

In dit nummer:  
Het  
radio-verkeer  
met Indië.

# RADIO EXPRESS



Het Draadloos Zendstation voor den Amateur

door J. CORVER.

DERDE belangrijk uitgebreide druk.

PRIS: ing. f 3.75, gob. f 5.— -- Uitgaaf N. VEENSTRA te 's-Gravenhage

N: 23  
4 JUNI 1926

20  
1926



# N. R. W.-precisie-lekweerstand

geschikt voor weerstandsversterking  
daar beproefd op 500 Volt.

==== Prijs f 1.20. ====

**Nederlandsche Radiowerken  
TE DOORN.**

DE OUDSTE RADIO-WINKEL  
MET DE NIEUWSTE SNUFJES.

Een goede raad voor f 6.75 is:  
Uw eindlamp vervangen door de

**PHILIPS KRACHTLAMP  
TYPE B 403**

U zult het Uw vrienden recom-  
mandeeren!!!

**A° 1891**

**F. CH. VELTHUISEN**  
OUDE MOLSTRAAT 18-15A  
DEN HAAG

MOER KERK

# TELEFUNKEN

**RE 054  
PRIJS f 5.25**

Speciale H.F. lamp voor Koo-  
mans-toestellen. Een goed 4-  
lampstoestel wordt met deze  
lamp geschikt voor raam-  
ontvangst.

VERTEGENWOORDIGD DOOR  
**SIEMENS & HALSKE AG**  
FILIALE 's-GRAVENHAGE  
HUYGENSPARK 38-39

MOER KERK

MOER KERK

## Onze typen

**BIV en BV** vol-  
doen aan alle  
eischen die  
aan werkelijk  
1<sup>e</sup> klasse toe-  
stellen mogen  
worden gesteld

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

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

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

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

*Storingsvrije Radio-apparaten*

**„Kunstzaal Edison” No. 5**

— *Verrassend natuurlijke weergave* —

Wend U tot den **EDISON-AGENT** ter plaatse  
Adres op aanvraag bij: **LARSEN DE BREY & Co., 's-Gravenhage**

# TElephon-Fabrik Actien-Gesellschaft

VORM. J. BERLINER

## Radio-Onderdelen,

vooral Luidsprekers, Hoofdtelefoons,  
Draai- en Blokcondensatoren, Transfor-  
mators, Weerstanden, enz.

direct verkrijgbaar door de  
Hoofdverleegenwoordiging voor Nederland  
en Koloniën:

Jngeniieurs- en Verkoopbureau  
**H. Stiegel Jng.,**  
Amsterdam  
Prinsengracht 851, Tel. 57 348.

**U DOET  
VER-  
STANDIG**

nltegenstaende  
den hooger en  
prijs, een

## ELFA-SUPERBATTERIJ

te koop en.  
De **LEVENSDUUR** is ruim viermaal langer dan van een gewoon type  
Anode-batterij.

**ELFA-ELEMENTENFABRIEK — AMSTERDAM.**

# RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

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



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

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland en f 5.— voor het buitenland, per postwissel in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,20 per stuk.  
Correspondentie, zowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: **Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.**  
Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

## FEESTAVOND TIENJARIG BESTAAN AFD. AMSTERDAM.

Zaterdagavond 5 Juni zal de afdeling Amsterdam der N. V. V. R. op feestelijke wijze haar tienjarig bestaan herdenken.

Aan het programma voor dezen feestavond is een kort historisch overzicht toegevoegd, met een aantal portretten, zoowel van het tegenwoordige bestuur als van de oprichters en vroegere bestuursleden, alsmede van den voorzitter der N. V. V. R., den heer A. Veder.

Een bijzondere en ongetwijfeld welverdiende hulde wordt in dit geschrift door den tegenwoordigen secretaris, den heer B. v. d. Wall Perné gebracht aan Dr. W. H. Koomans als oud-voorzitter en den heer H. D. Oly, die zoo vele jaren als secretaris de ziel der amateurbeweging te Amsterdam is geweest en „de” vraagbaak voor allen, die met radiomoeilikheden te kampen hadden.

Hoe zeer het huidige bestuur der afdeling met voortvarendheid de zaken behartigt, blijkt het beste uit het plan om een huis of étage te huren ten einde aan de afdeling waarlijk een eigen clubgebouw te verschaffen, waar niet alleen de vergaderingen kunnen worden gehouden en de afdelingszender kan worden geplaatst, maar waar ook technische proeven kunnen worden gedaan en de leden over een werkplaats zouden beschikken.

Wij twifelen niet, of deze mededeelingen, toegevoegd aan het aantrekkelijk en gevarieerd program voor den feestavond, zullen door alle leden met blijdschap worden ontvangen en bijdragen tot verhooging van de stemming.

Moge de afdeling Amsterdam niet al-

leen toenemen in bloei en ledental, maar ook steeds de voortvarende leiders vinden, als die zij tot dusver uit haar midden naar voren bracht.

## TWEE VRAGEN.

In een artikeltje onder bovenstaand opschrift van Ir. de Waard, deelt deze mede, niet de gelegenheid te hebben gehad den nieuwen N. S. F.-zender te beluisteren.

Wij hadden die gelegenheid wel en konden dus de waarde van de woorden des heeren Dubois („de nieuwe zender zal geen harmonischen meer uitzenden”) toetsen.

Door ons werden wel harmonischen gevonden, de eerste twee met 2 lampen „keihard” uit den luidspreker. Ze waren wel is waar minder „breed”, dan bij den ouden zender, maar niettemin zeer hinderlijk. (Een onzer telde er 7.)

Ook is het voor ons geen vraag meer, hoe de toestand zal worden als de nieuwe zender op maximum capaciteit werkt, want zelfs bij het proefdraaien op kleine energie werd Königswusterhausen weggeblazen.

Wij zien steeds meer bevestigd onze opvatting, dat omroepzenders, die met belangrijke energie werken, niet in dichtbevolkte centra thuis hooren.

HEEROMA,  
HETTEMA,  
SCHAAPER,

bestuursleden der afd.  
Hilversum N. V. V. R.

## OPSPORING VERZOCHT.

Het is ons niet gelukt het adres van de heer S. J. Eppen te vinden. Noch het bevolkingsbureau, noch de politie, noch iemand anders kon het ons verschaffen. En de oproep in Radio-Expres had evenmin succes.

Dit is voor ons een groote teleurstelling. Het zou ons een groot genoegen geweest zijn, den leden en introducees der afdeling een demonstratie van den heer Eppen met zijn toestel te kunnen aanbieden.

Het doel van al ons zoeken was, den heer S. J. E. te inviteeren daarvoor. Belangrijk zou deze demonstratie zeker geweest zijn. Het is toch geen kleinigheid een gewonen inductieven ontvanger zoo te construeeren, dat de zender van de Seintooestellenfabriek niet stoort en de harmonischen uitgezeefd worden (behalve dan die op 800 M.!!).

Maar helaas S. J. E. is en blijft onvindbaar. Zetter ge hebt u toch niet vergist?

De voorletters waren toch niet N. S. F.?

Voor het bestuur der afd.  
Hilversum N. V. V. R.:

HETTEMA, 1e Secr.

## HET RADIO-VERKEER MET INDIE.

De beteekenis, welke het radioverkeer met Indië in den laatsten tijd heeft verkregen, werd duidelijk geïllustreerd door de grafiek, welke op den Radio-Salon was geëxposeerd op den stand van den Technischen Dienst der Rijkstelegraaf.

## DE MACTIGE TERUG !

Niemand had het durven hopen  
Niemand had het ook verwacht  
Wat ons thans op Scheveningen  
Bij den Mactigte tegenlacht.  
Heel de oude generatie  
Ziet met vreugde tegemoet,  
Dat de Mactigte zijn entree  
Weder in aether doet.

Wat wij tegenwoordig missen,  
Dat beseft diegene pas,  
Die den Maandagavond kende,  
Die zoo oer-gezellig was.  
Daarom zijn we nu vol blijdschap  
Vast vertrouwend in 't verschiet  
Op zijn ouwe reputatie,  
Wie kent toch „de Beukstraat” niet !

Want, trots „High Power”, „Haupt-  
[funkstelle”,  
„Krachtstations” en „Kwaliteit”  
Is er iets, dat er juist niet is  
't Onderonsje zijn we kwijt.  
Dat allep kan HIJ verschaffen.  
Hij vergoedt ons dit gemis.  
Hij zorgt steeds voor een programma,  
Dat a l o m genietbaar is.

Maar zijn streven gaat nog verder:  
Hij wil door een nauw'ren band  
't Verre rijk van Insulinde  
Binden aan het Moederland.  
Schoon dit laatste, — 't spijt me  
[werk'lijk —

Ver gaat boven m'n verstand  
Want ze mogen 't niet ontvangen  
Ginder aan dien and'ren kant !

Wij vertrouwen dat zijn „Zending”  
Iedereen weer boeien gaat,  
En geen politieke zwetsers  
Voor zijn microfoon toelaat.  
Aan den Mact'ge is dit alles  
Als van ouds best toevertrouwd.  
Liever IDZ dan dat je  
Op den „Nationalen” bouwt.

Een commissie werkt twee jaar al  
Aan 't verslag op kort termijn.  
Iedereen is zeer nieuwsgierig  
HOE kort die termijn zal zijn.  
Aller oogen zijn gericht dus  
Op ons PC dubbel G  
Binnenkort weer in den aether  
Naar wij hopen: „vy ok”.

R. AMMELRIJM.

	3e	„	551.000	225.000
	4e	„	580.000	300.000
1925	1e	„	552.000	315.000
	2e	„	552.000	250.000
	3e	„	640.000	225.000
	4e	„	700.000	420.000
1926	1e	„	639.000	421.000

## ONDERWIJS PER RADIO VOOR DE BINNENVAART.

Korten tijd geleden is het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart begonnen met het leveren van radiotoestellen aan de binnenschippers, om, wanneer een voldoende aantal schepen een ontvanginstallatie heeft, te beginnen met het uitzenden van radio-vakonderwijs, via den H. D. O., met welke organisatie een overeenkomst is tot stand gekomen.

De binnenschippers kunnen de radiotoestellen, vervaardigd in een Nederlandsche Fabriek, naar een ontwerp van een door het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart ingestelde Radio-Commissie, desgewenscht op gemakkelijke betalingsvoorwaarden verkrijgen. Het zijn primaire ontvangers met 2 laagfr.

Het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart maakt op deze radiotoestellen, zooals vanzelf spreekt, geen winst.

De schippers ontvangen bij hun toestellen een gedrukte Handleiding, waarvan ons een exemplaar werd toegezonden en waarin op zeer eenvoudige wijze gebruik en onderhoud van het toestel wordt uitgelegd.

## DE RESULTATEN VAN DEN RADIO-SALON.

Ook dit jaar achttienduizend bezoekers !

Dat is slechts enkele honderden minder dan verleden jaar, ondanks het feit, dat het vooral de laatste dagen en met Pinksteren miezerig en koud was op Scheveningen. Niettemin was het elken dag gedurende een groot deel der openingsuren druk tot het laatst toe.

Daarbij komt dat het dagbezoek verscheidene dagen zelfs meer bedroeg dan het vorig jaar, terwijl het avondbezoek hoofdzakelijk den kleinen achterstand gaf. Wij mogen dan ook gerust van een nog meer verhoogde belangstelling spreken. Dat kwam ook uit in het bezoek door gezelschappen uit de verste deelen des lands, Friesland en Groningen waren in de eerste dagen na Pinksteren sterk vertegenwoordigd. Later ook Limburg, Twente en Brabant.

Van de exposanten hoorden we vrijwel algemeen spontane blijken van tevredenheid over de zaken, welke afgesloten werden. Eén grossier noteerde 80 bezoeken

door handelaars uit alle deelen van het land. Op een anderen stand werden van één nog vrijwel onbekend luidsprekertype niet minder dan ruim 60 stuks verkocht. En een derde exposant deelde ons bij het afscheid mede, dat hij voor een eventueelen Radio-Salon in 1927 on-



Portret van Graaf Arco overgebracht volgens systeem Telefunken-Carolus, van Berlijn naar Weenen via Königswusterhausen, golfteugel 1300 meter.

middelrijk weer dezelfde plaats wilde huren; vooral in de duurdere luxe-apparaten voor raam-ontvangst had hij een ongedachte belangstelling gevonden. De verzekering, dat men op een derden Radio-Salon zeker weer een stand zou nemen, werd ons trouwens door velen gegeven.

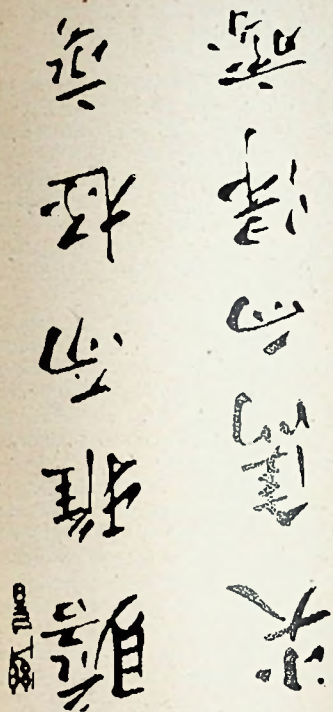
Toen de voorzitter van het Comité, de heer H. Veenstra, Zondagavond het sluitingswoord sprak en de heer Goedvolk namens de exposanten antwoordde, waarna ook de heer N. Veenstra, uitgever van Radio-Expres nog even de aanwezigen toesprak om te doen uitkomen hoe alle firma's zich hadden beijverd om van de expositie een zoo aantrekkelijk mogelijk geheel te maken, hoorden we de opmerking van een vertegenwoordiger eener groote firma, die geregeld buitenlandsche tentoonstellingen bezoekt, dat inderdaad deze Salon in aantrekkelijkheid en belangwekkendheid voor het publiek vrijwel alles overtrof wat hij tot dusver op dit gebied had gezien; en dat de Nederlandsche handel zeker ook tegenover buitenlandsche bezoekers hier gelegenheid had gevonden, een waardig beeld te geven van hetgeen bij ons ontgaat.

Bekende buitenlanders, die den Radio-Salon bezochten, waren Dr. Georg Seibt, Dr. A. Meissner, houder van het terugkoppelingsoctrooi en Dr. Carolus, uitvinder van het systeem van phototelegrafie met teruggekaatst licht. De laatste

Wij ontleenen aan die grafiek in ronde cijfers de volgende vergelijking:

		Totaal verkeer	Per radio woorden
1923	Mei-Juni	330.000	10.000
	3e kwart.	510.000	25.000
	4e „	520.000	100.000
1924	1e „	540.000	210.000
	2e „	480.000	160.000

hield zich speciaal op bij de overbrenging van teekeningen op den Salon, waarvan het stelsel hem om zijn eenvoud en bedrijfszekerheid bijzonder intrins-



Japansch schrift, overgebracht volgens systeem Telefunken-Carolus van Berlijn naar Leipzig.

seerde. Wij reproduceeren hierbij een paar der laatste proeven van per radio overgebrachte afbeeldingen met het systeem-Carolus-Telefunken, ons door den uitvinder ter hand gesteld.

\*\*\*

Van den Indischen Radiodienst werd in den loop der Tentoonstelling nog een serie belangwekkende foto's ontvangen, betrekking hebbende op het Malabarstation en op de kleinere in Oost-Indië in gebruik zijnde typen van booglampzenders, welke foto's een goede plaats kregen op den stand van den Technischen Dienst der Rijkstelegraaf.

\*\*\*

Veel succes onder het publiek op straat en op den strand-boulevard had tijdens den Radio-Salon de van een hoepel-antenne voorziene auto van het Radio Technisch Bureau „Broadcast”, die met een grooten Brown-luidspreker onder het rijden de radio-concerten hoorbaar maakte; zoowel de geluidsterkte als de kwaliteit des weergave vormde een uitstekende reclame. En voor degenen, die den heer Rundervoort smadelijk verdach-

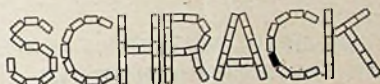
ten van een gramfoon aan boord te hebben, leverde de afscherming bij het passeeren onder de metalen brug naar de Pier een mooi bewijs, dat men werkelijk met radio-ontvangst had te doen.

\*\*\*

Wedstrijd-uitslagen.

Van de verschillende wedstrijden, door firma's op den Radio-Salon voor de bezoekers georganiseerd en waarvan de uitslag in R.-E. zou worden meegedeeld, bereikte ons het eerst het resultaat van die der firma van *Seters en Co.* Uitgeleefd was een Schracklamp voor ieder, die in den uit doosjes samengestelden naam „Schrack” het doosje aanwees, waarin zich een lamp bevond. Het merkwaardige is, dat onder de groote menigte oplossingen slechts één goede was! De meeste deelnemers hadden het doosje gezocht of in de midden-letters H en R, of in de uiterste vakjes der S en K.

De goede oplossing was te voren in verzegelde enveloppe aan het Tentoonstellingscomité in bewaring gegeven. Zij wordt hierbij afgedrukt.



Wegens het zoo gering aantal goede oplossingen, besloot de firma van *Seters* den prijs voor den eenigen deelnemer, die volledig slaagde, uit te breiden tot een compleet stel van vier Schracklampen. Winnaar is de heer E. van *Haersma Buma*, den Haag.

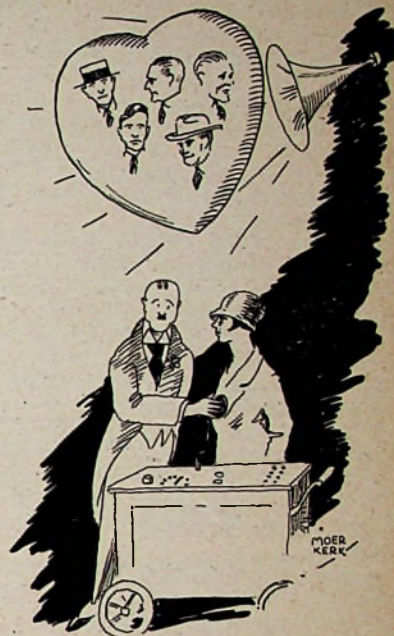
Bovendien is aan allen, die althans de juiste letter maar aanwezen, toch de aanvankelijk uitgeloopte prijs toegekend, n.l. een Schrack S 201 B. Het zijn de heeren:

- L. v. Ameyden v. Duyn, den Haag.
- A. J. Copier, Dordt.
- A. Hoedemaker, Bergschen Hoek.
- J. F. Lakke, Utrecht.
- P. v. Daalen, Rotterdam.
- Vlasblom, Rotterdam.
- J. Kuik, Haarlem.
- K. G. Geerts, Epe.
- J. v. Straten, Rotterdam.
- A. J. Fokker, Leiden.



In den korten tijd van het bestaan der treintelefonie op twee D-treinen tusschen Berlijn en Hamburg zijn tot 22 Mei reeds

DRAADLOOSE CARICATUREN



Het hartslagonderzoek op den Radiosalon.

Een „kenner” beweerde, dat hij aan den uit den luidspreker hoorbaren hartklop der dame duidelijk kon hooren, voor wien haar hart klopte. Maar als hij er in had kunnen kijken.....!

264 telegrammen verzonden en 3008 telefoongesprekken gevoerd geworden. Dit getal zal nu door de intusschen op zes andere D-treinen Berlijn—Hamburg ingevoerde treintelefonie belangrijk toenemen.

De commies der posterijen en telegrafie I. S. Langendijk is eervol ontheven van het beheer van het radiostation Wassenaar (Meijendell) en verplaatst naar Hilversum.



De heer J. v. d. Wijk te Meppel schrijft: Naar aanleiding van het stukje van den heer J. P. J. M. Voorzaat te Bilthoven in

de rubriek „Wat er in den ether was" in Radio Expres no. 22, kan ik mededeelen, dat ik reeds verleden jaar een Nederlandsch telefoniestation uit Dordrecht hoorde. De ontvangst was zeer zwak. Er werden grammofoonplaten gespeeld en tevens was er piano- en fluitmuziek. Ik heb toen een rapportje gestuurd aan het adres Radiostation Hellingman Dordrecht, daar ik dezen naam meende te hebben verstaan. Aangezien mijn rapport niet is teruggekomen, kan ik dus aannemen dat het adres voldoende was.

