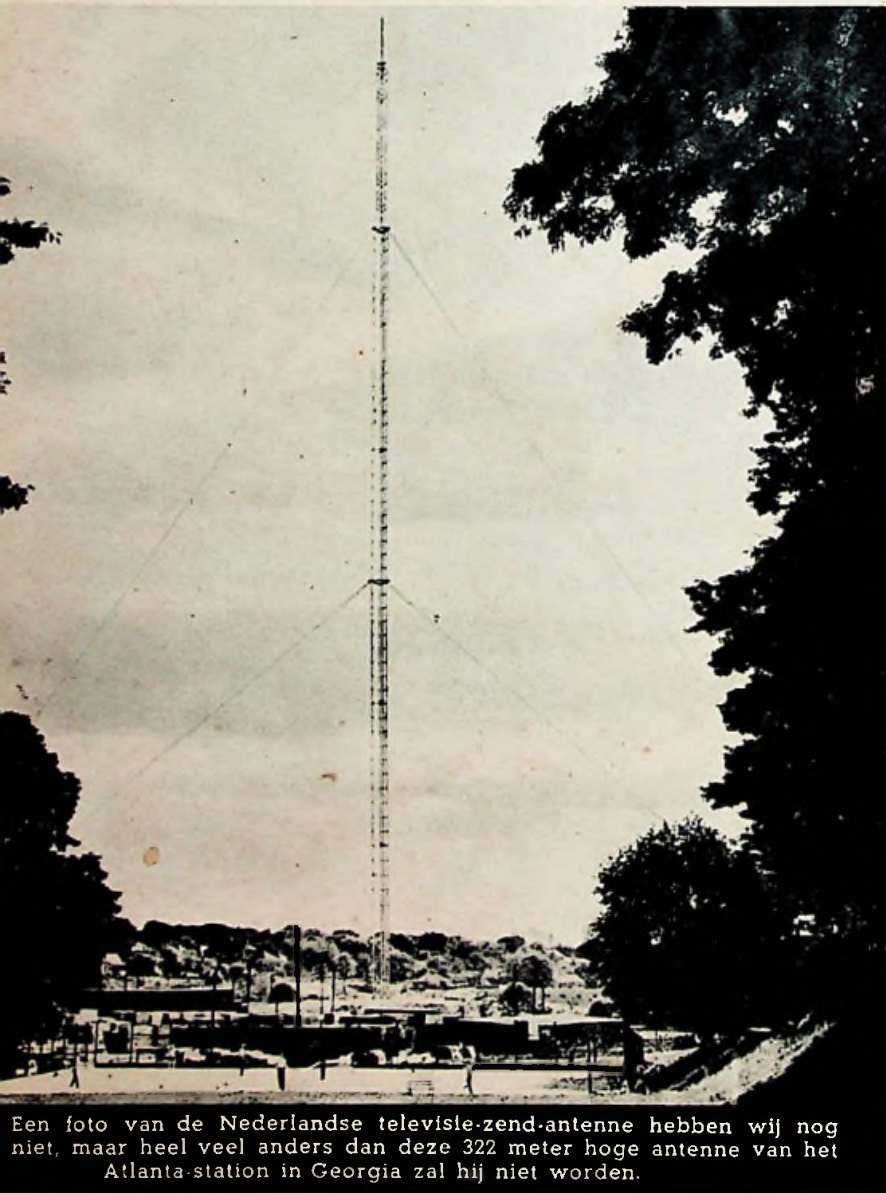


Ver schijnt op de 11 en 12

# Radiowereld

N.V.R.D.  
N.O.R.G.  
CEBUBERA

OFFICIEEL ORGAAN VAN N.V.R.D. - CEBUBERA EN N.O.R.G.



No 5  
11 Januari 1951  
4e Jaargang  
In dit nummer :  
Veel Verenigings-  
nieuws met  
ledenlijsten  
Jaarverslag  
N.V.R.D.  
H. J. Wetterau  
over televisie  
De Technicus is  
aan het woord



Een foto van de Nederlandse televisie-zend-antenne hebben wij nog niet, maar heel veel anders dan deze 322 meter hoge antenne van het Atlanta-station in Georgia zal hij niet worden.



# PHILIPS

## meetapparaten

**PHILIPS  
ELECTRO-  
NENSTRAAL  
OSCILLO-  
GRAAF  
GM 5655**

voor service-  
werkplaatsen



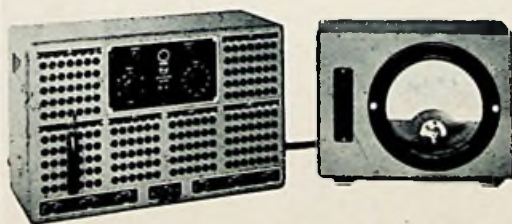
**PHILIPS SERVICE OSCILLATOR  
Type GM 2883.** Uitgebreid frequentiegebied,  
grote nauwkeurigheid.



**PHILIPS BUIZENMEETAPPARAAT  
„CARTOMATIC“ III. GM 7633** Meet elke  
buis in een handomdraai



**PHILIPS DIODE VOLTMETER Type GM  
6004.** Ideaal voor signal tracing.



**PHILIPS UNIVERSEEL  
MEETAPPARAAT GM 4257**

Geschikt voor elke meting  
aan radio-apparaten

**N.V. PHILIPS' VERKOOP-MAATSCHAPPIJ VOOR NEDERLAND • EINDHOVEN**



# Radiowereld

Orgaan van: „N.V.R.D.“, Ned. Ver. van Radio-Detailhandelaren - „CEBUBERA“, Centraal Bureau tot Bescherming van de Belangen van de Radiohandel - „N.O.R.G.“, Ned. Organisatie v. d. Radio-Groothandel

REDACTIECOMMISSIE: R. F. van Heusden, B. J. Lankamp, C. P. van Solingen, J. Weenenk, J. Wigerink - REDACTIE-ADRES: Keizersgr. 606, Amsterdam · Tel. 40027 - JOURNALISTIEK VERZORGER: L. J. van Lool

VERSCHIJNT OM DE 14 DAGEN







## Aanvraag lidmaatschap N.V.R.D.

Van de firma's

C. Brouwer, Rijksweg 401, Gelderingen Gem. St Wold;

Fa H. Mulder, Eendrachtstraat 78, Zwolle;

J. Westerman, Het Pad 65, Nieuwleusen (O.);

werden aanvragen voor het lidmaatschap der N.V.R.D. ontvangen.

Mogelijke bezwaren hiertegen, gegrond op de Richtlijnen voor toelating en afvoering, kunnen tot 8 dagen na het verschijnen van dit nummer van „Radiowereld” schriftelijk ingediend worden bij het secretariaat van de Afd. Noord-Overijssel-Noord Gelderland, Oosterstraat 79, Steenwijk.

\*

Door onderstaande firma's is een aanvraag voor het lidmaatschap der N.V.R.D. ingediend. Bezwaren tegen hun toelating kunnen binnen 8 dagen na heden ingediend worden bij het Secretariaat der Afdeling Noord-Holland, Dorpsstraat B 40 te Benningbroek:

J. P. Komen, Wadweg E 17, Wognum;

A. Otten, Zuiddijk 55, Zaandam;

J. J. van Wonderen, Jan Glijnisweg 41, Heerhugowaard;

H. de Geus, Terdiek A 78, Nieuwe Niedorp;

H. A. Tydeman, Sluisdijkstraat 121, Den Helder;

A. P. Mazurel, Hoogstraat 26, Purmerend;

W. A. Kemp, Voorbuurt H 65, Oudesluis.

ADM.

\*

## Uitbreiding ledenlijst N.O.R.G.

De Ned. Org. voor de Radio-Groothandel deelt ons mede, dat door haar als lid werd aangegenomen:

De N.V. Techn. Hand. Mij „Esta”, Laan van Meerdervoort 30, Den Haag.

\*

Het adres van het N.O.R.G.-lid N.V. Ramendo, Boeimeersingel 6, Breda, is gewijzigd in:

N.V. Ramendo, Veemarktstraat 51, Breda. ADM.

## Prijswijziging

Door de Handelond. „Electrotechniek” N.V. te Amsterdam zijn de navolgende prijswijzigingen vastgesteld:

Merk:	Type:	Brutopr.:
Blaupunkt	T 990 W	f 1.550,—
„	F 266 U	f 292,—
„	M 335 W	f 390,—

De prijswijziging der beide laatstgenoemde toestellen is 18 December 1950 ingegaan. ADM.

## Nieuwe toestellen

Door het Cebuberalid de N.V. Theal te Amsterdam wordt de navolgende radiogramfooncombinatie in de handel gebracht:

Merk: Regentone, type: Auto 99 EX N (radiogram), brutoprijs: f 495,—.

\*

Door de N.V. Ing. Bureau „Connector” te Amsterdam wordt het navolgende radio-ontvangtoestel in de handel gebracht:

Merk:	Type:	Brutopr.:
Excelsior	52	f 445,—

ADM.

## Overjarige toestellen

Door de Hand.ond. „Electrotechniek” N.V. te Amsterdam, zijn de navolgende radio-ontvangtoestellen met ingang van 14 December 1950 overjarig verklaard:

Merk:	Type:
Blaupunkt	MU 610 W
„	MU 660 W
„	GU 660 W
„	GU 670 W
„	US 3

## De heer Van Solingen onderdirecteur N.V. Philips

Het lid van onze Redactie-commissie, de heer C. P. van Solingen, is met ingang van 1 Januari 1951 benoemd tot onder-directeur van de N.V. Philips Radio. Wij wensen hem van harte geluk met deze erkenning en promotie!

Dit betekent, dat de leden der N.V.R.D. na 13 Maart 1951 vrij zijn voor wat betreft de verkoopprijs van deze toestellen.

In „Radiowereld” Nr 2 d.d. 16 November 1950 zijn eveneens een aantal Blaupunkt radio-ontvangtoestellen overjarig verklaard. De verkoopprijs van deze laatstgenoemde toestellen is na 27 Januari 1951 vrij.

\*

Door de N.V. Philips Verkoopmaatschappij voor Nederland te Eindhoven zijn de navolgende radio-ontvangtoestellen met ingang van 22 December 1950 overjarig verklaard:

Philips	BX 391 U
	BX 491 U
	BX 760 A/X
	BX 765 X
N. S. F.	H 236 X
Siera	S 222 A
	S 224 A
	S 241 U

Dit betekent, dat de leden der N.V.R.D. voor wat deze toestellen betreft na 21 Maart 1951 vrij zijn in het bepalen van hun verkoopprijs.

ADM.

## Vermist!

Door een lid van de N.V.R.D., Afdeling Utrecht, wordt vermist het Philips radio-ontvangtoestel type BX 290 U No 135372. Bij ontdekking wordt men beleefd verzocht dit te melden aan de Afdeling voornoemd, p.a. Nachtegaalstraat 64 te Utrecht.

ADM.



# Afdelingsnieuws

\*

## Jaarvergadering Afdeling Groningen

De voorzitter van de afdeling, de heer A. J. Apol, opende om 11 uur des voormiddags de vergadering.

In zijn openingswoord memoreerde hij de redenen, waarom het Bestuur heeft gemeend aan deze jaarvergadering een bijzonder karakter te moeten geven. De agenda nodigde namelijk de leden uit na afdoening van het zakelijk gedeelte, deel te nemen aan een diner.

Het Bestuur heeft van alle kanten de mogelijkheid bezien de contributie of de toeslag per toestel te verlagen. Rekening houdende met de zeer waarschijnlijke daling der omzetten, wat direct van invloed is op de inkomsten en daartegenover de noodzakelijke grotere activiteit van de contrôledienst, welke hogere uitgaven eist, is het Bestuur tot de conclusie gekomen voorlopig nog af te zien van verlaging. Wel heeft het Bestuur besloten, evenals het vorig jaar, de verhoogde afdracht aan het H.B. uit de kas te voldoen.

