfeier. 1. Posaunenchor der Christuskirche: Dankgebet, Kremser; 2. Doppel-Quartett: Brich herein; 3. Frauenchor: Herr, deine Güte, Grell; 4. Posaunenchor: Jesu, meine Freude, J. S. Bach; 5. Ansprache von Pfarrer A. Vömel; 6. Doppel-Quartett: Der Herr ist mein Hirt; 7. Posaunenchor: Wie heilig ist diese Stätte, F. Silcher.  
 11.20—12.20 Mittagsständchen.  
 3.20—4.20 Die Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Märchenborn, vorgelesen von der Märchentante — Legenden von den Brüdern Grimm. 1. Der heilige Joseph im Walde. 2. Die zwölf Apostel. 3. Armut und Demut führen zum Himmel. 4. Gottes Speise. 5. Das alte Mütterchen. 6. Die drei grünen Zweige. 7. Muttergottesgläschen. 8. Die Haselrute — Für Kinder vom 4. Jahre ab.

- 4.20—5.20 Die Oper der Woche. 1. „Figaros Hochzeit“, Ouv., Mozart; 2. „Die lustigen Weiber von Windsor“, Fant., Nicolai; 3. „Rheingold“, Fant., Wagner; 4. „Der Waffenschmied“. Ouv., Lortzing; 5. „Amelia“, Vorspiel und Duett aus dem 2. Akt, Verdi.  
 7.50 Vortrags-Abend Ludwig Hardt. Programm aus seinen berühmtesten Rezitationen, u. a.: Anekdoten von Kleist, aus Eekermanns „Gesprächen mit Goethe“ und aus Werken von Claudius, Lenz, Peter Altenberg, Franz Kafka, Georg Heym und Robert Walser; das Märchen vom Swinegel; Schauspielerportraits.

**Maandag 16 November.**

- 3.50—5.20 Operetmuziek. 1. Marsch a. „Zigeunerliebe“, Lehar; 2. Potp. a. „Madame Pompadour“, Fall; 3. „Du du“, Walzer a. „Zigeunerprimas“, Kalman; 4. Der Walzer der Saison a. „Ein Tag im Paradies“, Eysler; 5. „Liebe im Schnee“, Walzer, Bentzky; 6. „Ballsirenen“, Walzer a. „Die lustige Witwe“, Lehar; 7. Potp. a. „Schwarzwaldmädel“, Jesel; 8. „Verliebte Brüder“, Marsch a. „Polenblut“, Nedbal.

- 7.50—8.50 Der junge Mozart. 1. Divertimento in F-Dur für 2 Violinen, Viola, Bass und 2 Hörner — Allegro — Andante grazioso — Menuetto — Adagio — Menuetto — Andante — Allegro assai (Köchel-Verz. Nr. 247, komponiert mit 20 Jahren); 2. Rezitativ und Arie „Ah, lo previdi“ für Sopran (Köchel-Verz. Nr. 272, komponiert mit 21 Jahren); 3. Konzert in C-Dur für Flöte und Harfe mit Begleitung des Orchesters — Allegro — Andantino — Allegro (Rondo), (Köchel-Verz. Nr. 299, komponiert mit 22 Jahren).

**Dinsdag 17 November.**

- 3.50—5.20 Der Rhein. Lieder und Walzer. 1. Frühling am Rhein, Walzer, Eysler; 2. Rheinlieder-Walzer, Eilenberg; 3. „Der Rheinländer in der Fremde“, Lied, Hoffmann; 4. Sommernacht am Rhein, Walzer, Fétras; 5. Rheinischer Sang, Potp., Hannemann; 6. Zwei Lieder: a) Am Rhein beim Wein, Ries; b) Im Rolandsbogen, Mania; 7. Loreley-Rheinklänge, Walzer, Joh. Strauss (Vater); 8. Ich bin ein Kind vom Rhein, Walzer, Zeller. Mitwirkung: Herr Alois Resni (Tenor) — Am Grotian-Steinweg-Flügel: Herr Erich Kohlhofer.

- 7.50 „Minna von Barnhelm“ van Gotthold Ephraim Lessing. Personen: Tellheim, Herr

Biberti; Wachtmeister Werner, Herr Engels; Just, Herr Bauer; Wirt, Herr Kner; Riccaut de la Marlinière, Herr Hilpert; Minna, Frl. Krahn; Franziska, Frl. Menz; Dame in Trauer, Frl. Mebius.

**Woensdag 18 November.**

- 3.50—5.20 Muziek van Händel.  
 6.50 Requiem van Verdi.

**Donderdag 19 November.**

3.50—5.20 Muziek van Schubert (gest. 19 November 1828). 1. Ouv. im italienischen Stil Op. 170; 2. Divertissement à la Hongroise für Klavier zu 4 Händen; 3. Zwei Lieder: a) Die Forelle, b) Ave Maria; 4. Nocturno in Es-Dur Op. 148 für Klavier, Violine und Violoncello; 5. Menuett in H-Moll aus Op. 78; 6. „Der Hirt auf dem Felsen“, Lied mit Begleitung von Klarinette und Klavier; 7. Andante con moto a. d. Sinfonie in C-dur; 8. Deutsche Tänze.

9.20—10.20 Jean Paul Vorträge aus seinen Werken. Programma o.a.: Aus den „Flegel-jahren“, aus der „Unschickbaren Loge“, aus dem „Siebenkäs“, aus der „Levana“.

**Vrijdag 20 November.**

7.50—8.50 Tanzmusik der Tanzkapelle Steinmetz.  
 9.20—10.20 Heiterer Abend.

**Zaterdag 21 November.**

3.50—5.20 Die romantische Oper. 1. Ouvertüre zu „Jessonda“, Spohr; 2. Fantasie aus „Der fliegende Holländer“, Wagner; 3. Schluss des 1. Aktes „Euryanthe“, Weber; 4. Ouvertüre zu „Das Nachtlager in Granada“, Kreuzer (geb. 22 November 1870); 5. Zwei Arien aus „Das Nachtlager in Granada, Kreutzer, a) Ein Schütz bin ich, b) Die Nacht ist schön; 6. Ouvertüre zu „Undine“, Lortzing; 7. Sturmzene aus „Oberon“, Weber; 8. Fantasie aus „Hans Heiling“, Marschner. Mitwirkung: Herr Richard Breitenfeld (Bariton) vom Frankfurter Opernhaus — Am Steinway-Flügel: Herr Dr. Reinhold Merten vom Frankfurter Opernhaus.