Zondag 30 Mei luisterde ik nog weer even tegen  $\pm$  kwart voor twaalf en hoorde toen behalve enkele grammofoonplaten ook twee nummertjes fluitmuziek n.l.: „O Heer die daer des hemels tente spreijt" uit „Valerius Gedenckclanck" en het soldatenliedje „Een smid al in zijn smidse". Daarna werden de rapporten beantwoord terwijl ten slotte nog werd medegedeeld dat Woensdag 2 Juni niet zou worden gewerkt (wegens te drukke bezigheden) en dat a.s. Zondag om elf uur de uitzending op 40 M. golflengte zou plaats hebben.

Wellicht is dit hetzelfde station dat ook de heer Voorzaat hoorde. Hopende hem hiermede van dienst te zijn geweest.

Naar aanleiding van het schrijven van den heer L. Knoer te Wildervank, deelt de heer W. J. Joosten te Hoorn het volgende mede:

Ook door mij is dat station gehoord. Het zijn twee stations die met elkander telefoneeren. Het eene is veel sterker dan het andere. Verschil van golflengte is  $\pm$  10 M., 4 maal heb ik ze reeds gehoord om 12.45 u. De eene omroeper spreekt den ander steeds aan met kapitein b.v. „Hallo! kapitein kunt u mij goed verstaan?" wat dan 2 maal herhaald wordt, en dan „Dan gaan wij nog eens over over 1..." Waarop de andere dan begint te telefoneeren. Voor het eerst heb ik ze al gehoord in Februari. Sterkte met 2 lampen voldoende voor koptelefoon.

Geen van beide zenders noemt golflengte of roepletters.

## OMROEPNIEUWS.

Zaterdag 12 Juni zullen de geluiden van de zeeleeuwen uit den Londenschen Dierentuin uitgezonden worden door Daventry van 6.30 tot 7.20 Amst. Zomertijd.

Dinsdag 8 Juni wordt van 10.20 tot 11.20 „La Bohème" uitgezonden uit het Royal Opera House, waar dan mevr. Nellie Melba optreedt.

Het eerste optreden van mevr. Melba voor de microfoon van Chelmsford, den 15 Juni 1920, werd in Frankrijk zóó uit-

stekend ontvangen, dat men op het Eiffeltoren station per radio een grammofoonplaat ervan kon opnemen.

Het plan bestaat, den thans met 20 kilowatt op 1300 meter golflengte werkenden „Deutschland zender" te Königswusterhausen te verplaatsen naar het naburige Zeesen, waar 2 antennemasten van 200 meter worden opgericht, terwijl de energie op 100 K.W. wordt gebracht. De nieuwe zender moet nog dit jaar gereed komen.

Te Königswusterhausen is een aanvang gemaakt met den bouw van een zender, die de omroepprogramma's op 20 meter golflengte zal uitzenden.

Het Zweedsche telegraafbestuur heeft een contract gesloten met de Marconi Mij. te Londen voor de levering der uitrusting van Zweden's eerste groote omroepstation, dat naar het model van het Engelsche station te Daventry zal worden gebouwd, maar grooter capaciteit zal hebben dan Daventry.

## Dr. BREDOW LEIDER VAN DE DUITSCHE OMROEP-MIJ.

Ter aanvulling en gedeeltelijke verbetering van het bericht in ons vorig No. kan meegedeeld worden, dat staatssecretaris Dr. Bredow met 1 Juni is opgetreden als voorzitter en gedelegeerd lid van den Raad van Bestuur der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft.

Dr. Bredow, zegt de Funk, is van het begin aan de krachtige leider van den Duitschen omroep geweest en het feit, dat hij nu ook de eigenlijke bestuurder wordt, bevestigt slechts den bestaanden toestand. Alleen kan de man, die in het Rijkspostministerie het geheele Telegraaf en telefoonwezen had te beheeren zich nu onverdeeld aan de omroepbelangen alléén wijden. Hij treedt hiertoe uit den staatsdienst. In verband met allerlei geruchten over financieele belangen, die hiérbij betrokken zouden zijn, meldt de Funk nog, dat Dr. Bredow hetzelfde inkomen behoudt, dat hij als staatssecretaris genoot; alleen wordt het nu door de Omroep Mij. betaald.

Het eigenaardige van de Deutsche Omroeporganisatie is intusschen, dat Dr. Bredow wel de technische en zakelijke leider wordt, maar — officieel althans — niet de cultureele leiding van den omroep heeft. Die is niet eenhoofdig; voorloopig is die leiding er zelfs heelemaal niet. Zij komt in handen eener Commissie, welker leden benoemd moeten worden door de Ministers van Onderwijs der verschillende Deutsche staten.

## PHILIPSTECHNICI OVER HET LUIDSPREKER-VRAAGSTUK.

Ons oordeel over den Philips' luidspreker hebben we gegeven in Radio-Expres no. 21.

Waar nu de technici der fabriek er prijs op stelden, aan vertegenwoordigers van de pers verschillende mededeelingen te doen — door proeven toegelicht — over het luidspreker-vraagstuk in verband met de eischen, aan het ontvangapparaat te stellen, heeft Dinsdag 25 Mei een vertegenwoordiger onzer redactie de te Eindhoven gehouden voordrachten over dit onderwerp bijgewoond.

Zijn verslag laten we hier volgen:

Allereerst sprak Dr. Balth van der Pol Jr., leider van het algemeen radio-onderzoek, over de eischen, waaraan een ontvanger moet voldoen en lichtte een en ander door middel van lantaarnplaatjes en teekeningen toe.

Afgezien van verbeteringen, welke eventueel nog aan de zenders kunnen worden aangebracht, kan de kwaliteit der ontvangst slechts verbeterd worden door uiterste zorg te besteden aan alle details van het ontvangtoestel, welke zorg moet bestaan, niet alleen uit het probeeren op het gehoor, maar voornamelijk uit de wetenschappelijke meting met precisie-instrumenten van de stroomen en spanningen in de verschillende deelen van den ontvanger. Dergelijke metingen hebben belangrijke punten opgehelderd. Zoo bleek bij de ontvangst van Daventry, met behulp van een gewone amateursantenne, de hoogfrequente roosterspanning op de detectortriode 0.5 tot 1 Volt te bedragen.

Door de detectie wordt de laagfrequente gemoduleerde hoogfrequente stroom omgezet in een laagfrequenten stroom, die verder door den versterker op grooter amplitude wordt gebracht. Het onderzoek van een versterker kan nu volledig geschieden door de versterking te bezien voor sinusoidale wisselspanningen der onderscheiden frequenties, die in muziek en spraak voorkomen. Helmholtz heeft aangetoond, dat het menschelijk oor in eerste benadering niet gevoelig is voor de relatieve phase van de componenten van een samengestelden klank. Daar nu elk geluid kan worden onderscheiden in vele samenstellende zuiver sinusoidale trillingen, is het voldoende de voorkomende frequenties te meten. Men kan daar dan uit opmaken bijv. of één toon betrekkelijk te veel of te weinig wordt versterkt, ook of één of meer tonen te lang zullen doorklinken of te scherp in-zetten enz.

Bij meting van laagfrequent-transformatoren blijkt, dat deze dikwijls hooge en lage tonen ongelijk versterken en wel in het bijzonder de lage tonen te weinig. Heeft men een luidspreker, die de lage

tonen goed reproduceert, dan is dit duidelijk merkbaar, met dien verstande echter, dat dan vaak aan den luidspreker wordt geweten, wat een gebrek van den transformator is.

Op elke plaats in het ontvangtoestel moet de juiste, d.w.z. voor die plaats geschikte triode worden gebruikt, met een goed gekozen roosterspanning. Indien deze laatste niet grooter is dan de maximale wisselspanning terzelfder plaatse, wordt het rooster van de versterkingstriode tijdelijk positief, met het gevolg dat de secundaire keten van den transformator asymmetrisch wordt belast. Een symmetrische belasting door een weerstand zou de kwaliteit der reproductie verbeteren (maar de intensiteit neemt dan af). Een asymmetrische belasting veroorzaakt echter enkele lage tonen in den versterker, welke aan de muziek geheel vreemd zijn.

Het komt soms voor, dat laagfrequent-versterkers niet alleen als zoodanig werken, maar ook als hoogfrequent-versterkers. Vooral wanneer de telefooncondensator te klein is, kunnen op de laagfrequent-versterkingstriode veelal hoogfrequente spanningen optreden, soms tot 10 Volt. Het spreekt vanzelf, dat er dan niet genoeg roosteruimte overblijft voor de laagfrequente spanningen; er ontstaat wederom distorsie door asymmetrische belasting van den voorgaanden transformator.

Dr. van der Pol waarschuwde ten slotte tegen het gebruik van te oude anodebatterijen, die een hoogen weerstand bezitten. Zulk een weerstand toch kan in het bijzonder bij een oneven aantal versterkingstrappen, een ongewenschte terugkoppeling veroorzaken. Bij een volmaakte ontvang-inrichting behoort de instelling van het hoogfrequente deel ten eenenmale onafhankelijk te zijn van veranderingen in de laagfrequente zijde aangebracht. Het mag bijv. niet noodzakelijk zijn; de instelling van de terugkoppeling te veranderen, wanneer een hoofdtelefoon door een luidspreker wordt vervangen, of bij de inschakeling van meer of minder trappen laagfrequentversterking.

Na het beëindigen van zijn leerzame improvisatie toonde dr. van der Pol in het laboratorium een en ander op praktische wijze aan. Duidelijk bleek daarbij hoe gemakkelijk het kan voorkomen, dat een vervorming aan den luidspreker wordt toegeschreven, terwijl de oorzaak in werkelijkheid bij den ontvanger ligt. De Philips' luidspreker bewees voor de meer of minder goede eigenschappen van den ontvanger zeer gevoelig te zijn.

In aansluiting bij de uiteenzetting van dr. van der Pol, heeft dr. A. T. H. van Urk vervolgens in het bijzonder over den luidspreker gesproken. Dr. van Urk vertelde, dat hij op een studiereis in Ame-

rika een luidspreker had leeren kennen, die ver uitstak boven alle, welke hij tevoren elders had aangetroffen, doch buitensporig duur was. Een der bijzondere hoedanigheden van dezen luidspreker — van het z.g. electromagnetische type met gelijkstroombekrachtiging — was een z.g. „baffle-plate”, een scherm, dienende om te zorgen dat lage tonen kunnen optreden.\*)

Met het oog op de kosten bleek het onmogelijk, dezen luidspreker te kopiëren. Dies heeft men getracht hetzelfde resultaat te verkrijgen langs anderen weg en wel door er een te maken met een permanenten magneet.

Het ware te wenschen, dat men een luidspreker kon maken met practisch gelijke geluidsterkte voor alle hoorbare frequenties der luchttrillingen. De karakteristiek ziet er echter meestal heel anders uit. Kennen wij deze kromme lijn, dan weten wij alles van den luidspreker af, daar zij ons de plaats van de resonanties aangeeft en tevens de demping toont. De breedte van den resonantie-„heuvel” of „piek” staat n.l. in direct verband tot deze demping.

Sedert Helmholtz heeft ontdekt, dat de kwaliteit van een muzikalen toon alleen afhankelijk is van het aantal en de intensiteit der samenstellende enkelvoudige tonen en niet van hun fase-verschil, behoeft op de fase-verschillen tusschen de, het geluid samenstellende, trillingen niet meer te worden gelet, als elke sinusvormige trilling op zichzelf maar zuiver wordt weergegeven.

Om zoowel hooge als lage tonen van voldoende geluidsterkte te verkrijgen, moet men de resonantie laag maken, doch dient dan zorg te dragen, dat lage tonen met groote amplitude niet natrillen. Daar is een sterke „nuttige demping” voor noodig.

Deze is op tweeërlei manieren te verkrijgen. In de eerste plaats in een hoorn, maar enkele ongunstige eigenschappen maken een hoorn — naar de meening van dr. Van Urk — minder verkieslijk. Een hoorn moet een zeer wijde opening hebben, wil men terugkaatsing van golven aan het open einde voorkomen. Zal een noot van 500 perioden niet gereflecteerd worden aan den mond van den hoorn, dan is al een opening van 70 c.M. diameter noodig. Buitendien moet bij een goede constructie de compressiekamer klein zijn en de hoorn dientengevolge lang, minstens anderhalve meter. Ten laatste valt elke hoorn-luidspreker bij een voor hem karakteristieke frequentie plotseling af.

Een tweede mogelijkheid om een aan-

zienlijke „nuttige demping” te verkrijgen, is verwezenlijkt in den luidspreker van het Konus-type. Dr. van Urk vertelde, dat men voor de onderzoeken drie werktuigen noodig had, welke eerst moesten worden gemaakt, n.l. een mechanische oscillograaf zonder resonantie en merkbare demping (waarmede de trillingstijden van de onderdeelen van den luidspreker konden worden onderzocht) een toongenerator, die zuiver sinusvormige wisselstroom kon geven, en een geluidsintensiteitsmeter.

Voor den laatste maakte men gebruik van het z.g. spiegelkje van Lord Rayleigh, welk toestel reageert, zoowel voor tocht- als voor geluidstrillingen, analoog in de electrotechniek aan gelijkstroom en wisselstroom. Het „spiegelkje”, bestaande uit een schijfje van mica (eerst papier) met een klein stukje galvanometerspiegel er op is aan kwartsdraden van 10 mikron. (0.01 m.M.) opgehangen in een met vilt gevoerde kist, waar tijdens de metingen ook de luidspreker in was geplaatst.

In de eerste plaats bleek toen, dat het aanbeveling verdient, den Konus zoo licht mogelijk te maken, maar toch stijf, anders krijgt men bij sterk geluid en lage tonen papiergeritsel. Verder kwam men tot de ervaring, dat de beweging van de punt van den Konus tenminste evenveel zijdelings als rechtuit geschiedde en het verbindingsstangetje tusschen anker en veer enkele eigen trillingen had, die onaangenaam hooge resonantiepieken gaven. Men heeft toen overwogen, dat, als de richtkracht van het veld elk oogenblik gecompenseerd kon worden door de spanning van een veer, welke het ankerkje draagt, het systeem geen of zeer lage resonantie zou hebben. En ten slotte is het gelukt een systeem te ontwerpen met een zuiver lineaire beweging en een lage, sterk gedempte resonantie.

\* \* \*

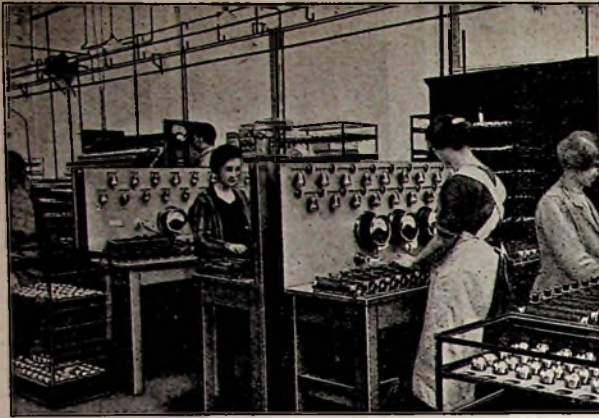
Van de vergelijkende demonstratie van verschillende luidsprekers, die te Eindhoven nog werd gegeven, maken we hier alleen melding voor de volledigheid. Waar wij vernamen, dat de Philips' luidspreker na onze eigen proeven ermee nog weer een verbetering onderging, hopen we spoedig in staat te zijn, zelf door nadere beproeving onder geheel bekende omstandigheden, ons van de werkzaamheid dier verbetering te overtuigen!

## EEN MERKWAARDIGE INDUSTRIE.

III.

Wij hadden reeds gehoord, dat Philips in Eindhoven 300 Kilowatt ononderbroken, gedurende dag en nacht, gebruikt, om de steekproeven uit de gloeilampen-fabricage te branden, te controleren of

\*) Voor een verklaring van den invloed van zulk een scherm verwijzen we naar het door den heer H. Lels bewerkte artikel in „Radio Nieuws” van 1 Mei.



Meten van brandproeven

zij den normalen brandduur van 1000 uur bereiken. Het verraste ons dan ook niet te zien hoe een dergelijke kostbare controle eveneens wordt toegepast op de radiolampen. Hier zien wij echter geen zee van licht, zooals bij de brandramen der gloeilampen, want de helbrandende

radiolampen vormen nog slechts een klein gedeelte der fabricage.

\* \* \*

„Alles Miniwatt” merkte onze geleider op. De overwinning van de lampen met laag gloeistroomverbruik is volkomen.

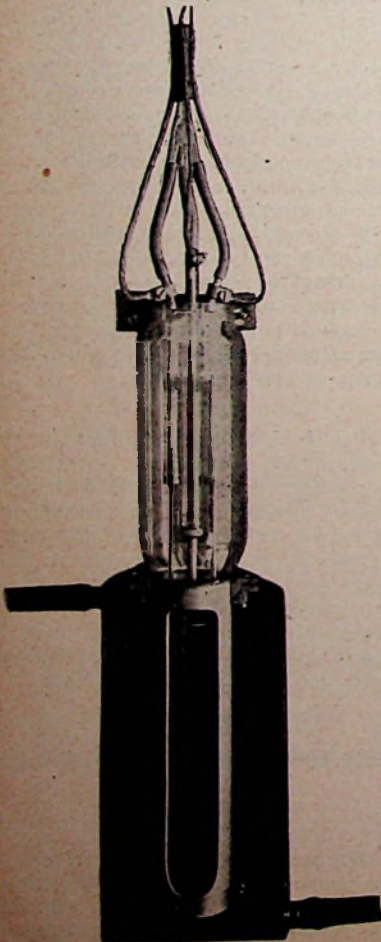
\* \* \*

kens weer worden deze lampen gemeten, zoodat wij hunne volledige levensgeschiedenis op papier krijgen. Daarmee kennen wij de oorzaken, die de lamp onbruikbaar maken evenals de verschijnselen, die daarbij optreden en kunnen wij de klachten, die steeds binnen zullen komen onderscheiden in die welke terecht worden ingebracht — en in een groot gedeelte, waar de fout uitsluitend aan den amateur is toe te schrijven, die de lamp verkeerd heeft behandeld.” En een lamp van de 1 Volt-serie opnemend, voegde onze geleider er aan toe:

„Indien u een gloeilamp, die 125 V. gestempeld is, aansluit op 220 V. verbaast het u niet, wanneer de draad binnen korten tijd wegsmelt, — maar talloos zijn de gevallen geweest, waar deze 1 Voltlampen op 2 Volt accu's brandend, bij vergissing de volle spanning kregen en waar de amateurs toch meenden recht te hebben op gratis remplace der zoodanig overbelaste lampen.”

\* \* \*

„En de zendlampen?” was onze vraag, toen wij, in de keurige pakzalen gekomen, merkten aan het eind van onzen



Grootte watergekoelde zendlamp



Panorama der Philipsfabrieken te Eindhoven

Ongetwijfeld hebben deze lampen, door de geringen eischen die zij aan de stroombron stellen er zeer toe bijgedragen aan de radio de tegenwoordige populariteit te verschaffen.” En hij vervolgde: „Doordat wij hier duizenden radiolampen tot het einde toe branden, onder omstandigheden, die aangepast zijn aan de praktijk, krijgen wij een uiterst volledig beeld over de wijze, waarop deze lampen zich gedragen. Tel-

tocht te zijn. „Die worden hier niet gemaakt” was het antwoord „daarmede is een afdeling onzer „proeffabriek” belast. Het werk valt, vooral wat de groote modellen voor waterkoeling betreft, geheel buiten het kader der massafabricage, waarop, zooals U gezien hebt, deze geheele ontvanglampenafdeeling is ingesteld.

Waar U hier hoofdzakelijk meisjes vindt, die de machines bedienen en, de



lampen controleren, vindt U in de proef-fabriek arbeiders, die aan draaibanken de cylinders uit chroomijzer uitboren en afdraaien, die als anode dienen, en zware laschmachines, waarmee het rooster van 30 c.M. lengte en 2 c.M. diameter ineens verbonden wordt aan de steundraden. Ervaren glasblazers vereenigen de chroomijzercylinders met het glas en op de pompmachines wordt lamp voor lamp urenlang gepompt en daarbij zoo hoog mogelijk verhit om alle resten van gas kwijt te raken. Daar ziet U het tegendeel van de massafabricage, waarop wij ons

hier hebben toegelegd — veel handwerk, waarbij het uitsluitend aankomt op de ervaring en de nauwgezetheid van den arbeider. Maar die afdeeling der zendlampen is — zoo voegde hij er met een glimlach aan toe — misschien nog moeilijker toegankelijk dan deze, waar het U althans als groote uitzondering gelukt is, een kijkje te nemen.”

En nadat ons de verzameling foto's, die de lezer hiërbij afgebeeld vindt, overhandigd was, met het keurmerk der Octrooifabrieek der N.V. Philips' Radio erop, sloot zich de poort, waarvoor wij

eenige uren geleden vol verwachting stonden, weer achter ons.