Het is, aldus de voorzitter, jammer dat niet meer leden deze belangrijke vergaderingen bezoeken.

Na enige voorgestelde wijzigingen van de agenda, gaf de voorzitter het woord aan de secretaris om de notulen van de vorige vergadering te lezen. Zij werden ongewijzigd goedgekeurd.

Hierna deed de penningmeester, de heer A. Bos, de financiële mededelingen. Dit hield in de voornaamste punten uit het door de accountant opgemaakte verslag.

Het jaarverslag van de secretaris volgde, waaruit enkele bijzonderheden de volgende zijn: Het aantal leden bedroeg 20 Aug. 1950 310. Het Bestuur vergaderde 11 maal.

Uitvoerig werd mededeling gedaan over de tijdelijke wijziging

voor toelating van nieuwe leden.

De contributie zal in den verloop eenmaal per jaar worden geïnd.

In totaal werd door het Bestuur elf maal een minnelijke schikking getroffen met leden, die in overtreding waren.

Door de Berechtings-Commissie werden 4 zaken behandeld voor onze afdeling.

Ernstig werden de leden, die colporteurs in dienst hebben, gewaarschuwd om toch in alles de overeenkomsten nauwkeurig in acht te nemen, dit naar aanleiding van klachten inzake het optreden der colporteurs.

Het verslag besluit met een blik in de toekomst en de opwekking om trouw te handelen naar de inhoud der overeenkomsten.

De bestuursverkiezing bracht geen verandering. De leden Apol en Liefvering werden met grote meerderheid van stemmen herkozen.

Hierna hield de Weled. Gestr. Heer Mr P. Dorhout, voorzitter van de Berechtings-Commissie der 3 Noordelijke provinciën een causerie over het onderwerp: „Doel der berechting”. De leden werden op duidelijke en interessante wijze bekend gemaakt met de wijze en het doel van de berechting. O.a. werd duidelijk het grote verschil aangetoond tussen deze zittingen en die van de gewone rechtbanken.

Het was reeds 3 uur geworden, toen tot het diner werd uitgenodigd.

Tijdens het diner hield als tegenwoordiger van het Hoofdbestuur, tevens 2e voorzitter van het H.B., de heer B. J. Lankamp een rede. Hij was in staat in een kort tijdsbestek een boeiend overzicht te geven van de meest op de voorgrond staande gebeurtenissen in het afgelopen jaar.

Het geheel had een zeer prettig verloop. DE SECRETARIS

## Kort Commentaar!

8

Zelden zal het zo moeilijk zijn geweest als thans, om bij de jaarwisseling enige voorspelling te doen omtrent hetgeen ons wacht.

Zelden zullen we zo beklemmend hebben gevoeld, dat we eigenlijk haast niets weten en dat onze handelingen bepaald zullen worden door tal van volmaakt onbekende omstandigheden.

Maar toch bevredigt dat een mens niet en hij zal de zekerheden, die er zijn, ook de kleinste, willen aangrèpen om richting te geven aan zijn gedachten en zijn daden. Hoe dan ook de omstandigheden zullen worden, we willen als bewuste mensen in een woelige wereld staan en onze taak zo zoed mogelijk vervullen.

In de kringen van de Middenstand betekent dit, dat men zich diep bewust moet worden van de zekerheid, dat het nodig is zelf krachtig de handen uit de mouwen te steken. De Overheid houdt zich steeds meer met het bedrijfsleven bezig. Steeds meer en reeds lang veel meer dan menigeen lief is. Men krijgt wel eens het gevoel, dat de Overheid zich met zoveel mogelijk wil bemoeien, in plaats van zich te beperken tot hetgeen in het algemeen belang strikt noodzakelijk is.

We weten, dat herhaaldelijk wordt geopponeerd tegen onderlinge regelingen, die in handel en bedrijf worden gemaakt om de vakbelangen te beveiligen. Daarbij wordt dan veelvuldig geschermd met het algemeen belang.

Maar aan de andere kant zien we ook steeds weer het besef doorbreken, dat een beteugeling van volkomen vrije en wilde concurrentie dringend nodig is.

Onlangs verklaarde nog Mr J. J. Oyevaar, directeur-generaal van de Scheepvaart, dat concurrentie goed is, maar ongebreidelde concurrentie uit den boze.

Herhaaldelijk heeft ook de Minister van Economische Zaken gezegd, dat de Middenstand zelf de kracht zal moeten opbrengen om zijn belangen te beveiligen tegen velerlei bedreiging.

Men kan dit niet op lange termijn gaan doen, want we leven in een tijd van ingrijpende beslissingen. Men zie o.a. het ontwerp van wet op de economische mededinging, dat aan de Overheid schier onbegrensde bevoegdheden geeft, die diep ingrijpen in de belangen van handel en industrie. Het parool voor het nieuwe jaar zij dan ook: Weest nuchter en waakt!



# LEDENLIJST VAN DE N.O.R.G.

(Secretariaat: N.O.R.G., Keizersgracht 643, A'dam (C.))

Ackman's Rijw.Ind., Zwolle, Harmsmeengekade 8.  
K. L. v. Agthoven, Amsterdam, de Laressesstraat 157.  
Alg. Ned. Radio Unie N.V., A'dam, Keizersgracht 450.  
J. S. d'Ancona, Groningen, Gelkingestraat 39.  
BECE Lichtcentrale, 's-Gravenhage, Rijswijkseweg 252.  
W. A. Blik, Breda, Kloosterlaan 15.  
C. J. Biesta N.V., 's-Gravenhage, Regentesselaan 234.  
Brab. Electrot. en Radiotechn. Grooth. B.E.R.G., N.V.,  
Breda, M. Verhoffstraat 21.  
J. K. Busbroek, Zwolle, Kamperstraat 9.  
Ph. Buttinger, Groningen, Kreupelstraat 7.  
N.V. v.h. Claessen en Co, Amsterdam, Singel 162.  
Electrocentrum N.V., Amsterdam, Prinsengracht 357.  
Elgro, Arnhem, Weendjesstraat 121.  
Handelmij ELHARO, Rotterdam, Goudsesingel 77.  
ESTA N.V. Techn. Handelmij, Den Haag, Laan van  
Meerdervoort 30.  
Gedeha, Heemstede, Havenstraat 2a.  
Gelenha N.V., Nijmegen, In de Betouwstraat 29.  
Gema N.V., Groningen, O. Boteringestraat 57.  
F. J. M. Gerbehtj, Amsterdam, Singel 398.  
R. L. de Graaff, Veendam, B. Oosterdiep 107.  
W. Haas, Heerlen, Kempkensweg 3.  
Hakro, Groningen, O. Boteringestraat 45.  
S. Hamerling, Geldermalsen, Kerkstraat 162.  
Hartelust N.V., Leeuwarden, Zuidergrachtswal 2.  
J. den Hartog, Groningen, v. Heemskerckstraat 2.  
H.D.O. N.V., Dordrecht, Vlak 2.  
W. Helms, Amersfoort, Nieuwstraat 17.  
Hendro's Groothandel, Hoensbroek, Heisterberg 63.  
M. de Hingh, Nijmegen, Parkweg 2-4.  
P. Holtring, Haarlem, Korte Spaarne 25.  
Jansen-Ribbius, Ermelo, Harderwijkerweg 152.  
A. Kasdorp, Roermond, Venloseweg 4.  
J. Kasdorp, Limmel (L.), Meerssenerweg 166.  
Oscar Keip, Groningen, Lutkenieuwstraat 23.  
Electrot. Bur. Kraak, Hoorn, Nieuwstraat 11.  
G. W. Kruitbosch en Co, Zutphen, Schupstoel 2.  
Laagspanningsnetten, Groningen, O. Boteringestraat 71.

H. B. van Leeuwen, Enschede, Walstraat 35.  
H. v. Lochem, Arnhem, Amsterdamseweg 156.  
Alfred Ludert, Amersfoort, v. Maerlantlaan 1.  
Radio van Maarseveen, Utrecht, Brigittenstraat 24.  
v. d. Meer en Roodbergen, Sneek, Marktstraat 21.  
NEMA Techn. Groothandel, Winschoten, Hoogklei 14.  
Nicolai & Lebrét, Utrecht, Lucas Bolwerk 18.  
Nijkerk Radio N.V., Amsterdam, Warmoesstraat 94.  
Electro OFRA, Venlo, Straelseweg 37-39.  
W. Oosterberg, Zutphen, Beukerstraat 53.  
J. M. Polderman, Goes, Grote Markt.  
N.V. v.h. Pot en van Nes, Rotterdam, Schiekade 73.  
Raëlli Joure, Midstraat A 318.  
N.V. RAMENDO, Breda, Boelmeersingel 6.  
Gebr. Rolff's Handelmij, Alkmaar, Zaadmarkt 33-36.  
Rood & Kahle, Bergen op Zoom, Potterstraat 40-42.  
Hand.Ond. Radio Roos, Rotterdam, Henegouwerlaan 106a.  
Rotterdams Handelshuis, Rotterdam, 's-Gravendijkwal 115  
J. W. Savelbergh, Heerlen, Geleenstraat 24.  
A. J. W. Schiefelbusch, Breda, Bleekstraat 1.  
N.V. Scholten's Handelmij, Hoorn, Nieuwstraat 15.  
W. Schuurman, Alkmaar, Hofplein 2-6.  
G. v. d. Sluis, Almelo, Volkerinkstraat 3.  
G. H. Smelt, Enschede, Zuiderhagen 82.  
R. S. Stokvis en Zonen N.V., Rotterdam, Westzeedijk 507.  
W. J. Stokvis N.V., Arnhem, Oude Kraan 62.  
TEHAMA, Leeuwarden, Zaailand 78-80.  
Tempofoon British Imp. Comp., Tilburg, Spoordijk 44.  
Gebr. van der Veen, Leeuwarden, Grote Kerkstraat 71.  
Fa van Veen en Douma, Leeuwarden, Oosterkade 20b.  
H. Welp, Winschoten, Blijnamsterstraat 33.  
S. J. Wiersma, Leeuwarden, Druifstreek 59.  
M. de Wild, Alkmaar, Laat 121.  
Groothandel Tupro, Rotterdam, Coolsestraat 69.  
N.V. v.h. Joh. Wolff en Co, Gouda, Fluwelensingel 86.  
G. F. Wolters, Groningen, Oosterstraat 25.  
Zeefat's Groothandel, Meppel, Groenmarkt 14.  
Techn. Hand. Bur. ZEELAND, Middelburg, Gortstraat 65.  
A. F. W. Meyer, Utrecht, W. v. Noortstraat 45.

## GEZIEN LANGS DE STRAAT.....





## Karakter der loonsverhoging

De laatste algemene loonsverhoging moet, zoals bij een bespreking van de Stichting van de Arbeid met het College van Rijksbeambdelaaars is komen vast te staan, worden beschouwd als een bijslag. Dit is in overeenstemming met de tekst van de beschikking. Vooralsnog zal dan ook deze verhoging niet in de C.A.O.'s en Regelingen van Arbeidsvoorwaarden worden verwerkt. In de nieuwe C.A.O.'s voor de Metaalindustrie en de Beambten in deze industrie wordt uitdrukkelijk vermeld, dat de laatste loonbijslag daarin niet is verwerkt.

## Beloning van minderjarigen

Ingevolge de Wet Belastingherziening 1950 (Staatsblad K 423) is art. 6 letter g van het Besluit op de Loonbelasting 1940 vervallen. Hierin was bepaald, dat tot het loon niet worden gerekend beloningen, door minderjarigen genoten wegens werkzaamheden in het bedrijf van hun ouders.

