

# Radiowereld

N.V.R.D.

N.O.R.G.

CEBUBERA

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

Het fabriekscomplex van Philips N.S.F. te Hilversum, dat te klein geworden is. Een nieuw fabriekscomplex te Huizen komt er bij



Nr 12

19 April 1951

4e Jaargang

In dit nummer:

Het nieuwe NVRD-boekje  
Verslag Verenigingsraadsvergadering  
Wat ons interesseert  
Wandeling over de Jaarbeurs  
Montage van T.V.-antenne  
Dynamisch storing zoeken





# PHILIPS SIGNAL TRACER GM 7628

Voor het snel opsporen en localiseren van storingen in ontvangers en versterkers.

Ingebouwde electronenstraal-indicator en luidspreker.

A.V.R. en oscillatorspanning kunnen worden aangetoond met de electronenschaal-indicator.



*„Voor snelle service een Philips Signal Tracer”*

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 Looi

VERSCHIJNT OM DE 14 DAGEN

## HET NIEUWE N.V.R.D.-BOEKJE

IV

De vorige keer waren we blijven steken bij art. V van het Bindend Besluit en verzocht ik U dit eens rustig na te lezen, omdat in dit artikel de voornaamste doelstelling van onze N.V.R.D. ligt verankerd.

In de praktijk is wel gebleken dat bepaalde elementen onuitputtelijk zijn in het bedenken van handelingen, die de bedoeling hebben hun collega's die zij natuurlijk uitsluitend zien als concurrenten, op oncollegiale wijze voorbij te streven. De zeer uitvoerige omschrijving van art. V is hiervan mede een gevolg. Gelukkig, dat zij hier meteen vastgesteld, lopen zij na kortere of langere tijd toch tegen de lamp met alle voor hen onaangename gevolgen van dien. De in de loop der tijden tegen hen uitgebrachte Bindende Adviezen spreken in dezen een zeer duidelijke taal. En men bedenke dat het in werkelijkheid in het geheel niet nodig is om onder de vastgestelde prijzen te verkopen. Ondergetekende, die tevens administrateur van de afdeling Amsterdam is, heeft te dien aanzien zeer leerrijke ervaringen opgedaan. Overal wonen nl. mensen, die er op uit zijn te trachten een handelaar een deel van de hem toekomstige winst te ontfutselen. Het argument „ik kan het elders wel goedkoper krijgen“ doet dan steeds opgeld. En in gevallen waarbij tevens een oud toestel moet worden ingeruild, komt soms duidelijk tot uiting welk een moeite deze mensen zich getroosten om hun doel, goedkoper te kopen, te bereiken. Het is meermalen gebeurd, dat een inruiltoestel werd aangeboden dat om een of andere reden niet geclassificeerd was in het inruilboekje. In zulke gevallen dient de handelaar zich tot zijn afdelingsbestuur te wenden. Zo ook in Amsterdam. Bij de eerste aanvraag om een inruilprijs wordt deze vastgesteld en meteen genoteerd. En dan gebeurt het dat in de eerstvolgende dagen handelaren uit diverse wijken van de stad opbellen om een inruilprijs voor het bewuste toestel. En natuurlijk dezelfde prijs opgegeven krijgen. In zulke gevallen is precies de gang van de betrokken koper door de stad vast te stellen. Jammer is dat we niet steeds het gezicht van deze kunnen zien als hij al weer dezelfde prijs opgegeven krijgt. Zulke gevallen werken echter zeer gunstig op dergelijke kopers. Zij krijgen hierdoor eindelijk de goede gedachte dat op deze wijze niets meer te bereiken valt en in verdere voorkomende gevallen zul-

len zij zich de moeite van het pingelen sparen. De handel zorgde er dus voor alle pogingen om onder de prijs te kopen altijd resoluut af te wijzen. Dit zal steeds meer bekend worden en de pogingen hiertoe zullen diensgevolge regelmatig afnemen. En daardoor radio-ontvangtoestellen gaan behoren tot die artikelen waarop men nooit korting vraagt.

Dit doel is gezien de moeilijkheden die er vroeger op dit terrein waren, al voor een flink deel bereikt. Aan onze leden de taak om door een afwijzende houding het gestelde in zijn geheel waar te maken.

Een tweede mogelijkheid om te knoelen zit en zat vooral vroeger in de berekening van de kosten voor de aanleg van antenne en in het berekenen van de prijzen voor de hiervoor te leveren materialen. Gelukkig kunnen wij constateren, dat dit op enkele uitzonderingen na tot het verleden behoort. Dit leiden wij althans af uit de sporadisch voorkomende klachten over excessen op dit gebied. Intussen geeft art. VI van het Bindend Besluit aan waaraan U zich in voorkomende gevallen dient te houden.

Veel meer moeilijkheden leveren in verschillende gevallen de door de leden geplaatste advertenties op.

Advertenties betreffende radio-contractartikelen behoren nimmer de indruk te wekken, dat men bijv. radio-ontvangtoestellen bij U goedkoper kan kopen dan bij Uw collega's.

Dit is nu eenmaal niet zo en een advertentie, welke dit wel laat doorschemeren, is kortweg gezegd misleidend. Art. VII van het Bindend Besluit zegt hiervan het volgende:

„Het is onder alle omstandigheden verboden advertenties of aankondigingen van misleidende inhoud of met misleidende strekking te plaatsen, doen plaatsen, verspreiden of doen verspreiden, alsmede, hetzij direct, hetzij indirect, misleidende aanbiedingen betreffende de verkoop van radio-contract-artikelen te doen.“

En na U in dit verband nog attent te hebben gemaakt op art. VIII wil ik dan voor dit keer weer eindigen. De volgende keer stel ik mij voor nog even op die misleidende advertenties terug te komen. Zij zijn werkelijk een bron van voortdurende zorg en narigheid.

ADM.



## De prijswijzigingen

In verband met binnengekomen vragen, meent het Hoofdbestuur dat het goed is alle leden nog eens te wijzen op de 1e alinea van art. V van het Bindend Besluit.

Deze luidt als volgt:

„Het lid is gehouden bij de verkoop van radio-contractartikelen onder geen enkele voorwaarde af te wijken van de door de leverancier voor de betreffende radio-contractartikelen vastgestelde bruto verkoopprijzen en leveringscondities”.

En tenslotte wijzen wij U er op dat nieuwe prijzen ingaan op de dag, waarop U deze prijzen door de betreffende fabrikant ter kennis worden gebracht, hetzij rechtstreeks, hetzij door publicatie in „Radiowereld”.

Adm.

## N.V.R.D.-leden, opgelet!

Op het kantoor aan de Keizersgracht 606 te Amsterdam is een nieuwe landelijke ledenlijst van de N.V.R.D. in voorbereiding.

In verband hiermede verzoeken wij U beleefd op het adresbandje, dat om dit nummer van „Radiowereld” zat, of zo dit reeds vernietigd mocht zijn, op dat van het volgend nummer na te gaan of hierop Uw juiste naam en adres voorkomt.

Zo dit niet het geval mocht zijn, verzoeken wij U beleefd bedoeld bandje na daarop de nodige wijzigingen te hebben aangebracht, aan bovengenoemd adres op te zenden. Wij zorgen dan dat in de nieuwe ledenlijst een en ander op de juiste wijze wordt vermeld en stellen tevens Uw afdelingsbestuur van de wijziging in kennis.

Vertrouwende dat U het belang van een juiste adressering zult in-

zien en U in voorkomende gevallen bij voorbaat dankend voor de te nemen moeite, tekent,  
met vriendelijke groeten,

Adm.

## Afdelingsbesturen leest U dit even?

Op ons kantoor aan de Keizersgracht is een nieuwe landelijke ledenlijst in voorbereiding. En in verband hiermede vragen wij Uw aandacht voor twee zaken. Eerstens verzoeken wij U beleefd ons alle te Uwer kennis gekomen adreswijzigingen, indien dit althans nog niet is geschied, te onzer kennis te brengen. Tweedens vernemen wij graag van U hoeveel exemplaren U bij de verschijning van de nieuwe ledenlijst wilt ontvangen.

Te Uwer oriëntering diene dat een exemplaar gratis aan de afdelingsbesturen wordt verstrekt.

Vertrouwende op Uw medewerking in deze, tekent, met vriendelijke groeten,

J. WIGERINK, Adm.

## Wijzigingen ledenlijst N.O.R.G.

De Ned. Org. v. d. Radiogroothandel deelt ons mede, dat door haar als lid werd aangenomen: De Rotterdamsche Gloeilampen Groothandel, Saftlevenstraat 25 te Rotterdam.

Dit betekent voor de leden der N.V.R.D. dat zij in den vervolge ook van deze firma radio-contractartikelen mogen betrekken.

Door dezelfde organisatie werd als lid afgevoerd, wegens opheffing der zaak, H. v. Lochem, oorspronkelijk gevestigd te Arnhem en daarna in de Lange Koningsstraat 11 te Nijmegen.

Adm.

## NIEUWS VAN CEBUBERA

### Nieuwe toestellen

Door de volgende leden van Cebubera worden de bij hun naam opgegeven nieuwe radio-ontvangtoestellen in de handel gebracht:

Door de N.V. „AGA” te Amsterdam:  
Merk Type Brutoprijs  
AGA 2035 (wisselstroom) f 345  
2036 (Universeel) f 345

Door de H.D.O. N.V. Handelsoverneming te Dordrecht:  
Merk Type Brutoprijs  
Schaub Amigo f 320  
(draagbare ontvanger voor wisselstroom en batterij) excl. batt.