8.50—9.50 Gesangabend Marya Freund-Paris. 1. Lamento di Ariana, Monteverdi; 2. Mussorgsky: Lieder und Tänze des Todes, Mussorgsky.

9.20—10.20 Konzert des Ersten Hanauer Mandolinen-Orchesters.

**PC 2.**

Door een defect aan een hoogspanningsmachine is PC 2 genoodzaakt de proeven eenigen tijd te staken. Zij die bericht zonden zullen dus even geduld moeten hebben. In den loop der volgende week zal vermoedelijk weer tot uitzending kunnen worden overgegaan. Indien mogelijk zal Maandag a.s. (16 Nov.) om 12 uur A.T., (in het middaguur) op een golfengte van ongeveer 50 meter het programma der werkzaamheden voor de komende week worden uitgezonden. Dit zal op verzoek langzaam worden gezind.



## UITKNIPRUBRIEK.

No. 4b.

Officieele amateur en experimenteële stations van Zweden.

V

- SMVA John Henry Sager, Ryfors Br., övre Mullsjö.  
 SMVB John Henry Sager, Hamngat. 14, Stockholm.  
 SMVC Aktiebolaget Bältic, Stockholm.  
 SMVD Axel Berglund, V:a Torggatan 18, Karlstad.  
 SMVE John Forsström, Fagervik, Fellingsbro.  
 SMVF Ernst Hansson, Valhallavägen 11, Katrineh.  
 SMVG Fritz Bäck, Margaretagatan 15, Boden.  
 SMVH Anders Djurberg, Kvarter. Hagen, Höganäs.  
 SMVI Ivar Sven-Nilsson, Sveavägen 81/5, Stockh.  
 SMVJ K. A. Danielsson, Lunden, Stora-Mellby.  
 SMVK O. Törnblom, St Eriksgat. 17/5, Stockholm.  
 SMVL Emil Barksten, Brännkyrkagat. 85, Sthlm.  
 SMVM Arvid Roos, Nr 36, Motala-Verkstad.  
 SMVN Sunne Elektr. Installationsaffär, Sunne.  
 SMVO Gustaf Eriksson, Engelbrekts-gat. Tomt 10, Kvarteret 28, Ludvika.  
 SMVP A.-B. Allsvensk Radio, Beridare-bansg. 17, St.  
 SMVQ Folke G. Jonsson, Holländareg. 6, Marstand.  
 SMVR Sture Larsson, Eгна hem A 4, Malmö 7.  
 SMVS Harry Lindberg, Föreningsg. 2 B, Malmö S.  
 SMVT Eric Lange, Norrtullsgatan 37/3, Stockholm.  
 SMVU Bertil Fredén, Drömstig. 31, Smedsl. Appelv.  
 SMVV Norrköpings Radioklubb, Norrköping.  
 SMVW Jämtlands läns föreläsning-sförb., östersund.  
 SMVX Nya Elektriska Industri-Aktiebo-laget, Sthlm.  
 SMVY Nils Fjäderhane, Långgatan 8, Härnösand.  
 SMVZ Olof Hermansson, Disavägen 6, Djursholm.
- W
- SMWA L. Köhler, Katarina Bångata 11, Stockholm.  
 SMWB L. Köhler, Gräskö.  
 SMWC K. H. Smith, Högre folksk., Strömsnäsbruk.  
 SMWD Harry Breinertz, Bispotalagat. 37, Motalå.

- SMWE Herbert O. Prollius, Linnég. 80 n. b., Sthlm.  
 SMWF Gösta Planthaber, Bondeg. 64 A, Stockholm.  
 SMWG Adolf Wilhelm Hansson, Dan-ska vägen 18 H, Göteborg.  
 SMWH Eric Pettersson, Prestgatan 37, östersund.  
 SMWI Fritz Mårtensson, Stålgatan 2, Malmö.  
 SMWJ Sten Fogelström, Engelbrektspl. 2, Västerås.  
 SMWK John Pehrsons Elek. Affär, Ka-trineholm.  
 SMWL G. Holmkvist, Gamleby.  
 SMWM Erik Friberg, Kaptensgatan 10, Halmstad.  
 SMWN Stockholms Radiokl. Hamng. 1 A/3, Sthlm.  
 SMWO A.-B. Sv. Normal T., Kl. S. Kyrkg. 18, St.  
 SMWP Tomelilla Radioklubb, Tome-lilla.  
 SMWQ E. av Ekenstam, Svartbäcksg. 37, Uppsala.  
 SMWR Arvid B. Unnerstad, Rör-strandsg. 14, Sthlm.  
 SMWS Gustaf Linde, Karl Johansg. 6, Hälsingborg.  
 SMWT Axel G. Schöld, Bruksgatan 4, Hälsingborg.  
 SMWU Rudolph P. A. G. Grave, Anne-lunds Gård. Gustavsberg (Wermdö).  
 SMWV Rudolph P. A. G. Grave, Frejg. 62, Sthlm.  
 SMWW El. Ab. Chr. Bergh & Co., Svalöv.  
 SMWX El. Ab Chr. Bergh & Co., Baltzg. 16, Malmö.  
 SMWY Emil Otterdahl, Bofors.  
 SMWZ Magasin Elfo, Scheelegatan 10, Stockholm.
- X
- SMXA Alla Svénska amatörsändare-stationer.  
 SMXB Skövde Fotograf. Magas., Tomt 58, Skövde.  
 SMXC Oskar Kring, Rådmansgatan 55, Stockholm.  
 SMXD Einar Lagrelius, Sköldungag. 3, Stockholm.  
 SMXE A.-B. Harald Andersson, Lång-gat. 8, Härnös.  
 SMXF Gävle Radioklubb, Gävle.  
 SMXG Gustaf Holm, Värmlands reg:te, Karlstad.  
 SMXH W. B. Wilson, Rönnen 1, Lidingö Villastad.  
 SMXI Per Julius Rundquist, Arjäng.  
 SMXJ Elektr. A.-B. Rudhammar & Co., Kungsgatan 56/1, Stockholm.  
 SMXK Föreningen Radioamatörerna, Arbetareföreningen, Järntorget, Göteborg 11.  
 SMXL Herbert L. Andersson, Tome-gapsgat. 6, Lund.  
 SMXM Gunnar Röhlander, Saltsjö-Järla (Transp. st.)