En deze verwachting was niet beschaamd, zij was verre overtroffen. Wij hadden een interessante hoogst gespecialiseerde massafabricage te zien gekregen, die in weinige jaren geheel uit eigen kracht gevormd en naar volmaking gevoerd is, en die daardoor een van de belangrijkste Nederlandsche Exportindustrieën is geworden en dit naar wij hopen ook steeds blijven moge!

### ACHTER DE SCHERMEN VAN HET DRAADLOOZE OMROEP-„TOONEEL”.

Door Dipl. Ing. E. WOLLNER.

Zoals ik te voren schreef, wil ik trachten, aan de hand van fig. 3 (vorig No.) de Heising-modulatie nader te verklaren.

De stroom  $I_1$  kan op een willekeurige waarde worden geregeld door middel van de aangeduide roosterbatterij en men zal

ker wordt; de stroom  $I_2$  wordt hierdoor niet beïnvloed, omdat Smoorspoel  $S_1$  den spreekstroom  $I_1$  volmaakt afsmoort. Wij moeten het geval dus zóó opvatten, alsof de extra-stroom, waarmede  $I_1$  is vergroot, aan den oscillator-stroom  $I_3$  ontleend is. Dit ontleenen van stroom heeft echter ten gevolge, dat de anodestroom van den oscillator, en zoodoende ook de stroom in de antenne, vermindert.

Op een daaropvolgend oogenblik zal de rooster van den modulator iets meer negatief worden, waardoor de anodestroom  $I_1$  vermindert. Daar wederom  $I_2$  constant blijft, wordt stroom  $I_3$  naar ver-

schakeld tusschen de modulator- en de oscillatorlamp; de taak van deze spoel is om te beletten, dat de door den oscillator opgewekte hoogfrequentiestroom zijn weg in de modulatorlamp vindt.

Het systeem van modulatie van Heising zal ons dus de mogelijkheid openen, om gemoduleerde wisselstroom-trillingen uit te zenden, waarmede dan het moeilijkste probleem van het draadlooze omroepen feitelijk overwonnen is.

Alvorens nu van een modulatie-systeem in de praktijk gebruik te kunnen maken, vereischt dit sommige completeeringen, welke ik op de volgende afbeel-

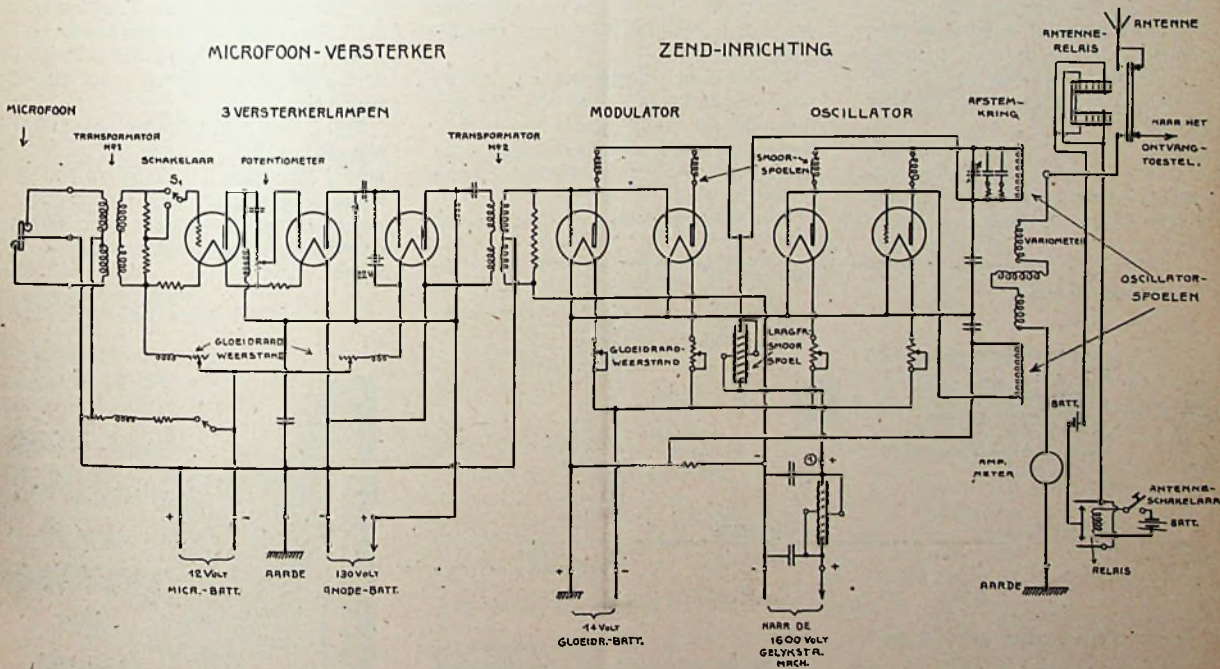


Fig. 4

dien in de praktijk zoo afregelen, dat de normale stroomsterkte van  $I_1$  en  $I_3$  dezelfde is, waarbij  $I_3$  de door den oscillator opgenomen stroom beduidt.

Laat ons nu in de microfoon spreken en laat ons aannemen dat op een gegeven oogenblik de negatieve rooster-spanning minder negatief wordt. Dit heeft tengevolge, dat de anodestroom  $I_1$  ster-

houding vergroot zooveel als  $I_1$  vermindert, en hiermede neemt ook de stroom toe, die in de antenne vloeit. En dit is juist wat wij willen bereiken, n.l. dat de trillingen, die opgewekt worden in de anodeketen van den modulator, de stroomschommeling in de anodeketen van den oscillator beïnvloeden.

Men ziet nog een smoorspoel  $S_2$  ge-

ding heb weergegeven.

Deze afbeelding toont U het volledige schakelschema van een omroepstation met een energie van ongeveer 500 Watt. Men ziet, dat wij het schakelschema in drie deelen hebben ingedeeld. Het eerste deel bevat de microfoon en den daartoe behoorenden microfoonversterker.

Wat de microfoon aangaat, zoo spreekt het vanzelf, dat de gewone voor telefoon-toestellen gebruikte microfoon in ons geval geen toepassing kan vinden want ten eerste is deze microfoon veel te ongevoelig. Ieder weet bij ondervinding hoe noodzakelijk het soms is bij het telefoneeren om zoo dicht mogelijk bij de microfoon te spreken, teneinde zich goed verstaanbaar te maken. En ten tweede vervormt de gewone microfoon het geluid veel te veel.

MICROFOON-CAPSULES

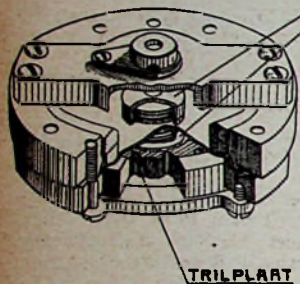


Fig. 5

De eischen, die wij aan een voor omroepdoeleinden bruikbare microfoon moeten stellen, zijn dus de volgende:

1. Zij moet gebruikt kunnen worden in gevallen, waar de spreker niet vlak voor de microfoon zijn rede voert, doch op een afstand van 1.5 tot 2 M. daarvan verwijderd.

2. Dat de trilplaat van de microfoon geen noemenswaardige eigentrilling bezit, waardoor vervormingen van het geluid zouden kunnen ontstaan. Een micro-

trilplaat zoo veel mogelijk tegen te gaan bevindt zich onder de trilplaat een gesloten kamer, waarvan het onderste dekfel van kleine openingen is voorzien, zoodat de in deze ruimte opgesloten lucht als een elastisch kussen tegen de beweging van de trilplaat inwerkt. De trilplaat

nader tot elkander of wel verder uit elkander worden geschoven, naar gelang van de richting, waarin de trilplaat doorbuigt. De verandering in den druk tusschen de koolkorrels komt overeen met een weerstands-verandering van het circuit. Wanneer de weerstand verandert,

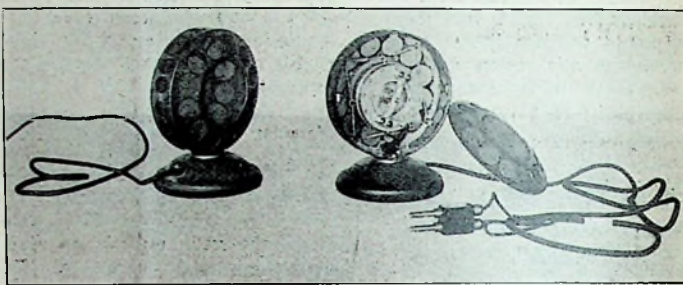


Fig. 7

van de microfoon is vervaardigd uit een metaal genaamd duralumin en is van een dikte van vijf duizendste c.M.

Normaal vloeit door elke capsule een stroom van 20 milliampère, terwijl de weerstand van elk der capsules ongeveer 100 Ohm bedraagt. De microfoon kan dus worden opgevat als een generator met een inwendigen weerstand van 200 Ohm.

Wanneer het stemgeluid op de trilplaat een druk van 1 dyne per c.M.<sup>2</sup> veroorzaakt, zal aan de twee buitenste punten van de twee microfoon-capsules een spanning van een vijfduizendste volt ontstaan.

Zoo als men weet is de dyne de een-

zoo verandert ook de stroomsterkte in de microfoonketen, wat weer een stroomschommeling oplevert. Deze stroomschommelingen worden dan over de later te bespreken stroomkringen verder geleid.

De twee zoeven genoemde capsules werken tegen elkaar in, d.w.z. wanneer in de ééne capsule de koolkorrels samengegredrukt worden, dan worden in de andere capsule de korrels van elkander verwijderd.

Fig. 7 laat nog de geheel gemonteerde microfoon zien en wel met en zonder omhulsel. Men ziet, dat de microfoon door middel van spiraalveeren opgehangen is, met de bedoeling om haar voor trillingen en schokken uit de omgeving te vrijwaren.

(Wordt vervolgd.)

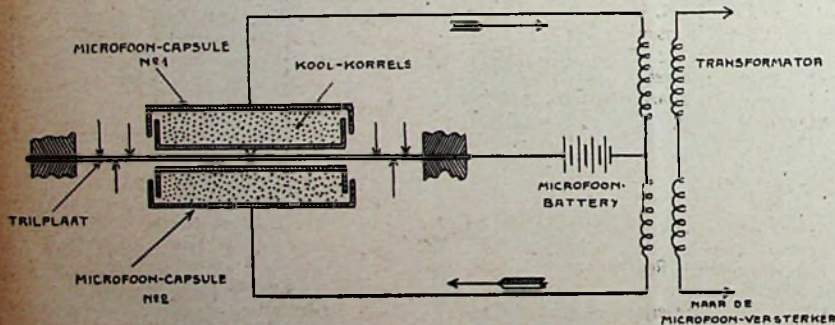


Fig. 6

foon die aan deze eischen goed voldoet, ziet men in fig. 5 weergegeven.

Deze microfoon heeft twee variabele weerstandselementen, in den vorm van twee microfooncapsules. De op deze wijze aangebrachte capsules werken differentieel of, zoodals de Engelschman het noemt, volgens de „push-pull”-beginsele. Tusschen de twee capsules is de trilplaat aangebracht en wel zoodanig, dat deze door het vaster aanschroeven van een metalen ring strak gespannen kan worden. Om de eigen trilling van de

heid van kracht. De kracht, die aan een massa van een gram de versnelling van 1 c.M. in de sec. verleent, heet 1 dyne. Wat nu de werking van de microfoon betreft, heb ik deze heel schematisch op een ander beeld aangeduid. Hier ziet men den door de stemgeluiden op de trilplaat inwerkenden druk door pijlen aangegeven.

De reeds genoemde capsules maken de beweging van de trilplaat mee, wat weer tengevolge heeft, dat de koolkorrels, waarmede de capsules gevuld zijn



Philips-eindlamp B 403. — Wie de betekenis in het hoofd heeft van de manier, waarop de Philipslampen worden

# PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 6—12 JUNI 1926.

Overnamē, geheel of gedeeltelijk, verboden

## DAVENTRY, 1600 M.

### Zondag 6 Juni.

Zie Londen, behalve 8.20 en 9.05 Orgelconcert van St. Stephenskerk, Walbrook.

### Maandag 7 Juni.

11.20—1.20 Het radiokwartet en A. Pen-darvis, contra alt. F. R. Mitchell, tenor. B. Goodden, piano.

11.20—12a20 Dansmuziek van New Prince's restaurant. Zie verder Londen.

### Dinsdag 8 Juni.

Zie Londen, behalve: 11.20—1.20 Het radiokwartet en Ph. Woolfe, sopraan. H. Hopewell, bariton. J. Willis, cello.

6.50 Omroep voor Europa.

### Woensdag 9 Juni.

11.20—1.20 Het radiokwartet en G. Parr-contra alt, T. Purvis, tenor. E. Playfair, viool.

1.20—8.00 Zie Londen.

8.00 Spaansche lezing.

8.20 Het wireless-orkest: Overture Raymond, Thomas. N. Hepton, sopraan: By the waters of Minnetonka, Lieurance. Wals zang (Tom Jones), German. Orkest: Intermezzo „Pirouette”, Finck.

8.50 Orkest: Suite „Three Woodland dances”, Haines. „Loyalty”, ééécater van H. E. Bates. Orkest: Polka uit „Les millions d'Arlequin”, Drigo. N. Hepton, sopraan: Mary of Argye, Clutsmans. Pipes of Pan, Monckton. Orkest: Fragmenten van Wildflower, Youmans. Zie verder Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek v. d. Ciro's Club.

### Donderdag 10 Juni.

11.20—1.20 Het radiokwartet en O. Stur-gess, sopraan. S. Logan, bariton. F. Eveleigh, piano.

1.20—8.20 Zie Londen.

8.20 Symphonie-orkest. Overture to a Comedy, Korngold.

8.30 „Bastien en Bastienne”, Mozart. M. Bennett, sopraan. H. Thoroë, tenor. J. Farrington, bariton. Koor en orkest.

9.00 Sonate voor piano, Beethoven.

9.12 Margaret at the Spinning Wheel, Schubert. Hedge roses, Schubert.

9.20 Orkest. Overture a midsummernight's dream, Mendelssohn.

9.35 J. Farrington, bariton: The wanderer, Schubert. The wanderer's night song, Schubert. Zie verder Londen.

### Vrijdag 11 Juni.

11.20—12.50 Het radiokwartet en M. Quayle, sopraan. G. L. Platt, tenor. D. Darlington, viool.

12.50—1.20 Orgelconcert door Herbert Dawson, organist van St. Margaret's kerk Westminster. Uit de St. Mary Le Bow-kerk. Sonate No. 6, Mendelssohn. Rigaudon, Lulli.

Fugue in E-flat, Bach. Choral prelude van „St. Peter”, Darke. Toccato (van sonate 14), Rheinberger. Zie verder Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek van het Cecil Hotel.

### Zaterdag 12 Juni.

Zie Londen.

## LONDEN, 2 L O, 365 M.

### Zondag 6 Juni.

3.50 De geschiedenis van „Peer Gynt” (Hendrik Ibsen), zooals deze vertaald is door William en Charles Archer. Verteld door James Bernard. Muziek door het versterkte radio-orkest. Suites Nos. 1 en 2 van Peer Gynt (Grieg).

5.20 Shakespeare's Heroines (No. 6). „Much ado nothing”, 1e acte, 1e scène. Voor Leonato's huis. 2e acte, 1e scène. Een hal in Leonato's huis. 4e acte, 1e scène. In een kerk. 5e acte, 2e scène, Leonato's tuin.

5.50 Lezing: The Union of Eastern and Western Churches, door Dame Henr. Barnett en de Bisschop van Gibraltar.

6.20 Sluiten.

8.20 Kerkdienst in de Savoy Chapel.

9.15 Lezing: Poplar Hospital for accidents. 9.20 Weerber., nieuws.

9.35 Concert door het De Groot- en Piccadilly-orkest. F. Russel, tenor. Orkest: Reminiscences of Mendelssohn, Urbach. Tenorzang: Aria „O Paradise” (L'Africaine), Meyerbeer. Orkest: Vieulle chanson Espagnole, Aubert. Only for you, Strong. Tenor: Aria „Flower song” (Carmen), Bizet. Orkest: Fragmenten van Cavalleria Rusticana, Mascagni. Voorspel Lohengrin, Wagner.

10.55 Sluiten.

### Maandag 7 Juni.

1.20—2.20 Tijdsein, Lunchmuziek van het Holbornrestaurant.

3.35 Schoollezing: Reptiles and their allies: The blindworm.

4.20 Tijdsein, causerie: Les orientales and the poet.

4.35 Muziek van het New Princes Restaurant.

6.11 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek van het Rialto theater.

7.00 Radiopraatje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.

7.45 Sonate No. 11 in D, van Haydn. Op de piano gespeeld door Gordon Bryan.

8.00 Lezing: Bribery and corruption.

8.20 Gedichtenvoorlezing, door Miss Dor. Pantling en Mr. L. de Giberne Sieveking.

8.30 Symphonieconcert. Pianosolo's door Solomon. Orkest: Overture Anacreon, Cherubini. Preludium, Jarnefeldt. Scherzo van „A midsummer night's dream”, Mendelssohn.

8.45 Solomon met orkest: Concerto in B-

flat mol op. 23, voor piano en orkest, Tschaikowsky.

9.20 Orkest: Symphonie No. 1 in C, Beethoven.

9.50 Weerber., nieuws. Lezing: Mr. Martin Armstrong.

10.20 Laatste episode van de mysterie „Wolf! Wolf!”.

10.50—11.20 „The song of the wrens”, Sullivan. S. Thomas, tenor. Orkest: Fragmenten van L'Enfant prodigue, Wormser.

### Dinsdag 8 Juni.

1.20 Tijdsein.

1.20—2.20 Orgelconcert van de St. Lawrence Jewry. North Tyndale, Wood. Idyl „Spring comes hither”, Gray. Prelude en Fugue in C-mol, Stanford. Preek. Hymn. Psalmzang. Orgelspel: St. Bride: Farrar. Surrey, Wood. Voluntary in B-mol. Walmond. Finale (Sonate in F), Wolstenholme.

3.35 Schoollezing: Elementary music and musical appreciatiō.

4.20 Tijdsein. Lezing: Holidays with a car.

4.35 Muziek van het Marble Arch pavilion.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de London radio dansband.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Fransche lezing.

7.45 Sonate No. 17 in F en Sonate No. 32 in D, van Haydn, door Gordon Bryan, piano.

8.00 Radiopraatje. „Monsieur Beaucaire”, van Fred. Lonsdale.

9.50 Weerber., nieuws. Lezing: Music and the ordinary listener.

10.20 „La Bohème”, 3e en 4e acte. Af-scheidsvoorstelling van Dame Melba.

11.20—12.20 Dansmuziek door de London radio dansband.

### Woensdag 9 Juni.

1.20—2.20 Tijdsein, muziek van restaurant Frascati.

3.35 Schoollezing: Parliament after the revolution.

4.20 Tijdsein, causerie: Out of doors.

4.35 Muziek van de New Gallery Kinema.

5.20 Orgelconcert door R. Foort van de New Gallery Kinema.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek van het Rialto theater.

7.10 Tuinpraatje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Old trades and new knowledge: The trade of the dyer.

7.45 Sonate No. 21 in G en Sonate No. 20 in D, van Haydn, door G. Bryan, piano.

8.00 Lezing: Folk dancing.

8.20 Vocaal concert. O. Kavann, contra alt. S. Riley, bas. Koor. Koor: But it is so, Gatty. Far away ober dere, Gatty. Our Dinah, Gatty.

Contra alt: Doan ye cry, ma honey, Noll. Swing along, Cook. Bas en koor: Old black joe. Massa's in de cold ground, Foster. Old Kentucky Home, Foster. Contra alt: Oh, Miss Hannah, Deppen. Hush a bye, Wellings.

Koor: The old folk at home, Foster.

9.05 Variété. Hope Charteris en Eve Dickson, aan de piano.

9.20 Speech van de Prins van Wales, en Buxton, aan het diner van de African society.

9.50 Weerber., nieuws en lezing: Zoo dragons of tod-day.

10.20—11.20 Het Casano Octet. I. l'Anson, sopraan. Octet: Waltz „Risetete", Fall. Sopraan: June, Quilter. I love the Jocund dance, Davies. Het Octet: Fragmenten van Manon Lescaut, Puccini. Sopraan: Who is Sylvia, Schubert. Sylvelin, Sinding. Het Octet: Wotan's farewell (Die Walküre), Wagner.