Door Zeefat's Groothandel te Mepel:  
Merk Type Brutoprijs  
Audiola B.S. 551 f 235  
excl. batt.  
T.B.S. 652 f 240  
excl. batt.

Door de N.V. Ing. Bureau Frowijn en Co te Apeldoorn:  
Merk Type Brutoprijs  
Radiofil radio-wirerecorder comb. 203 f 2.500  
met microfoon  
Astatic en uurspoel f 2.567  
Accec 510 f 360  
530 f 450  
550 f 710

### Prijswijziging

Cebubera meldt ons, dat met ingang van 27 Maart 1951 de brutoprijzen van de navolgende radio-ontvangtoestellen zijn gewijzigd:

Merk	Type	Brutoprijs
Philips	BX 200 U	f 160
"	BX 300 U (bruin)	f 175
"	BX 400 U	f 240
"	BX 500 A	f 335
"	FX 602/03 A	f 785
"	BX 594 A	f 385
N.S.F.	H 262 U	f 170
"	H 263 A	f 240
"	H 264 A	f 335
Siera	S 253 A	f 260

Van de hieronder vermelde radio-ontvangtoestellen werd de bruto-verkoopprijs als volgt gewijzigd:

Merk	Type	Brutoprijs
AGA	2041	f 398
"	2042	f 398

ADM.

# MUTATIES LEDENLIJST N.V.R.D.

VAN 15 MAART 1951 TOT EN MET 31 MAART 1951

## Groningen

Nieuwe Leden: O. Broesder, J 19, Oostwold-Midwolda.

## Friesland

Nieuwe Leden: H. Jonkers, Witherenstraat 4, Bolsward; F. Hoeksma, 80, Augustinusga; Y. de Jong, Doniaburen 9, Fernwoude.

## Drenthe

Nieuwe Leden: J. Tebbertman, Groningerstraat 6, Assen; E. Bellinga, Zuiderdiep 70, 2e Exloërmond; W. Everts, E 72, Ees.

## Utrecht

Afvoeren: Jac. Barneveld, B 34, Linschoten (wegens overdracht der zaak).

## Gooi- en Eemland

Nieuwe Leden: C. v. d. Pol, Koninginnelaan 4, Voorthuizen.

## Noord-Holland

Nieuwe Leden: Fa T. v. d. Molen en Co, E 107, Twisk; J. P. Komen, E 17, Wadway, Wognum; J. H. Karels, Herenweg 270, Egmond a. d. Hoef; Fa A. Leeuwerink, Marktstraat 39, Wormerveer.

Afvoeren: G. W. de Rooy, Dorpsstraat 36, Castricum (wegens emigratie naar Australië).

## Zuid-Holland-Noord

Afvoeren: N. P. Kuulkers, J. Camphuysstraat 2a, Den Haag (wegens vertrek naar Australië); A. Roelvelde, Malakkastraat 119, Den Haag (wegens overlijden van de eigenaar).

## Zeeland

Nieuwe Leden: A. C. Willemse, Badhuisstraat 75, Vlissingen.

## Noord-Brabant

Nieuwe Leden: Cor de Kroon, Nieuwstraat 39, Made; P. C. van Domburg (Radio Pivado), Bredaseweg 168, Tilburg.

## Noord-Limburg

Nieuwe Leden: F. C. M. Hamm, Hertog Reinoudsingel 153, Venlo; Gebrs Keyzers, I 71, Venray/IJsselsteijn; W. L. Stals, B 150, Stramproy.

## Zuid-Limburg

Nieuwe Leden: C. Brunschot, Kelzersmarkt 3, Maastricht.

Afvoeren: Fa P. J. Sonnenschein, Heerlerbaan 160, Heerlen (wegens overlijden van eigenaresse Mevr. de Wed. P. J. Sonnenschein).

## Philips bouwt hal

\*

In het, aan recreatiemogelijkheden voor de arbeidende bevolking vrij arme Eindhoven, verrijst momenteel aan de Frederiklaan een groot gebouw, dat in de toekomst zal kunnen voorzien in een grote behoefte. De N.V. Philips, die half Mei haar zestigjarig bestaan viert, bouwt daar namelijk een hal van 60 bij 40 meter, die op de duur een bestemming zal kunnen krijgen voor manifestaties op kunst- en sportgebied, terwijl zij eveneens geschikt zal kunnen worden gemaakt voor het houden van tentoonstellingen.

Vóór het echter zover is, zal zij in deze tijd, waarin bijzondere eisen worden gesteld aan de productie, allereerst een bestemming vinden op industrieel gebied. Bij wijze van uitzondering zal zij echter bij het jubileum der N.V. dienst doen als ontvangstruimte ter gelegenheid van de receptie van de Raad van Bestuur der N.V. Philips.

## Het komt U natuurlijk erg ongelegen

als U net dát nummer van Uw vakblad kwijt bent, waarin dat artikel staat dat U nu zo goed te pas zou komen.

## Het komt U slechts op f 2,50 per jaar

om de nummers van Uw vakblad met al hun gegevens tot een praktische verzameling te vormen in een „eMKa” map

Neem daarom geen risico en bestel een map per briefkaart of door storting op giro No 502258, met vermelding: „eMKa”map „Radiowereld.”

Alle gegevens die in het blad voorkomen blijven dan steeds tot Uw beschikking.

UITG.-MIJ „C. MISSET” N.V.  
DOETINCHEM

## VAN DE SERVICE-CLUBS

### Rayon Amsterdam

De uitslag van de enquête betreffende de tijd van bijeenkomst zal de anti-Maandagmorgenmensen weer teleurstellen, want als eerste is weer royaal Maandagmorgen uit de bus gekomen.

De uitslag is berekend door de cijfers 1, 2 en 3 op de enquête-formulieren om te draaien in respectievelijk 3, 2 en 1 en deze bij elkaar op te tellen. Zodoende is de uitslag geworden:

Maandagmorgen 47, Maandagmiddag 10, Maandagavond 32; Dinsdagmorgen 21, Dinsdagmiddag 4, Dinsdagavond 9; Woensdagmorgen 8, Woensdagmiddag 10, Woensdagavond 16; Donderdag-

morgen 2, Donderdagmiddag 2, Donderdagavond 7, Vrijdagmorgen 1, Vrijdagmiddag 0, Vrijdagavond 8.

Van de 29 formulieren welke binnenkwamen hadden 14 Maandagmorgen als eerste, 2 als tweede en 1 als derde in aanmerking komende tijd opgegeven.

Maandagavond kreeg 9 als eerste, 2 als tweede en 1 als derde in aanmerking komende tijd.

Het bestuur hoopt, dat ook de leden, die om een of andere reden liever een andere tijd van bijeenkomst zouden hebben gezien, gelegenheid zullen kunnen vinden hun Maandagmorgen vrij te houden.

De secr.: M. DOORGEEST

# KORT VERSLAG

## van de Verenigingsraadsvergadering

Toen de vergadering op Dinsdag 3 April in „Americain“ te Amsterdam door de voorzitter, de heer Miermans, met een woord van welkom werd geopend, waren alleen de afdelingen Noord-Limburg en de Radio-reparateurs niet vertegenwoordigd. Van de overige 17 afdelingen waren één of meer afgevaardigden aanwezig. Verder waren aanwezig Mr A. Th. E. Kastein, juridisch adviseur van de Bond en J. Wigerink, administrateur. Het totaal aantal aanwezigen was iets geringer dan normaal en dit zal zijn oorzaak wel gevonden hebben in het feit, dat 14 dagen tevoren de voornaamste punten, die op deze vergadering behandeld zouden worden, reeds in eerste instantie op een Congres voor alle afdelingsbestuurders werden besproken.

De notulen van de vorige Verenigingsraadsvergadering werden na 'n opmerking van de heer Hofenk verder ongewijzigd goedgekeurd. Dan deelt de voorzitter mede dat van de Afdeling Zuid-Holland-Zuid nog een schrijven binnen kwam, waarin zij voorstelt de wijze van stemmen, zoals deze in de Verenigingsraad plaats vindt, te wijzigen waardoor naar de mening van deze afdeling meer tegemoet zal worden gekomen aan de wensen van de leden in dezen. Op voorstel van het Hoofdbestuur en met instemming van de heer Westerk, vertegenwoordiger van deze afdeling, wordt besloten dit voorstel aan te houden tot de e.v. Verenigingsraadsvergadering, teneinde de consequenties van een en ander tevoren rustig te kunnen overwegen.

### Concept Bindend Besluit Televisie-artikelen

Nadat de voorzitter nog de stand van zaken bij de Toelatings-Commissie heeft medegedeeld, komt ter sprake het Concept Bindend Besluit inzake Televisie-artikelen. Dit punt werd ook reeds op het tevoren gehouden Congres besproken en, mede naar aanleiding daarvan, werd door Mr Kastein een Concept Bindend Besluit opgesteld, dat thans aan de Verenigingsraad werd voorgelegd. Natuurlijk had tevoren reeds meermaalen overleg plaats met Cububera en de NORG. In dit verband wordt eerst nog door de voorzitter een schrijven voorgelezen, dat op de morgen der Verenigingsraadsvergadering binnen kwam en afkomstig is van de N.V. Philips' Verkoopmaatschappij voor Nederland. Hierin wordt het standpunt van deze N.V. terzake nader uiteengezet. De voor-

zitter wijst er op dat dit schrijven, gezien de datum van ontvangst niet meer tevoren door het Hoofdbestuur is behandeld en dit college dus geen standpunt in dezen heeft kunnen formuleren.

Dan komt het concept zelve artikelgewijze in behandeling.