Met ingang van 1 Januari 1951 moet derhalve van beloningen, door minderjarigen genoten wegens werkzaamheden in het bedrijf van hun ouders, loonbelasting worden ingehouden en afgedragen.

## Arbeid voor vreemdelingen

In de Ned. Staatscourant van 6 December 1950, nr 238, is gepubliceerd een Koninklijk Besluit van 30 November 1950, waarin wordt bepaald, dat werkgevers door vreemdelingen geen arbeid zullen mogen doen verrichten, tenzij daarvoor een schriftelijke vergunning van de Minister van Sociale Zaken is verkregen.

Onder vreemdeling wordt in dit besluit verstaan hij, die niet de Nederlandse nationaliteit, noch het Nederlandse onderdaanschap bezit.

Het besluit trad in werking op 1 Januari 1951 en geldt tot en met 31 December 1953.

# ZAKENNIEUWS

A. J. Westerhof en Co.

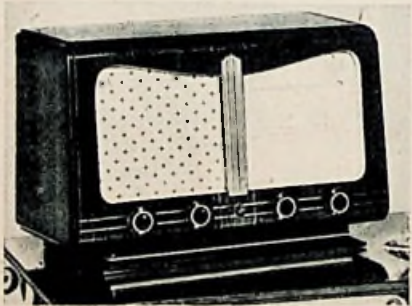
De firma A. J. Westerhof en Co., Oostzeedijk 340, Rotterdam, voert naast de reeds vermelde apparaten ook de F.N.R.-toestellen, waarvan wij hier enkele typen behandelen. Allereerst de F.N.R. 285, type A en U, „Opaa!” een vijfbuizer met drie golf-



FNR-ontvanger 285 AU

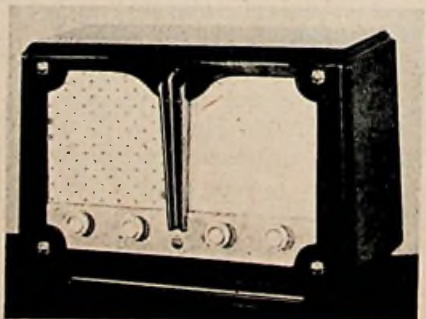
bereiken, gekleed in een notenhouten kast. Luidspreker van 20,5 cm, aansluiting voor toonafnemer en extra-luidspreker. Brutoprijs f 315.—.

Dan volgt het type F.N.R. 336, eveneens in type A en U, „Smaragd” waarbij de U telkens aanduidt, dat



FNR-ontvanger 336 AU

het apparaat voor gelijkstroom geschikt is. Het is een zesbuizer met drie golfbereiken, met aansluiting voor extra-luidspreker en toonafnemer. Notenhouten kast. Brutoprijs f 380.—.



FNR-ontvanger 477 AU

Het toptoestel van de F.N.R.-apparaten is de F.N.R. 477 (A en U) „Parel”. Zeven buizen met balans-uitgang, luidspreker van 240 mm, vijf golfbereiken - langegolf, twee middenbanden en drie kortegolfbanden. Het toestel zit in een notenhouten kast en heeft natuurlijk aansluiting voor toonafnemer en extra-luidspreker. Brutoprijs f 490.—.

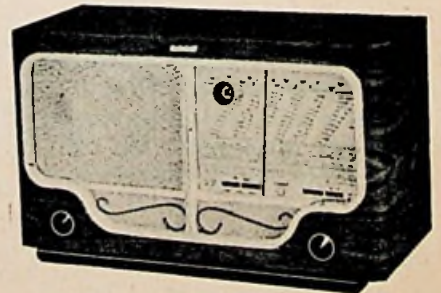
Ned. Standard Electric Mij

Van de Ned. Standard Electric Mij N.V., Den Haag, ontvingen wij de gegevens over een aantal toestellen, die zij importeert. In de eerste plaats het type „Sonate”, een zes buizensuper met vier golfbanden, waarvan



Radiobell „Sonate”

twee kortegolfbanden. Permanent-dynamische luidspreker, lineaire schaal, in notenhouten kast. Brutoprijs f 495.—. Fabrikaat Radiobell. Verder de „Lyric”, een zes plus een-buizensuper met vijf golfbanden, timbreschakelaar voor vijf timbres,



Radiobell Lyric

5 watt output, grote luidspreker. Kortegolfbanden gespreid. De toonregelaar is onderdeel van een filtercircuit, dat een speciaal Radiobell-patent is: het volume wordt in geen enkel opzicht er door beïnvloed. De kast is met speciale acoustische bedoelingen gebouwd. Brutoprijs f 680.—.



## Wat wij van televisie mogen verwachten

Als J. Collega in het Kerstnummer van ons blad vraagt: „Verwachten wij niet te veel van de televisie?“, dan zou ik hem willen antwoorden: „Ik weet het niet, het hangt maar helemaal af van wat wij er van verwachten, waarde collega!“ Als wij er van verwachten — en nu maak ik de woorden van mijn collega pasklaar voor de televisie — dat „het grote aantal kijkers aan een televisietoestel mee kunnen genieten met het aantal bevoorrechten in de studiozaal“, dan vreës ik, dat de televisie een grote teleurstelling zal worden. Ik geloof namelijk, dat hier een fout gemaakt wordt, die men veel meer tegenkomt, een fout, die bij de radio gemaakt wordt en die ook dreigt gemaakt te worden in het televisie-geval.

Bepalen wij ons voorlopig tot het laatste. Men kan de televisiemachinerie natuurlijk opvatten als een soort verlengstuk van onze zintuigen, die gevoelig zijn voor licht- en geluidsindrukken en men kan dan stellen, dat men slechts camera en microfoon behoeft te plaatsen bijvoorbeeld in een schouwburgzaal om op een afstand mee te kunnen genieten van het schouwspel tesamen met de ter plaatse aanwezige toeschouwers. Dit is echter zeer bepaald niet waar en het zou me nu te ver voeren hier alle argumenten voor aan te halen. Eén er van moge voorlopig voldoende zijn. In zijn praktische vorm lijkt de televisie-vertoning verrassend veel op zijn oudere broer, de filmvoorstelling. En eens — al lang geleden overigens — hebben de filmmensen zich ook verkeerde voorstellingen gemaakt over het gebruik van de filmcamera.

Men zette namelijk de camera

rustig op een driepoot en voor deze camera als toeschouwer speelde zich het spel af. Men zou kunnen denken dat de zo opgenomen film de toeschouwers bij het vertonen dezelfde emotie geeft als het spel de toeschouwers naast de camera gaf, want beiden zagen immers hetzelfde? Maar wij weten al lang (denk slechts aan heel oude films van Charlie Chaplin of aan een moderne film als „Le silence est d'or“) dat 't spelletje niet lukt. Om de eenvoudige reden, dat de camera een dood ding is en niet over de menselijke kijkvermogens beschikt. Dat heeft niets te maken met kleurwaardering, gezichtshoek en aanpassingsvermogen. Zelfs al beschikt de camera hierover, dan nog zou het een volkomen dood ding zijn. Natuurlijk kan men met een dergelijke technische machinerie zeer goed indrukken overbrengen, maar in feite gaat men dan „zien“ met de ogen van de man, die de camera bedient. En op filmgebied zijn het, naar ik meen de Russen, o.a. Eisenstein, geweest, die de bewegende camera hebben „uitgevonden“, die zich bewust geworden zijn van het feit, dat de film een eigen uitdrukkingmogelijkheid heeft.

Dan ziet men meteen dat de filmvertoning nooit het equivalent kan zijn van eigen aanschouwing. De camera kijkt niet voor ons, het is de man achter de camera, die, handig gebruik makende van alle mogelijkheden, ons zijn emoties vertolkt.

Nu kom ik geheel aan de zijde van Collega als hij schrijft: „Beeld en geluid van onze ontvangers kunnen nooit het levend contact vervangen“.

Natuurlijk niet, zelfs niet met een volmaakte apparatuur. Daarom zal een simpele verfilming van

een toneelstuk ook wel tegenval- len. Maar..... waarde collega, hoe staat het met een simpele toneelbewerking van een goede film? Ik geloof niet, dat ook dat zeer bevredigend uit zou vallen, ondanks het levend contact met de spelers.

Met de televisie is het al niet anders. De ervaring bewijst, dat het heel goed mogelijk is om bijvoorbeeld een toneelstuk te brengen, maar dan zal daarbij een geheel, werkelijk geheel andere methode gevolgd moeten worden dan gebruikelijk is in de zaal. Kort na elkaar heb ik gezien, gespeeld door de Comédie Française, een stuk van De Musset, eerst in de zaal, normaal, daarna per televisie, natuurlijk zonder publiek. In beide gevallen heb ik genoten van het stuk, maar de emoties werden toch met totaal verschillende middelen gewekt.

De ene vertoning deed niet voor de andere onder, elke vertoning had haar eigen bekoring. Zij konden elkander niet vervangen.

Ziet men de televisie als een middel om in de huiskamers bepaalde emoties, van welke aard dan ook, te wekken, dan kan ik u verzekeren op grond van een lange ervaring, dat dit zeer wel mogelijk is, gezien de vele middelen, die ten dienste staan. En de emoties kunnen van een zo grote felheid zijn, dat ik me wel eens afvraag of de macht, die gelegd wordt in handen van de man die de programma's „maakt“, op de duur niet te groot zal blijken te zijn. Ik ben het met mijn collega eens, dat men niet moet overdrijven, maar aan de andere kant onderschatte men toch de opkomende macht niet. Dat is nog veel en veel gevaarlijker!

J. H. WETTERAU  
P a r i j s, Oudjaar.



# MUTATIES in de LEDENLIJST van de N.V.R.D. gedurende de maand December 1950

## GRONINGEN:

### Nieuwe Leden:

Boer C. de, Langestraat 71, Noordhorn.  
Koenes A., A 438, Marum.  
Huisman G., C 111, Holwierde.  
El. Techn. Bur. Hendriks K., Kerkstr. 31, Muntendam.  
Rad. Techn. Bureau „Electron“ (Eig. Meer W. v. d.),  
v. Sevenhovenstraat 11, Stadskanaal (Gem.  
Onstwedde).

### Afvoeren:

Scheper en Co, C 111, Holwierde  
(wegens overdracht van afd. radio aan Huisman G.)

## FRIESLAND:

### Nieuwe Leden:

Velde P. v. d., Hoofdstraat 63, Surhuizum.

### Afvoeren:

Tuinstra Sj., Noordbergum (wegens overlijden).

## DRENTHE:

### Nieuwe Leden:

Hendriks H. te Dalen.

### Afvoeren:

Vogelzang Gebrs, Torenlaan A 232, Borger  
(wegens niet voldoen aan fin. verplichtingen).  
Steegstra L. G., Stationsstraat 38, Zuid-Laren.  
(wegens vertrek naar het buitenland)

## SALLAND:

### Nieuwe Leden:

Techn. Bur. Hauenschild, Kweekweg 10, Apeldoorn.  
Bats H., Kokstraat E 496, Eefde.

### Afvoeren:

Electro Techn. Bur. v.h. Velde H. J. v. d., Loenense-  
weg K 128, Eerbeek (op eigen verzoek).

## MIDDEN-GELDERLAND:

### Nieuwe Leden:

Radio Piet (Eig. Jansen G. J.), Klarestr. 11, Arnhem.  
Vermaeten H. J. Th., Boterdijk D 125, Lobith.  
Dorissen Fa D. M., Burg. Weertstraat 88, Arnhem.  
Verstegen A. H., A 81, Didam.  
Fluyt E., Molenparkweg 45, Lunteren.  
Stuyvenberg en Zn. A., Dorpsstraat 82, Lunteren.  
Spanhoff Gebr., Lange Hezelstraat 89, Nijmegen.  
Reuser J., Voor de Kijkuit 15, Tiel.  
Kuppens Gebr., Wijk A 3, Wehl.  
Linde F. G. te, Dijkstraat 52, Aalten.