**Donderdag 10 Juni.**

1.20—2.20 Tijdsein, gramfoonmuziek.

3.35 Schoollezing: Shakespeare's heroines: Viola.

4.20 Tijdsein, lezing: The trained nurse.

4.55 Trocadero theemuziek.

5.35 Kinderuurtje.

Dansmuziek door de London Radio dansband

6.55 Landbouwprizen.

7.00 Landbouwbulletin.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Heroe of commerce: Lord Northcliffe.

7.45 Sonate No. 20 in D, Sonate No. 28 in B-mol, Haydn, door G. Bryan, piano. Lezing: The new Epstein Exhibition.

8.20 Engelsche regimentsmarschen, door de tamboers en pypers van de Schotsche garde en de militaire band.

9.05 „The woman in chains", van H. V. Esmond.

9.35 De militaire band: Suite in F, Holst. 9.50 Weerber., nieuws.

10.20 Pouishnoff, in een pianoconcert. Orgelprelude en fugue in A-mol, Liszt. Pastorage en caprice, Scarlatti. Romance in F-sharp major „The smuggler", Schuman. Mouveperpetuel in F-major, Poulenc. Rhapsodie no. 12, Liszt.

10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

**Vrijdag 11 Juni.**

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek.

3.40 Lezing: Elementary French.

4.05 Concert door de People's society.

5.05 Concert. Una Bates, sopraan. Mark Mellers, bariton.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek van het Prince of Wales playhouse Lewisham.

7.10 Uitreksel uit de radiobladen.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.

7.45 Sonate no. 26 in A en sonate no. 27 in E, van Haydn. G. Bryan, piano.

8.00 Lezing: Some types of pianoeers.

8.20 Variété, Clarke en Roberts, komieken. Rex Lestrangle, causeur. De Mayfair four.

8.50 Concert door de British Music society. Pianokwintet, Bloch. Terzet voor fluit, hobo en viola, Holst. D. Dutson met bel.: Philomel, Goossens, Sleep, Warlock. Five eyes, Gibbs. 9.50 Weerber., nieuws. Lezing. Disarmament.

10.20 Straat-scènes in London Town. 1. Westminster en Whitehall. 2. Piccadilly en Hampstead Heath. Oude Londensche straatliedjes. Een gedeelte van de London Symphony, Williams. Praatje in een ondergrondse tram, door A. Bliss. Albert Chevalier songs. Hampstead heath, van de suite „London day by day", Mackenzie. Een sonnet van Wordsworth. Een scène van Oliver Cromwell,

John Drinkwater. Dialogen van Mabel Constanduros.

11.20 Sluiten.

**Zaterdag 12 Juni.**

1.20 Tijdsein.

33.05—5.20 Radio carnaval in Bristol ten bate van de ziekenhuizen. De band van H. M. Grenadier garde, G. Naish, sopraan. W. Glynne, tenor. Het Wookey hole mannenkoor. T. Elsbén, humorist. Dohraymi en Elsie Carlisle, zang en piano. De band: Marsch „Father Rhine", Linck. Suite de ballet „La boutique fantasque", Rossini.

3.25 Sopraan: Una voce poco fa, Rossini. Down in the forest, Landon Ronald.

3.35 Teddy Elben in zijn repertoire.

3.45 De band: Ouverture Rienzi, Wagner. Fragmenten Rosenkavalier, Strauss.

4.10 W. Glynne, tenor: The gentle maiden, Somerville. Anaabel Lee, Leslie.

4.20 ang door Elsie Carlisle.

4.30 De band: Fragmenten van Merrie England, German.

4.45 Het Wookey Hole mannenkoor: Down in Yon summer vale, Wood. The Viking song, Taylor. Drink to me only with thine eyes, Button. Ward the pirate, Willims. Give a rouse, Bantock.

5.00 De band: Cornet solo's „Maire, my girl", „Air varie". Fragmenten van La Bohème, Puccini.

5.20 Dansmuziek van het Cecil Hotel.

6.20 Causerie.

6.35 Kinderuurtje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Northern Australia.

7.45 Sonate no. 24 in E-flat van Haydn, door G. Bryan, piano.

8.00 Lezing: The humane horse trainer.

8.20 Een half uurtje variété.

8.50—9.50 Muziek door het Colombo-orkest van Hotel Victoria. Roses du midi, Strauss. Kol Nidrei, Bruch. Ph. Merritt, tenor: Nirvaña, Adams. Orkest: Fragmenten van Carmen, Bizet. E. Colombo, viool. Legende, Wienawsky. Ph. Merritt: Selected. Orkest: Violentera, Padilla. Fleur d'amour en Souvenir de Napels, Colombo.

9.50 Weerber., nieuws.

10.20 Concert. Lilian Cooper, sopraan. Frank Titterton, tenor. Jack Padbury, saxofoon.

10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

**RADIO-PARIJS, 1750 M.**

**Zondag 6 Juni.**

1.05 Concert Lucien Paris. 1. Siguenza, Poret. 2. Sentiers fleuris, Waldteufel. 3. Romance, viool, Lalo. 4. L'adorable cantilène, Salabert. 5. Danse slave, Dvorak. 6. La boîte à musique, piano, Liebich. 7. Le festin de l'araignes, Roussel. 8. Dialogue, Backmann. 9. Invocation, cello, Leroux. 10. Le paravent animé, Desmoulin. 11. Etoile de ma vie, Lalo. 12. Valencia, Padilla.

8.20 Nieuwsber.

8.50 Radio-concert.

**Maandag 7 Juni.**

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marche des bleus, Le Page. 2. Interniezzo, Kowalski. 3. Berceuse, viool, Getchaninow. 4. Prière aux étoiles, Pesse. 5. Patsanne, Ambrósio. 6. Sarabande, cello, Couperin. 7. Diabölna, Espert. 8. La Traviata, Verdi. 9. Valse impromptu, piano, Busser. 10. Sérénade Napolitaine, Popy. 11. Sérénade, viool, Drta. 12. Papillon, Lanini. 13. Madrigal, Mazelier. 14. Bourrée, cello, Bach. 15. Coeur de Gitane, Stone. 16. Parmi les roses, Nerini. 17. Suite d'Orchestre, Guillot. a) Deuxième Rigaudon. b) Madrigal. c) Fileuses. d) Passepied.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Orkestconcert. 1. Fifina, Nasheroni. 2. Tendresse, Dubois. 3. Près des flots bleus, Arnolis. Zang: Mme. Berthe Delny. 4. Sous ton balcon, Drigo, violsolo. 5. Gedichten-voorlezing. 6. On ne peut pas lui resister, Jouve. 7. Venise d'amour, Aris, zang. 8. Aubade humoresque, Martin, violsolo. 9. Une scène de l'épreuve du bonheur, Bernard. 10. Faust, Gounod. 11. Les ombres qui passent, Aris, zang. 12. On Bimboto, Stolz. 13. Rosa Castellana, Lucarelli. 14. Paolina, Aris. 15. Les gnomes de la Volga, Hillier.

5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.

8.50 Concert Surcouf, Planquette.

**Dinsdag 8 Juni.**

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marche des gardes françaises, Wettge. 2. Caressante, Loudet. 3. Clair de lune, viool, Faure. 4. Bunny, Porret. 5. Réverie printanière, Mériat. 6. Canzone, cello, Tartanac. 7. Flor sensual, Torrey. 8. La bohème, Puccini. 9. A Naples, Darimont. 10. Danse slave, viool, Kreisler. 11. Faunes et bacchantes, Razigade. 12. Expansion, Butay. 13. Passepied, cello, Delhaye. 14. Lianesque, Marie Oudine. 15. Air ancien, Lye. 16. Tenderness, Yatove. 17. The spanish dancer, Soiron. 18. La toupie, Sadun.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert. Jenny Joly, viool. L. Radisse, cello. M. Camot, piano. 1. Poème élégiaque, Belauny. 2. a) Coin de cimetiére au printemps, de Sévécac. b) Toccata, Paradisi. Piano. 3. Monoloog. 4. Concerto russe, Lalo, viool. 5. Sonate, cello, Locatelli. 6. Petite suite, Busser.

5.55 Koersen en Havaspersber.

8.20 Engelsche les, koersen en Havaspersberichten.

8.50 Concert.

**Woensdag 9 Juni.**

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Statfortiter, Monestes. 2. Premier soir d'amour, Popy. 3. Cavatine, viool, Raff. 4. Oh, Vicomte, Roger. 5. Rosa, Tosti. 6. Bagatelle, cello, Kullmann. 7. Paradis de rêve, Szulc. 8. La Navaraise, Massenet. 9. Une larme un sourire, Pesse. 10. Canzonetta, viool, Ambrosio. 11. Mimi rêve, Zerc. 12. Troisième menuet, Panella. 13. Rigaudon, cello, Forqueray. 14. Berceuse, Comina. 15. Little Dolly, Withaegens. 16. Romance, Lye. 17. Perruques poudrées et falbalas, Caruel.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Orkestconcert.

5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.

8.50 Select concert.

**Donderdag 10 Juni.**

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marcar et paso, Ferrete. 2. Rêve d'Ange, Doneddu. 3. Adagio du concerto en mi, viool, Bach. 4. Buda Czardas, Michiels. 5. Sur le grand Morin, Carnaur. 6. Menuet, cello, Ordinaire. 7. Au Brésil immense, Moon. 8. Hérodiade. 9. 1er soli-fluit, Demerseman. 10. Aubade, Tosti. 11. En chevauchant, Besnard. 12. Poème Hongrois, viool, Hubay. 13. Berceuse sicilienne, Popy. 14. Aubade, cello, Delune. 15. Un rien, Guzzi Buzzi. 16. Sérénade Mignonne, Grillaert. 17. La jolïe Geisha, Pannella. 18. Hyper, Bose.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Kinderuurtje.

5.55 Koersen en Havaspersber.

8.20 Esperantober. Boekhoudtes. Koersen en Havaspersber.

8.50 Concert.

**Vrijdag 11 Juni.**

11.00 Persber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Moscou, Dufour. 2. Les élégantes, de Mesquita. 3. Chanson de Fortunio, viool, Messenger. 4. Joyeuse aubade, Gregh. 5. Une nuit à Colombo, Eenhaes. 6. Adagio, cello, Tartini. 7. Bobby, Debuchy. 8. Manon Lescaut, Puccini. 9. Sérénade à la lune, piano, Pugno. 10. Pour la bien aimée, Nerini. 11. Ta, bouzin Chinois, viool, Kreisler. 12. Soir d'été, Bernard. 13. Poupée d'enfant, Villemot. 14. Chant élégiaque, cello, Sachs. 15. Au pays natal, Ackermans. 16. Zanetta czardas, Michiels. 17. Intermezzo, Vuillemin. 18. Fragmenten van de operette „Troublez moi", Moretti. a) Ce sont des choses. b) Ernestine.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Jazzband René André. Vioolsolo's door Louis Malsang. 1. C'est du Lapin, Boyer. 2. Un soir de Folie, Hermite. 3. Quoi qu'on dise, Crock. 4. Elle avait une coccinelle, Dufas. 5. C'est la combine, Sylvaino. 6. Tu mentais, Desmoulin. 7. Bien Parisien, André. 8. Gloria de Castilla, Arco. 9. Joseph, Fall. 10. Moi, je préfère la Polka, zang, André. 11. Toto Java, Dequin. 12. Elle avait une robe à carreau, Dufas. 13. Les ombres qui passent, zang, Arnolis. 14. Comebody's crasy a bout you, Gofney. 15. Passons la monnaie, Pous-sigue. 16. Tendresse, Dubois. 17. Brno, Fall. 18. Quel problème quand on aime, saxaphoon, Spéranza. 19. Latra de la tad zim, André. 20. A. Morosa, Daniderff. 21. Retraite, Delay.

5.55 Koersen en Havaspersber.

8.20 Engelsche les. Koersen en Havaspersberichten.

8.50 Concert, gewijd aan een Fransch departement.

**Zaterdag 12 Juni.**

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Mennecy, Marcheix. 2. Zingarella, Popy. 3. Chanson Louis XIII pavane, viool, Kreisler. 4. In Salah, Morisson. 5. Schorzo, Kowalski. 6. Dolly, cello, Faure. 7. Margaret, Yatove. 8. Le Hulla, Rousseau. 9. Pavane caprice, Loudet. 10. Aria, viool, Bach. 11. Affliction, Franceschi. 12. Cosmopolite, Huppermann. 13. Dichterliebe, cello, Schumann. 14. Supplication, Rosé. 15. Menuet, Kessler. 16. Le calme sur la prairie, Salabert. 17. Printemds qui rit, Battle. 18. Vous l'êtes tous, Akiba.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert. 1. On change, Hermite. 2. Troublante volupté, Cuvillier. 3. a) Cimetièrre de campagne. b) Trois jours de vendanges, Hahn, zang. 4. Chanson d'Amour, Nougues, viool. 5. Vertelling van Ma Landeau. 6. La chanson des feuilles, Gillet. 7. Un soir de fête à la Havane, Filippucci. 8. a) D'Une prison. b) Si mes vers avaient des ailes, Hahn, zang. 9. Enjolement, cello, Bilhaud. 10. Gedichten-voorlezing. 11. Pierette, Chaminade. 12. A l'ombre du beguinage, Hermite. 13. Sérénade, viool, Chaminade. 14. Les tendresse, Hermite.

5.55 Koersen en Havaspersber.

8.20 Fransche causerie. Koersen en Havaspersber.

8.50 Galaconcert. Orkest en voc. instrument. artisten.

**TOULOUSE, 441 M.****Zondag 6 Juni.**

1.05 Concert door het orkest Galli, van Piccadilly in Londen.

9.05 Concert. Princesse de la Czarda, Kalman. Ocean of love, Gregh. Ma poupe chérie, Sévêrac, Chapelier. Deux vieilles gardes, Delibes (cellosolo).

10.25 Orkestconcert. Hamlet, Thomas (viool). La Roussotte, Hervé. Légende alsacienne, Weiller. Pour une jolie fille, Tartanaac. Hunky Dory, Holzmann. Gedurende het concert optreden van artisten.

**Maandag 7 Juni.**

1.05 Concertfeest Miky, phone et Sonora.

9.05 Orkestconcert: Cavalerie en marche, Havelacque. A la Française, Wohanka. Berceuse, Defosse. Le trompette de Monsieur le prince, Bazin: (cello). Hérodiade, Massenet (viool). La rose de Saint-flour, Offenbach.

Dans les sables du désert, Weiller. Réverie, Tartanaac. Last Stand, Myddleton. Gedurende het concert, optreden van artisten.

**Dinsdag 8 Juni.**

1.05 Orkestconcert. Présidents, Savasta, Clair de lune, Vollstedt. Notre amour, Boelman. Kosiki, Lecocq (cello). Le roi d'Ys, Lalo (viool). Le premier jour de bonheur, Auber. Yoyo, Weiller. Printemps fleuri, Tartanaac. Per aspera de Astra, Urbach.

9.05 Orkestconcert. Fièrre race, Cairanne. Rome, Volpatti. Saltarella, Pesse. De dochter van Madame Angot, Lecocq (cello). Lakmé, Delibes (viool). Les bavards, Offenbach. C'est peu de chose, Weiller. Sur une fleur fanée, Tartanaac. The grand victory, Savasta. Gedurende het concert optreden van artisten.

**Woensdag 9 Juni.**

1.05 Orkestconcert. Triana paso doble, Salabert. Ma reines, Wohanka. A non moulin joli, Pesse. Le petit duc, Lecocq (cello). Le jongleur de Notre-Dame, Massenet (viool). La princesse de Trebizonde, Offenbach. Le chant du Ménétrier, Pesse. The horse guard, Razigade.

9.05 Dansmuziek door de Jazz du select-dancing. Optreden van artisten.

**Donderdag 10 Juni.**

1.05 Orkestconcert. Granada, Garcia. Les

coquettes, Balleron. Tout en trotinant, Pesse. Le Rajah de Mysore, Lecocq (cello). Cavalleria rusticana, Mascagni (viool). Hardi les bleus, Clerice. Nocturne, Chausson. Marche des rejets bon temps, Wachs.

9.05 Galaconcert. Orkest. Marche militaire française, St. Saëns. Mariage d'amour, Von Romer. Intermezzo, Provinciali. Paille d'avoine, Planquette (cello). Werther, Massenet (viool). Giroflé-Girofla (Lecocq). Elfes et lutins (Weiller). Viva el Torero, Popy. Gedurende het concert optreden van artisten.

**Vrijdag 11 Juni.**

1.05 Orkestconcert. Marche des Ragazzi, Razigade. Ou soir d'automne, Gregh. Menuette, Pesse. La grande Duchesse, Offenbach (cello). Thaïs, Massenet (viool). Surcouf, Planquette. Les bandehilleros, Volpatti. Gloches du soir, Ropartz.

9.05 Galaconcert. Orkest. Gallito, Salabert. L'oiseau bleu, Lincke. Au bord de l'étang, Pesse. La marjolaine, Lecocq (cello). Sigurd, Reyner (viool). Les cent vierges, Lecocq. Sur la route en fleurs, Pesse. Retour à la France, Mezzacapo.

**Zaterdag 12 Juni.**

1.05 Orkestconcert. Marche bohémienne, Filippucci. La madriparivienne, Tellam. Mini en marquée, Severac. Ouverture de Demophon, Vogel (cello). La Navarraise, Massenet (viool). Fleur de thé, Lecocq. Interlude de Chausson, Chapelier. Gladiator, Sousa.

9.20 Galaconcert.

Gelijkblijvende uitzendingen, voor alle dagen:

10.20 Marktprijzen en huishoudpraatje.

2.20 Koersen en nieuwsberichten.

5.50 Koersen en nieuwsberichten.

6.05 Landbouwberichten.

8.50 Het laatste nieuws.

10.50 Huishoudpraatje.

**BRUSSEL, 508 M.****Zondag 6 Juni.**

8.50 Concert, met medewerking van Mme, Alice Plato, zang.

10.20 Nieuwsberichten.

**Maandag 7 Juni.**

8.20 Fragmenten van „Grand Mogol", met medewerking van de dames Delia, Jordins en de heeren Morelli, Geodel, Lefèvre en Laforge.

9.20 Nieuwsberichten.

10.20 Nieuwsberichten.

**Dinsdag 8 Juni.**

5.20 Orkestconcert.

6.20 Nieuwsberichten.

8.20 Heruitzending van het concert van de Sté. Royale de Zoölogie, onder leiding van Flor. Alpaerts.

9.00 Causerie: La littérature de langue Française (conclusion générale).

9.20 Nieuwsberichten.

9.30 Hervatting van het concert.

10.20 Nieuwsberichten.

**Woensdag 9 Juni.**

8.20 Fragmenten van Herodiade, met mede-

werking van de dames Serverius—Häutekeet, Pauwels en de heeren Gerard, Rouzel en Bracony.

10.20 Nieuwsberichten.

## HILVERSUM, 1050 M.

### Zondag 6 Juni.

10.15—12.00 R. K. Kerkdienst in de St. Dominicuskerk te Amsterdam. Hoogmis. Voor het Kyrie: Ps. 80 : 17. (Statenb. Ps. 81 : 17). Na het „Gloria“: Ps. 144 : 15 en 16 (Statenb. Ps. 145 : 15 en 16). Johannes 6. St. Thomas van Aquino, het „Lauda Sion“, in beurtzang gezongen. Na het „Credo“: Leviticus 21 : 6. Na het „Agnus Dei“: Paulus 1 Cor. 11. De Missa die gezongen wordt is van den Nij-meeschien componist Willem Heydt, (Amatae Filiae Gertudas), voor 3-stemmig mannenkoor. Het „Tantum Ergo“ voor den zegen van Philip Loots. Na de plechtigheid het „Ecce Panis Angelorum“ van den zelfden componist. Tot slot Toccato uit de 5e orgel-symphonie van Widor. Zangkoor van de St. Dominicuskerk staat onder leiding van den heer G. Kimmijzer. Organist: Evert Haak. Predikatie van den Weleerw. Pater Albert Winkel C.P. van Zwolle. Onderwerp: Jezus waarachtige tegenwoordigheid in het Heilig Sacrament, het middelpunt van onzen godsdienst.

8.00 Persberichten en sportuitslagen.

8.10 Avond voor C. M. von Weber. Het versterkte H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Solisten: Lotte Muskens—Sleur, sopraan. Jeanne Bacilek, sopraan. Ch. de Vos, tenor. Declamaties door Mevr. Rodi Medenbach. O.a. fragmenten van „Der Freischütz“ en andere werken van Von Weber.