- SMXN Dito, Dito, Dito.  
 SMXO Dito, Dito, Dito.  
 SMXP Dito, Dito, (Delsbo).  
 SMXQ Helmer Ekman, Kungsgat 22, Trollhättan.  
 SMXR Anders Em. Lindström, Krokv. 12, Enskede.  
 SMXS R. Gustafson-Austrin, Söderåkra.  
 SMXT Bengt Johansson, Sjögård, Torup.  
 SMXU Erik Larsson, Smörlyckan 10 A, Lund.  
 SMXX Ingenjörsfirma E. Seger, Karls-krona.  
 SMXW Ernst Norén, Regementsgatan 17, Ystad.  
 SMXX Nils Ericsson, Johannebergsg. 24, Göteborg.  
 SMXY A.-B. Aga-Lux, östra Hamng. 15, Göteborg.  
 SMXZ Elektriska Monterings Aktiebo-laget, Sala.
- Y
- SMYA Joel Östlund & Co. Radiob., Hamng. 34, St.  
 SMYB Joel Östlund & Co. Radiob., Reg-g. 67, Sthlm.  
 SMYC J. E. Östlund, Karlstad. Tran-sporttåbel st.  
 SMYD Dito, Dito (Ulleberg).  
 SMYE Uno Särnmark, Skeppsbroplats. 1, Göteborg.  
 SMYF Nils Paul Rehnqvist, Villa Tall-torp, Aby.  
 SMYG Kumla Radioklubb (C. E. Kron), Kumla.  
 SMYH Herbert Mårtensson, Rundelsgat. 27, Malmö.  
 SMYI Elof Jullander, Bofors.  
 SMYJ Gerhard Aström, Bollnäs.  
 SMYK Gustaf Berger, Bergdalen 4, Lin-köping.  
 SMYL Nils Petersson, Söderslätt 5, Trälleborg.  
 SMYM Erik B. & Gösta Nestius samt Nils Pichler, Dalagatan 72/2, Stockholm.  
 SMYN Dito, Buierbacken 8, Lidingö.  
 SMYO Dito, Torsgatan 33, Stockholm.  
 SMYP Knut Hansson, Svartbäcksgatan 28, Uppsala.  
 SMYQ Motorbol. Dahlgren & Co., Stort., Halmstad.  
 SMYR Bror Agren & Erik Sjöström, Sö-der slättsgatan 10, Trälleborg.  
 SMYS Per Fritiof Grönlund, Leksand.  
 SMYT John Nordin, Finspong.  
 SMYU Bengt Welin, Adolf Fredr. Kyr-kog. 9 B, St.  
 SMYV Graham Brothers A.-B. Norr Mälarstr. 34, St.  
 SMYW Dito, Lilla Ursvik, Ulriksdal.  
 SMYX Dito, Beridarebansgatan 25, Stockholm.  
 SMYY H. S. G. Svensson, Kronudden, Vaxholm.  
 SMYZ Sven Neiglick, Skandiavägen 7, Djursholm.



**Zuidbroek.**

H. K. — Uw schakeling is goed. De aluminiumplaten moeten echter veel kleiner zijn, en misschien eenige potten meer, terwijl de oplossing 5 % kan zijn.

**Leidschendam.**

W. S. A. — Uw schema is goed. Is er geen kortsluiting in uw antennecondensator? Probeer u eens of parallelschakeling hetzelfde effect geeft.

**Cannes.**

C. W. — Wij kunnen u alleen opgeven de golfengten van A N E en W Q O: n.l. 35 Meter en W I Z 43 Meter.

**Maastricht.**

W. van W. — Kern  $10 \times 13$ , doorsnede  $3 \times 3$  cm.  $6\frac{1}{2}$  windingen per Volt; prim. draad van 0,2 m.m. doorsnede, katoendraad. Secundair draad van 0,15 m.m. en 1 m.m. voor den gloeiroom.

**Amsterdam.**

W. A. G. van B. — Uw kern-diameter is te klein om een eenigszins behoorlijken transformator te maken. Het eerste deel van uw schrijven is naar de administratie doorgezonden.

J. H. C. — Parallelladen van de anodeaccubatterij wordt ontraden omdat, indien een der cellen een hooger inwendigen weerstand heeft, de andere cellen met te hooge stroomsterkte worden geladen, terwijl de cellen met hooger weerstand steeds achterblijven. Vooral voor kleine accu's kan het een zoowel als het ander zeer schadelijk zijn.

N. de L. — Zie R. E. No. 44 onder „Wat er in den ether was“.

M. P. P. — Wanneer u nader aangeeft wat er onduidelijk is, kunnen we dit misschien ophelderen. Anders heeft u kans, dat juist toch weer niet dat wordt vermeld wat u verlangt. Zie overigens R. E. 1925 No. 9.

**Ulf.**

W. A. J. G. — Zie antwoord aan W. v. W. te Ulf. Uw smoorspoel kan goed zijn.

**Groningen.**

H. C. H. — Fabrieken van vijf-electrodenlampen zijn ons niet bekend.

**Doorn.**

M. R. — Laat uw kennis bij een goede firma de onderdeelen aanschaffen, een geboorde frontplaat en een werktekening laten vervaardigen. Hij kan dan het genoegen smaken, zelf een en ander te monteeren.

**Hilversum.**

E. S. — Indien een der lampen overbelast is, moet u daarvoor een lamp die meer verwerken kan in de plaats nemen. Het lijkt ons zeer onwaarschijnlijk, dat dit bij een tamelijk zwak geluid reeds het geval zou zijn. Vermoedelijk zullen de onderdeelen niet goed op elkander aangepast zijn.

Als detector is de A 410 in het algemeen beter dan de B 406. Bovendien is de aanpassing van de Pye in het tweede geval wellicht beter dan van den transformator in het eerste geval.

In het genoemde boek staat eigenlijk te veel, zoodat men niet gemakkelijk de stof kan verwerken of weervinden.

Laagfrequent-versterking doet in 1 trap altijd meer dan 1 trap hoogfrequent-versterking.

**Zeist.**

R. M. B. — In dien vorm niet aan te bevelen. Die laagfr. met 1 transformator en 2 smoorspoelen is heel goed. Daarbij zal A 141 als 4de lamp echter overbelast zijn. Plaatspanning voor deze lamp hoogstens 20 volt. Probeer. Adres voor hoefmagneten: A. J. v. d. Peyl, Nieuwe Haven 17 Haag. Betreffende Murdock-telefoon u te wenden tot firma Boosman, Warmoesstraat 77 Amsterdam. Zie over uw vraag 6 nadere bespreking in vorig No. De potentiometer is enkel serie-weerstand. Uw laatste vraag is aan de administratie doorgegeven.