## UTRECHT:

### Nieuwe Leden:

Ned. Televisie en Radiobedrijf (Eig. Ellenga), Catha-  
rijnesingel 16, Utrecht.

## NOORD-HOLLAND:

### Nieuwe Leden:

Meiman A. B., Boterstraat 8, Alkmaar.  
Jongbloed H., Oostzijde 11, Zaandam.

### Opnieuw opgevoerd als lid:

Mos T., Westerstraat 108, Enkhuizen.  
(heeft inmiddels de hem bij bindend advies opge-  
legde boete betaald).

### Afvoeren:

Hoogland J. G., Goudastraat 12/14, Wormerveer.  
(op eigen verzoek wegens opheffing detailhandel  
in radio-artikelen).

## NOORD-OVERIJSSSEL— NOORD-GELDERLAND:

### Nieuwe Leden:

Booy Fa H., Oudestraat 224, Kampen.  
Lagers J. G., P 23, Lutten a. d. Dedemsvaart.  
Heerde P. van, Diezerstraat 76, Zwolle.  
Enk F. van, Veldweg U 60, Wezep.

## AMSTERDAM:

### Afvoeren:

Hendriks H., Dorpsstraat 102, Amstelveen  
(wegens opheffing van het bedrijf te Amstelveen).

## ZUID-HOLLAND-NOORD:

### Afvoeren per 1 Januari 1951:

Renaud A. W., (Filh. Stadhouders Th. J.), Pijnboom-  
straat 85, Den Haag (wegens overdracht der zaak).

### Nieuwe Leden:

Technisch Bedrijf Boersma S., Havenstraat 6, Monster.  
Schreuder W., Haarlemmerstraat 89, Leiden.  
Sluys Gebr. van der, Kokosnootstraat 2, Den Haag.  
Verhoeven en Zn Fa J., Buys Ballotstr. 95, Den Haag.  
Michel W. F., Apeldoornselaan 328, Den Haag.

## ZUID-HOLLAND-ZUID:

### Nieuwe Leden:

Adams G., Langendijk 90, Gorinchem.  
Rieborn P. C., Franselaan 218, Rotterdam.  
Mannie L. „Elrama“, van Lennepstraat 82, Rotterdam.  
Buitendijk W. Fa W.B.R., Pleinweg 210—212, Rotter-  
dam (Fil. van Buitendijk W., Maashaven 24 a,  
Rotterdam).

### Afvoeren:

Valk J. J. de, Vlietlaan 51, Rotterdam  
(op eigen verzoek).  
Lodder en Verdonk Fa, Siondwardsstraat 3, Rotterdam  
(wegens hoge leeftijd bedankt voor lidmaatschap).  
Mastricht Jr A. A. van, Schoolstraat 35b, Hoek van  
Holland (op eigen verzoek).

## ZEELAND:

### Nieuwe Leden:

„De Lichtbron“ (Eig. Mevr. v. d. Heuvel H.), Lange  
Noordstraat 14, Middelburg.  
Swerus L. J., Kade 52, Sluis.

(Zie slot op pag. 108)



# KORTE INHOUD VAN HET JAARVERSLAG VAN DE N.V.R.D., ZOALS DIT WERD UITGEBRACHT DOOR DE SECRETARIS, DE HEER P. J. A. ZEESTRATEN OP DE VERENIGINGSRAAD- VERGADERING VAN 28 NOV. J.L. GEHOUDEN TE AMSTERDAM

## Algemeen

In het achter ons liggende bondsjaar heeft de activiteit van de N.V.R.D. zich in hoofdzaak gegroepeerd om drie punten.

In de eerste plaats de rabattenkwestie. De rabatten, zoals die voor de oorlog door de toen heersende marktverhoudingen waren ontstaan, zijn sedert dien zo drastisch gewijzigd, dat het Hoofdbestuur alles in het werk heeft gesteld om deze te verbeteren. Het Hoofdbestuur meende, dat het de resultaten van deze besprekingen als onbevredigend schriftelijk moest vastleggen, daarmede de gelegenheid openend om op elk geschikt moment op deze zaak te kunnen terugkomen.

In de tweede plaats was er de verandering van de richtlijnen. Ik moge aanstippen, dat de liberalisatie van de handel, vooral voor de West-Europese markt mede oorzaak is geweest van deze veranderingen. Aan de ene kant moest voor deze nationale industrie ruimte worden verkregen op de buitenlandse markt, anderzijds impliceert dit, dat 't buitenland toegang moet kunnen vinden tot onze markten. Dat de nieuwe importeurs met hun nieuwe producten in de bestaande Nederlandse verhoudingen van de Radio-markt grote weerstand hebben te overwinnen staat wel vast en daarom is de aandrang tot vergroting van het leidental van de N.V.R.D. voor mij ook heel begrijpelijk.

De N.V.R.D. in zijn geheel wordt, omdat zij ten slotte ook werkt in de grote sfeer van de totale marktverhoudingen, niet onberoerd gelaten, als er dergelijke koerswijzigingen, als de liberalisatie van de markt plaats vinden.

Als derde punt is de financiering van de huurkoop nog steeds een probleem met bijzondere moeilijkheden, dat in het afgelopen jaar niet bevredigend kon worden geregeld. Bepaalde initiatieven in den lande, welke lokaal dan al een oplossing mogen bieden, kunnen landelijk niet geheel bevredigen. Gezien door de bril van het Hoofdbestuur, dat ten slotte de belangen van alle leden heeft te behartigen, is de hier en daar bereikte oplossing niet bevredigend.

Persoonlijk neem ik niet aan, dat wij ook in het komende jaar een voor iedereen bevredigende oplossing zullen vinden, al zal het Hoofdbestuur alles doen om deze oplossing inderdaad te bereiken. Ik moge verder nog wijzen op de werkzaamheden van het Hoofdbestuur in verband met het artikel televisie en het onderhanden zijn van een re-organisatie van de Afdeling Noord-Brabant welke ook nog niet haar beslag heeft gekregen.

## Van het Hoofdbestuur

In de samenstelling van het Hoofdbestuur is in het bondsjaar tussentijds wijziging gekomen door het bedanken van de heer Hofenk. In zijn plaats werd benoemd de heer v. Daalen uit Arnhem.

Het Hoofdbestuur kwam elfmaal in vergadering bijeen, terwijl daarnaast talloze besprekingen werden gevoerd door één of meer Hoofdbestuursleden en door verschillende Hoofdbestuursleden nog vele diverse vergaderingen werden bezocht. De resultaten van de activiteit van het Hoofdbestuur kunnen het niet tot tevredenheid stemmen. Zonder deze activiteit zou de toestand voor onze N.V.R.D. echter beslist ongunstiger zijn geweest.

## Samenwerking met Cebubera en Norg

Met de besturen van Cebubera en Norg werd viermaal vergaderd. Er waren belangrijke meningsverschillen. De besprekingen verliepen echter in de beste orde. Zonder twijfel kan dan ook gesproken worden van een bestending van de goede verstandhoudingen in ons driehoeksverband.

## Commissies

De behoefte-elementscommissie heeft, als gevolg van de onderhandelingen met Cebubera en Norg, haar werkzaamheden gestaakt. Het lidmaatschap van deze commissie was geen sinecure en een welgemeend woord van dank aan de leden Nijkerk (Cebubera), Bouman (Norg) en Lankkamp (N.V.R.D.) is zeker op zijn plaats.

Betreffende de Beoordelingscommissie beschikken wij momenteel niet over gedetailleerde gegevens. Meer-

dere gevallen werden behandeld. Als pluim op de hoed van de Afdelingsbesturen kan geconstateerd worden, dat op een enkele uitzondering na alle beslissingen van de Afdelingsbesturen door de Beoordelingscommissie werden gehandhaafd.

In de loop van het jaar ging het Secretariaat over naar de heer G. P. Vrugt. Wij vertrouwen, dat deze het werk van zijn voorgangers n.l. de heren Franken en Van Doorne op dezelfde wijze zal voortzetten. De heer v. Doorne werden bij zijn aftreden in een speciaal daarvoor belegde bijeenkomst van het Hoofdbestuur als dank voor zijn verrichte werk een aantal grammofoonplaten aangeboden. De Inruilcommissie, er speciaal haar lid de heer Goldsmeding, had het ook dit keer ver van gemakkelijk met de samenstelling van het inruilboekje, vooral het niet tijdig medewerken van verschillende Cebubera-leden, speciaal van hen, die pas aan de markt waren of geen grote omzet hadden, werkte hier remmend. Door het Bureau zal getracht worden hierin verbetering te brengen en op dit moment ziet het er naar uit, dat dit zal gelukken.

Intussen past wel een hartelijk woord van dank aan de commissie en speciaal de heer Goldsmeding voor al het verrichte werk. De heer Goldsmeding is nog altijd de motor van de Inruilcommissie.

De Berechttingscommissie kreeg dit jaar helaas een groter aantal gevallen te behandelen. Waren het er een vorig jaar 69, het afgelopen jaar steeg dit aantal tot 85. Van hen, die een bindend advies tegen zich zagen uitgebracht, gingen 20 in beroep bij de Beroepscommissie. Van deze 20 in beroep gekomen gevallen werd in de meeste gevallen het oordeel van de Berechttingscommissie bevestigd, zij het soms met een vermindering van de in eerste instantie opgelegde boete. Slechts in een enkel geval moest de Beroepscommissie besluiten het in beroep gegane lid in het gelijk te stellen en het betrokken Afdelingsbestuur voor de kosten te doen opkomen. Het laatste bewijst de onpartijdigheid van de Beroepscommissie. Maar ook nu weer wil ik gaarne de Berechttingscommissie de nodige accuratesse bij het nemen van



hun beslissingen aanbevelen. Natuurlijk komen bij de bovengenoemde gevallen nog de schikkingen die getroffen zijn met de leden door de Afdelingsbesturen.

Verder deel ik U mede, dat de gehele berechtingsprocedure, speciaal wat de kosten betreft, de aandacht heeft van het Hoofdbestuur.

### Uitsluitingen

Uitsluiting van leveringen moest in elf gevallen worden toegepast op grond van het feit, dat het betreffende lid niet voldeed aan hetgeen hem per bindend advies was opgelegd. In één geval werd uitsluiting toegepast, voordat het bindend advies van kracht was geworden. Zulks omdat gerechte vrees bestond dat de betrokkene met de hem te leveren contract-artikelen nog meer overtredingen zou begaan. 5 Uitsluitingen konden inmiddels weer worden opgeheven omdat de betrokkenen inmiddels aan hun verplichtingen voldeden.

### Verenigingsraad

De Verenigingsraad kwam dit jaar 3 keer bijeen. Het verloop der vergaderingen mag U voldoende bekend geacht worden, zodat het niet nodig is er verder op in te gaan.

### Congressen

Evenals het vorig jaar werd ook dit jaar een congres gehouden. Het congres zelf en de resultaten ervan waren van dien aard dat ook voor het komende jaar het Hoofdbestuur heeft besloten om van dit contact-middel gebruik te maken.

### Van het bureau

Het Hoofdkantoor ziet op een drukvernieuwingsjaar terug. De werkzaamheden van de N.V.R.D. breiden zich steeds uit. Verder werd de administratie en de boekhouding verzorgd van de Vakgroep Detailhandel-Radio-artikelen (D.R.), de ondervakgroep Radio-reparatiebedrijf (R.R.) en de vereniging van Detailhandelaren in Droogscheerapparaten (V.D.D.) Tevens is de administratie uitgezonderd de boekhouding van de Afd. Amsterdam bij haar ondergebracht. Binnen kwamen in totaal 7101 poststukken (v. j. 5025) onderverdeeld als volgt: N.V.R.D. 5123, D.R. 473, R.R. 471, en V.D.D. 1022. Uit gingen in totaal 13033 poststukken (v. j. 11409) onderverdeeld als volgt: N.V.R.D. met inbegrip van Afd. Amsterdam 7956, D.R. 406, R.R. 475 en V.D.D. 2459.