### Maandag 7 Juni.

12.00 Politieberichten.

5.00—6.00 Kinderuurtje, door Mevr. Ant. v. Dijk.

6.30—7.30 Duitsche conversatieles door den heer Edgar Grün.

7.00 Politieberichten.

7.30—8.00 Radiopraatje door den heer Ir. v. Sluïters: Voortplanting van radiogolven.

8.00 en 10.00 Persberichten.

8.10 Gevarieerd programma. De R.K. Harmonie St. Antonius, Dir. A. W. Ganter. De familie Speenhoff. Het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Opvoering van het woordenspel „Het jaloersche vrouwtje“, van J. H. Speenhoff.

### Dinsdag 8 Juni.

12.00 Politieberichten.

6.30—7.30 Engelsche les door den heer Fred Fry.

7.00 Politieberichten.

7.45 en 10.00 Persberichten.

8.10 R. K. Radió-Omroep. Concert door het K.R.O.-kwartel: De dames Mia Tibbe, piano. Louise Wijngaarden, viool en alt. De heeren Henri Tibbe, viool. Jan Wagemaker, cello. Spreker: Prof. Dr. Ferd. Sassen, leeraar te Roducq. 1. Sonate voor piano en viool, Ceasr Franck. Allegretto ben moderato-Allegro-Recitativo fantasia-Allegretto poco mosso. Mia Tibbe en Louise Wijngaarden. 2. Rede door Prof. Dr. Ferd. Sassen, over: Blaise Pascal. 3. Divertimento, Mozart. Trio voor

viool, altviool, cello. Allegro-Adagio-Menuetto andante menuetto-Allegro. Henri Tibbe, Louise Wijngaarden en Jan Wagemaker. 4. Serenade, Ernst von Dohnany. a. Marcia-Romanze-Tema con variazioni. b. Rondo (finale), Henri Tibbe, Louise Wijngaarden en Jan Wagemaker.

### Woensdag 9 Juni.

12.00 Politieberichten.

6.30—7.30 Duitsche les door den heer Edgar Grün.

7.00 Politieberichten.

7.45 en 10.00 Persberichten.

8.10 Christelijke Omroep. (Het programma was bij het ter perse gaan van ons blad nog niet ontvangen).

### Donderdag 10 Juni.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

3.30—4.30 Uurtje voor de wees- en ziekenhuizen, door Mevr. Ant. v. Dijk.

6.30—7.30 Fransche les door den heer Ch. Miche.

8.00 en 10.00 Persberichten.

8.10 Kunst-avond. Het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Mevr. Gusta Reclaïre, zang. Eduard Verkade, tooneelspeler. Causerie door den heer Ed. Verkade, over: Het Tooneel. Declamatie van fragmenten uit tooneelspelen. Illustratieve muziek van dramatische kunst, door het H.D.O.-orkest.

### Vrijdag 11 Juni.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

6.30—7.30 Fransche conversatieles, door den heer Ch. Miche.

7.45 en 10.00 Persberichten.

8.10 Groote militaire taptoe, uit te voeren door de Koninklijke Marinekapel, onder leiding van den heer J. Leistikov, met de tamboers en pijpers van het korps mariniers te Willemsoord (Den Helder). Na de taptoe rondgang voor den microfoon.

9.00 Lezing door den heer Fred Fry, over: De reisplannen tot besluit van de taalcursus. Daarna concert door het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Soliste: Mevr. Waterman—van der Zijl, viool.

### Zaterdag 12 Juni.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

4.30—6.30 Vooravond-concert door het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Soliste: Mevr. Kanne—Blookers, sopraan.

6.30—7.30 Cursus in handelskennis en handelstechniek, onder leiding van den heer J. Pelser Jr., accountant te Amsterdam.

7.45 en 10.00 Persberichten.

8.10 V.A.R.A.-radio omroep. Solisten: Meta Reidel, alt. Tine Havestein, sopraan. Annie Frank, piano. Verder het kinderkoor van de muziekschool Dames Frank, onder leiding van Bets Frank. Spreker: De heer C. Woudenberg. 1. a. Langs den weg; b. Verras-sinkje; c. Wat zal ik nu doen; d. Sofietje; e. Wiegeliëdje; f. De sleep, G. Vogel van Vladeracken. Koor. 2. Arabesque, Schumann. Piano, Bets Frank. 3. Aria uit „Der Freischütz“, Weber. Zang, Tine Havestein. 4. Rede van den heer C. Woudenberg, over: Woninginrichting. Pauze. 5. a. Waarom kijk je toch zoo boos; b. De Koekoeksklok; c. Touwtje springen; d. Kleppermarsch, Annie Frank. Koor. 6. Allegro, Mozart. Piano, Annie Frank. 7. a. Arioso, Händel. b. Aria uit

„Orpheus“, Gluck. c. Du bist die Ruh, Schubert, d. Wohin, Schubert. Zang, Meta Reidel. 8. a. Muizepret gestoord, Kor Kuiler. b. Het laatste plekje, Cath. v. Rennes. c. Kind'ren van één Vader, Cath. v. Rennes.

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

### alle Werkdagen:

10.45 v.m. Weerbericht.

12.55 n.m. Weerbericht.

8.05 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). Zaterdags 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).

513 M.

BERLIJN.

571 M.

Vanaf 7.20 n.m. Königswusterhausen 1300 M.

### Zondag 6 Juni.

6.50—8.20 Concert.

9.20 Morgenconcert.

11.50—12.40 Orkestconcert.

2.40 Lezing.

3.20 Lezing.

3.50 Kindervertellingen.

4.40 Des Blinden bester Freund.

5.20 Orksetconcert.  
6.20—6.50 Dansmuziek uit Hotel Adlon.  
7.30 Lezing.  
7.55 Lezing.  
8.20 Lezing.  
8.50 Beiersche Humor.  
9.20 Concert. Daarna nieuwsber.  
10.50—12.20 Dansmuziek.

**Maandag 7 Juni.**

4.30 Lezing.  
4.50 Lezing.  
5.20 Max Hochdorf leest uit eigen gedichten voor.  
5.50 Violosonate.  
6.20—6.50 Concert uit Hotel Adlon.  
7.20 Lezing.  
7.45 Fransche les.  
8.15 Lezing.  
8.50 Lezing en declamatie.  
9.20 Kamermuziek. Daarna nieuwsber.

**Dinsdag 8 Juni.**

12.20 Landbouwpraatje.  
4.05 Boekvoorzitting.  
5.20 Orkestconcert.  
6.20—6.50 Concert uit Hotel Adlon.  
7.20 Engelsche les.  
7.50 Lezing.  
8.15 Lezing.  
8.50 Orkestconcert. Daarna nieuwsber.

**Woensdag 9 Juni.**

5.20 Kinderuurtje.  
6.20—6.50 Concert uit Hotel Adlon.  
7.10 Lezing.  
7.35 Lezing.  
8.10 Lezing.  
8.50 Noorsche avond. Daarna nieuwsber.

**Donderdag 10 Juni.**

12.20 Landbouwpraatje.  
4.20 Lezing.  
5.20 Concert.  
6.20—6.50 Concert uit Hotel Adlon.  
7.20 Lezing.  
7.45 Lezing.  
8.10 Inleiding over de operette-uitzending van 11 Juni.  
8.20 „Die Feuerbrunst”, van Alexey Remisow. Voorgedragen door Rose Lichtenstein.  
9.20 Humoristische strijkkwartetten. Daarna nieuwsber.  
10.50—12.20 Dansmuziek.

**Vrijdag 11 Juni.**

4.30 Lezing.  
4.50 Lezing.  
5.20 Concert.  
6.20—6.50 Concert van Hotel Adlon.  
7.10 Lezing.  
7.40 Lezing.  
8.20 „Die beiden Nachtgallen”, operette in 2 deelen. Daarna nieuwsber.

**Zaterdag 12 Juni.**

12.20 Landbouwpraatje.  
4.50 Esperantoles.  
5.20 Orkestconcert.  
6.20—6.50 Concert van Hotel Adlon.  
7.10 Medische lezing.  
7.35 Lezing.  
8.10 Lezing.  
8.50 Radio-Kaleidoscoop. Daarna nieuwsber.  
10.50—12.20 Dansmuziek.

**HAMBURG, 392 M.****Zondag 6 Juni.**

9.10 Kerkconcert.  
9.35 Morgenconcert. Paul Gerhard.  
12.20 Uitzending uit Lübeck. Historische feesten.  
1.25 Concert.  
4.30 Wilhelm Ehlers; komische voordrachten.  
5.50 Sonaten van Beethoven op de piano.  
8.20 „Der falsche Herzog”, operette in 3 acten van Berges.  
10.20 Dansmuziek door de Fledermäuse.

**Maandag 7 Juni.**

12.50—2.20 Concert.  
2.25 Kamermuziek.  
4.20 Concert. Het kamer-orkest en Tilde Meyer-Hochbaum, zang.  
6.20 Concert uit Hotel Adlon.  
8.20 Kamermuziek door het Waghalterkwartel.

**Dinsdag 8 Juni.**

12.50 Concert.  
2.25 Kamermuziek.  
4.20 Liefdesliederen. Het kamer-orkest en Paul Wiesendanger.  
6.05 Vrolijk concert.  
6.20 Concert uit Hotel Adlon.  
6.50 Vrolijke muziek.  
8.20 Liederen-avond. Kamerzanger Paul Stiegler.  
9.20 Duitse Volksmuziek. Bandonion en concertina (lezing).  
10.20 Dansmuziek.

**Woensdag 9 Juni.**

12.50—2.20 Concert.  
2.25 Kamermuziek.  
4.20 Concert voor 2 violen.  
6.20 Concert uit Hotel Adlon.  
8.05 Voordracht: Rigolletto, Verdi.  
8.20 „Rigoletto”, opera in 4 acten van Verdi.  
10.50 Muziek uit café Continental Hannover.

**Donderdag 10 Juni.**

12.50 Concert.  
2.25 Kamermuziek.  
4.20 Kindermuziek. Liedjes bij de luit en vertellingen.  
5.00 Sonaten van Mozart, voor viool en piano.  
6.20 Concert uit Hotel Adlon.  
8.20 Concert. Zangkoor „Liederfreunde”. R. Möller, liedjes bij de luit.  
10.20 Dansmuziek.

**Vrijdag 11 Juni.**

2.25 Kamermuziek.  
4.20 Spaansche wijsjes, door het huis-orkest.  
5.00 Concert, Werken van Eduard Richter en G. Ganzer.  
6.05 Dansmuziek door het dansorkest de Fledermäuse.  
6.20 Concert uit Hotel Adlon.  
6.50 Dansmuziek.  
8.20 „Die beiden Nachtgallen”, operette in 3 acten van Bredschneider.  
10.20 Concert uit het café Continental Hannover.

**Zaterdag 12 Juni.**

12.50—2.20 Concert.  
5.00 Humoresken door het kamerorkest.  
6.20 Concert uit hotel Adlon.  
8.35 Violconcert door Jan Gesterkamp. Dora Giesenregen, harp.  
10.20 Muziek uit café Continental Hannover.

**Zondag 13 Juni.**

1.25 Conocert.  
2.05 Kamermuziek.  
4.50 Vocaal concert. Werken van Wagner.  
5.50 Walsen van Strauss, Léhar, Ziehrer en Ohlsen.  
8.20 „Nasantasena”, toneelspel in 5 acten.  
10.20 Dansmuziek door de Fledermäuse.

**MÜNSTER, 410 M.****Zondag 6 Juni.**

8.50—9.20 Les in eenheidskortschrift.  
9.20—10.20 Morgenconcert door het Posaunenkor der ver. Schildesche. 1. Allein Gott in der Höh sei Ehr. 2. Ach wundergroßer Siegesheld. 3. Nun lob mein Seel den Herren. 4. Voorlezing. 5. Die güldne Sonne. 6. Wie grosz ist des Allmächt'gen Güte. 7. Ihr aufgehobenen Jesushande. 8. Wie schön leuchtet der Morgenstern. 9. Meinen Jesum lasz ich nicht. 10. Himmelan geht unsere Bahn.  
11.20—12.20 „Dulcitus”, Christel. drama van R. v. Gandersheim. „Die Auferweckung Drusianus und des Calimachus”.  
12.20—1.15 Zie Dortmund.  
3.35—4.20 Zie Elberfeld.  
4.20—5.20 Concert door het Posaunenkor.  
1. Gottvertrauen, Müller. 2. Jehowas groszer Name, Schulz. 3. Das ist der Tag des Herrn, Kreutzer. 4. Paraphrase über den Vespergesang, Bortniawsky. 5. Grosz und wundersam sind deine Worte Rut. 6. Der Christen Lieblingstöne, Rut. 7. Frühlingstimmen. 8. Heimkehr, Oesten. 9. Abenddämmerung, Rut.  
5.20—7.05 „Die Schpfung”, Oratorium van Haydn. Orkest en solisten. Ch. Schroeder, sopraan. H. Dröge, tenor. A. Imkamp, bas.  
7.05—7.20 Lezing: Seesen, das liebliche Städtchen am Harz.  
7.20 Schaakles.  
7.50 Lezing: Bienenzucht.  
8.20 Lezing: Landw. Buchführung und ihre steuerliche Verwertung.  
8.50 Zie Dortmund.

**Maandag 7 Juni.**

1.35—2.50 Sprookjesmuziek. Orkest en koor. L. Stoll, declamatie. Humperdinck: Voorspel: Hans en Grietje. 2. Klughardt: Die Bremer Musikanten, sprookjesgedicht van J. Siedler, voor dameskoor, soli en piano. 3. Weber: Overture van Rubezahl. 4. Rudnik: Im Elfenreich, voor driestemmig dameskoor, soli en piano. 5. Mendelssohn: Das Märchen von der schönen Melusine.  
2.50 Boekvoorzitting.  
4.00—4.20 Radioliteratuur.  
4.50—6.20 Volksconcert. 1. Overture Banditenstrieche. 2. Léhar: Potpourri Wo die Lerche singt. 3. Kalman: Wals u. d. operette Das Hollandweibchen. 4. Sullivan: Masquerade du Marchand de Venise. 5. Renée: Zigeunerlied-Serenade-Romanze. 6. Strauss:

Künstlerleben. 7. Waldteufel: Ein Sommerabend. 8. Clussem: Negerwiegenlied. 9. Kalman: Komm mit nach Varsdin. 10. Silesu: Liebesglück.

6.20—7.30 Lezing: Hinter den Kulissen des Films.

7.30—8.00 Lezing: Dies und Das über den Urlaub.

8.20 Zie Dortmund.

9.35 en 11.00 Zie Elberfeld.

11.30 Sportlezing.

### Dinsdag 8 Juni.

1.35—2.50 Orkestconcert. 1. Leoncavallo: Fantasie Der Bajazzo. 2. Leoncavallo: Sere-nade Die Medici. 3. Mascagni: Intermezzo William Ratcliff. 4. Mascagni: Fantasie Cavalleria Rusticana. 5. Puccini: Fantasie da Bohème. 6. Puccini: Fantasie Madame Butterfly. 7. Puccini: Fantasie Tosca.

4.50 Symphonie G-mol op. 11 en Symphonie B-dur, van Mendelssohn.

5.20—6.20 „Die unheimliche Erfindung“.

6.35 Spaansche voorlezing.

7.20—8.00 Italiaansche les.

8.20 Declamatie van Hilde Maroff. 1. Liebesidyll, Sommerstorf. 2. Entwicklungsgrenze, Bern. 3. Der Paukist, Busch. 4. Spatz und Spätzin, Mayer. 5. Klatschymnus, Fulda.

9.20 Zie Elberfeld.

10.40 Nieuws.

### Woensdag 9 Juni.

1.35—2.50 Marschmuziek door orkest. 1. Armeemarsch nr. 1a: Präsentiermarsch. 2. Armeemarsch Nr. 27 Coburger Josius Marsch. 3. Armeemarsch Nr. 7, Marsch v. h. 1e gardebataillon. 4. Gilde: Preuzenmarsch. 5. Blon: Viktoriamarsch. 6. Blankenburg: Deutschlands Waffenehre. 7. Der Torgauer marsch. 8. Armeemarsch Nr. 1, Höhenfriedberger Marsch. 9. Blankenburg: Westfalengrusz. 10. Armeemarsch Nr. 37, York marsch. 11. Blankenburg: Unsere Reichswehr. 12. Friedemann: Kaiser Friedrichmarsch.

4.20—5.20 Zie Dortmund.

5.20 „Ihre Königliche Hoheit die Frau“, voorlezing.

5.50—6.20 Lezing: Das eheliche Zusammenleben der Vögel.

6.30 Pianoconcert van den pianist Otto Wetzel. Chopin: Andante spianato uit Polonaise Es-dur op. 22. Etudes nr. 7, 5, 2 uit op. 25. Nr. 10, 3, 5 uit op. 10. Ballade G-mol op. 23. Debussy: Wasserspiegelungen. Niemann: Twee stukken u. Orchideengarten. a) Im grün-porzellanenen Teehaus. b) Rikscha-fahrt. Liszt: 13e Rhapsodie.

7.30—8.00 Lezing: Kolonialvortrag.

8.20 Noorsche avond. Orkest. Ch. Schroeder, sopraan. W. Wahl, declamatie. Dubbelkwartet Liederborn. 1. Inleiding: Norwegen. 2. Svendsen: a) Tanz der Insekten. b) Norwegische Rhapsodie. 3. Ibsen: Scène uit Peer Gynt. 4. Svendsen: Norwegischer Künstlerkarneval. 5. Hamsun: Auf sein Buch „Viktoria“. b) P. C. Asbjørnsen, Von den Knaben, welche die Trollen im Hedalswalde trafen. 6. Grieg: Norwegische Tänze. 7. Asbjørnsen: Der Busch und der Teufel. 8. Grieg: a) Zwei braune Augen: Hab jüngst gesehn. b) Ich liebe dich: Du mein Gedanke. c) Beim Sonnenuntergang: Nun sinkt die Sonne wieder. d) Am schönsten Sommerabend war. 9. Grieg: Symphonische Tänze. 10. Asbjørnsen: Der Bergtroll und Johannes Blessem. 11. Grieg: Landerkennung für baritonsolo, man-

nenkoor, orkest en orgel. 12. Sinding: a) Maria Gnadenmutter. b) Rösmafiin. c) Wiegenlied. 13. Grieg: a) Die verschwiegene Nachtigall. b) Zur Rosenzeit. c) Ein Traum. 14. Grieg: Aus Holbergs eZit. Suite in alten Still, voor strijkorkest.

### Donderdag 10 Juni.

1.35—2.50 Kamermuziek. Schubert: Octet voor 2 violen, viola, hoorn, contra bas, klarinet, fagot en cello.

2.50 Boekvoorlezing.

4.20 Melodrama's. 1. Heger: Die Jüdin von Worms op. 13. Ballade van W. Brontes. 2. Schillings: Cassandra op. 9, Tekst van Schiller, Declamatie van W. Wahl.

6.00 Zie Elberfeld.

7.00 Lezing: Das Problem der Volkentartung und ihre Bekämpfung durch die Rassenhygiene.

7.30—8.00 Lezing: Einiges aus dem Strafrecht.

8.20 Spaansche les.

9.05 Concert door het Balalaïka-orkest.

### Vrijdag 11 Juni.

1.35—2.50 Vroolijk concert. 1. Jäckert: Heckenrosen-Marsch. 2. Strauss: Unter den Linden. 3. Translateur: Wiener Zugvögel. 4. Waldteufel, Himmelsfunken. 5. Strauss: Frühlingsstimmen. 6. Ardit: Kuszwalzer. 7. Lubbe: Bohème-Schlager. 8. Pöhler: Fidele Gesellschaft. 9. Benatzky: Kleine Monna Vanna. 10. Eysoldt: Sonnenblumen. 11. Nottelmann: Mein Schatz ist bei der grünen Polizei. 12. Strauss: Rosen aus dem Süden.

4.35 en 6.20 en 7.30 Zie Dortmund.

8.20 „Die Nachtigall“, operette v. Bredschneider.

### Zaterdag 12 Juni.

1.35—2.50 Operamuziek. W. Ufer, tenor. 1. Bizet: Voorspel Carmen. 2. Bizet: Bloemaria uit Faust. 3. Gounod: Balletmuziek uit Faust. 4. Gounod: Cavatine: Sei mir gerüzt du heilige Stille. 5. St. Saëns: Fantasie Samson en Dalila. 6. Thomas: Uit de opera Mignon. 7. Puccini: Wie eiskalt ist dies Händchen; uit Bohème. 8. Verdi: Fantasie Traviata. 9. Leoncavallo: Scherzet immer uit de opera Bajazzo. 10. Verdi: Fantasie Aida.