**Tienhoven.**

T. v. t. E. — Titel ons onbekend.

**Rozenburg.**

D. A. — De bedoelde transformatoren zijn voor gebruik achter de bepaalde lampen. U had er dus 1 voor A 410 en 1 voor B 406 nodig. Verder is 90 volt voor B 406 te laag. Dit kan beter 120 zijn. Is overigens de neg. roostersp. in orde?

**Krimpen a/d. Lek.**

B. B. — In de laatste Telefoongids is het inmiddels opgenomen.

**Princenhage.**

J. W. — Iets invetten kan geen kwaad. Vooral eerst goed droogmaken en niet te veel vet gebruiken.

**Schiedam.**

B. — Daaraan is alleen iets te doen door plaatselijk de stoorders op te sporen en ze dan door goede voorlichting tot rede te brengen. Zij zijn daarmede zelf ook gebaat. Het genoemde verschijnsel moet ontstaan door een slecht contact in toestel, spoelen of lampen.

Waarom de antenne niet zoo gelaten is als ze is, indien de ontvangst iets krachtiger is? Er is geen reden waarom u St. Sebastian daar ook niet op zou kunnen ontvangen.

**IJmuiden.**

A. G. — Indien schema en spoelen goed zijn moet u er de Omroepstations op kortere golven ook mede kunnen hooren. Aanschaffing van andere spoelen is dan dus niet nodig, terwijl deze, als het toestel niet in orde mocht zijn, toch ook geen verbetering zullen kunnen brengen.

**Ruurlo.**

J. C. H. — Wij zijn reeds hierover doende.

**Alphen a. d. Rijn.**

J. R. — Schema is goed. U moet een weerstand van minstens 40 Ohm steeds voorschakelen. Gebruik er dus een tot 50 Ohm.

Dat de lamp bij de door u genomen profhelderder zou gaan branden, lijkt ons onwaarschijnlijk. Voor zoover wij uit uw tekening kunnen nagaan is daarvoor ook geen enkele reden.

Als de roostercondensator u beter voldoet moet u dezen behouden.

**Ede.**

G. A. v. T. — Goede transformatoren zijn dikwijls te verkiezen boven smoorspoel-

versterking. Bij smoorspoelversterking is de moeilijkheid het noodzakelijke gebruik van regelbare lekweerstand. Den eersten trap kunt u beter met een goeden transformator uitvoeren.

**Zwartsluis.**

D. J. N. — Met condensator op nul en terugkoppelspoel vlak tegen de roosterspoel gaat een primair apparaat altijd gillen of krassen. Dat zal vroeger ook wel zoo zijn geweest. Het niet goed werken van het toestel met de derde lamp erbij kan of aan een uitgeputte plaatbatterij liggen, of aan een defect in den transformator.

**Breda.**

L. A. M. V. — Zeer goed zijn 3 lampen Radiomicro en 2 Super ampli of 3 A 410 en 2 B 406. Uw weerstand is bruikbaar voor verlagings detectorspanning; condensator 0.1 à 2  $\mu$ F parallel. Voor controle uwer accu's is een voltmeter te gebruiken; u heeft er een noodig met 2 meetbereiken; meter parallel op batterijen schakelen. Dit kan geschieden op een schakelbordje als u dit wilt. De fluittoon ontstaat door trillen der gloeidraden (microfonisch effect). Plaats detectorlamp en ev. ook verdere lampen op veerende voeten (Nonpongfittings bijv.). Ter voorkoming van handeffect lange steelen aan de knoppen bevestigen. Een ontwerp voor een schakelbordje is onmogelijk te geven zonder preciese gegevens; noodig is het schakelbordje niet.

**Zürich.**

F. C. D. — Zie R. N. van November. Het schema werkt schitterend. De mogelijkheid van uw denkbeeld zullen we overwegen; het is echter heel lastig. Tegen brommen van het lichtnet kunt u beproeven aarding van de buizen, waarin de leidingen liggen.

**Dronrijp.**

P. W. — U kunt beproeven, de metalen buizen, waarin de lichtleidingen liggen, eens aan uw radio-aardleiding te verbinden. Soms helpt dit.

**Alkmaar.**

P. E. D. — Op een toestel, waar u de lampen op wisselstroom wilt laten branden is uitsluitend A 110, Schrack SV 9 of Fransche lamp Radio Secteur als detector bduikbaar. Aan middenaftakking C van gloeiroomapparaat komt min hoogspanning en alle roosterkringen. Zie R. E. 40 en volgende van vorigen jaargang.

**Bergen op Zoom.**

M. P. M. — De telefoniestations tusschen 200 en 600 meter zijn alle veel zwakere zenders dan Davenport, Radio Paris enz. Een goed schema-Koomans met 2 lfr. brengt ze wel grootendeels uit den luidspreker, maar altijd gepaard met betrekkelijk veel storingen.

**KLEINE ADVERTENTIES.**

Te koop aangeboden kl Brown Loudsp. als nieuw f 20.— Radio Expres 1923 t/m 1925 geheel compleet f 5.— Radio Nieuws 1923 t/m 1925 f 3.50. Telefunken Voltm. 1/10—1/100 Volt KV 60 f 4.—

Brieven onder letter R. E. No. 72, bur. v/d blad.



**ERICH MEYLER**

DEN HAAG, TELEF. 32720

Fabriek van ISOLEERMATERIAAL  
Rotterdam - Zwaanshals 121-125**EBONIET** in PLATEN en STAVEN  
steeds uit voorraad

DIEPZWART - KLEURVAST - HOOGGLANS-GEPOLIJS

Kwaliteit: DE BESTE - Prijs: DE LAAGSTE

Levering Uitsluitend aan den Handel.

Technisch Bureau „DE GRAAFSCHAP” Markt, Zutphen.  
**Opruiming Radio artikelen** zoolang de  
voorraad strekt.Blokcond. f 0.45. Draaicond. 300 en 500 cM. f 3. en f 3.50.  
Gloeistroomweerst. 20 Ohm f 0.75. Honingraatspoelen per stel f 2.30,  
gemonteerd f 7.25. Spoelhouders f 0.75. Lekhouders f 0.25. Volt-  
meters f 3.

PHILIPS LAMPEN, TRANSFORMATOREN, LUIDSPREKERS, enz. enz.

LEVERING VAN RADIO INSTALLATIES IN HUURKOOP. ♦ ONDER-  
DEELLEN VAN DIVERSE FABRIKATEN. ♦ DOMINIT EN VARTA  
ACCUMULATOREN. ♦ LADEN EN HERSTELLEN.