De Vakgroep Detailhandel in Electricische verbruiks- en verlichtings-artikelen, die eveneens in ons kan-

tooriokaal is ondergebracht, staat buiten deze cijfers, daar zij met afzonderlijk personeel werkt.

Van hetgeen omgaat aan correspondentie krijgt U een indruk, als ik U mededeel, dat b.v. op 15 December 1949 in totaal 114 poststukken binnenkwamen, waaronder 1 brief met 70 bestelformulieren voor emblemen. In dit jaar viel ook de eerste door de N.V.R.D. georganiseerde reclame-campagne.

Helaas moet worden geconstateerd, dat deze, ondanks alle kosten en moeite daaraan besteed, geen succes was.

Ter gelegenheid van 't feit, dat ons embleem werd ingevoerd en hiervan ook cliché's gemaakt werden, verzorgde het Bureau voor verschillende Afd. nieuw drukwerk, zoals postpapier en enveloppen, dat zeer in de smaak viel en kon door de grote bestelling tevens nog een voordeliger prijs worden bedongen. Iets in dezelfde geest geschiedde ter gelegenheid van de nieuwe ledenlijst. Voor 5 afdelingen werden bij deze gelegenheid nieuwe Afd.-ledenlijsten verzorgd.

Ten slotte zij vermeld, dat in het achter ons liggende verenigingsjaar rond 2000 emblemen en 629 cliché's aan de leden werden verzonden. Het bureau ging ook dit jaar door met het verlenen van service voor de Afdelingen o.a. door het adresseren van enveloppen enz. Al met al geloof ik het Hoofdbestuur, dat het Bureau goed werk verricht, doch zal steeds gaarne rekening houden met de haar ter kennis gebrachte wensen en/of verlangens.

### Omzet radlotoestellen

Gaarne geeft het Hoofdbestuur U in het jaarverslag steeds een indruk over de totaal omzet in radio-toestellen op de Nederlandse markt. Daar de opgaven van enkele Afd. Besturen niet volledig binnenkwamen, waarschijnlijk omdat zij ze niet ontvingen van hun leden, missen wij de opgave van ± 90 handelaren van een onzer grootste afdelingen. Gaarne doe ik ook nu weer een beroep op onze leden om toch te voldoen aan de verzoeken van hun Besturen. De omzetcijfers die ik dus verstrek zijn niet geheel compleet. Van de 90 gemiste opgaven zijn geen schattingen gemaakt doch zijn deze verwaarloosd. De volgende cijfers liggen dus lager dan de werkelijkheid. In het afgelopen verenigingsjaar zijn 186.554 toestellen verkocht, tegen een vorig jaar een cijfer van rond 135.000. Wij mogen dus met genoegen zien op 'n accres van ruim 50.000 toestellen. Dit in tegenstelling met de radio-distributie. Het aantal luisteraars van de distributie liep terug. Verder

geven wij U globale cijfers omtrent het aantal radio-toestellen in gebruik in de afzonderlijke Nederlandse provincies. De bron van deze gegevens is het staatsbedrijf der P.T.T., dat, zoals U weet, de luistervergunningen uitgeeft. Hieronder volgt voor elke provincie afzonderlijk het cijfer van het aantal radio-toestellen per 100 gezinnen. Het blijkt, dat Utrecht bovenaan staat met: 59 toestellen per 100 gezinnen. Daarna volgt resp.

Noord-Holland met	49
Zuid-Holland en Limburg met	47
Noord-Brabant met	45
Overijssel met	44
Gelderland met	43
Zeeland met	39
Groningen met	38
Friesland met	34
Drenthe met	31.

### Orgaan

Bij het afsluiten van ons Bondsjaar was het orgaan in zijn 3e jaargang. Wij menen te mogen constateren, dat de ontwikkeling van Radiowereld vooruitgaande is. De Redactie-Commissie wil gaarne de critiek, die wordt uitgebracht ter harte nemen en houdt zich aanbevolen voor gezonde suggesties. Gaarne doe ik een beroep op de Afd. Besturen om toch alle medewerking aan het blad te verlenen door het inzenden van verslagen enz. Een woord van dank aan allen, die medewerkten is zeker op zijn plaats.

### Ledental

Op 21/8/'49 had de N.V.R.D. 4265 leden. In 't verenigingsjaar 1949/'50 kwamen er 101 bij, doch gingen er 85 af. Een toename dus van 16 (v. j. 17).

### Contact met het buitenland

Het contact met de parallel lopende organisaties in het buitenland is in het afgelopen jaar zeer beperkt gebleven. Het Hoofdbestuur zal de ontwikkeling nauwlettend volgen, en indien nodig, het contact verder verdiepen.

### Toekomst

U verwacht van mij ongetwijfeld naast de meer dorre opsomming van cijfers en materiaal enige bespiegelingen over het beeld van de radiohandel in de toekomst. Van het allergrootste belang is voor de toekomst, de ontwikkeling van de koopkracht van het Nederlandse publiek en deze zie ik niet bepaald gunstig. De gevreesde spiraalwerking na de loonrondes is niet uitgebleven. Hierdoor zijn de kosten gestegen voor zaak en tevens onderhoud. De meeste van onze handelaren moeten le-



ven van hun ondernemersloon, dat parallel moet lopen met de stijging van het levensonderhoud. Dit laatste is niet het geval, omdat de rabatten niet zijn verhoogd. Dit impliceert dus dat het Hoofdbestuur de rabatverhoging blijft voorstaan.

Er zijn enkele lichtpunten n.l. dat de veel gewraakte ondernemersbelasting in het komende jaar zal verdwijnen en dat correctie van belastingtarieven in de middengroepen voor velen van onze leden gunstig zal werken.

Verder zullen onze handelaren alles moeten doen om de omzetten op hetzelfde peil te houden als het afgelopen jaar. Om dit peil te handhaven zal de handel meer kosten moeten maken. Weliswaar neemt de reclame van onze leveranciers toe tot ondersteuning van de verkoop. Maar hierbij zal de handel zich moeten aansluiten.

Ik zou niet volledig zijn, als ik niet iets zei over de televisie, waarvan de uitzendingen via Eindhoven reeds een feit zijn en die van Lopik spoedig zullen beginnen. Wil het artikel Televisie zijn kansen krijgen op de Nederlandse markt, dan zal ook voor dit artikel ongetwijfeld een zo groot mogelijke beloning voor de handelaar moeten worden ingecalculerd. De prijzen, welke ons op het ogenblik bekend zijn, geven gereede aanleiding om aan te nemen, dat de weerstand, welke bij de verkoop van dit nieuwe product zal moeten worden overwonnen, groot zal zijn.

Er zal veel door de handelaar moeten worden gedaan, om het publiek op de hoogte te brengen met het gebruik van dit artikel.

Het zal voor de handel zaak zijn, zich volledig in deze nieuwe materie in te werken, want eerst dan, als vaststaat, dat de handel zelfstandig het product kan brengen en de nodige service verlenen, zal van de zijde van de leveranciers de nodige medewerking kunnen worden gevraagd voor een redelijke beloning.

Hoewel televisie-apparaten nog niet tot contractartikelen zijn verklaard, staat wel vast door de belijste toezegging van de grootste leveranciers, dat televisie-apparaten alleen maar zullen worden geleverd door N.V.R.D.-leden. Natuurlijk is ook voor de toekomst, om iets te bereiken een goede organisatie nodig. Deze hebben wij in onze N.V.R.D. Helpt U allen om ze sterk te houden. Meningsverschillen over detailpunten zijn niet schadelijk, maar kunnen goed werken. Over de grote lijn moeten wij het eens zijn, omdat uit deze eensgezindheid Uw Hoofdbestuur de kracht kan putten om voor Uw belangen op te komen. Laten wij hopen dat de prettige sfeer in onze vergaderingen, alsook met de organisaties in ons driehoeksverband bestendig mag blijven.

Tot slot een hartelijk woord van dank aan onze voorzitter voor de prettige sfeer, waarin het Hoofdbestuur in het afgelopen jaar met hem heeft mogen samenwerken en voor de grote activiteit die door hem aan de dag is gelegd en ook aan de Hoofdbestuursleden voor de prettige en aangename samenwerking.

Namens het Hoofdbestuur,

DE SECRETARIS

## Keuringsvoorschriften voor Radio-Ontvangtoestellen

Door de Hoofdcommissie voor de Normalisatie in Nederland is ter critiek gepubliceerd een boekje met „Ontwerp-Keuringsvoorschriften voor radio-ontvangtoestellen, bestemd voor aansluiting op het sterkstroomnet”.

Dit boekje is ontworpen door de N.E.C.-commissie 12 Radiotechniek, die als grondslagen heeft genomen twee internationale voorschriften:

- a van de „International Commission on rules for the approval of Electrical Equipment (C.E.E.)” de „Specification for mains operated radio receiving apparatus”.
- b van de „International Electrotechnical Commission (I.E.C.)” de „Specification of safety requirements for electro mains operated radio receiving apparatus”.

De ontwerpen van de C.E.E. en van de I.E.C. verschillen weinig; de verschillen zijn in de inleiding van het Nederlandse ontwerp opgenoemd. Na de definitieve vaststelling van de I.E.C.-voorschriften zal worden overwogen in hoeverre aanpassing daaraan mogelijk is.

Door deze publicatie ter critiek worden belangstellenden in de gelegenheid gesteld eventuele opmerkingen ter kennis van de commissie te brengen, waarmede bij het vaststellen van de definitieve norm rekening gehouden kan worden. Deze critiek wordt gaarne ingewacht vóór 30 Juni 1951 bij het Centraal Normalisatiebureau, Lange Houtstraat 13A, 's-Gravenhage.

Deze norm kan worden besteld rechtstreeks bij de Uitgeverij Waltman, Delft of bij de boekhandel; de prijs bedraagt f 1,70 met inbegrip van verzendkosten.

(Vervolg van pag. 105)

### NOORD-BRABANT:

#### Nieuwe Leden:

Win Fa de, Heuvel B 88, Gerwen (Gem. Nuenen).  
Raay C. P. H. van, Halsterseweg E 29, Halsteren.  
Roosendaal J. P., Nieuwe Laagdijk 69a, Breda.  
Helfteren N. A. J. van, Noordstraat 44, Tilburg.  
Oerlemans W., Hoge Ham 92, Dongen.  
Klerkx Jac., Dreef 16, Made.  
Schoenmaker H., Grensstraat C 73, Putte.  
Clarijs C., F 155, Stampersgat.  
Vlijmen W. J. van, Dorpsstraat 17, Geffen.  
Pol H. A. v. d., Stationsstraat 113, Waalwijk.

#### Afvoeren:

Boxtel N.V. v. (Fih. Pol H. A. v. d.), Stationsstraat 113, Waalwijk.  
Boxtel N.V. v. (Fih.), Hoge Ham 92, Dongen.  
Boxtel N.V. v. (Fih.), Lange Brugstraat 4, Leur.

Boxtel N.V. v. (Fih.), Lindenstraat 5, Mierlo.

Boxtel N.V. v. (Fih. Leest W. v.), Kerkstraat 28, Loon op Zand.

Boxtel N.V. y. (Fih.), Veghel, Kerkstr. 6, St Oedenrode.

Boxtel N.V. v. (Fih.), Schoolstr. A 257, Oirschot.