2.50—3.20 Zie Elberfeld.

4.05 Zie Elberfeld.

6.05 Esperantoles.

6.50 Radiopraatje.

7.20 Engelsche les.

8.20 Zie Dortmund.

10.20 Zie Elberfeld.

10.50—12.20 Zie Elberfeld.

## DORTMUND, 283 M.

### Zondag 6 Juni.

8.50—9.20 Zie Elberfeld.

9.20—10.20 Zie Münster.

11.20 Orkestconcert.

12.20—1.15 Werken van Thomas Mann.

3.05 Inwijding van de Dortmundse wedstrijdbaan.

4.20 Orkestconcert.

5.30 Uitzending van de voetbalwedstrijd.

6.35 Declamatie. 1. Die Sterbekameraden, Schanz. 2. Else, Reimann. 3. Cécile, Morgenstern. 4. Karmelitergeist, Müller. 5. Die Tante,

Presber. 6. Literarische Vereinigung. 7. Die vorzügliche Kaffemaschine.

7.20 Schaakles.

7.50 Lezing: Bienenzucht.

8.20 Twee verhaaltjes. 1. Der Ring. 2. Das Männchen.

8.50 Concert. W. Kleinilbeck, liedjes bij de luit. Versterkt orkest. 1. Thomas: Ouverture v. d. opera Raymond. 2. Gounod: Balletmuziek Faust. 3. „Die Protestversammling“ of „Der Sieg der Radiowelle“, stukje. 4. Lortzing: Balletmuziek v. d. opera Undine. 5. Liedjes bij de luit. 6. Strauss: Wein, Weib, Gesang. 7. Liedjes bij de luit.

### Maandag 7 Juni.

12.50—1.15 Orkestconcert.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.50—6.20 Concert. 1. Tschaikowsky: Nusznackersuite. 2. Rachmaninoff: Prélude.

3. Mozart: Balletmuziek uit Les petits riens.

4. Schubert: Moment musical. 5. Wagner: Träume. 6. Raff: Cavatine. 7. Raff: Rigaudon.

6.20 Lezing: Hinter den Kulissen des Films.

7.20 Huishoudpraatje.

7.30—8.00 Zie Elberfeld.

8.20 Kamermuziek. G. Bunk, piano. P. v. Kempfen, viool. K. Roser, cello. Pianotrio F-dur, op. 25, Schumann. 2. Pianotrio D-mol, op. 32, Arensky.

9.35 Zie Elberfeld.

11.30 Zie Münster.

### Dinsdag 8 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.35 Lezing: Die naturgemüse Lebensweise im Frühjahr und Sommer.

4.50—6.35 Orkestconcert. 1. Flotow: Ouverture v. d. opera Stradella. 2. Komzak: Volksliedchen und Märschen. 3. Grieg: Peer Gyn suite nr. 2. 4. Thomas: Fantasie van de opera Mignon. 5. Zeller: Potpourri u. d. operette Der Obersteiger. 6. Léhar: Wo die Lerche singt.

6.35—7.20 Spaansche voorlezing.

7.20—8.00 Auteurs-nurtje. Uit de werken van E. Grisar.

8.20 Beethovenconcert. Orkest. A. Welter, viool. W. Bräuer, piano. 1. Ouverture Coriolan. 2. Sonate in F-dur, voor viool en piano. 3. Larghetto u. d. symphonie nr. 2. 4. Suite uit Prometheus.

9.50 Zie Elberfeld.

10.40 Nieuwsber.

### Woensdag 9 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.20—5.20 Kindertheater.

5.20—6.10 Orkestmuziek. 1. Platen: Glückliche Stunde. 2. Dazar: Madeleine. 3. Padilla: Valencia. 4. Ti-Ti-Pu, foxtrot. 5. Kreuzworträtsel, foxtrot. 6. Heut nur lasz mich glücklich sein, boston. 7. Wenn man in Stimmung ist, onstep. 8. Mir fehlt zum Glück nur die Marie, foxtrot. 9. Telefunken galopp, Lüling. 6.10 Boekvoorlezing.

6.30 Zie Münster.

7.20 Radiopraatje.

7.50 Lezing: Neues vom Automobilwesen.

8.20 „Volksconcert“. Versterkt orkest. T. Poppitz-Wit, sopraan. M. Nicolaus, tenor. 1. Lassen: Festouverture. 2. „Ein Liederspiel im Volkston“, voor sopraan en tenor. 3. Paraphrase over het lied: Was' kommt dort von der Höh. 4. Volksliederen. Dutton. 5. Heintze-Gaudert: Potpourri „Aus deutschen Wäldern“. 6. Schubert: Potpourri „Dreimälder“.



haus". 7. Volksliederduetten. 8. Suppé: Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wein. 9. Strauss: Aan de mooie blauwe Donau. Danismuziek. —

#### Donderdag 10 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.  
4.50—6.00 Concert. 1. Suppé: Ouverture v. d. operette Leichte Kavallerie. 2. Delibes: Balletmuziek van Coppelia. 3. Lohar: Potpourri uit Zigeunerliebe. 4. Lohar: Gold und Silber. 5. Fall: Pitpourri u. d. operette Die Rose von Stambul. 6. Nedbal: Potpourri u. d. operette Polenbloed.  
6.00 Voorlezing: Das Meer.  
7.00 Vocaal concert door Thusnelda Erdmann-Heszler.  
7.30—8.00 Zie Münster.  
8.20 Spaansche les.  
9.05 Zie Münster.

#### Vrijdag 11 Juni.

1.35—2.50 Concert.  
3.50 Keukenpraatje.  
4.35—6.20 Klassiek operettenconcert. L. Hillow, sopraan. F. Schommer, tenor. 1. Strauss: Ouverture v. Der Zigeunerbaron. 2. Strauss: Ja, das alles auf Ehr, Auftrittlied des Barinkay, uit „Der Zigeunerbaron”. b. O, habet acht, Auftrittlied der Saffi, uit „Der Zigeunerbaron”. c. Wer uns getraut, duet uit „Der Zigeunerbaron”. 3. Millöcker: Potpourri uit Der arme Jonáthan. 4. Millöcker: a. Ich hab kein Geld, bin vogelfrei. Lied uit Der Bettelstudent. b. Ich setz' den Fall, duet uit Der Bettelstudent. 5. Strauss: Du und du, wals uit Der Fledermaus. 6. Strauss: Czardas uit Die Fledermaus. 7. Offenbach: Ouverture Die schöne Helene. 8. Offenbach: Duet en lied uit Die schöne Helene. 9. Suppé: Boccacio.  
6.20—7.20 Solistenconcert. A. Welter en A. Stuhlsatz, viool. E. Schlenkrich, fluit. W. Bräuer, piano. 1. Händel: Sonate D-dur voor viool en piano. 2. Mozart: Concert voor fluit en piano. 3. Schumann: Papillons voor piano. 4. Händel: Sonate G-mol voor 2 violen en piano.  
7.20 Huishoudpraatje.  
7.30—8.00 Lezing: Coueismus, die neue Gesundheitsmethode.  
8.20 Die Nachtigall, operette van Bredschneider.

#### Zaterdag 12 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.  
2.50—3.20 Zie Elberfeld.  
4.05 Zie Elberfeld.  
6.05 Esperantoles.  
6.50 Een halfuurtje platduitsche humor.  
7.20—8.00 Engelsche les.  
8.20—10.20 Zangwedstrijd in Hagen.  
10.20 Zie Elberfeld.  
10.50—12.20 Zie Elberfeld.

### ELBERFELD, 259 M.

#### Zondag 6 Juni.

8.50—9.20 Les in eenheidskortschrift.  
9.20 Religieus morgenconcert.  
11.50—12.20 Weekoverzicht.  
12.20—1.15 Zie Dortmund.  
3.35—4.20 Mädchen-Kränzchen.  
4.20—5.20 Concert. Orkest en Frl. G. Hase, sopraan. 1. Victoriamaarsch, Blon. 2. Ouver-

ture „Das Nachtlager von Granada”, Kreutzer. 3. Indische suite, Lüling. 4. Zang. 5. Fantasie uit Faust en Margaretha, Gounod. 6. Zang. 7. Wiener Praterleben, Translateur. 8. Telefunken galopp, Lüling.  
5.20 Vroolijke liedjes door W. Zierau.  
5.50—6.20 Muziek van de Wefagband.  
6.50—7.20 Lezing: Neue Bilder aus New-York.  
7.20 Schaakles.  
7.50 Zie Münster.  
8.50 Zie Dortmund.

#### Maandag 7 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.  
4.35 Orkestconcert. E. Meyer, tenor. 1. Ouverture „De vroolijke vrouwtjes van Windsor”, Nicolai. 2. Hugo Wolf suite, Becca. 3. a. Aria uit de Hugenoten, Meyerbeer. b. Aria uit Rigoletto, Verdi. 4. Fantasie uit Troubadour, Verdi. 5. Ein Wiener Walzer, Benatzky. 6. a. Rote Rosen. b. Hab' Sonne im Herzen, Gmünd. 7. Caprice Nr. 1, Mendelssohn. 8. Donauweibchen walzer, Strauss. 9. Hongaarsche Rhapsodie nr. 14, Liszt.  
5.50—6.10 Lezing: Dorothea Schlegel und Karoline Schlegel-Schellin.  
6.20 Zie Münster.  
7.30 Lezing: Dies und Das über den Urlaub.  
8.20 Zie Dortmund.  
9.35 „Einmal ist Keimnal”, klucht van Mack.  
11.00 Des Gassenhauer von gestern, gespeeld door orkest.  
11.30 Zie Münster.

#### Dinsdag 8 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.  
4.35 Frau Römer Sohn, sopraan. Schumann: Trio nr. 1 op. 63 D-mol, voor viool, cello en piano. 2. Vier liederen. a. Mondnacht. b. Der Nuszbaum. c. Marienwürmchen. d. Volksliedchen. 3. Gedanken und Ansprüche über die Musik von Rob. Schumann. Voorlezing. 4. Zigeunerleben. 5. Romanze uit de 4e Symphonie. 6. Intermezzo. 7. Aufschwung. 8. Winterzeit. 9. Fantasie van Schumann's werken.  
6.35 en 7.20 Zie Münster.  
8.20 Voorlezing uit eigen werken van C. Hermann Limberg.  
8.40 Orgelconcert door P. Mania.  
9.20 Voordrachten van Rob. Nonnenbruch. Orkest. 1. Ouverture Orpheus in der Unterwelt, Offenbach. 2. Scènes pittoresques. 3. Voordracht. 5. Exotische suite, Knümann. 6. Voordracht. 7. Geschieden aus dem Wiener Wald, Strauss.  
10.40 Nieuws.

#### Woensdag 9 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.  
4.20 Kinderuurtje.  
5.50—6.50 Orkestconcert. 1. Wiener Rauchfangkehrer, Marsch. 2. Ouverture „Preciosa”, Weber. 3. Kavaliervolzer, Nedbal. 4. Gute Nacht du mein herziges Kind, Kehl. 5. Intermezzo und Barcarolle „Hofmans vertellingen”, Offenbach. 6. Maïen, Traum, Lüling. 7. Ein Abend in Toledo, Schmeling. 8. Potpourri Der Bettelstudent, Millöcker.  
7.20 Lezing: Chemische Grundstoffe.  
7.40—8.00 Kom. kwartiertje.  
8.20 Lezing: Tricks u. Täuschungskünste der Gedankenleser und Helseher.  
8.50 Uit Duitse opera's. Orkest. 1. Ouverture „Die Entführung a. d. Serail”, Mozart.

2. Fantasie uit „De bruiloft van Figaro”, Mozart. 3. Ouverture Oberon, Weber. 4. Fantasie uit Freischütz, Weber. 5. Der Wildschütz, Lortzing. 6. Finale uit Undine, Lortzing.  
9.50 Muzik. sprookjes.

10.20 Vocaal concert door het Rijnlandsche Dameskwartet. 1. Sonnenuntergang. 2. Lieblingsplätzchen, Mendelssohn. 3. Waldandacht, Huszmann. 4. Spinn, spinn, estländische Volksweise. 5. Rätsel, Huszmann. 6. Schön Ilsebil, Uthmann.

11.00—11.20 Monoloog: Frauenmonologe bei Schiller.

11.30—12.00 Oud-Wiener orkestmuziek. 1. Lanner: Die Romantiker. 2. Gungl: Amoretentänze. 3. Lanner: Die Pesther. 4. Gungl: Träume auf dem Ozean. 5. Fahrbach: Lustige Leut.

#### Donderdag 10 Juni.

11.50—12.50 Orkestconcert. 1. Solinger Schützenmarsch, Blon. 2. Ouverture „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien, Suppé. 3. Potpourri uit Der Zigeunerbaron, Strauss. 4. Liebeskosen, Blankenburg. 5. Still wie die Nacht, Bohm. 6. Humoreske, Dvorak. 7. Fantasie „Coppelia”, Delibes.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.35 Concert. Orkest en R. Grote, cello. 1. Ouverture Phädra, Massenet. 2. Prelude op. 28, Chopin. 3. Adagio, con variationi, voor cello, Respighi. 4. Prelude, Rachmaninoff. 5. Valse triste, Sibelius. 6. voorspel en scènes uit de 2e acte van „Evangelimann”, Kienzel.  
5.20 Humor.

5.30 Russische muziek, door orkest. 1. Ruszlan und Ludmilla, Glinka. 2. Bachanal uit Les saisons, Glazounow. 3. Suite uit „Das Märchen vom Zaren Saltan”, Rimsky-Korsakoff. 4. Serenade, Rachmaninoff.

6.00—7.00 „Das Meer”, declamatie.

7.30 Juristische lezing.

8.20 en 9.05 Zie Münster.

#### Vrijdag 11 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.  
4.35—6.20 Zie Dortmund.  
6.50—7.20 Lezing: Die kleinsten Teile eines Körpers”.  
7.30—8.00 Lezing: Chemische Grundstoffe.  
8.20 Zie Limberg.

#### Zaterdag 12 Juni.

1.35—2.50 Zie Münster.  
2.50—3.20 Lezing: Die Ernährung des Kindes vom Beginn des zweiten Halbjahres bis zur Vollendung des Kleinkindesalters.  
4.05 Jeugdtooneel.  
6.05—6.50 en 7.20—8.00 Zie Münster.  
8.20 Radiopraatje.  
8.50 Zangwedstrijd.  
10.20 Vocaal concert door Waldemar Henke.  
10.50—12.20 Vroolijke avond. Orkest en zang.

### ZURICH, 513 M.

#### Zondag 6 Juni.

11.20 Morgenconcert.  
12.20 Weerber.  
6.35 Preek.  
8.35 Kamermuziek door de kapel Gilbert.  
Fransche muziek.  
10.10 Nieuwsber.

**Maandag 7 Juni.**

12.50 Weerber., nieuws en gramfoonmuziek (tot 1.50).  
 1.15 Tijdsein Nauen.  
 1.20 Nieuws.  
 1.35 Koersen.  
 4.20 Dansmuziek door de Original Orlow jazzband.  
 6.10 Weerber.  
 8.35 Feest van C. M. v. Weber.  
 10.10 Nieuwsber.

**Dinsdag 8 Juni.**

12.50 Weerber., nieuws en gramfoonmuziek (tot 1.50).  
 1.15 Tijdsein Nauen.  
 1.20 Nieuwsber.  
 1.35 Koersen.  
 7.10 Weerber.  
 8.35 Italiaansche les.  
 8.50 Schwarzwaldavond. Hans Karl Heiland, Meersburg en de Huiskapel Gilbert.  
 10.10 Nieuwsber.

**Woensdag 9 Juni.**

12.50 Weerber., nieuws en gramfoonmuziek (tot 1.50).  
 1.15 Tijdsein Nauen.  
 1.20 Nieuws.  
 1.35 Koersen.  
 4.20 Dansmuziek door de Original Orlow Jazzband.  
 5.50 Boekvoorzetting.  
 6.35 Kinderuurtje.  
 7.10 Weerber., koersen.  
 8.35 Voordracht-avond. Dr. H. Huntermann en de Huiskapel Gilbert.  
 10.10 Nieuwsber.

**Donderdag 10 Juni.**

12.50 Weerber., nieuws en gramfoonmuziek (tot 1.50).  
 1.15 Tijdsein Nauen.  
 1.20 Nieuwsber.  
 1.35 Koersen.  
 4.20 Concert door het Buchbinder-orkest uit Hotel Baur au Lac.  
 7.10 Nieuwsber.  
 8.35 Engelsche les.  
 8.50 Tooneelavond. Huiskapel Gilbert.  
 10.10 Nieuwsber.

**Vrijdag 11 Juni.**

12.50 Weerber., nieuws en gramfoonmuziek (tot 1.50).  
 1.15 Tijdsein Nauen.  
 1.20 Nieuws.  
 1.35 Koersen.  
 4.20 Dansmuziek door de Original Orlow Jazzband.  
 6.35 Kinderuurtje.  
 7.10 Weerber.  
 8.35 Lezing: Volksbildung durch Lektüre.  
 8.50 Räte-Romanischer Abend. Dr. A. E. Cherbuliez, voordracht. Dr. P. Willi, tenor. Huiskapel Gilbert.  
 10.10 Nieuwsber.

**Zaterdag 12 Juni.**

12.50 Weerber., nieuws en gramfoonmuziek (tot 1.50).  
 1.15 Tijdsein Nauen.  
 1.20 Nieuws.  
 1.35 Koersen.  
 4.20 Concert door het Buchbinder-orkest uit Hotel Bauer au lac.

6.35 Concert door de handharmonikaclub Edelweiss.

8.10 Weerber., klokkengelui.  
 8.35 Operetten- en Schlager-avond. M. Krämer, tenor. M. Siegrist, vleugel. Huiskapel Gilbert.  
 10.10 Nieuws.

**BERN, 435 M.****Zondag 6 Juni.**

11.20—12.20 Morgencollegium.  
 1.20—2.50 Middagconcert.  
 3.50—5.50 Orkestmuziek.  
 5.50—6.20 Voorlezing.  
 8.20—8.50 Concert door het Schiffmann-trio.  
 8.50—9.20 Orkestmuziek.  
 9.20—9.40 Het Schiffmann-trio.  
 9.40—10.10 Orkestmuziek.  
 10.10—10.25 Het Schiffmann-trio.  
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

**Maandag 7 Juni.**

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.  
 4.20 Tijdsein.  
 4.20—5.50 Orkestmuziek.  
 5.50—6.20 Fransche voorlezing.  
 7.50—8.20 Lezing door Herr Gerichtspräsident Rollier: Heimatschutzfragen.  
 8.20 Tijdsein, weerber.  
 8.20—8.50 Liederavond van Sophie Kainiss, Gilroy. A. d. piano: Herr Kpm. Gilroy.  
 8.50—9.20 Orkestmuziek.  
 9.20—9.40 Zang.  
 9.40 Orkestmuziek.  
 10.10 Zang.  
 10.25—10.50 Orkest.

**Dinsdag 8 Juni.**

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.  
 4.20 Tijdsein.  
 4.20—5.50 Orkestmuziek.  
 5.50—6.20 Lezing: Erziehungsfragen.  
 7.50—8.20 Lezing.  
 8.20 Tijdsein, weerber.  
 8.20—8.50 Violconcert door Hr. E. Kremer.  
 8.50 Orkestmuziek.  
 9.20 Violconcert.  
 9.40 Orkestmuziek.  
 10.10 Violconcert.  
 10.25—10.50 Orkest.

**Woensdag 9 Juni.**

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.  
 4.20 Tijdsein.  
 4.20—5.50 Kinderuurtje.  
 7.50—8.20 Lezing door Frau Dr. Med. Schultz, Bascho.  
 8.20 Tijdsein, weerber.  
 8.20 Lezing: Vater und Sohn".

**Donderdag 10 Juni.**

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.  
 4.20 Tijdsein.  
 4.20—5.50 Orkestmuziek.  
 5.50—6.20 Zwitsersche vertellingen.  
 7.50—8.20 Radiopraatje.  
 8.20 Tijdsein, weerber.

8.20—8.50 Lieder van Madame Schneider, Thom.