Gebr. Hazelzet - Hoogstraat 132 - Rotterdam.

**D.T.W.**

Klinken met 1 veer f 0,70

Klinken met 4 veeren - 1,00

Klinken met 5 veeren - 1,20

Hoofdtelefoon - 9,50

Technisch en Radio-Technisch Bureau VAN GELDER & LOOF  
GEDEMPTE BURGWAL 22, DEN HAAG. Telefoon 10161.**ZELFS EEN KIND BOUWT RADIO!!**

met onze nieuw systeem Patent-Bouwplaat „RADIONOLA”, wettig ged.

Een 4-Lamps ontvanger.

Kost compleet met alle toebehooren onder langdurige garantie

f 85.— tot f 95.—.

LET WEL ALLE TOEBEHOREN.

Geen risico!! — Elk apparaat wordt gratis nagezien.

Bij niet-functioneeren desverreand geld terug.

Gebr. VAN EMBDEN, Lange Pannekoekstraat 24, Rotterdam.

**DE WEERGAVE**

van zuivere onvervormde radio muziek

— is alleen mogelijk met behulp van de —

**BEROEMDE BROWN LUIDSPREKER**

Elke betere winkelier zal met genoegen een Brown Luidspreker ten Uwent demonstreezen

N.V. TECHN. HANDEL-MAATSCHAPPIJ



STADHOUDERSKADE 65, AMSTERDAM. TEL. 22888

Alleen vertegenwoordigers voor Holland en Koloniën der

Telegraph Condenser Co. Ltd. London en der Fa. S. G. BROWN, London

**Radio Techn. Bureau „BROADCAST”**

SONOYSTRAAT 75 -- Telefoon 54604 -- Postgiro 106640 -- DEN HAAG

Geen mooier en beter SINT-NICOLAAS GESCHENK dan ons

**4-lamps ontvangtoestel „THE AIROMASTER”.**Deze vierlamps ontvanger (1 det. plus 3 lampen laagfr.) is uitgerust  
met General Radio condensatoren (Sec. met fijnregeling), General Radio  
transformator en voorts alleen prima Amerikaanse onderdeelen.Dit toestel munt uit door bijzonder zuivere en krachtige weergave der  
muziek. De bouw van het apparaat is zoodanig, dat het zich ook  
voor korte golf ontvangst leent.100 Volt, 1 stel luxe gemonteerde spoelen, 1 hoofdtelefoon 2 X 2000 Ohm, 4 lampen (t. w.: 2 A 410,  
1 A 406 en 1 Super Ampli) totaal.**f 180.—.**



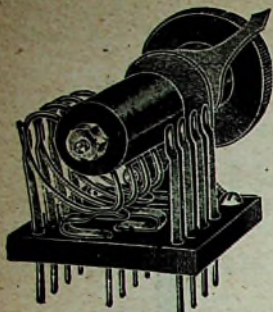


**NSF**  
**RADIO**



# „UTILITY” Capaciteitsvrije Schakelaars

MET KNOP OF MET HEFBOOM



Electrostatistische capaciteit, een van de belangrijkste oorzaken der verliezen in geluidsterkte, is tot het minimale beperkt, terwijl de schakelaars zeer geringe afmetingen hebben. De contacten dezer schakelaars hebben een wrijvende werking zoodat het zuiver contact volkomen gewaarborgd is. Verkrijgbaar voor omschakeling van respectievelijk 1, 2, 3, 4, 5 of 6 contacten

Prijs van 2-polige Schakelaars met KNOP en vernikkelden wijzer is f 3.25 per stuk

— Agenten: VAN SANTEN & Co., Amsterdam —



BESLIST

BESTE

ELECTRICAL WORKS

## Fuller

CHADWELL HEATH, LONDON, E.

LEKVRIJ

ISOLATTE

„REDLINE” EBONIET (MAT, FLUWELACHTIG OPPERVLAK)



WORDT MEER EN MEER GEVRAAGD.

— BERG & BURG —  
LIJNBAANSGRACHT 231 -- AMSTERDAM -- TEL. 32082

DE  
KLEINE

## „REMU”

is een hoofdtelefoon met aardige, nette kleine, vlakke oorschelp. BIJZONDERE MEMBRAAN-SPANNING! Klankzuivere luide natuurlijke wedergave met uitschakeling van alle nevelgeluiden, licht en gemakkelijk.

D. R. P. EN G. M. AN.

EEENIG FABRIKANT.

### R. MUNDER

BERLIJN W. 50, PASSAUERSTRASSE 19.  
VERTEGENWOORDIGER GEVRAAGD.

Ten einde een goed Radio-Apparaat onder ieders bereik te brengen, vervaardigen wij een 3 lamps apparaat, type P.3, geschikt om te ontvangen op 1, 2 en 3 lampen, geheel compleet f 175.—. Handel bekende kortingen. In iedere plaats actieve vertegenwoordigers gevraagd.

FA RIDDERHOF & VAN DIJK  
RADIO-APPARAAT-FABRIEK  
BOTHADWARSLAAN 37-39 — ZEIST — Tel. 345

Prima Toestellen in diverse uitvoeringen en prijzen. Desgewenscht op **TERMIJNBETALING**.

**LISSEN** en overige eerste klasse onderdelen ruim voorradig.  
LEVERING OOK AAN DEN HANDEL.

Vraagt onze gratis prijscouranten.  
Leden der N. V. V. R. 10 pCt. korting.  
**ANDERSEN & POLAK** — AMSTERDAM  
P. C. HOOFTSTRAAT 40 — Telefoon 26587.



Hoogte 64 c.m.

## Het ongeloofelijke bereikt HAGEEVOX

Een groot model prima luidspreker voor f 33.— compleet met snoer.

**Vol en zuiver geluid.**  
**Buitengewone geluidsterkte.**

Verstelbaar magneetsysteem.  
**Imp. N.V. HEYBROEK's  
GROOTHANDEL.**

Amsterdam -- Den Haag -- Deventer.  
Verkrijgbaar bij alle goede Radio-Zaken.

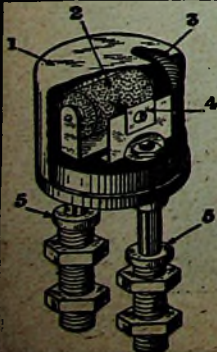
## British means best Use a Harlie-Detector

Officially adopted for Wireless instruments on Lifeboats and in the Mercantile Marine

Price f 3.40

Sole Agents Holland & Colonies  
**VAN HOUTEN & Co.**  
167 HOUIDRIFT, ROTTERDAM.  
TEL. 33161.