Boxtel N.V. v. (Fih.), Fenckelstraat 3, Oudenbosch.

Boxtel N.V. (Fih. de Groot), D 27, De Rips.

### NOORD-LIMBURG:

#### Nieuwe Leden:

Beyers G. J. H., Kloosterstraat 155, Grubbenvorst.  
Hilkens P., Dorpsstraat 64, Herkenbosch.  
Velter G., Dorp 68, Hunsel.  
Schoenmakers J., Dorpsstraat 243, Postholt.  
Veuskens Th., Maaseikerweg 153, Tungalroy-Weert.  
Janssen P. J. G., M 23a, Venray, Merselo.

### ZUID-LIMBURG:

#### Nieuwe Leden:

Dobbelstein J. H., Dorp 81, Mheer.



# MENSEN VAN DE OMROEP

## De man met de hoofdpijn

**D**e telefoonbel gaat.

„En stem aan de andere kant, die een heel verhaal afsteekt:

„Ja maar meneer... hoe krijg ik dat nog voor elkaar? Er zijn al twee technici wegens ziekte van de lijst afgevoerd; die opname kan ik er onmogelijk tussenplakken!”

De stem aan de andere kant beweert en praat kennelijk vleiend.

„Goed, het mag dan maar een kwartiertje in beslag nemen, maar ik zit werkelijk helemaal vol!”

De stem aan de andere kant....

„Kan het ook op magnetofoon opgenomen worden, zegt U....

Kunt U het dan meteen monteren.... Ja, mag ik even de lijst bekijken?”

„Hallo meneer!.... Ja, dan gaat het nog.... Ik kan U twintig minuten geven: van tien over half vier tot vier uur.... Hebt U „Studio-indeling” al gebeld? .... Goed, tien over half vier dus!.... Nee, niets te danken.. Meneer.. eh.. Dinges!”

Aan de andere kant van de lijn, vertelt nu meneer.. eh.. Dinges, dat hij toch nog lekker een opnametje „gefikt” heeft. De man aan onze kant zucht 'ns diep en pakt alweer de telefoon.

„Ja... spreek ik met Van der Meer?... Zeg, Karel, morgenmiddag heb je tot half vier die opname van de „Blue Stars”, hè?... En dan om kwart over vier krijg je die kooropnamen uit de Oosterkerk. Daar tussenin krijg je nog een inlasje. Ja, ik kan er ook niets aan doen. Meneer 'De Graaf heeft 'n opnametje nodig voor zijn „Radiovizier” van vanavond. Heus, jong, ik heb er genoeg tegenin gesputterd, maar het gaat niet.... Ja, dat wordt dan van tien over half vier tot vier uur.... Wat zeg je?... Ja, volgende Zondag heb je vrij. Man, ik zou ruzie krijgen met je meisje en daar pas ik voor!”.... Ja, ik zal de boodschap doorgeven.... of liever zeg het zelf morgenmiddag even tegen De Graaf, wil je?... Ja.... so long!”

Tien tegen één, dat de telefoon onmiddellijk na het opleggen weer rinkelt en dat er weer een meneer komt soebatten en smeken om 'n opname of een extra-stukje repetitie-tijd of iets van die aard.

We hebben U namelijk binnengevoerd bij de man met de chronische hoofdpijn. Hij heeft namelijk tot taak de dienstroosters samen te stellen voor de technici en dat is 'n baan om hoofdpijn van te krijgen. Rekent U maar na: daar zijn zieke en gezonde technici. De eersten vallen zowiezo af en met de tweede heb je op het geduldig papier, dat dienstrooster heet, ook heel wat te stellen. Je begint natuurlijk het maagdelijk vel vol plezier vol te kalken: 'n studiodienst hier, 'n opname daar. Ai! daar staat één technicus tegelijkertijd in twee studio's, dat is natuurlijk erg moeilijk of liever onmogelijk.

Die meneer moet zijn vrije dag dan-en-dan hebben en die meneer heeft zelfs nog twee vrije dagen te goed wegens invallen voor een zieke collega. Waarom moet dat nou juist deze week.... enfin, volgende week zou het ook een hoop hoofdbrekens kosten.... nu maar meteen dus! Ga zo maar door. Uiteindelijk is dat hele witte papier van het begin een bijna onontwarbare lappendeken van vakjes en hoekjes, die volgepeuterd staan met namen en tijden.

Dan gaat de trouwe hulp van de

afdeling het rooster overtikken, ze haalt per technicus de dienstjes er uit, tikt die op aparte velletjes en iedereen krijgt z'n velletje toegestuurd.

Dan komen de telefoontjes. „Meneer zus-en-zo, ik had drie weken terug gevraagd om aanstaande Donderdagavond vrij te hebben, want dan is mijn schoonmoeder jarig!” „Kan ik niet ruilen met Wekman voor volgende week Dinsdag?”

„Waarom...” „Mag ik...” „Moet ik...” „Kan ik...” „Nou hebt U alweer...” Logisch, dat een mens er hoofdpijn van krijgt.

En als dan het dienstrooster loopt, als de week aan de gang is en je alweer aan een volgende bezig bent, dan komen er van die mensen, als de man, die het telefoongesprek voerde aan het begin van dit verhaal.

Hemeltjelief, mijn hoofd loopt om!

En wat krijg je als dank voor al dat werken?

Dat één van de technici in het personeelsblad de volgende ontboezeming schrijft (heus, 't is historisch!):

„Het is alsof een magiër brokken afslaat van de tijd en deze achteloos op een blank vel papier laat vallen, zo ontstaat het dienstrooster”.

O.... m'n hoofd!

JOOP REINBOUD



Nou heb ik mien zón baardmachien anneschaft, en 't ding knipt hielendal niet!!

(Tekening v. Ewijk) (historisch)



# Technicus over: Meetapparaat GM 4257

IX

**Technicus:** Jansen, de vorige maal zijn we bij het meten van weerstanden met het universele meetapparaat GM 4256 blijven steken omdat je iets meer wilde weten over de stabiliteit van de meetspanning. Het stabiliseren van een spanning is je nu zeker wel duidelijk geworden?

**Jansen:** Ja, dat is mij volkomen duidelijk.

**Technicus:** We zullen de schakeling, welke ik je de vorige maal heb opgetekend nog eens bekijken. (fig. 34). We weten, dat de spanning tussen de klemmen A-B door de stabiliserende werking van de buizen L1 en L2, praktisch constant blijft, en dan  $\pm 200$  Volt zal bedragen. Alvorens met de meting aan te vangen verbinden we de klemmen A en B met elkaar en stellen de potentiometer P2 nu zodanig in, dat de meter maximale uitslag vertoont. De potentiometerarm zal hierbij bijna bij het punt a staan. Immers, bij volle schaaluitslag bedraagt de stroom  $500 \mu\text{A}$ , d.w.z. dat in de weerstand R1 een spanning van  $0,0005 \times 400.000 = 200$  Volt verloren gaat.

Stel nu eens, dat we een weerstand van 1 megohm willen meten. De meter zal hierbij dan aanwijzen:

$$\frac{E}{R_1 + R_x} = \frac{200}{1.400.000} = \pm 136 \mu\text{A}$$

Op de meetklap zal dan bij 136 schaaldelen 1 megohm staan. Voor het bepalen van weerstanden van 0,1 megohm — 1000 Ohm ziet de schakeling er als volgt uit: fig. 38.

De weerstand R1 bedraagt hier-

bij 19990 Ohm en  $R_s = 10,5$  Ohm. Bij doorverbonden klemmen A—B zal de spanning over de meter M ( $R_m = 200$  Ohm)  $0,0005 \times 200 = 0,1$  Volt bedragen. Deze spanning staat natuurlijk ook over de weerstand  $R_s$ . De stroom hierdoor zal dan bedragen:

$$\frac{E}{R_s} = \frac{0,1}{10,5} = 9,5 \text{ mA.}$$

De stroom in de meetkring bedraagt hierbij  $I_t = I_m + I_s = 0,5 + 9,5 = 10 \text{ mA.}$

De totale weerstand  $R_t$  in de

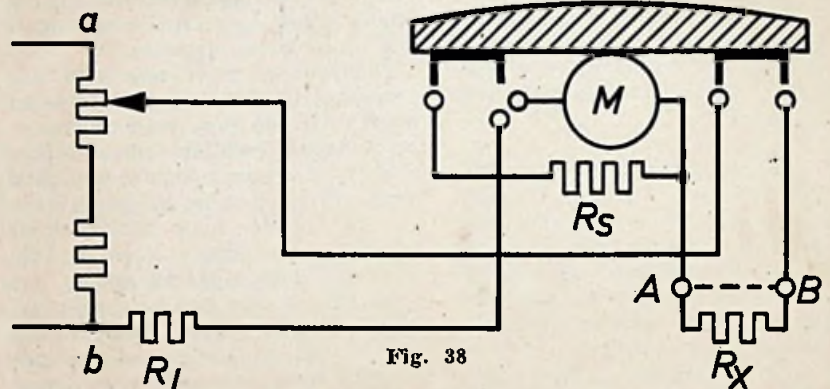


Fig. 38

meetkring bedraagt  $R_t = R_1 + (R_m/R_s) = 19990 + 10 = 20.000$  Ohm. De benodigde meetspanning is dan  $I_t \times R_t = 0,01 \times 20.000 = 200$  Volt.

Stel nu, dat de te meten weerstand eens een waarde heeft van 5000 Ohm. De stroom door de meter + shunt zal dan bedragen:

$$I = \frac{E}{R_t + R_x} = \frac{200}{20.000 + 5000} = \frac{200}{25.000} = 4 \text{ mA.}$$

Noemen we nu de vervangings-

weerstand van de meter en shunt  $R_v$  dan mogen we het volgende schrijven (fig. 39):

$$I_t \times R_v = I_m \times R_m$$

of

$$I_t \times R_v = I_s \times R_s$$

$$I_t : I_m = R_m : R_v$$

of

$$I_m \times R_m$$

$$I_t = \frac{I_m \times R_m}{R_v}$$

of

$$R_m \times R_s$$

$$R_v = \frac{R_m \times R_s}{R_m + R_s}$$

$$R_m + R_s$$

Vullen we deze gevonden waar-

de voor  $R_v$  nu in de formule voor  $I_t$  in dan krijgen we:

$$I_t = I_m \times R_m \times \frac{R_m + R_s}{R_m \times R_s} =$$

$$= I_m \times \frac{R_m + R_s}{R_s} \text{ of}$$

$$I_m = \frac{R_s}{R_m + R_s} \times I_t =$$

$$= \frac{10}{200 + 10} = \frac{1}{21} \times 4 = \frac{4}{21} =$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

$$= \pm 190 \mu\text{A}$$

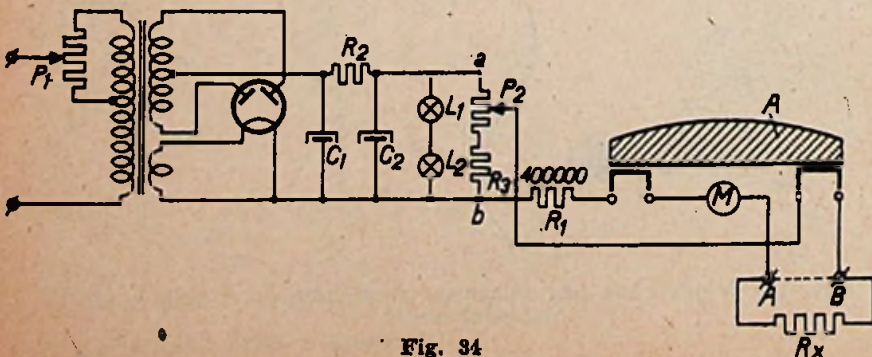


Fig. 34

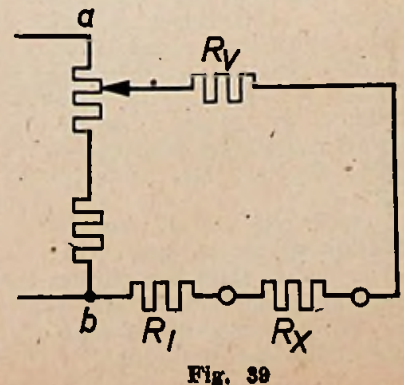


Fig. 39



# Een vooruitgang op G M 4256, zegt hij.

Bij 190 schaaldelen zal dan op de meetklap 5000 Ohm moeten staan,

**Jansen:** Voor het meten van hogere weerstanden wordt dan een shunt over de meter geschakeld?

**Technicus:** Ja, omdat bij gelijkblijvende meetspanning de stroom in de meetkring voor lagere weerstanden immers groter wordt. Bij lagere weerstanden bijv. in het bereik van 4000—200 Ohm, wordt de te meten weerstand Rx parallel aan de meter geschakeld (fig. 40). We nemen aan, dat de te meten weerstand Rx 500 Ohm bedraagt. Indien de meetklemmen A—B niet zijn verbonden vloeit bij ingeplaatste stekker S, een stroom van 500  $\mu$ A waarbij de meter dus vol uitslaat.