8.50—9.20 Orkestmuziek.  
 9.20—9.40 Lieder.  
 9.40—10.10 Orkestmuziek.  
 10.10 Lieder.  
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

**Vrijdag 11 Juni.**

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., nieuws, koersen en gramfoonmuziek.  
 4.20 Tijdsein.  
 4.20—5.50 Orkestmuziek.  
 5.50—6.20 Voorlezing.  
 7.50—8.20 Lezing door den heer Dr. Mollet, over: Astronomie im täglichen Leben.  
 8.20 Tijdsein, weerber.  
 8.20—8.50 Handharmonikavoordracht van Hr. J. Bühler en echtgenote.  
 8.50 Orkestmuziek.  
 9.20 Handharmonikamuziek.  
 9.40 Orkestmuziek.  
 10.10 Handharmonikamuziek.  
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

**Zaterdag 12 Juni.**

1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.  
 4.20 Tijdsein.  
 4.20 Orkestmuziek.  
 5.50—6.20 Kinderuurtje.  
 7.50 Muziekvoordrachten.  
 8.20 Tijdsein, weerber.  
 8.20 Auteursavond van Simon Gfeller.  
 8.50 Orkestmuziek.  
 9.20 2e deel, avond van Simon Gfeller.  
 10.10 3e deel avond van Simon Gfeller.  
 9.40 Orkestmuziek.  
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

**PRIJSCOURANTEN, ENZ.**

Een nieuwe prijsrestaurant van onderdeelen voor radiotoestellen verscheen van de firma A. A. Posthumus te Baarn, importeur van General Radio, Radion (American Hard Rubber), Pacent, Cardwell, Mydar (Accuratone), Kurz-Kasch (E. Z. toon), Murdock, Dubilier, Watnel, Benjamin, Pye, Electrad, Ginonvès, allemaal namen, die een bekenden en goeden klank hebben. We wijzen ter loops even op de geribde Radion-buis voor wikkeling van zeer verliesvrije spoelen, op de Pioneer-variometers, passend voor het in R.-E. beschreven éénknopstelsel, en op de „group-control" voor gelijktijdige regeling van drie condensatoren.

De N. V. *Hollandsche Isaria Mij.* zond ons een reclameblad met beschrijving en zeer goede afbeeldingen van haar nieuwste ontvangtoestellen. De Isaria-apparaten kunnen als afzonderlijk ontvangers en versterkers worden aangeschaft, of direct samengebouwd. De uitwisselbare spoelen zijn tot stellen van telkens twee bij elkaar passende, gekoppelde spoelen samengevoegd. Met geheel ingebouwde zelfinductie is de uitvoering van het 4-lampsapparaat Caruso II.

aangeduid, ziet uit het cijfer 403 onmiddellijk, dat we hier een lamp hebben met slechts drie-voudige spanningsversterking. Dat is wel het laagste tot dusver geziene versterkingscijfer!

Waar toe is opoffering van hetgeen door velen tot dusver als de hoofdzaak van een radio-lamp is beschouwd?

De reden is gelegen in den opzet om een lamp te maken, die grootere wisselspanningen op het rooster kan verwerken, zonder dat men daarbij in een hogere plaatspanning vervalt dan 120 volt. Op dit verband komen we binnenkort afzonderlijk terug.

Voor het oogenblik zij slechts vermeld, dat door opvoering der steilheid tot 1.5 m.A. per volt, waardoor een inwendige weerstand van slechts 2000 ohm is verkregen, aan een luidspreker van lage impedantie toch nog het dubbele der energie kan worden afgegeven, die bijv. de B 406 kan leveren.

In dit opzicht is de nieuwe eindlamp mooi aangepast aan den Philips-luidspreker, terwijl omgekeerd deze luidspreker als bijna onafscheidelijk is te beschouwen van de B 403.

Maar de nieuwe lamp levert met elke luidspreker voor sterke geluiden een merkbare kwaliteitsverbetering, vergeleken bij de B 406 en in het algemeen nog een winstje aan eindgeluid óók.

De eischen, welke de lamp stelt aan plaatbatterij of plaatstroomapparaat zijn tamelijk zwaar; men legge als minimum 20 volt neg. roosterspanning aan. Dan neemt de lamp nog ongeveer 20 m.A. uit de plaatstroombron.

**Hoog-ohmige weerstanden.** — Van de *Nederlandsche Radiowerken* te Doorn ontvingen we ter beproefing eenige vaste weerstanden in waarden van 50.000 tot 2 miljoen ohm. Zij zijn in den bekenden vorm gebracht van kleine glazen buisjes met metalen eindkapjes. Het weerstandmateriaal is ons niet bekend, maar bij diverse metingen bleken de weerstanden bij zeer verschillende spanningen (en de kleinere waarden bij stroomdoorgang van 1 m.A.) constant en practisch ruischvrij. De nauwkeurigheid der opgestempelde waarden is vooral voor de weerstanden, die in de megohms loopen, niet bijzonder. Als men voor bepaalde proeven werkelijk weerstanden van bepaalde waarden noodig heeft, is het zaak, ze zelf over te meten. De afwijkingen zijn grooter dan in het algemeen bij proeven gewenscht zal voorkomen.

## RECLAME-UITGAVEN.

Het April No. van de Brown-Budget zet de geschiedenis voort van het gyoscopisch kompas van Brown. Het bevat verder bijzonderheden over den nieuwen

P. Q.-luidspreker met rechten horen voor toespreken van vergaderingen, het type, dat óók op den Radio-Salon was te zien. Uit den overigen inhoud vermelden we een geïllustreerd artikeltje over bioscoopbeelden van het bedrijf in werkplaatsen.



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

### Afdeling Amsterdam.

Zaterdag 5 Juni a.s. des avonds 8 uur precies, zal in de bovenzalen van Hotel „American”, de Afd. Amsterdam zijn feestavond houden.

Voor een mooi programma, met „Bal” na is gezorgd. Daar het aantal plaatsen beperkt is, kunnen: „uitsluitend” zij, die in het bezit zijn van: „toegangskarten” worden binnen gelaten.

Toegangskarten zijn slechts verkrijgbaar Donderdag en Vrijdag a.s. op vertoon van de Lidmaatschapskaart 1926, bij de heeren: A. P. Leidner, Damrak 28/30, Koopmansbeurs Kamer 14-16, Firma Laméris, Leidsche straat 66, B. v. d. Wall Perné, Overtoom 252.

Elke kaart geeft recht van toegang voor heer met dame. De heeren en dames worden verzocht zooveel mogelijk in avondtoilet te verschijnen.

De Secretaris  
van de Feestcommissie.

### Afdeling Dordrecht.

Maandag 31 Mei, hield voor onze afd. de heer J. Chr. Lelie, leeraar aan de Ambachtschool te Dordrecht, een causerie met lichtbeelden, met als onderwerp: „Hoe worden onze radioapparaten vervaardigd?” Een kijkje in de fabriek van Mix en Genest.

De voorzitter opende dezen avond, welke ook voor belangstellende toegankelijk was, met een kort woord van welkom aan de aanwezigen. Den heer Lelie zijn causerie aanvangend, herinnerde aan den tijd toen radio-amateurs nog zelf hun onderdeelen in elkander draaiden. Was er dan niets te koop? Zeer zeker, maar het meerendeels aanwezige radio materiaal van toen, was in vergelijking met thans, alleen met den naam „sloop” te bestempelen. Nu denkt niemand meer aan zelf maken en terecht. Een kijkje in de fabriek door middel der film welke als leermateriaal der Ambachtschool, door de directie welwillend was afgestaan, gaf een duidelijk beeld van den omvang,

de grootheid en het peil, waarop de radio-afdeeling der electrotechniek staat. De geweldige draaibanken, plet en ponsmachines, de vernuftige fijne draadtrekbanken en wikkelmachines, de speciale boorapparaten en revolverbanken, het maken der staalmagneten, gaven met een juiste uiteenzetting erbij een grootschen indruk der fabriek. Verder door afdelingen gaande van galvaniseerinrichting, de elementenbouw, lakkerij, montage enz. en tot slot eenige afgewerkte toestellen vertoonend, maakte de voorzitter tot besluit terecht de opmerking, dat zulk een causerie gelijk staat met een excursie naar de fabriek zelf. Den heer Lelie werd nog dank gezegd voor het gegevene, en de aanwezigen stemden in met een hartelijk applaus.

Deze lezing welke zeer waarschijnlijk nog door een tweetal gevolgd zal worden, droeg een zeer leerzaam karakter en van de zijde van het bestuur worden de leden er speciaal op gewezen dat het bijwonen er van niet alleen medewerkt tot hun algemeene ontwikkeling in de radiotechniek, maar tevens de sprekers aanmoedigt in hun loffelijk pogen, op deze paden voort te gaan. Een volgende maal zien we dus nog meer gezichten.

Voor het bestuur,

H. v. d. KAMP, Secr.

### Afd. Delft.

Clublokaal: „Hotel Central”,  
Wijnhaven.

### Programma voor Juni 1926.

Bij het begin van het zomerseizoen zijn er in Juni alleen bijeenkomsten op den 15den en den 29sten. Voor deze avonden is het volgende programma vastgesteld:

Dinsdag 15 Juni. Lezing over en demonstratie met kristalontvangers door den Heer Nijhof.

Dinsdag 29 Juni. Demonstratie met een geheel nieuw type ontvangtoestel door den Heer de Roode. Met dit toestel komen verscheidene kortegolstations op Daventry sterkte uit den luidspreker.

Wij kunnen nu reeds mededeelen, dat voor den tweeden wedstrijd in het werven van nieuwe leden reeds 2 prijzen beschikbaar gesteld zijn en wel een ter waarde van f 6 door den Heer de Roode en een boekwerk op Radiogebied ter waarde van f 4 door het Bestuur van de afdeling.

Nadere bijzonderheden worden nog medegedeeld.

K. JEIDELS, Secr.

# Kortegolf Nieuws » en « I. A. R. U.-Berichten

## Kring Rotterdam van de Nederlandsche Sectie der I. A. R. U.

In den loop der volgende week wordt te Rotterdam door de aldaar gevestigde I. A. R. U.-leden een vergadering belegd, tot welke vergadering ook de in de omgeving van Rotterdam wonende leden vrijen toegang hebben op vertoon van hun lidmaatschapskaart. Aan laatstbedoelde leden verstrekt het Qra-bureau op

aanvraag (waarbij postzegel voor antwoord in te sluiten) inlichtingen aangaande dag, uur en plaats dezer vergadering. Persoonlijke uitnodigingen zijn vóór verschijning dezer den Rotterdammers toegezonden.

### Ontvangen.

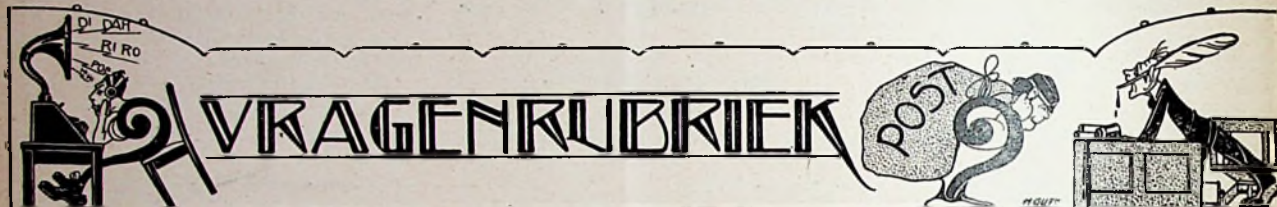
De heer J. H. Ackerstoff te Deventer meldt:

Onder dankzegging voor het berichtje

in R.-E. No. 21 betreffende „isra“, deel ik mede dat ik 15/5 l.l. 21.10 A. Z. T. noemde:

cq de isra rome pse k.

Tevens wensch ik het lijstje ö's van den heer Verduin nog aan te vullen met öMH. QRA zal ik binnenkort mededeelen. QRH van öHU is wel wat kort; m.i. ± 70—75 M., in welk gebied hij ook geregeld te hooren is.



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

Men wordt in eigen belang verzocht van ter beoordeeling opgezonden schema's zelf een teekening te behouden, daar wij de schema's niet steeds kunnen retourneren.

### Wognum.

D. S. Wz. — Wij weten geen andere oplossing voor het euvel dan dat de netspanning waarop U Uw plaatstroomapparaat gebruikt, niet constant is. Betreft U Uw stroom misschien van een plaatselijk net, of een fabriek in de buurt?

### Utrecht.

De H. B. — Uw schema is wat de omschakeling op laagfrequent betreft, ietwat zonderling en ook is het toestel niet op zijn gunstigst gemonteerd. Dat U een klokkend geluid hoort bij aanraking roosterzijde sec. spoel tijdens ontvangst van Daventry, bewijst nog niet, dat Uw toestel dan genereert. Dat klokken ontstaat doordat de draagtrilling, welke U ontvangt, al vrij sterk is en effecten geeft, gelijkende op die welke optreden als U zelf genereert. Aangezien U op 2 lampen zuivere ontvangst constateert, behoeft U zich om dit verschijnsel niet te bekommeren. De nabijheid van Hilversum maakt het natuurlijk wat moeilijk, KWH vrij te maken van dat station. Als echter door veranderen van primaire afstemming KWH geheel verdwijnt, is dit een teken, dat U zich van de afstemming van dat station verwijderd en mogelijk een heel andere prim. spoel moet worden genomen. De vermeende ongelijkheden in afstemming op verschillende dagen berusten stellig op niet juiste instelling. Het alleen genereerend doorkomen van stations op kortere golven wijst op dooden gang in de terugkoppeling. Waarom heeft U niet liever een goed schema uit R.-E. gekozen? Zie Nos. 1 en 5 van dit jaar „de omschakeling op laagfrequent geeft bij U aan de detectorlamp in eens 100 volt en U moet de telefoon nog verzetten. Waartoe zulke rare dingen?

A. C. — Vermoedelijk zult u met de gedachte wijziging en terugkoppeling op de primaire wel behoorlijk resultaat verkrijgen, zonder al te heftig genereeren. Voor uw tweede vraag verwijzen we naar het artikel van Ir. Mak in het April No. van „Radio-Nieuws“.

### Nijmegen.

C. H. van H. — U kunt zonder bezwaar Uw antenne, wanneer U niet luistert, aan de waterleiding leggen. Een buitenshuis aangebrachte aardverbinding is altijd beter, doch de kans op blikseminslag is minimaal. Het is altijd aan te bevelen tijdens onweers- of hagelbuien niet te luisteren, en de antenne te aarden. Uw schema kan met telefoon uitstekend werken.

### Hilversum.

M. E. v. d. W. — W. kunnen niet veel meer doen dan afwachten. Overigens verwijzen wij U naar de actie van de afd. Hilversum der N. V. v. R.

### Breda.

H. J. U. V. — U kunt beter een aftakbare smoorspoel gebruiken, als beschreven in R. N., No. 3 van dit jaar. De primaire spoel kan buiten koppeling blijven, U kunt ook terugkoppelen op de prim. spoel en de secundaire spoel buiten koppeling laten. Aftakspoelen zijn bruikbaar. Een magnetische terugkoppeling blijft aan te bevelen. Hf. en det. lamp kunnen, wanneer zij van het zelfde type zijn, een zelfden gloeistroomweerstand hebben. Lampen zijn bruikbaar. Lampvoeten voor Amerik. lampen zijn verkrijgbaar bij Nutmeg en General Radio. De lampen verschillen alleen in voet.

### Apeldoorn.

H. E. S. — De bedoelde vaste cond. kan 2000  $\mu$  F. zijn of ook wel wat grooter. Men kan ook zonder laagfrequent met tele-

foon luisteren. Het storingsgeruisch is evenwel meestal heel erg. Het stelsel als zoodanig is met elk bestaand ontvangtoestel te combineeren. De spoel EF in uw schema behoeft niet tegengesteld gewikkeld te zijn en de opstelling A B, C D, E F is goed.

### Bergen op Zoom.

L. L. — Of u bij de geringe, op raamantenne te verkrijgen geluidsterkte genoeg zult beleven van een proef met wisselstroomvoeding, is zeer de vraag. Een tropadyne met 7 of 8 lampen (superheterodyne-principe) doet het op wisselstroom dan nog wél heel aardig. Een kleine brochure over dit toestel is verkrijgbaar van fa. van Seters, den Haag. Over het anders door u bedoelde toestel is geen enkele bijzonderheid bekend. De firma, die het maakt, levert de complete apparaten en geeft de resultaten harer langdurige profnemingen natuurlijk niet cadeau. Overigens verwijzen we u naar het artikel van Ir. Mak in R. N. van April over toestellen met meervoudige hoogfrequentversterking.

### Den Haag.

H. G. E. — U kunt ook voor derden trap laagfrequent een transformator 1:5 toepassen. Of dat nu geheel zonder eenig proberen direct goed zal gaan, durven we niet verzekeren of u heel veel verbetering zult verkrijgen tegenover tramstoringen, staat bij ons ook nog niet vast.

### Venlo.

S. S. — Volledige gegevens over bedoelden ontvanger zijn ons ter publicatie toegezeggd en zullen dus spoedig verschijnen.

### Geverik Beek.

C. — Insignes zijn á f 1.50 verkrijgbaar bij den Secretaris-penningmeester.

# RADIO-TECHNICUS

Energiek persoon in het Zuiden des lands wensch, na jaren van studie en experimenteeren op radio-gebied, zich in den **RADIOHANDEL** te begeven en vraagt **GENERAAL-VERTEGENWOORDIGING** van groote firma(s) voor Limburg en Oostelijk Noord-Brabant.

Ook genegen op contract of anderszins te bouwen, naar eigen idee en ontwerp, of naar elk willekeurige systeem.

Staat sedert jaren in geregelde verbinding met deskundige in Engeland. Auto, compleet geïnstalleerd met krachtontvanger voor demonstraties in het vrije veld, ter beschikking.

Br. onder motto „Technicus” a. h. bur. v. d. blad.

# RADIO

**A. E. GERRETSEN**  
NASSAUKADE 338, AMSTERDAM, TELEF. 28711

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

## Trelleborgs EBONIET INREGISTRATIE

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.

Groote voorraad van **PLATEN** in diverse dikten, gepolijst en mat, alsook van **CONDENSATORKNOPPEN** bij den Vertegenwoordiger:

**W. BLICKMAN**, N.Z. Voorburgwal 151 huis, Telef. 34422, AMSTERDAM.

LEVERING ALLEEN AAN DEN HANDEL.



## AL WAT HOUT IS

aan Uwe apparaten en overige installatie levert de fabriek van

Spreekmachine- en Radiomeubelen

**A. BRANDSTEDER**

Uitsluitend **KERKSTRAAT 121-123**

Tel. 31220 AMSTERDAM.

BEZOEKT ONZE MONSTERKAMER.

# Geen Radio-apparaat zonder K. A. W. batterij!



Goedkoop in aanschaffing!  
Grootste duurzaamheid in het gebruik!  
Soliede en nette uitvoering!

Men verlange bij aankoop van Radiobatterijen steeds het merk

## K. A. W.

K. A. W. Accumulatorenfabriek **GOTTFRIED HAGEN A. G.**  
**KEULEN -- KALK.**

Laadstation. Reparatie-Inrichting voor ALLE Batterijen.

VERTEGENWOORDIGERS:

**MIJNSSEN & Co.** - Keizersgracht 205 - AMSTERDAM.

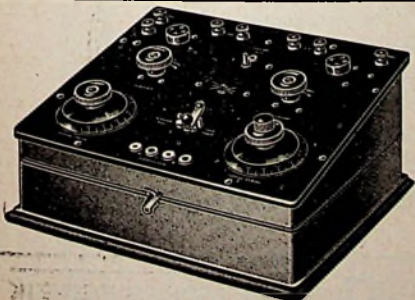
*Columbia Radio Batterij*  
*De batterij met de lange levensduur*  
*en de groote capaciteit*

Bestaande zaak wensch een afdeling in te richten voor den verkoop van Radio's en Onderdeelen, en wil in Relaties treden met fabrikanten of eerst klassige Grossiers, liefst alleen verkoop voor geheel Twenthe.

Van de Nieuwste soorten en of Standaard Typen.

Offertes enz. aan

**HAMS**, Enschede. - Tel. 1021.



# STERLING Radio-ontvangtoestellen.

LUIDSPREKERS

## STERLING

MAGNAVOX  
AUDIVOX  
BABY  
MELLOVOX  
DINKIE

**STERLING** GARANDEERT RADIO GENOT.

VRAAGT INLICHTINGEN.

HANDELMAATSCHAPPIJ **R. S. STOKVIS & ZONEN** — AFD. RADIO

AMSTERDAM

ROTTERDAM

GRONINGEN

**BALTIC = BETER**

RADIO

RADIO

AMATEURS,

**BALTIC**-Radio Werkteekeningen  
uitgevoerd met**BALTIC**-Radio Onderdeelen  
verkrijgbaar in volledige**BALTIC**-Radio Sets en ook  
afzonderlijk, verschaffen U een waarlijk  
**VOLMAAKT TOESTEL**Elke solide Radiohandel kan U  
BALTIC leveren; waar niet ver-  
krijgbaar, wende men zich tot**Hoofdagentschap BALTIC**

NOORDEINDÉ 107-109

**DEN HAAG.**

LEVERING UITSLUITEND DOOR DEN HANDEL.