Vraagt Uw Winkeller.



De LEKO DUOLATERALE SPOEL  
in onze

## PRECISIE SPOELHOUDER

is een

## IDEAAL-COMBINATIE

TECHNISCH HANDELSKANTOOR

### E. E. VAN KEKEM

UTRECHT - BILTSTRAAT 20 - Tel. 289.





WAAR NIET VERKRIJGBAAR  
WENDE MEN ZICH  
RECHTSTREEKS TOT ONS!



N. V.  
**I. O. <sup>v</sup>/<sub>H</sub> H. L.**

bericht hiermede dat zij met ingang van  
1 November als technisch leider van haar  
Bedrijf heeft aangesteld de Heer

**NONNEKENS**  
INGENIEUR

omdat haar principe is:

Slechts het beste is voor haar clientèle  
goed genoeg.

Vraagt prijzen aan van onze hypermoderne  
toestellen of vraagt, geheel vrijblijvend Uwerzijds,  
bezoek van eene onzer Vertegenwoordigers.

NAAMLooZE VENNOOTSCHAP

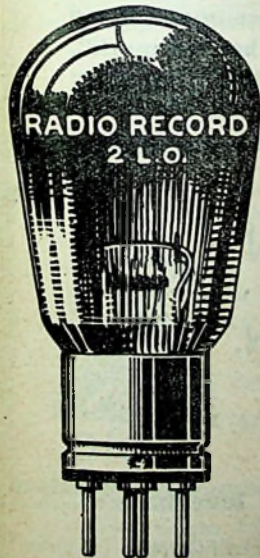
INDUSTRIEELE ONDERNEMING

v/h HEUSSEN LABORATORIUM

DEN HAAG, OUDE MOLSTRAAT 30

Telefoons: 15511-35392-10527.

**EEN NIEUW SYSTEEM VERZEKERING OP RADIO-LAMPEN**



Elke Radio-Record lamp welke gedurende een jaar na aankoop, door welke oorzaak ook, defect raakt, wordt, tegen betaling van den halven prijs door een nieuwe Radio-Record lamp van hetzelfde type door ons gereplaceerd. Dit geldt tevens voor het geval dat de lamp naar het oordeel van den gebruiker, niet meer naar behooren functionneert.

N.B. Ook glasbreuk en doorbranden van gloeidraad op anodebatterij, zijn in deze Verzekering opgenomen. Bij elke Radio-Recordlamp ontvangt de koper een Polis, welke tegelijk met de daarbij behorende defecte lamp voor remplacering moet worden ingezonden. De aanvrager ontvangt bij remplacering een nieuw inruilbiljet, hetwelk eventueel voor verdere inruiling in dit tijdperk kan gebruikt worden.

**PRIJZEN DER RADIO-RECORDLAMPEN:**

						Gew.Pr.	Rempl.Pr.
M 15	(1.2.3)	1.5 V.	0.1 A.	40-100 V.		f 4.—	f 2.—
M 300	(1.2.3)	3.5 V.	0.06A.	40-100 V.		" 4.—	" 2.—
M 400	(3.4)	3.5 V.	0.1 A.	40-100 V.		" 4.75	" 2.40
5 XX	(1.2.3)	4 V.	0.1 A.	60-100 V.		" 4.—	" 2.—
2 LO	(3.4.5)	4 V.	0.3 A.	40-120 V.		" 7.—	" 3.50
3 LO	(3.4.5)	6 V.	0.3 A.	40-120 V.		" 7.—	" 3.50
Dubbelrooster	DM 15	1.5 V.	0.06 A.	10-30 V.	An. 6-20 V. Rooster.	" 4.75	" 2.40
	DM 300	3.5 V.	0.06 A.	10-30 V.	" 6-20 V.	" 3.75	" 2.40

Toelichting: 1 = HF. 2 = Det. 3 = LF. 4 = Eindverst. 5 = Krachtverst.

Wanneer niet verkrijgbaar bij Uwen handelaar, wende U zich direct tot ons.

Bij vooruitbetaling levering franco, in het andere geval onder rembours inc. kost  
H.H. Handelaren en Installateurs genieten ruim rabat.

**GLOEILAMPENFABRIEK „RADIUM“**

Verkoopkantoor:  
Singel 388. AMSTERDAM.  
TEL. 36588.

Fabriek:  
Bredasche Weg 193. TILBURG.  
TEL. 1242.



# DE „ANODE” GELIJKRICHTER

PATENT MUNTYAN-FISCHER.

IS OP DE MARKT EN BIJ DEN HANDEL VERKRIJGBAAR.

ZIE BESCHRIJVING IN ALLE VOORAANSTAANDE VAKBLADEN.

REEDS NU ZIJN HONDERDEN AFGELEVERD!!!

GEBRUIKT ALS GLOEIBATTERIJ

## DOMINIT ACCUMULATOREN!

Maatschappij tot Exploitatie der Patenten. Muntyan-Fischer  
Heerengracht 291, AMSTERDAM. Tel. 36948.

# NEUTRON KORTE GOLF SPOELEN



per stel van vijf stuks f 2.10 compleet.

Elk stel is verpakt in een doos met het merk „NEUTRON” er op en voorzien van een beproevingscertificaat van de Faraday House Testing Laboratories te Londen.

D. C. REYENDAM, Electrotechnicus te Alkmaar schreef in zijn Radiorubriek, d.d. 23 Oct. aangaande deze NEUTRON-spoelen: „Wel weet ik, dat alle stations, zelfs de kortste golven zeer mooi en goed doorkomen, beter zelfs dan met eenig ander mij bekend merk”.

Importeurs: VAN SANTEN & Co., AMSTERDAM.

Handel Mij. R. S. STOKVIS & ZONEN.

ROTTERDAM.

Afdeeling **RADIO** AMSTERDAM - GRONINGEN.

Eenigste Vertegenwoordigers voor Nederland & Koloniën der

„Sterling” Tel. & Electr. Comp. Ltd.



**Uit voorraad leverbaar:**

„FRIHO” KRISTALDETECTORS EN TELEFOONS.

„BRADLEY” VARIABELE WEERSTANDEN.

„UNITED” TRANSFORMATOREN.

„H. & H.” (NUTMEG) MATERIAAL.

„NEUTRON” WIRELESS CRYSTAL.