Bij het aansluiten van de weerstand van 500 Ohm zal deze parallel geschakeld staan aan de meter M.

De meterweerstand Rm staat parallel aan de te meten weerstand Rx waarvoor wij dan mogen opschrijven  $R_m : R_x = 200 : 500 = 2 : 5$ . De stroom door de meter zal dan  $5/7 I_m$  bedragen terwijl door de shunt  $2/7 I_m$  zal vloeien. De meter wijst dan aan  $5/7 \times 500 \mu A = \pm 355 \mu A$ . Bij 355 schaaldelen zal men dan op de meetklap 500 Ohm vinden.

**Jansen:** Toch is er volgens mij iets niet geheel in orde met deze berekening.

**Technicus:** Wel, hoe dat zo Jansen?

**Jansen:** Nu, de meter wordt n.l. op maximale uitslag ingesteld en dan vloeit er 500  $\mu A$  in de kring. Sluiten we nu de te meten weerstand Rx op de klemmen A—B aan, dan wordt tengevolge hiervan de meterweerstand kleiner. Ik heb zoëven vlug berekend, dat deze dan  $\pm 143$  Ohm zal bedragen i.p.v. 200 Ohm. Volgens mij zal de meter dan iets te weinig aanwijzen, omdat de stroom in de kring groter dan 500  $\mu A$  is geworden.

**Technicus:** Theoretisch heb je volkomen gelijk Jansen, maar praktisch valt dat nogal mee. Je

moet hierbij echter er aan denken, dat de stroom in de kring nagevoeg alleen bepaald wordt door de weerstand R1 omdat deze vele malen groter is dan de meterweerstand. R1 is n.l. 400.000 Ohm. De weerstand in de kring zou dan volgens jouw berekening  $200 - 143 = 57$  Ohm te laag zijn. Dit zou dan een meetfout betekenen van

$$\frac{57}{400.000} \times 100\% = \pm 0,02\%$$

Zo'n geringe afwijking mogen we natuurlijk verwaarlozen. Voor het meetbereik van 200—1 Ohm wordt de meter nog eens geshunt door een extra weerstand.

Jansen, hiermede heb ik wel de voornaamste schakelingen en eigenschappen van het universele meetapparaat GM 4256 met je doorgenomen. Is het je nu allemaal volkomen duidelijk?

**Jansen:** Zeker, maar nu wilde ik nog wat vragen, alvorens U de andere meetapparaten voor mij gaat behandelen.

**Technicus:** En Jansen, dat is?

**Jansen:** Nu, kort geleden hebben we dat nieuwe universele meetapparaat ontvangen. Zoudt U mij daarover misschien nog iets in het kort willen vertellen?

**Technicus:** Dat universele meetapparaat is de nieuwe Analysator Philips G.M. 4257.

**Jansen:** Zijn hierin vele veranderingen of verbeteringen aangebracht t.o.v. de GM 4256?

**Technicus:** Ja, men heeft dit apparaat geheel aangepast aan de uit de praktijk voortkomende eisen. De verbeteringen zijn o.a. de volgende:

1. De meter heeft zowel voor wissel- als gelijkstroommetingen dezelfde lineaire schaal.
2. De meterdiameter is groter.
3. De meter is gevoeliger.
4. De meter is tegen eventuele overbelastingen beveiligd.
5. De meter is in een afzonderlijke kast ondergebracht.

6. Bij elk ingeschakeld meetbereik wordt door middel van indicatorlampjes aangegeven op welke schaal moet worden afgelezen.

Wat punt 1 betreft het volgende:

Hierbij is het aflezen vereenvoudigd, omdat geen correcties meer nodig zijn voor de verschillende meetbereiken en dus zodoende de meetklap is komen te vervallen. Nu zul je jezelf afvragen hoe is het mogelijk om een lineaire schaal te verkrijgen zowel voor wissel- als gelijkstroommetingen? Dit is als volgt opgelost: De meetwisselspanning welke over de meetcel komt te staan is voor alle meetbereiken gelijk gemaakt. Wacht, ik zal de schakeling even voor je schetsen (fig. 41). De meetspanning komt parallel aan de smoorspoel L te staan, welke voor de lagere meetspanningen 2, 5 en 10 Volt als autotransformator werkt. Boven-

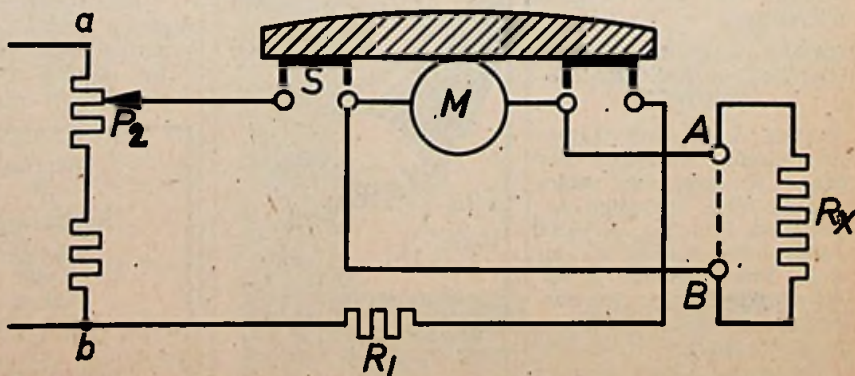


Fig. 40



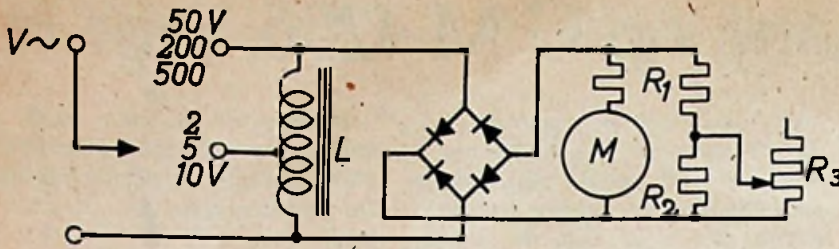


Fig. 41

dien is op de smoorspoel L een meetcel aangesloten. De stroom door de meetcel en de meter zal hier voor alle bereiken steeds dezelfde zijn. Hierdoor is het mogelijk geworden om schaalafwijkingen door middel van weerstanden te corrigeren.

Punt 2 Jansen, zal je wel duidelijk zijn.

Punt 3 is zeker een belangrijke verbetering omdat een meer gevoelige meter betekent: een geringere belasting van de te meten spanning- of stroombron. We zijn nu in staat ook spanningen aan hogere weerstanden met een nog grotere nauwkeurigheid te meten.

Punt 4 betreft de beveiliging van het meetinstrument. Je weet zelf zo langzamerhand wel, Jansen, dat een verkeerde manipulatie ernstige gevolgen voor de meter kan hebben. In de praktijk bezondigt men zich er nog wel eens aan om bijv. spanningen te meten, terwijl het apparaat op een milliampère bereik staat geschakeld of op weerstandsmeting, waarbij bijv.

het te meten radioapparaat is uitgeschakeld, maar waarvan door een of ander defect de condensatoren nog geladen zijn. Het defectraken van meters tengevolge van een onjuiste handelwijze komt dan ook nog vrij veel voor. Dit is dan ook de reden waarom men de meter tegen eventuele overbelastingen heeft trachten te beveiligen. Hierbij is men van de gedachte uitgegaan, dat het beveiligingssysteem te allen tijde onfeilbaar moet zijn en zodoende is de toepassing van eventuele relais dan ook geheel vermeden. In principe

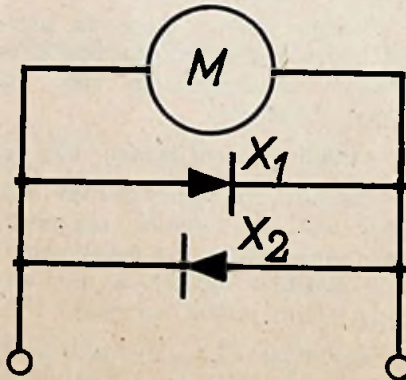


Fig. 42

is de schakeling zoals je in fig. 42 ziet. Parallel aan de meter M zijn twee meetcellen zodanig geschakeld dat de doorlaatrichtingen voor de stroom tegengesteld zijn.

Jansen: Ik heb er al even op zitten kijken, maar het is mij toch nog niet duidelijk hoe deze schakeling werkt.

Technicus: Nu, dat zal ik je dan eens vertellen. De spanning waarbij de meetcellen stroom beginnen door te laten is zodanig gekozen, dat deze praktisch gelijk is aan de spanning die de meter maximaal kan aanwijzen. Stel je nu eens voor, dat deze spanning wordt overschreden, dan zal de meetcel stroom doorlaten en de meter voor overbelasting behoeden. Eenzelfde functie verricht de meetcel X2, doch alleen in die gevallen, waarbij de meter verkeerd wordt aangesloten op de te meten stroom- of spanningsbron. De beide meetcellen fungeren dus als meterbeveiliging.

Jansen: In zijn geheel beschouwd vind ik dat het meetapparaat GM 4257 zeer belangrijke voordelen bezit t.o.v. het meetapparaat GM 4256.

Technicus: Zeker, hierdoor is de GM 4257 beslist een onmisbaar instrument voor de service-werkplaats geworden.

Zeg Jansen, heb je al gezien hoe laat het alweer is? Een volgende maal zal ik de Philoscoop GM 4140 en GM 4144 eens met je doorneemen en het meten van kabelcapaciteiten en kabelfouten hiermede.

Te koop aangeboden in het midden des lands wegens uitbreiding:

**RADIO TECHN. DETAIL  
HANDEL en REPARATIE-  
BEDRIJF.**

Gemidd. omzet over laatste drie jaren f 100.000.— per jaar, waarvan aan radio-app. ca 70%. Benodigd kapitaal ca 50 mille. Serieuze reflectanten boeken ter inzage. Fin. deelname in samenwerking met tegenw. eig. op basis 50% komt ook in aanmerking.

Br. onder no 386086 R.W. aan het bur. van dit blad.

*Leerboek der televisie*  
ONTYANG-TECHNIEK  
DOOR D. AGENANT

STANDAARDWERK. 372 BLZ. 240FIG.  
POSTGIRO 33500 OF POSTWISSEL  
TECHNISCHE UITGEVERIJ OCECO  
LIJSTERBESLAAN 35 HILVERSUM

Biedt zich aan:

**RADIOMONTEUR**  
diploma N.R.G., om zich  
practisch te bekwamen.  
Br. onder no 386087 R.W.  
aan het bur. van dit blad.