Iets nieuw leveren wij voor plaatsen waar een  
**GELIJKSTROOM** net is, en wel een **PLAATSTROOM**  
apparaat ter vervanging der Anode Batterij.

Absoluut bromvrij. Voldoende voor 4 tot 6 lamps toestellen.

Fa. **RIDDERHOF & VAN DIJK**. Radio-Apparaten-Fabriek.  
Tel. 345. ZEIST.

Tegen Inzending van 15 ct. aan postzegels zenden wij U nieuwen catalogus.

**GECOVALVES**

(made by M. O. Valve Co.)

**HUN GEWICHT IN GOUD WAARD.**Vraag nog heden prospectus aan, welke U  
per omgaand gratis toegezonden wordt.

Agenten voor Den Haag en Omstreken.

**ELECTRO- & RADIO TECHNISCH BUREAU**  
**VAN GELDER & LOOF**  
GEDEMPTE BURG WAL 22. — DEN HAAG.  
TELEFOON 10161. — (Bij de Wagenstraat).**RADIO-UMSCHAU.**

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.

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

Prijs per ¼ jaar (13 afl.) 5,20 M. + 1,50 M. verzendkosten.

*Proefnummer kosteloos.*

Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.

U wenscht

**GEEN EBONIET MEER**

te gebruiken als frontplaat, wanneer ge wist dat er

**IETS BETERS**

door uwen leverancier geleverd kan worden.

Prijssblad en toelichting wordt gaarne op aanvraag gratis  
toegezonden door:**W. A. RUDER - AMSTERDAM - ELANDSGRACHT 12**  
TELEFOON 44238.LEVERING VAN RADIO INSTALLATIES IN HUURKOOP. ♦ ONDER-  
DEELEN VAN DIVERSE FABRIKATEN. ♦ DOMINIT EN VARTA  
ACCUMULATOREN. ♦ LADEN EN HERSTELLEN.

Gebr. Hazelzet - Hoogstraat 132 - Rotterdam.

**RADIO  
GOLE****R. KUPERUS**  
VOORSTRAAT 75  
TEL. 4355  
**UTRECHT**

Specialiteit in Radio-Ontvangtoestellen en Onderdeelen.

**Brown**  
**Luidsprekers**

Type Q . . . . .	f 200.—
" Cabinet . . . . .	" 85.—
" HQ . . . . .	" 80.—
" H 1 . . . . .	" 70.—
" H 3 . . . . .	" 40.—
" H 2 . . . . .	" 33.—
" H 4 . . . . .	" 20.—

Alleenvertegenwoordiger  
voor Holland en Koloniën:**T. B. Hooghoudt**  
Spuistraat 71, Amsterdam**RADIO** ONDER IEDERS BEREIK**4-lampstoestel f 185.— compleet**

ook op 12 maanden termijnen zonder verhooging. 3 jaar garantie.

VRAAGT PRIJSCOURANT OOK VAN ONDERDEELEN;

Gebrs. PRINS, Hartenstraat 2a, Amsterdam, Tel. 46181.



# PHILIPS PLAATSPANNING APPARAAT

Vervangt Uwe anodebatterij  
- en verbetert Uwe ontvangst.

Voor 120-130V. netspanning  
ult voorraad leverbaar;  
voor 220 Volt netspanning  
levertyd 2 weken..

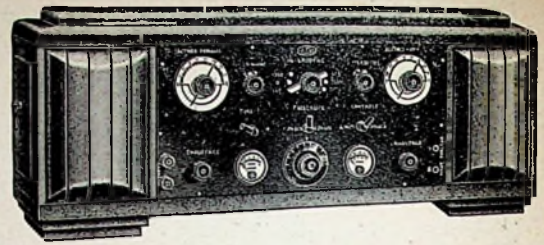
Prys compleet met speciale  
gelykrichtlamp: f. 55.—

Het succes van den Radio-Salon te Scheveningen.

## „ULTRA HÉTÉRODYNE VITUS”

(Achtlamps toestel)

Een speciale constructie der Etablissements „VITUS”, de meest geperfectioneerde „SUPER-HÉTÉRODYNE”. Door z'n technische en verzorgde afwerking is dit de krachtigste en gevoeligste „Super” op de wereldmarkt. De volmaakte selectiviteit en de eenvoudige afstemming overtreft de tegenwoordige techniek van de radio. De Ultra-Hétérodyne „VITUS” wordt in 4 modellen geleverd.



GENERAAL-HOOFDVERTEGENWOORDIGER

„ZEGUERS”

Maastricht

Brussel



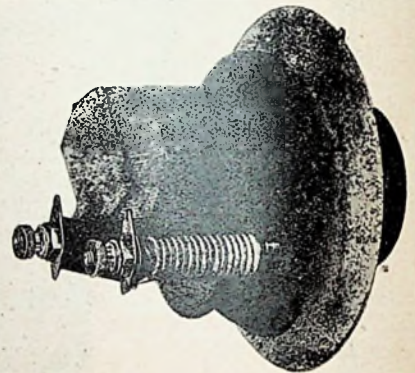
# EEN MEESTERWERK

van Instrumentmakerskunst, is de nieuwe  
**REMLER CONDENSATOR**

Gemaakt volgens het LOW-LOSS en SQUARE-LAW principe

De prijs van den Remler Condensator 500 c.M.  
bedraagt f 16.-

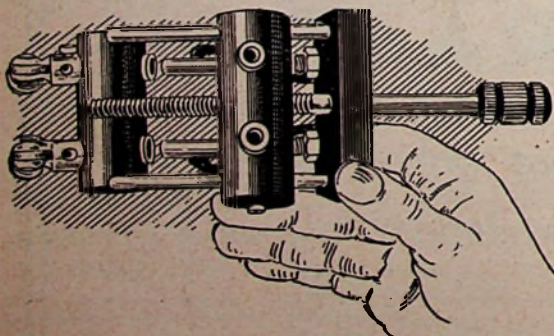
LEVERING UIT VOORRAAD



N.V. Technische Handels-Maatschappij



DAMRAK 62a -- BEURSGEBOUW  
Telefoon 48222



**NIEUW!!** Fijnregelbaar „SIRENE” voor Spoelen

Direct op elk toestel te plaatsen.

AANVRAGEN VOOR HANDELAREN EN GROSSISTEN:

S. A. STERN, 2e Jan Steenstraat 94, Amsterdam.

GEBRUIKT STEEDS

voor 1-2-3 lamps toestellen

voor 4 of meer lamps toestellen

*Columbia*

**RADIO „A” BATTERY**

270 uur stroom  
voor 2 miniwatt-  
lampen.

goedkoop in  
exploitatie—

bij de groote  
radio onderne-  
mingen in gebruik



VRAAGT UW INSTALLATEUR,  
indien aldaar niet verkrijgbaar, bij

TECHNISCH BUREAU v/h NIERSTRASZ  
Plantage Middenlaan 62 te Amsterdam.

*Columbia*

**ACCU**

60 U. 4v. 120 U. 2v.  
voor 4 lampen

onbreekbare  
constructie  
gemakkelijk  
transporteerbaar.

gevaarloos



MAGNEET-SPOELN en DUBBELE KOPTELEFOONS (ledere gewenschte Ohmsterkte) koopt U boven ledere concurrentie bilijk en in eerste kwaliteit bij:

**SIMON HAUSER,** Radio-Fabriek,  
Tuningen/Wttbg (Duitsland)



# MARCONI

Ideaal Jr. de beste laagfrequent  
Transformator van de wereld.

PRIJS f 17.—

# NEWAY

De nieuwste en de beste low loss  
Condensator. DIE-MOET U ZIEN!

UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

**P. GEERVLIT - AMSTERDAM**

Oude Spiegelstraat 3 - Telef. 37728



## ZEER BELANGRIJKE MEDEDEELING!

Reclameaanbieding geldig gedurende de  
maanden Juni en Juli.

Bekende prima Minimumwattlampen 0.06 Amp.  
Tijdelijk à **f 1.50.**

Prima eindlamp 0.2 Amp.  
Tijdelijk à **f 1.75.**

Onder inzending van postwissel of overschrij-  
ving op postrekening No. 116191, onder bij-  
voeging van f 0.25 porti.

Rembourszendingen f 0.25 extra.

**THE RADIOLAMP WORKS LTD.**  
KORTE SCHIJFSTRAAT 6 — TILBURG.

# FALCO

7, RUE DE MOSCOU  
FRANKRIJK ≡ PARIJS (8<sup>E</sup>)



Het bekende Fransche  
merk Luidsprekers,  
Telefoons met en  
zonder hoofdbeugel,  
voorzien van trilplaat.



Over de geheele  
wereld bekend.

# GENERAL RADIO COMPANY

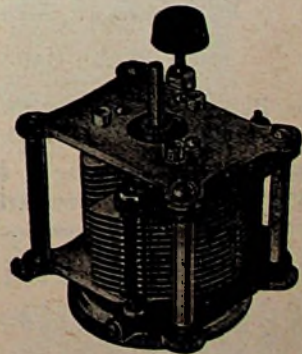
CAMBRIDGE, Mass. U.S.A.

## NIEUWE CONDENSATORS

### TYPE 334

(met metalen eindplaten).

334-F 500 MMFD. zonder fijnregeling . . . .	f 10.75
334-K 250 " " " " . . . .	" 9.50
334-H 500 " met " " . . . .	" 13.25
334-M 250 " " " " . . . .	" 12.—



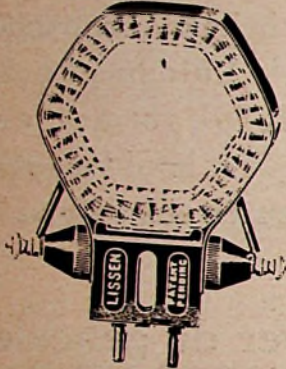
Radio-Import A. A. Posthumus -- Baarn.

LISSENIUM

# LUISTERAARS

HOORT U HILVERSUM DOOR KÖNIGSWUSTERHAUSEN?  
DAVENTRY DOOR PARIJS, OF  
SCHEVENINGEN-HAVEN DOOR DAVENTRY?

DE **LISSENAGON X SPOEL** HELPT U EENVOUDIG, GOEDKOOP EN VOLKOMEN  
VAN DEZE HINDERLIJKE STORINGEN AF.



Alle luisteraars, vooral zij die in de onmiddellijke nabijheid van een krachtig zendstation wonen, hebben een of andere zeefkring noodig. Boven de verschillende zeefkring-systemen heeft echter het toepassen van de **LISSENAGON X SPOEL** het groote voordeel, de bediening van een toestel in het minst niet ingewikkelder te maken.

In een toestel met uitwisselbare spoelen wordt de primaire spoel vervangen door de **LISSENAGON X SPOEL** en de antenne wordt inplaats van aan het toestel aan een van de contacten — waaraan de antennewindingen zijn verbonden — terzijde bevestigd.

De op deze wijze verkregen semi-aperiodische antenne-koppeling heeft een aanzienlijke verbetering van de selectiviteit tengevolge.

Lissenagon X spoel No. 50 f 2.70, Nos. 60, 75 elk f 2.85, No. 250 f 4.40

**LISSEN LIMITED - LISSENIUM WORKS - RICHMOND**

Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën: **JOS. NIEMAN**, Kruiskade 2, Rotterdam

**KIJKT NIET ALLEEN NAAR DEN  
PRIJS MAAR OOK NAAR DE  
KWALITEIT, en U gebruikt  
RATIONNEL transformatoren.**

Verhouding 1/3 en 1/5.

**Prijs f 5.50.**

**MET VOLLE GARANTIE!**

Het **PLAAT-GLOEISTROOMAPPARAAT** voor 220 Volt en 110 Volt is binnenkort leverbaar!

**GEEN** accu's, **GEEN** anode, **GEEN** gelijkrichter, **GEEN** plaatstroomapparaat, **GEEN** ladingen zijn meer noodig met het geruischloos werkend apparaat

**LEWA!**

Bij elk toestel te gebruiken.

IMPORTEUR:

**PH. VAN LEEUWEN**

**PL. KERKLAAN 65, AMSTERDAM.**

Radio-artikelen en gros.

**ERICH MEYLER**

DEN HAAG, TELEF. 32720

Fabriek van **ISOLEERMATERIAAL**  
Rotterdam - Zwaanshals 121-125

**EBONIET** in PLATEN en STAVEN  
steeds uit voorraad

DIEPZWART - KLEURVAST - HOOGGLANS-GEPOLIJST

Kwaliteit: DE BESTE - Prijs: DE LAAGSTE

Levering Uitsluitend aan den Handel.

STEEDS VOORRADIG:

**ZENDONDERDEELEN**

Koperband  
Glascondensatoren  
Schotelisolatoren  
Schuifweerstand  
Zendcondensatoren  
Hittedraadmeters  
Modulatie smoorspoelen

COMPLETE KORTE GOLF ZEND-ONTVANGERS

van af f 190.—

**NED. RADIOHANDEL**

DEN HAAG, Laan v. Meerdervoort 488, Tel. 32243

**GLOEILAMPENFABRIEK**

**„RADIUM“**

TILBURG

HOLLAND



**RADIO RECORD LAMPEN**

**DUIZENDEN CATALOGI** werden reeds aangevraagd en verzonden, doch Luisteraars zijn er meer, en **ALLE NEDERLANDSCHE RADIOAMATEURS WORDEN IN DE GELEGENHEID GESTELD**

**GEDENKLAMPEN** van ons gegarandeerd eerste klasse fabricaat „**RADIO-RECORD**“

**TEGEN HALVEN PRIJS**

tot uiterlijk 15 Juni a.s. te betrekken.

Verzekert U zoo spoedig mogelijke levering door nog heden Uw bestelling aan ons in te zenden, of vraagt onmiddellijk:

**GRATIS EN FRANCO TOEZENDING VAN ONZE NIEUWSTEN GEILLUSTREERDEN CATALOGUS EN PRIJSLIJST.**

**Gloeilampenfabriek „RADIUM“**

**SINGEL 388, AMSTERDAM.**

**TELEFOON 36588 — POSTGIROREKENING 85700.**

**RADIO TECHNISCH BUREAU**

**HERM. VERSEVELDT**

**Piet Heinstraat 87 - Den Haag**

**TELEFOON 34969**

**GROOTE VOORRAAD  
LUIDSPREKERS!**

„PHILIPS“ . . . . .	f 69.—
„Mix en Genest“ . . . . .	„ 55.—
„Lorenz“ . . . . .	„ 55.—
„Brown“ Cabinet . . . . .	„ 85.—
„Brown“ H Q . . . . .	„ 80.—
„Brown“ H 1. . . . .	„ 70.—
„Brown“ H 3. . . . .	„ 40.—
„Brown“ H 4. . . . .	„ 20.—
„Seibt“ klokmodel . . . . .	„ 50.—
„Geophone“ . . . . .	68.50
„Amigo“ . . . . .	„ 82.50
„Concert“ . . . . .	„ 45.—
„Sferavox“ . . . . .	„ 35.—
„Tufag“ . . . . .	„ 60.—
„Crosleij Musicone“ . . . . .	„ 44.—
„Telefunken“ . . . . .	„ 45.—
„Ethovox“ . . . . .	„ 65.—

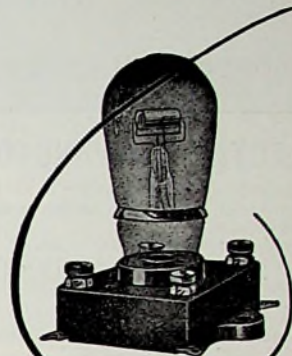
**ALLE  
PHILIPS lampen!**

Philips plaatspanning apparaat. . . . .	f 55.—
Philips lamp A 425 . . . . .	„ 5.25
Philips lamp A 409 . . . . .	„ 5.25
Philips lamp A 410 . . . . .	„ 5.25
Philips lamp B 406 . . . . .	„ 6.75
Philips lamp C 509 . . . . .	„ 6.75
Philips gelijkrichter voor het laden van accu's . . . . .	„ 86.—
Electrad A. variable weerstand 1/10—7 Megohm . . . . .	f 8.75
Electrad B. 1500—100.000 Ohm f 3.75	
Electrad C. 500—50.000 Ohm f 3.75	
Alle „Telefunken“ lampen. R E 054 voor hoogfreq. 4 volt f 5.25	
R E 152 voor wisselstroom . . . . .	„ 6.75
R E 154 eindlamp 4 volt . . . . .	„ 6.75
R E 504 super „ 4 volt „ . . . . .	„ 8.—

**Zie deze week onze étalage!**

**Winkel geopend van 8—8½ uur**

**BENJAMIN**



**BENJAMIN  
CLEARER TONE VALVE HOLDER  
(ANTI-MICROPHONIC)**

**Een veerend lampvoetje  
van PERFECTE  
afwerking**

**DETAILPRIJS f 1.80**



**RADIO-IMPORT**

**A. A. POSTHUMUS**

**BAARN**

**WELK TOESTEL en WAAROM?**



**HET „SELECTA” ONTVANGTOESTEL!**

Dit vierlamps ontvanger onderscheidt zich van andere apparaten door het gemakkelijk instellen van elk station zonder spoelen o. d. te moeten verwisselen.

**Meetbereik 200—4000 M.**

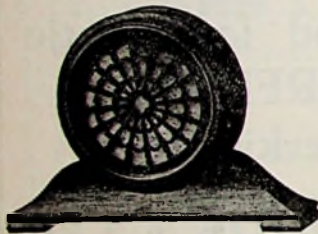
Krachtige, storingsvrije en zuivere ontvangst, in sierlijke en solide uitvoering met twee jaar garantie.

**PRIJS f120.-**

Demonstraties dagelijks zonder verplichting.

Brochure met foto op aanvraag. — **Wederverkoopers rabat.**

**Radio Technisch Bureau „BROADCAST”**  
 Sonystraat 75 — DEN HAAG — Telefoon 54604  
 Postrekening 106640.



**TRECHTERLOOZE  
 LUIDSPREKERS**

**Dr. SEIBT**

**GROOT SUCCES.**

Levering door H.H. Radio-Handelaren of direct door de importeurs.  
**N. V. Technische Handel Maatschappij**  
**VOORHEEN JAN MULDER**  
**AMSTERDAM - ROTTERDAM - GRONINGEN.**

**TRIOIRON  
 RADIO**

**Type LSS f4.50**  
 DETECTOR

3 Volt . . . . 0.06 Amp.



112

**Type TL f4.50**  
 HOOGFREQUENT  
 12 LAAGFREQUENT

3 Volt . . . . 0.06 Amp.

**Type S201b f5.00**  
 EINDLAMP

3 Volt . . . . 0.3 Amp.



112

**Type E201b f5.00**  
 EINDLAMP (groot model)

3 Volt . . . . 0.3 Amp.

**HANDELSMIJ. VAN SETERS & Co.**  
 Nassau Ouwkerkstraat 3 -- Den Haag

Vierlamps toestel **f 75.-**, 3 jaar garantie, ook op termijnbetaling.

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

Vraagt onze gratis prijscouranten.

**ANDERSEN & POLAK — AMSTERDAM**  
 P. C. HOOFTSTRAAT 40 — Telefoon 26587.

Vanaf heden brengen wij aan de markt de het Accu-laadapparaat bij uitnemendheid. Laadt 1 tot 6 cellen met 1,3 Amps. Werkt met Philips Gelijkrichterlamp en Weerstandlamp. De transformator is van wereldberoemd fabrikaat en speciaal voor dit doel berekend.

**PRIJS f 24.-**

Compleet ter aansluiting, lampen inbegrepen.  
 VRAAGT AFBEELDING OF DEMONSTRATIE.

**Radio-Technisch Bureau**  
**„DE OMROEP”**

Fahrenheitstraat 409, Den Haag, Postgiro 37014

**Wacht U voor namaak!**



**VACUUMWEERSTANDEN**  
 Verkrijgbaar in capaciteitswaarden van 50.000 tot 10 miljoen Ohm immer constant, derhalve als roosterlek en in weerstands-versterkerschakeling niet te evenaren.

Fabrieks-Depôt:  
**N.V. E. Lehner's Handelsonderneming**  
 TELEFOON 52179 AMSTERDAM AMSTEL 67