Na vaak zeer uitvoerige discussies, die in de notulen zijn vastgelegd, is het resultaat hiervan als volgt:

Art. 1. Waarin o.a. wordt vastgesteld wat onder televisie-artikelen wordt verstaan. Dat is: alle voor amateurdoeleinden bestemde televisie-ontvangtoestellen, al dan niet in kast gebouwd, die voor café's en dergelijke daaronder begrepen, de daarvoor bestemde buizen, bouwdozen voor televisie-ontvangtoestellen en zodanige verdere artikelen, die de N.V.R.D. in overleg met Cububera en de N.O.R.G. hiervoor zal aanwijzen. Dit artikel wordt, behoudens een kleine redactionele wijziging, zonder wijzigingen aangenomen.

Art. 2. Waarin wordt vastgesteld dat de in art. 1 bedoelde televisie-artikelen door de leden der NVRD slechts mogen worden verhandeld, verhuurd of op andere wijzen ter beschikking aan derden gesteld, indien deze artikelen hun geleverd zijn door de leden van Cububera en/of de Norg. Ook hiermede verklaart de vergadering zich accoord.

Art. 3. Waarin de netto- en/of de brutoprijzen en verkoopwaarden worden vastgesteld, waaraan de leden der N.V.R.D. zich dienen te houden. Ook hiermede gaat men accoord.

Art. 4. Betreffende het aanbrenge en leveren van televisie-antennes, alsmede de tenminste in rekening te brengen opslag op de materialen en het in rekening brengen van de uurlonen. In dit artikel worden enige wijzigingen aangebracht, die de bedoeling er van verduidelijken. Daarna wordt het in deze gewijzigde vorm aangenomen.

Art. 5. Hier wordt een nieuw artikel ingelast, behelzende een verbod om in eventuele advertenties prijzen te noemen voor de aanleg en/of levering van televisie-antennes. Dit in verband met het feit, dat het onder de huidige omstandigheden niet mogelijk is, hiervoor vaste prijzen te stellen en men gezien de ervaringen op ander terrein opgedaan, bevreesd is dat hiervan misbruik zal worden gemaakt.

Art. 6. Betreffende een verbod tot het geven van aanbrengprovisie en/of

korting op welke wijze dan ook. Dit art. wordt zonder wijzigingen aangenomen.

Art. 7. Waarin wordt vastgesteld, dat men bij het toezeggen en/of verlenen van garantie niet uit mag gaan boven hetgene dat terzake door de betreffende fabrikant werd vastgesteld. Ook dit voorstel wordt met geringe wijziging aangenomen.

Art. 8. Waarin worden opgesomd de artikelen in het Bindend Besluit voor radio-contractartikelen die ook van kracht zullen worden voor het Bindend Besluit Televisie-artikelen. Dit artikel wordt zonder wijzigingen door de Verenigingsraad aangenomen.

Art. 9. Het concept wordt aangevuld met dit artikel behelzende de eisen waaraan de administratie der leden zal moeten voldoen en de verplichting om hiervan inzage te geven aan de accountant der afdeling.

Het concept wordt in de aldus gewijzigde vorm in zijn geheel aangenomen en aan Cububera en de NORG zal gevraagd worden of zij hiermede accoord kunnen gaan. In dit verband wijst de voorzitter er op, dat dit overleg mogelijk nog enige wijziging in het voorgestelde ten gevolge kan hebben. Hiervoor wordt 't Hoofdbestuur machtiging verleend.

Dan komt ter sprake of door de aanneming van dit concept thans alle NVRD-leden automatisch televisie-handelaar worden. De voorzitter antwoordt dat althans van de zijde der NVRD niemand wordt uitgesloten. Wat het Hoofdbestuur in deze deed, is geschied in het belang van allen. De afdeling, namens wie deze vraag gesteld werd, is van mening, dat voor de opbouw van een en ander een andere weg gekozen dient te worden. Bijv. zou een aparte televisie-afdeling kunnen worden gesticht, waarvoor elk N.V.R.D.-lid zich zou kunnen opgeven.

De voorzitter antwoordt dat, naar de mening van het Hoofdbestuur, thans de ontwikkeling van een en ander nog niet is te overzien. Blijkt de ontwikkeling zo te zijn, dat slechts een deel van de radiohandel zich met televisie gaat bemoeien, dan is te overwegen of wellicht het voorgestelde zin heeft. De meeste afdelingen blijken het met deze zienswijze eens te zijn en er wordt in dit verband op gewezen, dat ook van de zijde der fabrikanten de ontwikkeling nauwkeurig wordt gadeslagen en de leden der N.V.R.D. thans de mogelijkheid hebben hun werkzaamheden met dit terrein uit te breiden.

Dan wordt gepauzeerd.

Na de pauze komt een tweede zeer belangrijk onderwerp aan de orde, nl. de al of niet deelneming van de leden der N.V.R.D. aan de z.g. Financieringsinstituten voor wat betreft de radio-contractartikelen. Ook over dit punt werd in het tevoren gehouden Congres met alle afde-

lingsbesturen uitvoerig van gedachten gewisseld. Het Hoofdbestuur heeft thans enige voorwaarden opgesteld, waaraan naar zijn mening de bedoelde Financierings-instituten moeten voldoen, wil het Hoofdbestuur op verzoek van de desbetreffende afdelingen toestemming verlenen om terzake af te wijken van het gestelde in art. V van het Bindend Besluit. Aan de hand van een aan de afgevaardigden voor de aanvang der vergadering ter hand gestelde toelichting wordt dit punt verder besproken. Dit onderwerp, waarvan reeds meermalen bleek, dat een afdoende oplossing zeer moeilijk zal zijn te bereiken, komt dan in bespreking en na zeer uitvoerige gedachtenwisseling wordt het navolgende in principe aangenomen. De juiste uitvoering van een en ander zal aan de hand van de ontwikkeling geschieden.

A. Mogelijk moet zijn, dat aan een Financieringsinstituut, dat overigens aan de te stellen eisen voldoet, alle leden der N.V.R.D. op nader overeen te komen voorwaarden kunnen deelnemen. Althans voor leveringen in het betrokken rayon van het instituut. In dit verband wordt vastgesteld dat onder het begrip Financierings Instituten niet begrepen zijn de mogelijkheden, welke diverse Cebuberaleden voor de N.V.R.D.-leden hebben geschapen, teneinde radio-contractartikelen op afbetaling te verkopen.

B. Alle kosten verbonden aan het verlenen van een crediet moeten op de credietnemer worden verhaald en op geen enkele wijze mag worden verlangd dat de detaillist hierin bijdraagt.

C. In gevallen dat een deelnemende detaillist huurkoop en/of afbetalingstransacties wenst aan te gaan buiten het Financierings-Instituut om, moet hem dit mogelijk zijn, mits vooraf overleg met dit Instituut wordt gepleegd en indien de transactie tot stand komt, hiervan aan het instituut mededeling wordt gedaan.

Dit wordt van groot belang geacht om te voorkomen dat een credietnemer, populair gezegd, teveel hooft op zijn vork neemt, m.a.w. dat hij meer betalingsverplichtingen op zich neemt dan hij redelijkerwijze zal kunnen volbrengen.

D. Daar waar Financierings-Instituten in oprichting zijn, zal door het Hoofdbestuur in samenwerking en/of op verzoek van het betrokken afdelingsbestuur contact worden gezocht teneinde bij de voorbereidingen een bepaalde invloed op de gang van zaken te kunnen uitoefenen.

E. Erkennende dat de georganiseerde samenwerking tussen een financieringsinstituut en de deelnemende detaillisten zekere kosten met zich mede brengt, welke kosten niet op de credietnemer mogen worden verhaald, acht men een bijdrage in deze kosten door de detaillisten verantwoord, indien deze bijdrage een jaarlijks te betalen bedrag van f 100,— niet te boven gaat, terwijl een minimum van f 10,— zou kunnen worden vastgesteld. De juiste hoogte der bijdrage ware vast te stellen aan de hand van de omzet die de betreffende detaillist via het instituut behaalt.

Vastgesteld wordt dan nog dat deze thans door de Verenigingsraad aanvaarde punten de grondslag zullen vormen, waarop deelname aan de Financieringsinstituten voor de leden der N.V.R.D. voor wat betreft radio-contractartikelen mogelijk wordt.

In verband met het voorgaande komt ter sprake hoe gehandeld dient te worden, wanneer in een bepaald rayon een Financieringsinstituut werkzaam is, waaraan mag worden deelgenomen en indien een deelnemend lid radio-contractartikelen op afbetaling of in huurkoop verkoopt, buiten dit instituut om. Vastgesteld wordt, dat in dergelijke gevallen de verschuldigde opslag zoals in art. V van het Bindend Besluit is vastgesteld moet worden berekend.

Tevens ontvangt het Hoofdbestuur opdracht na te gaan of en zo ja op welke wijze de verschillen in de in rekening te brengen opslagen door de Financieringsinstituten onderling en die tussen de Financieringsinstituten en die van de N.V.R.D. zijn te verminderen resp. op te heffen.

#### Rondvraag

Hiervoor geven zich nog diverse sprekers op. Besluiten van ingrijpende aard worden naar aanleiding hiervan niet genomen.

#### Sluiting

Nadat alle sprekers zo goed mogelijk zijn beantwoord, sluit hierna de voorzitter met een woord van dank voor de opkomst, de vergadering.

ADM.