# DE NIEUWE LORENZ LUIDSPREKER

## KWAM, SPRAK EN OVERWON!

Het aantal nabestellingen is overweldigend  
In voorraad of in bestelling bij alle betere Radiozaken

f 55.- Bureau voor Nederland en Koloniën der C. Lorenz A.-G. AFDEELING RADIO f 55.-  
C.E.B., L. v. Meerdervoort 30, Tel. 35277, DEN HAAG

GEBRUIKT DE

## „CROIX” TRANSFORMATOR.

Wij hebben met dezen transformator een groot succes behaald.  
Dit is de billijkste en beste Fransche transformator, momenteel in den handel.

Verhouding 1:3 prijs per stuk. . . . . f 5.—.

Verhouding 1:5 prijs per stuk. . . . . f 5.—.

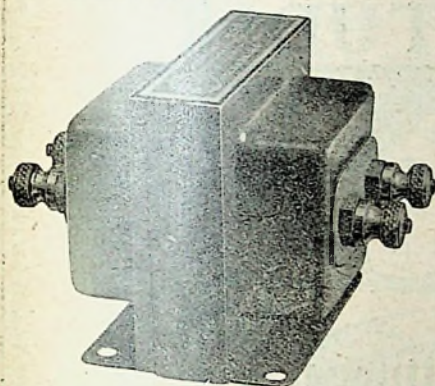
IEDERE TRANSFORMATOR IS GEGARANDEERD.

**S. M. NIJKERK Jr. - Amsterdam.**

Fabrikant en Grossier in Radio-Artikelen.

Leidschegracht 96.

Telefoon 36883.



## HANDELAREN DOET UW VOORDEEL!!!

Vraagt nog heden bij ons offerte aan en U krijgt desgewenscht, zonder eenige verplichting, reizigers-bezoek. GIJ SPAART HIERDOOR GELD.

Wij leveren een **Schitterend mahonie 4-lamps toestel**  
met passende Luidspreker, nieuwste constructie, zonder hoorn, dus geen metaalgeluid.

Ook zijn wij de **GENERAAL-VERTEGENWOORDIGERS** voor de

**F. A. R. TRANSFORMATORS O. L. A. LUIDSPREKERS BULLPHONE**  
**LUIDSPREKERS F. A. G. CONDENSATOREN GERMANIA TELEFOONS.**

Wij leveren U van een **MONTAGE-BOUTJE** tot een 4-lamps toestel

**ALLE ONDERDEELEN DIRECT UIT VOORRAAD**, hoe groot het kwantum ook is.

**ROTTERDAM Firma J. HAAGMAN NIEUWE BINNENWEG 81.**

### Het beste EBONIET voor Radio

dat bijzonder gemakkelijk te bewerken is, bekend voor zuiverheid en taaiheid, dat zich laat zagen, boren, frezen en draaien zonder te breken is:

**Trelleborgs** IN REGISTRATIE **EBONIET**

Groote voorraad alsook van **CONDENSATORKNOPPEN** bij den Vertegenwoordiger:  
**W. BLICKMAN, N.Z. Voorburgwal 151, Telef. 34422, Amsterdam.**  
**LEVERING ALLEEN AAN DEN HANDEL**

## RADIO-UMSCHAU.

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.

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

Prijs per ¼ jaar (13 afl.) 4,50 M. + 1,50 M. verzendkosten.

*Proefnummer kosteloos.*

Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.



**RADIO****A. E. GERRETSEN**

NASSAUKADE 338, AMSTERDAM, TELEF. 28711

-- ZIE ONZE 4-LAMPS ONTVANG-TOESTELLEN, --

-- 75 GULDEN. 3-LAMPS 65 GULDEN. --

**GEHEEL NIEUW**

IS DE

**ELITE-REINARTZ-SPOEL.**

Zie de gunstige beoordeling in R.-E. no. 37.

Met schemaboekje. . . . . f 4,50.

Alleenverkoop voor Nederland en Koloniën.

**A. F. M. HAZELZET - Rotterdam - Steiger 9.**

TELEFOON 3114.

Zoo juist verschenen:

**„HOE WERKT TOCH ZOO 'N RADIOTOESTEL?"**

door CH. A. TAKES.

Het boek voor den leek op technisch gebied.

Het boek voor den doorsnee-amateur, die een eenvoudige verklaring wensch van de functies der onderdeelen van zijn toestel. Geen formules of berekeningen. 35 afbeeldingen; prijs slechts 95 cent.

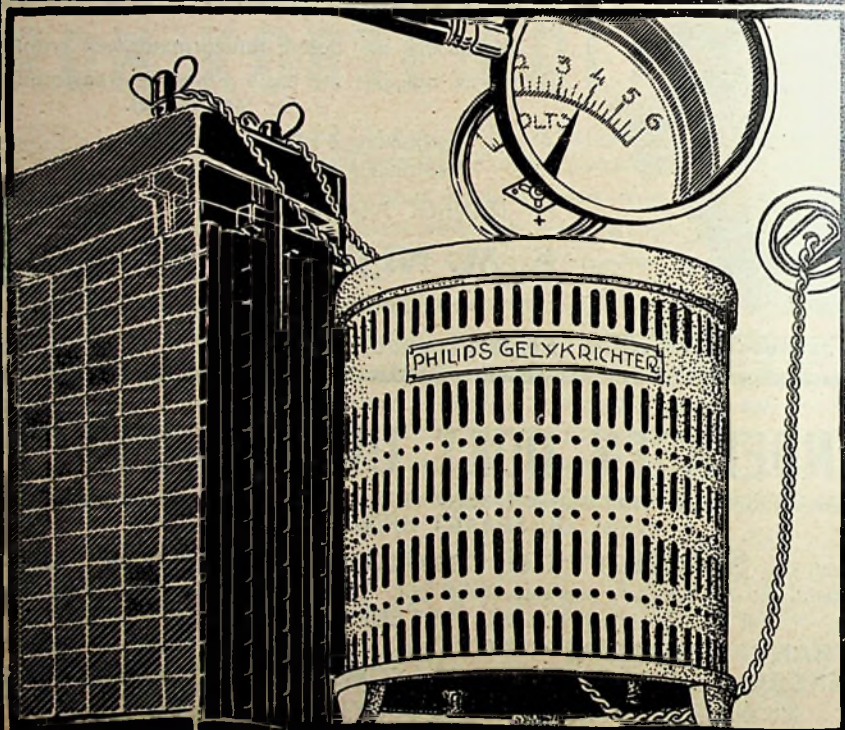
Verkrijgbaar in elken boekhandel en bij de Uitgevers-Mij. „KOSMOS", AMSTERDAM.