Adverteren  
in  
Radiowereld  
betekent:  
alle  
belang-  
hebbenden  
in  
eens bereiken

**E. J. DIE POEL**  
**GRONINGEN**  
N. ROTTERDAM 421-64  
REPARATIES IN DRIE DAGEN KLAAR

**Precisie wikkelpark,**

KLOKSPOELEN, Stofzulfers, Motoren, Trafo's onder garantie.

**A. T. H. O. - Groningen**  
Oosterweg 37 - Tel. 25202



# De naald wijst het aan

het kan niet missen

De **U 33**

**UNIVERSEELMETER**

is de meest ideale meter.  
10.000 ohm per volt, zowel  
voor wissel- als gelijkstroom

**33** meetberelken

Wij zenden U gaarne folder  
met techn. gegevens en  
prijzen van deze

meter met hersens

IMPORTEURS:

N.V. **Haraf Radio**

Hooistraat 4

's-GR A V E N H A G E

Telefoon 11.41.25



Heeft U een versterker-installatie in  
uitvoering?

Wij leveren uit voorraad

**ICARUS LUIDSPREKERS**

met aanpassingstransformator,

COMPLEET IN KAST:

WIT GESPOTEN . . . f 17.50 netto

IN OLD FINISH . . . f 18.50 netto

vanaf 3 stuks zending franco.

Bijzonder geschikt voor installaties in ziekenhuizen,  
sanatoria, enz. — Tevens voor radio-centrales.

**A. VALKENBERG**

KINKERSTRAAT 252-258, AMSTERDAM, TEL. 83678-84416

## Alweer nieuwe Radio Stationsglasplaten

Onze collectie is uitgebreid

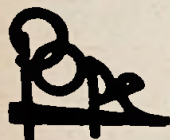
PHILIPS - ERRES - WALDORP - N.S.F.

SIERA - TELEFUNKEN - etc.

Uitsluitend verkrijgbaar via de handel

Nieuwe typenlijst op aanvraag

N.F.D., Brouwersgracht 52, Telef. 40869, Amsterdam



**Radiobuizen**

**Schaaiverlichtingslampjes**

**Gloeilampen**

**Fluorescentielampen en apparatuur**

**Armaturen voor fluorescentielampen**

**Theelichten (keramisch)**

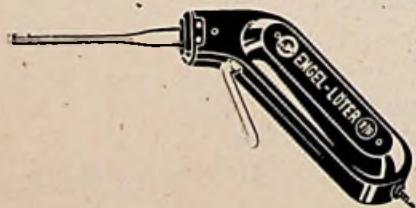
SINDS 1889 Rijwiel- en zaklantaarnlampjes

Vraagt vrijblijvend offerte. Ook met het geven van  
een lichttechnisch advies staan wij gaarne tot uw  
dienst

N.V. ELECTRO OFRA ENGROS VENLO

Straalseweg 37-39 - Telefoon 3424 en 4424

## Engel Soldeer Pistoool



Handig model — Stroomverbruik ca 50 Watt —  
Na 6 seconden voor gebruik gereed — Zeer licht in  
gewicht (ca 560 Gram) — Ligt gemakkelijk in de  
hand en bereikt de moeilijkste plaatsen.

**BRUTO-PRIJS f 24.50.**

Beperkt uit voorraad leverbaar in 127 en 220 Volt.

N.V. **Ingenieursbur. Connector**

Prinsengracht 634, AMSTERDAM (G.), Tel. 34088

# ERRES

radio  
stofzuigers  
vloerwrijvers

Artikelen van erkende reputatie  
welke Uw goodwill verhogen



R. S. STOKVIS & ZONEN N.V.

ROTTERDAM, DEN HAAG, AMSTERDAM,  
HAARLEM, ALKMAAR, LEEUWARDEN,  
GRONINGEN, DEVENTER, ENSCHEDE,  
UTRECHT, ARNHEM, NIJMEGEN, MAAS-  
TRICHT, BREDA, MIDDELBURG.

Erres televisie  
Niet te vroeg, maar  
vroeg genoeg  
Vraagt om inlichtingen



Wij wensen alle N. V. R. D.-leden een

**Gelukkig en Voorspoedig 1951**

**N. F. D. - AMSTERDAM**

BROUWERSGRACHT 52  
Telefoon 40869

Op veler verzoek hebben wij op 1 December j.l. een aanvang gemaakt met de cursus

## TELEVISIETECHNIEK

Deze cursus is bedoeld voor die radiotechnici, die zich in deze nieuwe richting grondig willen bekwalen. Zorg, dat ge „bij” blijft, dus ..... **STUDEER!**

**STEEHOUSER—V. L. S. O.** voor  
Radiotechniek (ook voor amateurs) - Electrotechniek  
- Autotechniek - Handels- en Talenonderwijs  
Heemraadssingel 210 — ROTTERDAM — Telef. 50997  
Erkend door Inspectie Schriftelijk Onderwijs.

Vraag prospectus R.W. 1, met vermelding van de cursus, die U interesseert.

Naast de reeds alom bekende door ons in de handel gebrachte

## RADIO-STATIONSGLASPLATEN

zijn hier thans aan toegevoegd :

**PHILIPS 461 en 650.**

Typelijst op aanvraag verkrijgbaar bij de  
**N. F. D. — Brouwersgracht 52 — AMSTERDAM**  
Telefoon 40869.



**Mueller**  
CONTACTCLIPS  
niet te evenaren  
Alleenverkoop voor Nederland  
**THEAL N.V.**  
Handel in techn. artikelen



Tel. 41801-42012. Telegr. Techtheal  
Amsterdam-C. • Postbus 396

## Silk Screen Drukkerij „Liberty”

drukt op hout - steen - glas - plastic  
radioschalen - affiches - enz.

3e Helmersstraat 26 - Amsterdam - Tel. 89789



v. Heemskerckstr 4, Groningen, Telefoon 26069  
**REPARATIE VOOR DE HANDEL**

Dealer en Service-Station  
„HIS MASTERS VOICE” AUTO RADIO  
Erkende Philips Radio en Gehoorapparaten Service.

# NIJKERK'S RADIO N.V. Amsterdam

Warmoesstraat 94

Telefoon 36883

**PHILIPS en SIERA** radio-apparaten

**PHILIPS AUTO** ontvangers

**PHILIPS** radiobuizen

Microfoons en Versterkers

Gramofoons en Pick-ups

**PHILISHAVE** droogscheer-apparaten

**INFRAPHIL** bestralers

**PODUR** artikelen

**T.C.C.** condensatoren op elk gebied, o.a.  
aanloopcondensatoren, televisie conds.

**SERVIS** wasmachines met elektrische wringer, voor 4½ kg was.  
Vierkant en rond model

**MORPHY RICHARDS** thermost. strijkijzers, broodroosters  
en deurgongen

**ADEM** koelkasten

Electr. synchroon wekker- en wandklokken

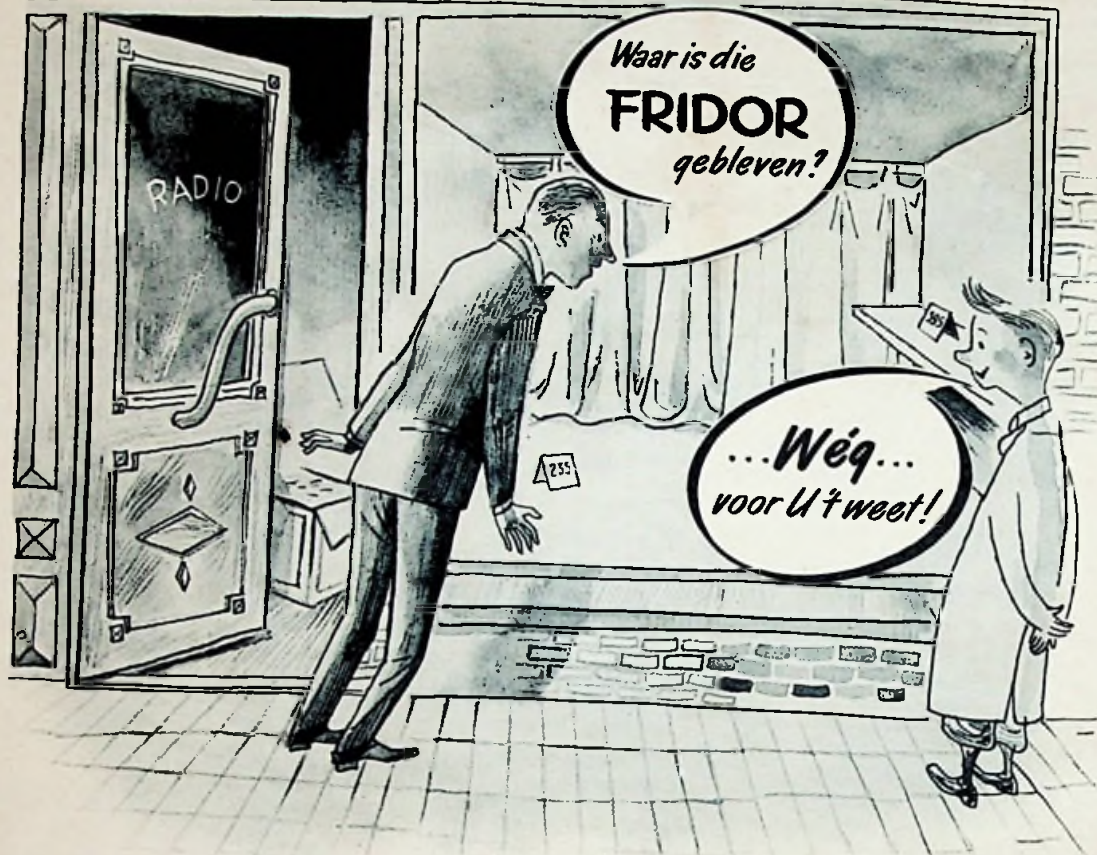
Alleenvertegenwoordiger v. d. **KENWOOD** Foodmixers

Steeds een grote sortering radiomateriaal en buizen in voorraad.

Indien U bij ons bestelt, bent U verzekerd van snelle levering en prima service.



*Radio Buizenboer*



In alle ernst - de Fridor apparaten gaan hard. En er is ook een reden dat de vraag naar Fridor radio steeds stijgt. Vraag het Uw klanten, Uw vrienden en relaties. Zij kozen Fridor om de mooie toon en de schitterende uitvoering.

In de Klankhout Serie 1951 brengt Fridor thans een bijzondere attractie, de ingebouwde elektrische synchroon klok. Zorg dat U dit apparaat in voorraad hebt. Het trekt de aandacht en .... 't is weg voor U't weet!



Type 514.

# FRIDOR

*Radio*

Ingebouwde electr. synchroonklok, prachtige kast, bijzondere edele toon. Bruto prijs f 375.-

Leegwaterplein 27, Den Haag, Tel. 183880\*

26 JAAR BEKEND ALS N.V. WALDORP RADIO





## NU IS HIJ ER!

Een vrouwenhand hanteert hem. Hij doet het werk van een man en wel in fabrieken, kantoren, sanatoria, ziekenhuizen, kloosters en ook in het huishouden. De meest volmaakte machine welke door wetenschap en research, door jarenlange onderzoeken en uitproberen tot stand is gekomen. Metalen borstel geheel in cirkelvorm behandeld met intensief en groot wrijvingsoppervlak. Het is een nationaal product. De trots van de Nederlandse industrie.

**PUBLIEKSPRIJS f. 225,-**

# Rudolf Blick

ELECTRISCHE APPARATEN- en METAALWARENFABRIEK N.V.  
Waldorpstraat 38-44 — Den Haag — Tel. 182220