## Dertigjarig bestaan in Musselkanaal



Te Musselkanaal is de zaak van de heer H. Blauw enige weken geleden dertig jaar oud geworden. Dat was voor het Noorden van ons land in de radiobranche stellig een gebeurtenis, want de heer Blauw zit al zo lang „in de radio” als de radio eigenlijk oud is. Hij is een van de

pioniers van de radio in het Noorden van ons land, een radio-specialist, die aanvankelijk zijn apparaten zelf bouwde (en ze waren goed voor die tijd!), doch later op de verkoop van fabrieksapparaten overging. Waarmee hij trouwens opnieuw bewees er verstand van te hebben.



Op de jubileumdag kwam er een goede kennis met een Phillips flitscamera en die klekte de jubilerende zaak en de eigenaar met zijn vrouw temidden van de bloemetjes, die op die dag rijkelijk aanwezig waren. „Radiowereld” kon beslag leggen op de foto's en wij drukken ze, met een felicitatie aan de jubilaris, hierbij af.

# WAT ONS INTERESSEERT

## AMERIKAANSE MOGELIJK- HEDEN

Cynische lieden hebben wel beweerd, dat Amerika de nieuwe bewapeningswedloop nodig had teneinde een crisis in zijn industrie te voorkomen. Daartegenover, maar toch eigenlijk in dezelfde lijn sprekend, zeiden anderen, dat de Verenigde Staten zo intens geïndustrialiseerd waren, dat men zich daar de luxe zou kunnen veroorloven om de hele wereld van wapens te voorzien en desniettegenstaande toch de burgerlijke behoeften op ruim voldoende mate te voldoen.

Laten we eens kijken, hoe het er na bijna een half jaar hernieuwde bewapening voorstaat in USA. De nieuwe wapens worden al over de wereld verdeeld, de eerste van de serie Walker Bulldog-tanks zijn de vorige maand van de band gekomen en nu stromen zij er dag en nacht af. Een groot aantal fabrieken hebben overgeschakeld van vredesproductie op wapenfabricage.....

Hebben zij inderdaad „overgeschakeld“? Neen! Zij hebben voor een groot deel eenvoudig uitgebreid of oude fabrieken weer in bedrijf gesteld. Dat is wat anders! En dat blijkt uit de cijfers, die de Amerikaanse coördinator van de wapenfabricage, Charles E. Wilson, deze week gaf. Hij deelde mee, wat er in dit jaar gemaakt zal worden voor de burgerbehoeften in sommige branches en wij vermelden hiervan: 14 miljoen radiotoestellen, (dat is practisch evenveel als verleden jaar), 7 miljoen televisie-apparaten (dat is iets minder dan verleden jaar), 5 miljoen auto's tegen 6,6 miljoen verleden jaar (maar toen moest nog een tekort worden ingehaald), 6 miljoen koelkasten (iets minder dan verleden jaar) en 3 miljoen automatische bordenwasmachines, tegen 4 miljoen verleden jaar.

Dat is allemaal véél meer dan men aanvankelijk had verwacht.

Wilson waarschuwt wel, dat tegen het einde van het jaar de schroef verder aangedraaid zal zijn en dat er meer tekorten zullen komen. Thans wordt 12 procent van het staal voor bewapening gebruikt, maar in December zal het 20 procent zijn. Voor koper geldt hetzelfde cijfer en men zal een kwart van alle aluminium nodig hebben. Tegen 1953 zal 20 procent van de Amerikaanse productie voor de bewapening werken — thans is het 8 procent.

In 1953, zo zegt Wilson, zal het hoogtepunt bereikt zijn en dan zal het aandeel van de burgerlijke productie weer stijgen. Dat zal komen, doordat men de productie van grondstoffen zo hoog zal hebben opgevoerd, dat er voldoende komt voor de bewapening zowel als voor de burgerlijke behoeften.....

Met andere woorden: het is niet het industriële apparaat, dat in Amerika moeilijkheden schept, doch het is voornamelijk een zaak van organisatie en verschaffing van grondstoffen.

En laten we nu nog eens een stapje verder denken. Als het nu zover komt, dat Amerika de democratische landen en zichzelf van wapens kan voorzien en tegelijkertijd de burgerbehoeften kan dekken, en als dan de tijd komt, dat de wapenbehoefte verdwijnt.....? Over welk een gigantisch productie-apparaat beschikt Amerika dan en kan dit apparaat weer worden ingekrompen zonder werkloosheid en andere crisis te veroorzaken? Of zal men dan nog meer nieuwe burgerbehoeften weten te scheppen en de werktijd nog meer inkrimpen? De consequenties van zo'n verloop van de dingen zijn het overdenken wel waard.

Bijvoorbeeld: Amerika zou dan wel kunnen proberen om Europa vol te stoppen met automatische bordenwassers, nog meer auto's, koelkasten en duizend en één dingen, die men in Amerika als on-

misbaar voor het dagelijks leven aanziet. Maar die dingen moeten ook betaald worden en zulks met geld, waarvoor Amerika wat nuttigs terugkopen kan. Aan Europa zal dus een industriële en agrarische productie gelaten moeten worden, die ingepast kan worden in het wereld-productie-apparaat. Ontzaglijke taak!

Eén ding speelt daarbij overigens een nog niet te overziene rol. Eér het zover komt, dat de wapens kunnen worden neergelegd, moeten Rusland en China als vredig afzetgebied en als grondstoffenleveranciers in de berekening kunnen worden opgenomen. Welk een schóón verschieft, maar wat ligt het nog ver.

## DALENDE WERKLOOSHEID TOENEMENDE BEDRIJVIG- HEID

In de loop van de maand Maart daalde het aantal werkloze mannen van 99.045 tot 86.209. Op 31 Maart van het vorige jaar waren 86.981 mannen werkloos, d.i. ruim 700 meer dan thans. Ondertussen blijkt hieruit, dat de werkgelegenheid in ons land aanmerkelijk groter is geworden. Niet alleen is de bevolkingsaanwas opgevangen (die op rond 50.000 mag worden gesteld) doch ook de 80.000 militairen, die uit Indonesië terugkeerden, moesten weer aan het werk.

## LONEN

In „Succes“ lazen wij een staattie van de gemiddelde uurlonen van de Europese landen, omgerekend in Belgische francs. Er blijkt wel uit, welk een ontzaglijke moeilijkheden zijn te overwinnen, voordat in Europa een weinig economische rust kan gaan heersen. Met de sociale lasten inbegrepen, zijn de gemiddelde uurlonen in België 24,93 franken, in Nederland 12,70 franken, in Frankrijk 11,35 franken, in Duitsland 15,99 franken en in Engeland 20,64 franken.



Natuurlijk geeft elk gemiddelde een foutieve indruk als men het gaat betrekken op bepaalde functies, maar de grote verschillen, die bovenstaande gemiddelden aangeven, zijn toch wel erg ingrijpend. De vraag is nu maar, op welke wijze een verbetering bereikt kan worden, die voor alle partijen bevredigend is. Dat is een van de doelen van de Europese integratie. En de integratie in de Benelux blijkt al zo moeilijk te zijn!

### KINDERBIJSLAG

Het verschil in de gemiddelde lonen tussen België en Nederland ligt voor een deel in de kinderbijslag, die bij onze Belgische bureaus belangrijker is dan bij ons. Vóór de laatste verandering, die niet zo héél veel verschil uitmaakt, waren de bijslagen als volgt: voor één kind bij ons f 11.44 (België f 20.87) per maand, twee kinderen bij ons f 24.18 (België f 41.75), drie kinderen bij ons f 36.92 (België f 69.83), vier kinderen bij ons f 52.52 (België f 103.98), vijf kinderen f 68.12 (België f 149.52), zes kinderen bij ons f 83.72 (België f 195.06), zeven kinderen bij ons f 99.32 (België f 240.60), acht kinderen bij

ons f 114.92 (België f 286.14), negen kinderen bij ons f 130.52 (België f 331.68), tien kinderen bij ons f 146.12 (België f 377.22). Daarbij moet men er rekening mee houden, dat in België meer grote gezinnen zijn dan bij ons.

### PRIJSBEHEERSING?

Het Nederlandse Instituut voor de Publieke Opinie heeft een onderzoek ingesteld naar de vraag, hoe het publiek denkt over de wederinvoering van prijsbeheersing. Drie en zeventig procent van de ondervraagden was vóór het weerinvoeren van de prijsbeheersing, zestien procent was er tegen en elf procent had geen mening. Het N.I.P.O. vond een meerderheid vóór prijsbeheersing in vrijwel alle geledingen van het publiek, onder mannen en vrouwen, arm en rijk, onder de aanhangers van alle politieke partijen. Op de vraag „voor welke artikelen acht U prijsbeheersing gewenst?” antwoordde 29 procent: levensmiddelen; 27 procent: op alle artikelen, die men geregeld nodig heeft; 23 procent: textiel; 12 procent: op alle prijzen; 6 procent: op schoeisel.

Ten einde vertraging in de afwikkeling te voorkomen dient alle correspondentie betreffende geplaatste of te plaatsen advertenties uitsluitend te worden ingezonden aan de **UITGEVERS-MIJ „C. MISSET” N.V., Doetinchem.**

### PRIJSINDEX

Het prijsindexcijfer van het gezinsverbruik is volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek van 15 Januari tot 15 Februari gestegen met twee punten, dus van 113 tot 115. Dat is bijna 1.8 procent. Van September 1950 tot 15 Februari 1951 betekent dat een stijging met 3.6 procent. Deze cijfers zijn berekend op het prijsniveau „1948 is 100”.