**A. VAN GELDER, v.h. G. N. PRINS.**

WATERLOOPLEIN 72 - TEL. 48047 - AMSTERDAM.

Zie onze 4-lamps toestellen van af f 65.—.

Anode Gelijkrichter met lampen compleet in kast f 50.—.

**HET WORDT TIJD!**

DE SPANNING MAG NIET  
DALEN BENEDEN 3,7 VOLT!  
LAADT UW ACCU THUIS MET:

**PHILIPS**  
**GELYKRICHTER**

GEEN TRANSPORT — GEEN TOEZICHT  
BETROUWBAAR! PRIJS SLECHTS f1.29,50



# SFERAVOX.

## BERICHT van de S.F.R. (Société Française Radio-Electrique).

Teneinde verwarring te voorkomen met een bestaand merk heeft de S. F. R., de fabrikant van den schitterenden Luidspreker, dien wij een keer als Radiola-Vox hebben aangekondigd, besloten dit instrument in Nederland voortaan te voeren onder den naam SFR-VOX of wel

# -- SFERAVOX. --

De SFERAVOX berust op een geheel nieuw principe, is **sterker**, zuiverder en natuurlijker dan alle andere Luidsprekers (ook de duurste). Als ge eenmaal een SFERAVOX gehoord hebt kan geen andere Luidspreker U meer voldoen.

De S. F. R. maakte het tot haar propaganda-artikel en bepaalde daarom in Nederland den verkoopprijs op slechts **39 Gulden**.

Handelaren stelt Uwe cliënten niet teleur, zorgt dat U een SFERAVOX in huis heeft.

De cliënt die bij zijn leverancier geen SFERAVOX vindt gelieve deze direct te bestellen aan het

HOOFDKANTOOR DER S. F. R. TE

**ROTTERDAM, LEUVEHAVEN 8 -- Tel. 14036.**

## EINDELIJK GEKOMEN DE MUNTYAN FISCHER GELIJKRICHTER

Vervangt Uw anodebatterij! Werkt zonder lampen! Geeft grooteplaatstroom! Goedkoop dan alle bestaande apparaten!

Bij bestelling spanning, 110 of 220 Volt, op te geven.

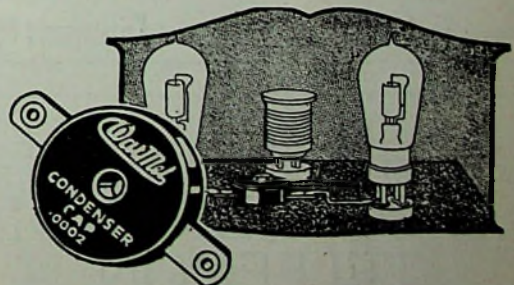
**PRIJS SLECHTS f 37.50**

RADIO-TECHNISCH BUREAU  
**HERM. VERSEVELDT**  
Piet Heinstraat 87 - Den Haag  
Tel. 34969 - Postgiro 42011

ZIE DE ETALAGE!

Alle onderdeelen, ook de nieuwste, voorradig!

## „WATMEL” Condensators



Een **BETERE** mica-condensator dan die welke U tot desver gebruikte.

Uw leverancier heeft ze in voorraad. Vraag er hem naar!

**IMPORTEUR:**

**A. A. POSTHUMUS -- BAARN.**



Alleen met

# Ferrix Transformatoren

en

# Ferrix Smoorspoelen

is een werkelijk goed

## Plaatstroomapparaat

(Secanode)

te construeeren.

Vraagt inlichtingen bij

**Handelsmij. VAN SETERS & Co.**

Nassau Ouwkerkstraat 3 - Den Haag.

ALLEENVERTEGENWOORDIGERS

der Ferrixfabrieken voor Nederland en Koloniën.

# EEN NADEEL

## BIJ KORTE GOLF ONTVANGST

is de toepassing van een inductieven weerstand.



De ELASTO micro weerstand is een NIET-INDUCTIEVE weerstand met uitwisselbare patroon en regelbaar van 0.01—100 Ohm.

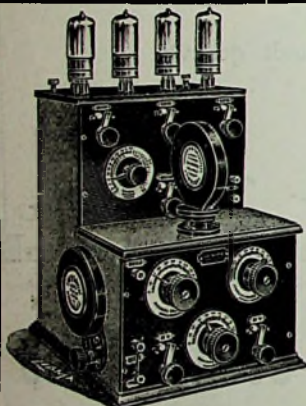
De ELASTO kan constant met 1 Ampère belast worden.

**Prijs f 2.-.**

N.V. TECHNISCHE HANDEL MAATSCHAPPIJ



Stadhouderskade 65, AMSTERDAM.



## DUCRETET

TOESTELLEN  
TYPE A4 (VIERLAMPS)

Prijs, incl. lampen f 180.—

## MIX & GENEST

FABRIKATEN

Luidspreker . . . f 55.—

Dubb. hoofdb. telef. f 9.—

Veelv. aansluitdoos f 2.25

Importeur: Ph. J. SCHUT -- Amsterdam -- Keizersgracht 684.

Kent U de

# BRANSTON CAM

## VERNIER DIAL ?

DE knop voor Uw kortegolf werk.

Grof- en fijnregeling op ieder punt van de schaal met één en dezelfde knop.

PRIJS f 6.—

Overall verkrijgbaar.

**Ned. Radiohandel** DEN HAAG  
ANNA PAULOWNASTR. 49

DE

# „SCHUCHHARDT“

## LUIDSPREKENDE

## TELEFOON

(2000 Ohm) vormt met een gramfoon (in de plaats van de „Soundbox“) ofwel met zelfgemaakten hoorn een verrassend goede Luidspreker, krachtig en van aangenaam timbre. Membraam-diam. 80 m.M., zwaar magneetstel met stelschroef. Uitvoering: zwart gelakt en fijn vernikkeld.

**PRIJS f 11.50**

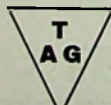
Radlotechnisch Bureau „DE OMROEP“

FAHRENHEITSTRAAT 409 — DEN HAAG.  
POSTGIRO 37014.

## N. V. E. LEHNER'S Handelsonderneming

TEL. 52179 **AMSTERDAM** AMSTEL 67

Hoofdvertegenwoordiging en Depôt  
van eerste klas fabrieken in de Radiobranche.



KOPTELEFOONS

Erkend prima  
fabrikaat

Bilijk in prijs

Levering uitsluitend aan den handel



Grootste  
geluidsterkte

Zuiveren toon

Voldoet  
aan de hoogste  
eischen