Het algemeen indexcijfer van de groothandelsprijzen steeg intussen van 15 Januari tot 15 Februari van 128 tot 135, dus met zeven punten. Het indexcijfer van de groep voedingsmiddelen steeg hierbij van 117 tot 120, grond- en hulpstoffen stegen van 146 tot 157 (!) en de afgewerkte producten van 126 tot 135.

**AETHERKRUISER**



**RADIO**

Wij danken H.H. N.V.R.D.-leden voor hun bezoek aan onze stand op de Jaarbeurs.  
Alle genoteerde orders werden inmiddels uitgevoerd.  
Aan U het woord!

Ackmann's Rijwielindustrie, Harm. Smeengekade 8, Zwolle  
W. A. Blik, Kloosterlaan 15, Breda  
N.V. H. Croon & Co., Schiemond 22, Rotterdam-W.  
M. de Hingh, Parkweg 2, Nijmegen  
M. de Hingh, Helbeek 10, Venlo  
A. F. W. Meyer, W. van Noortstraat 45, Utrecht  
G. van der Sluis, Volkerlinksstraat 3, Almelo  
Van Veen & Douma, Oosterkade 20b, Leeuwarden  
H. Welp, Blijhamsterstraat 33, Winschoten

**ANRU N.V., Keizersgr. 450, A'dam-C., Tel. 35770**

### FABRIKANTEN EN EXPORTEURS!

Thans sneller en voordeliger **LUCHTVERVOER** door inschakeling van Blue Air N.V., welke voor U zonder extra kosten de goedkoopste en snelste verbindingen zoekt.

**BLUE AIR n.v.** Rotterdam, Tel. 50064  
Schiphol, Tel. 28880  
Amsterdam, Tel. 63464

Off. Vrachtagente voor alle grote Luchtvaart-Mijnen.



v. Heemskerckstr 4, Groningen, Telefoon 28069  
**REPARATIE VOOR DE HANDEL**

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

# Wandeling over de Jaarbeurs

**W**ij hebben ook ditmaal onze traditionele wandeling door het Jaarbeursgebouw gemaakt — het ging iets makkelijker dan vorige jaren, want wij kregen de stellige indruk, dat het bezoek althans op de dag, waarop wij er waren, minder druk was dan vroeger. Een aantal standhouders, die wij er naar vroegen, bevestigden dat trouwens: er was minder bezoek. Maar er werd behoorlijk verkocht, vertelde men. Het geld schijnt los in de zak te zitten of, beter gezegd: men is het graag gauw kwijt in ruil voor „vaste waarden”. De schrik voor verdere prijsverhogingen zit er stevig in.

\* \* \*

**W**at er voor nieuws aan radio-ontvangers te zien was bij de leden van Cebubera en NORG behoefde voor de lezers van „Radio-wereld” geen nieuws te zijn, want dat hebben wij allemaal al vermeld in onze rubriek „Zakennieuws”. Toch was het prettig om, na de foto's, die wij van de toestellen brachten, er in natura kennis mee te maken. Dat valt dikwijls erg mee. In het algemeen viel ons wel op, dat er hoe langer hoe meer zorg besteed wordt aan het uiterlijk van de apparaten. Goed afgewerkte kasten en wij zagen bovendien een paar zéér handige afstemschalen, met duidelijke verwijzingen bij de toonregelaars en goed leesbare stationsnamen. Bij enkele radiogrammofooncombinaties hebben wij toch wel enig bezwaar tegen de houding, waarin men het ontvang-apparaat moet afstemmen. De afstemming moet in soms sterk gebogen houding geschieden en nu weten we wel, dat het niet eenvoudig is, om afstemschaal en knoppen zó te plaatsen, dat men er rechtop bij staan kan, maar het apparaat, dat deze ideale toestand het dichtst benadert, bezit toch een voornaam verkoop-argument. Iets

voor de constructeurs om eens speciaal op te letten!

Op de begane grond troffen we, zoals gewoonlijk, de stands van Philips en R. S. Stokvis naast elkaar. Beide stands waren wat ruimer opgesteld dan vroeger, wat voor de bezoekers een stuk gemakkelijker was. Philips toonde de serie radio-apparaten en grammofooncombinaties, die wij nu wel kennen en daarnaast een drietal televisie-ontvangers, die de meeste aandacht in de stand trokken. Het waren de apparaten TX 400 U, met een beeldbuis van 22 cm, en de TX 500 U, met een beeldbuis van 31 cm. Beide apparaten bedrijfsklaar, maar helaas niet in werking. Veel belangstelling bestond voor het derde apparaat, dat alleen als demonstratiemodel aanwezig was, namelijk de televisie-ontvanger met projectie, die een aanmerkelijk groter beeld geeft dan de beide andere toestellen.

Verder zagen wij er de fraaie serie meetinstrumenten, electro-nbuizen en andere onderdelen voor radio-ontvangst, versterkers en luidsprekers. Een opsomming te geven van wat Philips naast de artikelen, die ons onmiddellijk interesseren, tegenwoordig allemaal in de handel brengt, is eenvoudigweg ondoenlijk... Alleen dienen wij nog te vermelden, dat in de buitenlandse hal Philips Telecommunicatie-Industrie een zeer instructieve stand had ingericht voor de mobilofoon en andere producten van dit nevenbedrijf.

R. S. S t o k v i s exposeerde haar fraaie radio-ontvangers naast de vele andere producten, die de firma voert en verkreeg veel belangstelling voor het televisie-ontvang-apparaat KY 311 U. Het toestel steekt in een fraaie houten omhulling en de beelgrootte van de buis is 27 bij 20 cm. Tussen twee haakjes: de firma heeft er een zeer geslaagde etalage-plaat voor laten maken. Deze TV-ontvanger biedt de gelegenheid uit vier kanalen te kiezen, al hebben wij dan in Neder-

land voorlopig slechts met twee kanalen te maken (als Lopik ten minste gaat werken...)

Op de eerste verdieping vonden wij een verder aantal radio-stands en toevallig was die van de HARAF de eerste, die wij binnentraden. Wij vonden het daarom toevallig, omdat wij in deze stand de derde TV-ontvanger van de Jaarbeurs aantroffen. Het was een AREL-ontvanger met een aantrekkelijk uiterlijk. Het douane-loodje zat er overigens nog aan, dus er zullen er niet al te veel in het land zijn. Naast de Arel-omroepontvangers bracht de firma met kracht haar Ekko-recorders naar voren.

Bij FRIDOR, waar de radio-ontvangers op de bij deze firma traditioneel geworden artistieke wijze stonden opgesteld, troffen wij alweer een TV-ontvanger, die door de publieke belangstelling haast niet te benaderen was. HEYBROEKS' Groothandel, daar vlak bij, toonde zijn serie Philips' apparaten en aan de overkant had de firma C. N. ROOD een zeer attractieve stand opgebouwd, waarin de Novak-toestellen werden gedemonstreerd en aan modellen en foto's te zien was, hoe de Novak-auto-ontvangers in wagens van verschillende merken worden gemonteerd. Bij de AGA viel naast de ontvangers een groot model radio-grammofoon-combinatie op, met platenwisselaar. THABUR toonde in de grote stand, waar de radio wel een beetje in verloren ging, de Graetz-apparaten en daar tegen over stond de firma TH. WALDHAUSEN met radiogrammofoon-combinaties en een keur van toestelonderdelen.

Een eenvoudige, doch juist door die eenvoudigheid aantrekkelijke stand bezat de A.N.R.O. ter expositie van haar Aetherkruisers. De firma HAPé toonde een draagbaar Braun-ontvangertje en vroeg speciale belangstelling voor de rubber montagemat, die wij enige tijd geleden elders reeds bespraken. Wij vernemen, dat tal van servicemen-

sen over de mogelijkheden van deze montage zeer goed te spreken waren. Er zit inderdaad wat in.

**NIJKERKS' Radio** is een bedrijf met expansie. Elk jaar constateert men een uitbreiding, die zich toont door het verschijnen van een nieuwe branche van deze firma. Op radiogebied is het de Siera, die zij voert, benevens de diverse kwalitatief zeer hoogstaande meetinstrumenten van Marconi. En daarnaast zijn er nog tal van andere artikelen, waarvan wij voor de curiositeit, de Kenwood Foodmixer noemen, waarvoor de firma grote reclame maakt en die een merkwaardige belangstelling verkrijgt. Waarschijnlijk ligt dat aan de veelzijdigheid van dit keukenapparaat — een bepaalde stofzuiger kon destijds adverteren, dat hij „klopt, veegt en zuigt”, maar alle werkzaamheden van dit keukenapparaat in een zin samenvatten, gaat moeilijk. Het blijkt, dat de Nederlanders voor Amerikaanse huishoudmethoden toch wel ontvankelijk zijn!

Op het gebied van kasten voor radiotoestellen en speciaal voor radiogramfoon-installaties steekt de firma **BRANDSTEDER** velen de loef af. Het was werkelijk mooi werk, dat daar te zien was. De firma toonde verder nog haar Col-laro-grammofooncombinaties (platen-speler en wisselaars tesamen met Sieratoestellen) ingebouwd in kasten van eigen fabrikaat.

De firma **DE BREY** was ook weer op haar oude plaats te vinden met de Crystalphone-apparaten, een vertrouwde en gedegen naam. De wire- en tape-recorders, die zij daarnaast toonde, hadden veel belangstelling.

Rest ons ten slotte van het Vreeburg nog te vermelden de firma **RENO** van de Radio-Test-toestellen, voor het eerst hiermee op de Jaarbeurs en dus belangstelling trekkend.

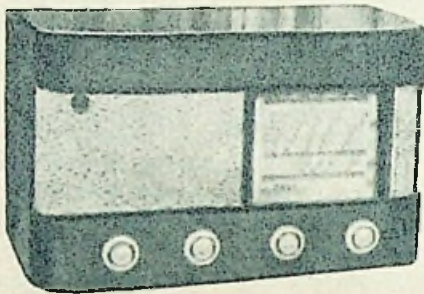
Op het terrein aan de Croeselaan verwacht men eigenlijk op radiogebied niet veel te vinden, doch in de stand van **ELECTRO-CENTRUM**, waar men een goed idee krijgt van wat deze firma eigenlijk wel betekent in de Nederlandse handel, vindt men tussen de schier ontelbare producten, die alle iets

# ZAKENNIEUWS

Wij moeten eerst een weglating herstellen, die in een van onze vorige rubrieken „Zakennieuws”-geschied is. Bij het Telefunken-toestel Allegretto, dat door de AEG wordt geïmporteerd, is vergeten te vermelden, dat de eindbuis een EL 41 is. Daar ook Telefunken-toestellen niet zonder eindbuis kunnen werken, diende dit wel hierbij hersteld te worden!

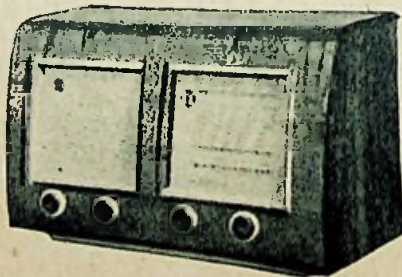
**Ingenieursbureau Frowijn en Co**

Over de „Radio Acec”-toestellen, die het Ingenieursbureau Frowijn en Co uit België importeert, ontvingen



Acec 510

wij de volgende gegevens: Het type 510 is een vijfbulzensuper, met drie golfbereiken, automatische toonregeling, tegenkoppeling, aansluiting voor

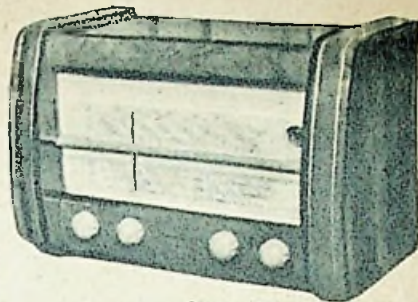


Acec 530

met electriciteit te maken hebben en die variëren tussen een draadklemmetje en apparaten waarvoor een takel nodig is om ze op te tillen, de Philips-ontvangers, die Electro-Centrum voert. Grote belangstelling bestond in deze stand ook voor de Kenmix-liquidiser, waarvan Electro-Centrum de vertegenwoordiging heeft. Dit artikel heeft met radio niets te maken, maar het begint er op te lijken, alsof dergelijke artikelen een even grote toekomst voor zich hebben als de radio-toestellen!

toonafnemer en tweede luidspreker, notenhouten kast, grote stations-schaal. Brutoprijs f 360,—.

Het type 530 is een zesbulzensuper met drie golfbereiken, elektronische afstemcontrôle, tegenkoppeling, gro-



Acec 550

te stations-schaal, ruime luidspreker, notenhouten kast. Brutoprijs f 450,—.

Het type 550 is het toptoestel, een achtbulzensuper met vijf golfbanden (waarvan drie gespreide korte golven) twee stations-schalen, elektronische afstemcontrôle, pushpull eindtrap, 26 cm luidspreker, tegenkoppeling. Gepolitoerde notenhouten kast. Brutoprijs f 710,—.

Deze firma voert thans ook de „Radiofil”, een radio-wire-recorder-combinatie, geschikt voor het opnemen van radioprogramma's zowel als voor dictaat. Er is een Astatic microfoon bij, plus zogenaamde uurspoelen, waarop een programma (of dictaat) van een uur opgenomen kan worden. Brutoprijs f 2500,— met microfoon Astatic en uurspoel f 2567,—.



Radiofil

# Montage van de T.V.-antenne

**V** De Philips-televisie-antenne, type 10960, wordt gemakshalve gedemonteerd geleverd. In de erbij behorende gebruiksaanwijzing is echter op duidelijke wijze aangegeven, hoe de antenne in elkaar moet worden gezet, zodat dit geen moeilijkheden zal opleveren.

Op deze plaats willen wij daarom enige meer algemene wenken geven, die bij het plaatsen van televisie-antennes van nut kunnen zijn.

Uit hetgeen werd gezegd over de reikwijdte van de televisiezen-der volgt duidelijk, dat het van groot belang is, dat de televisie-antenne zo hoog mogelijk wordt opgesteld. De hier besproken televisie-antenne leent zich uitermate goed hiervoor, doordat deze op zeer eenvoudige wijze, met behulp van de erbij geleverde beugels, op de top van een houten of ijzeren mast kan worden bevestigd.

Als ijzeren mast komt in aanmerking een verzinkte pijp met een inwendige diameter van  $\frac{3}{4}$  inch. Met het oog op inregenen is het gewenst, dat de top van de pijp wordt afgedicht met een gasdop.

De mast kan op verschillende wijzen op het dak worden gemonteerd. Is de lengte er van niet groter dan ca 4 meter, dan krijgt men een fraai geheel, door de paal tegen een muur of schoorsteen te bevestigen met behulp van een paar schoorsteenbeugels type 7368. De beugels worden door middel van twee stukken staalkabel, dik circa 5 mm (niet bijgeleverd), onwrikbaar tegen de schoorsteen getrokken.

Voor het maken van de lussen in de staalkabel dienen bij voorkeur kabelklemmen te worden gebruikt, die in alle maten in de handel verkrijgbaar zijn. Gebruik voor iedere lus twee van deze klemmen, met het oog op doorschieten van de kabel.

Ook is het mogelijk de beugels met behulp van keilbouten tegen een muur te monteren (zie fig. 18).

Indien geen stevig bevestigingspunt ter beschikking staat, en ook bij gebruik van langere masten, zal het nodig zijn de paal te tuien.

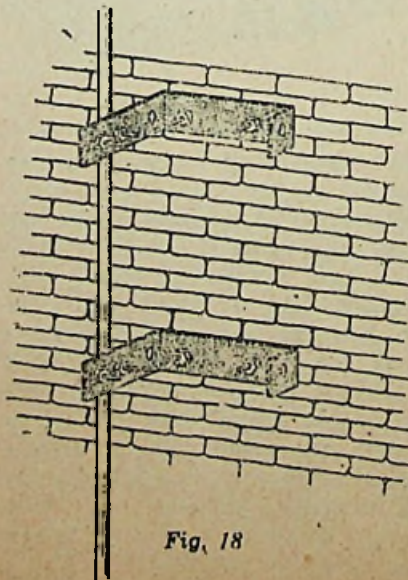
Betreffende de tuidraden willen wij het volgende opmerken. Bevestig ze bij voorkeur niet vlak onder de antenne, maar op enige afstand er onder, bijv. 1—2 m. Indien de lengte van de tuidraden bij benadering gelijk is aan de helft van de golflengte, die men wenst te ontvangen of aan een veelvoud daarvan, zullen deze als afgestemde antenne gaan werken en kunnen ongewenste verschijnselen bij de ontvangst ontstaan.

Teneinde deze mogelijkheid uit te sluiten, moeten de tuidraden door middel van ei-isolatoren in stukken van bijv. 1.70 meter of korter worden onderverdeeld.

Op de plaats, waar de tuidraden aan de paal worden bevestigd en daar, waar ze worden vastgezet aan het dak, moet — dicht bij het steunpunt — eveneens een isolator worden aangebracht.

De tuidraden mogen nergens tegen kunnen schuren, zowel met het oog op slijtage als ten aanzien van de mogelijkheid, dat hierdoor hinderlijke kraakstoringen kunnen ontstaan.

Als materiaal voor de tuidraden komt in aanmerking silicium-bronsdraad of verzinkt staaldraad.



De diameter daarvan is uiteraard afhankelijk van de hoogte en het gewicht van de paal, benevens van het totale aantal tuidraden.

Bij een hoogte tot 5 à 6 m zal een stel van drie tot vier tuidraden nog wel voldoende zijn. Bij grotere lengte van de paal moet in het midden nog een stel tuidraden worden aangebracht.

Een getuide paal moet aan de onderzijde een behoorlijk draagvlak hebben; zet de paal dus op een — liefst geverfde — plank van hard hout. Gebruik hiervoor in geen geval multiplex, aangezien de lijm er van op de duur zal loslaten als het blootgesteld is aan weer en wind.

Zorg er verder voor, dat zich geen grint onder de plank bevindt, als de paal op een geasfalteerd dak wordt gezet en dat bij plaatsing in goten een goede waterafvoer mogelijk blijft.

In de meeste gevallen zal 't aanbeveling verdienen, de antenne op de grond te monteren, maar nog niet boven op de paal te bevestigen; dus de beide delen gescheiden omhoog te hijsen. Is de paal erg lang, dan hijst men eerst de paal zover boven de rand van het dak, dat de antenne (incl. de voedingskabel) er op kan worden bevestigd. Uiteraard zal men dan tuidraden nodig hebben en deze eveneens op de grond aan de paal hebben bevestigd.

De bovenste tuidraden worden nu gedeeltelijk vastgezet, maar met zoveel ruimte, dat de paal bij het omhoog steken in de tuidraden komt te hangen. Dit vergemakkelijkt het opzetten.

Het verdient aanbeveling, steeds van tevoren op het dak na te gaan, wat de meest geschikte plaats voor de antenne is. Laat U dus nimmer er toe verleiden dit vanaf de grond te doen; het zal voorkomen, dat later onvoorziene moeilijkheden opduiken.

Als de antennepaal door middel van schoorsteenbeugels zal worden bevestigd, dan is een solide schoorsteen vereist. wil men later geen

onprettige ervaringen opdoen. Moet de paal worden getuid, neem dan tegelijk de lengte van de tuilen op, waarbij op een behoorlijke reserve moet worden gerekend. Op de plaats, waar de tuidraden moeten worden bevestigd, dient — vooral bij het zetten van een hoge paal — te worden gezorgd voor de nodige steunpunten, in de vorm van keilbouten, haken enz.

In de meeste gevallen zal het echter voldoende zijn, als een paal, hetzij van hout of van ijzer, ter lengte van 3—4 m wordt gebruikt, die met behulp van schoorsteenbeugels wordt vastgezet.

Denk er aan, dat een scheefstaande paal of scheef gemonteerde antenne storend zijn voor het oog. Controleer daarom vanaf de straatzijde het aanzien.



Fig. 19

### De montage van de invoerkabel

Bij gebruik van een stalen pijp als mast kan de invoerkabel het best door de pijp lopen. Dit geeft een net aanzien en de kabel ligt zeer goed beschermd.

Iets beneden de plaats, waar de antenne wordt vastgezet op de paal, wordt een gat van 6—8 mm geboord.

Om de kabel wordt een stuk isolatiekous geschoven of een passende tulle.

Indien de paal op het dak moet staan, moet eveneens een gat worden geboord op enkele centimeters vanaf de onderzijde, zodat de ka-

bel daar uit de pijp kan worden gevoerd.

Gebruikt men een houten mast, dan kan de kabel enige malen rond de paal worden gedraaid, zoals aangegeven in fig. 1.

Bij het maken van overspanningen moet de kabel ontlast worden opgehangen.

Besteed steeds de uiterste zorg aan het maken van de verbindingen in de isolator (zie fig. 19).

Zorg er voor, dat de beide draadjes van de kabel enige speling hebben en dicht alle openingen in de isolator af met de bijbehorende rubberproppen en rubberringen. Een hier begane fout of slordigheid is moeilijk op te sporen en vereist, dat naderhand de antenne moet worden gedemonteerd om de fout te kunnen verhelpen.

## Bespreking technische boeken

★

Leerboek der Televisie Ontvang-techniek door D. Agenant. Techn. Uitgeverij Oecoco - Hilversum. 372 Bldz. (16 x 24 cm). Prijs: 24 gld.

Ofschoon over televisie meer gesproken en geschreven wordt dan in overeenstemming is met de droevige stand van zaken hier te lande, voelt iedereen dat het onafwendbaar komt. Voor menige service-technicus betekent dit: het oproepen van een spookbeeld. Een spookbeeld in de vorm van de vraag: Zal ik bij kunnen blijven? Dit wordt veroorzaakt door het gebrek aan voorlichting ten behoeve van de gevestigde „service mensen”. De technische artikelen in vakbladen zijn meestal berekend op het feit dat de lezer bekend is met de grondslagen der televisietechniek.

Ter aanvulling ontstaan, door particulier initiatief, studieclubs of cursussen. Deze hebben echter met 2 grote moeilijkheden te kampen, n.l. a. Leerkrachten, b. studiemateriaal.

Geen wonder dat er met belangstelling werd en wordt uitgezien naar een Hollands leerboek over televisie. „Als de berg niet naar Mohammed komt, dan zal Mohammed naar de

berg moeten gaan”. Dat is zeker van toepassing op het hierboven genoemde boek.

Uit het voorwoord blijkt n.l., dat de impuls tot het uitgeven kwam van de Chef Techn. Dienst der N.V. Philips, terwijl de schrijver eveneens verbonden is aan deze maatschappij.

De opstelling van het boek is dan ook zo dat het sterk de indruk maakt, dat het een uitvloeisel is van een reeks instructies voor reeds praktisch werkzaam zijnde technici. Een cursus dus van een praktisch service-technicus voor collega's, die op dit gebied minder ontwikkeld zijn dan hij.

Hierdoor is het boek ten volle getekend.

Op de, als bekend veronderstelde, radiotechniek der normale ontvangers van geluidsradio wordt voortgebouwd om tot een juist inzicht te komen van de gebruikte schakelin-

De schrijver beperkt zich tot de gen en de ontstane moeilijkheden. ontvangers en het systeem, zoals door Philips ontworpen. Discussies over verschillende systemen worden hoogstens aangestipt, maar in geen geval uitgerafeld. Formules worden meestal simpelweg gegeven. Gezien vanuit het oog van de service-technicus die zich tot taak heeft gesteld

„thuis” te raken in deze nieuwe toepassing, betekent dit alléén maar winst aan duidelijkheid en verteerbaarheid van de stof.

Het boek wordt hierdoor geschikt voor zelfstudie.

Na lezing van dit boek zal er begrip zijn voor de opbouw van een televisieschema en zullen technische artikelen zeker begrijpelijk zijn.

Als toevoeging op de 283 bldz. tekst en de 193 tekeningen die het algemene en het radiotechnische gedeelte behandelen, volgen nog 1e: een zeer gedegen hoofdstuk over optische stelsels, dat erg theoretisch is gehouden en ten 2e een hoofdstuk over meetapparaten. Dit laatste zal echter beneden de gestelde verwachtingen blijven, omdat het niet meer en niet minder is dan een uitgebreide catalogus van de momenteel te leveren meetapparatuur van Philips. Een keuze wordt door schrijver niet gemaakt en de toepassingen in verband met de service of ontwikkeling van televisie-apparaten, worden nagenoeg niet vermeld.

Beschrijvingen over meettechniek schijnen moeilijk uit de pen van deskundigen te vloeien.

De conclusie van het geheel is echter deze, dat het zeker verantwoord is om het bedrag voor de aanschaffing van dit keurig uitgevoerde boek op te nemen in de onkostenstaat van Uw radiowerkplaats. Am

# Technicus schrijft over:

**Technicus:** Jansen, de vorige maal heb ik de meetbrug type GM 4140 met je doorgenomen en toen beloofd, de nieuwe meetbrug GM 4144 en de praktische toepassingen hiervan de volgende maal te behandelen. Nu hebben wij juist de „Signal Tracer” GM 7628 ontvangen, en omdat dit apparaat bij uitstek geschikt is om snel in 'n ruimer gebied de fouten in radio-ontvangers te localiseren, had ik gedacht dit apparaat maar eerst eens nader te gaan bekijken. Wij hebben op het ogenblik toch vele reparaties en het zou prettig zijn om nu maar meteen van dit apparaat gebruik te maken. Hoe denk je daarover?

**Jansen:** Ja, ik voel er ook veel voor om met dit apparaat kennis te maken en het eens in de praktijk toe te passen. Maar ik wil U vóóraf het volgende vragen: is het werken met de „Signal Tracer” een geheel nieuwe methode van storingzoeken?

**Technicus:** Ja, voor ons wel, maar bv. in Amerika wordt het reeds enkele jaren met succes op grote schaal toegepast.

De eerste berichten uit het buitenland deden vermoeden, dat minder vakkennis voor deze methode

nodig was, maar in de praktijk is wel gebleken dat men ook voor deze methode over een behoorlijke vakkennis moet beschikken.

Het dynamisch storingzoeken volgens deze nieuwe methode begint ook hier hand over hand toe te nemen.

**Jansen:** Wat verstaat men eigenlijk onder dynamisch storingzoeken?

**Technicus:** Men onderscheidt bij het storingzoeken nl. twee methoden en wel:

1e Het statisch storingzoeken, d. w. z. dat men verschillende metingen aan de te onderzoeken ontvanger verricht zonder dat deze in het bedrijf is gesteld.

2e Het dynamisch storingzoeken waarbij de metingen worden verricht terwijl het apparaat in bedrijf is. Het dynamisch storingzoeken kan men echter weer in twee groepen onderverdelen.

a De methode waarbij men de metingen verricht aan de ontvanger van achteren naar voren.

b De andere methode is waarbij men de meting juist van voren naar achteren verricht en wordt aangeduid met de naam „Signal Tracing”.

**Jansen:** Wat is de juiste vertaling voor „Signal Tracing”?

**Technicus:** De juiste vertaling hiervan weet ik niet, maar men zou kunnen spreken van „Signaal Controle”.

Zeg Jansen, alvorens ik de „Signal Tracer” GM 7628 en de toepassing hiervan bij het storingzoeken volgens de onder punt b bedoelde methode voor je ga behandelen, zou ik graag eerst de onder punt a genoemde andere methode met je in vogelvlucht willen doornemen. De grote voordelen verbonden aan „Signal Tracing” zullen dan meer tot je spreken.

**Jansen:** Ja, ik zou het fijn vinden als U deze methode nog eens voor mij zou willen behandelen, omdat ik met het methodisch storingzoeken toch nog wel eens moeilijkheden heb.

**Technicus:** Afgesproken. Ruim dan eerst de werkbank wat op en schakel daarna de volgende meetapparaten in: de meetzender GM 2883, de oscillograaf GM 5655, de toongenerator GM 2307, en de buis voltmeter GM 4132.

Terwijl jij dat in orde maakt, zal ik ondertussen een vereenvoudigd schema van deze te repareren

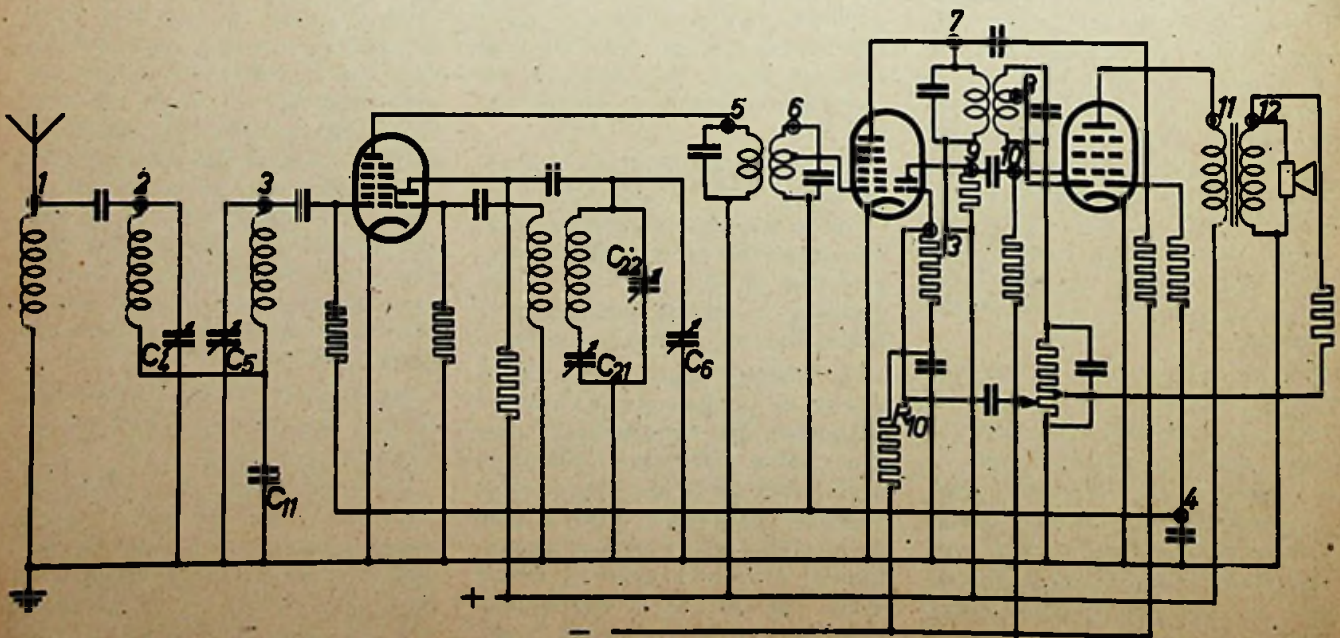


Fig. 1.

# →..... dynamisch storing zoeken

ontvanger tekenen, want daar zul je voor een juist begrip voor beide bedoelde meetmethoden veel plezier van hebben.

**Jansen:** *Moet men voor deze metingen steeds een dergelijk schema tekenen?*

**Technicus:** Neen, dit doe ik alleen nú om je duidelijk te laten zien „waar we meten” in de ontvanger. Later, als je meer geroutineerd bent in dit systeem van fouten zoeken, geef je deze meetpunten in het betreffende schema direct aan. Welk type ontvanger heb je daar?

**Jansen:** *Dat is al een ouder type, n.l. de ontvanger BX 462A.*

**Technicus:** Dat geeft niets, we moeten tenslotte elk type ontvanger kunnen repareren.

Geef mij maar eens de documentatie van deze ontvanger, dan zal ik even het vereenvoudigde schema optekenen.

**Jansen:** *Ik heb de bedoelde meetapparaten ingeschakeld.*

**Technicus:** Dat is goed, want die moeten, om vrij nauwkeurige metingen te verrichten, enige tijd in bedrijf zijn, om er zeker van te zijn, dat de buizen in de meetapparatuur op temperatuur zijn gekomen en zodoende hun juiste instelling hebben verkregen.

Kijk eens, hier heb ik het schema voor je opgetekend (fig. 1). De punten waaraan we gaan meten heb ik gemerkt, en van cijfers voorzien. Nu, dan zullen we maar

eens gaan beginnen de ontvanger in bedrijf te stellen. Wat is eigenlijk de klacht over dit toestel?

**Jansen:** *Volgens de opgave van de cliënt moet het geluid zijn vervormd.*

**Technicus:** Stem de ontvanger maar eens af.

Ja, inderdaad is de weergave slecht.

Hoor je het ook, Jansen?

**Jansen:** *Neen, ik merk er niet zoveel aan.*

**Technicus:** Kijk, dat is nu juist veelal het geval, de één hoort er b.v. alles aan, terwijl de andere zegt „het geluid is goed”.

We zullen de meetinstrumenten het maar eens laten aantonen, wie er in ons geval gelijk heeft.

Jansen, we gaan dus eerst eens volgens de onder punt A genoemde oude methode te werk en sluiten op de luidspreker-bussen de oscillograaf GM 5655 en als outputmeter de GM 4257 aan. Vergeet niet de trimtransformator er tussen te schakelen.

Waarom moet deze er eigenlijk tussen?

**Jansen:** *Omdat de luidspreker-uitgang in deze ontvanger laagohmig is en daarentegen de ingang van de oscillograaf en meter beide hoogohmig zijn.*

**Technicus:** Dat heb je goed onthouden.

**Jansen:** *Maar één ding is mij nog niet duidelijk.*

*De output van een ontvanger*

*wordt in Watts uitgedrukt en we gaan er een Voltmeter op aansluiten. Hoe kan dat?*

**Technicus:** Uitstekend opgemerkt Jansen! Maar luister eens, je weet toch dat Vermogen, spanning maal stroom is, in formule uitgedrukt dus  $W = E \times I$ . De output van deze ontvanger is b.v. ongeveer 3 watt bij volle belasting, terwijl de impedantie van de luidspreker pl.m. 5 Ohm bedraagt. Nu

$E^2$   
weet je ook dat  $\frac{E^2}{R} = W$  of  $E^2 = W \times R$ , dus hieruit volgt  $E = \sqrt{W \times R}$

Met deze formule kunnen wij de outputspanning bepalen. Laten we het eens doen.

$E = \sqrt{3 \times 5} =$  ongeveer 4 Volt.

Je plaatst dus de stekker van het meetapparaat GM 4257 in het spanningsbereik van 5 Volt. Is dat duidelijk?

**Jansen:** *Ja, volkomen.*

**Technicus:** Sluit nu het signaal van de toongenerator aan tussen punt 10 en chassis. Nu maken we het toegevoerde laagfrequent signaal zo groot dat het sinusvormige signaal op de oscillograaf gaat vervormen, en regelen nu zoveel terug, dat de vervorming juist is verdwenen. In orde, dat is gebeurd! En nu draaien we met de toongenerator het frequentiegebied tussen 50—10000 perioden door en controleren met de oscillograaf of het outputsignaal sinusvormig blijft.

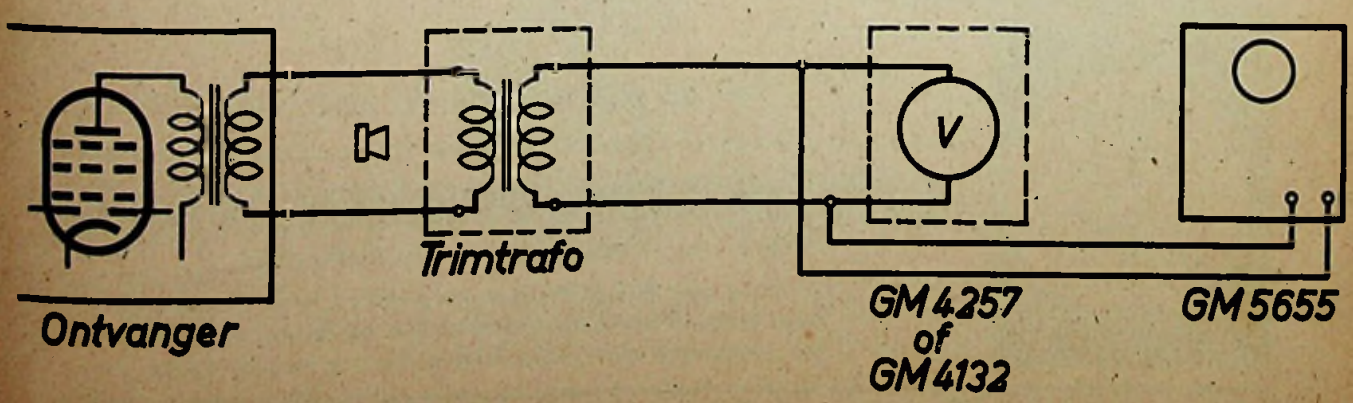


Fig. 2.

Ja, dat is goed. Nu moet je tevens op de outputmeter nagaan of het afgegeven vermogen bij deze frequenties maximaal en constant blijft. Bij de hogere frequenties neemt het vermogen iets af zoals je ziet, maar dat is normaal. Beter kun je in dit geval de huisvoltmeter GM 4132 aansluiten inplaats van de GM 4257.

**Jansen:** *Waarom gebruikt U hierbij de oscillograaf?*

**Technicus:** Op de oscillograaf kunnen we gemakkelijker en nauw-

keuriger vervorming waarnemen dan op het gehoor.

Jansen, we mogen uit onze waarnemingen nu wel concluderen dat de eindtrap volkomen in orde is. We gaan nu het laagfrequent-signaal van de toongenerator toevoeren aan het rooster van de voorgaande versterkerbuis. Dit heb ik in het vereenvoudigde schema aangegeven met punt 13.

**Jansen:** *Ziet U, nu is inderdaad de sinusvorm op de oscillograaf sterk vervormd.*

**Technicus:** Ja, dat geloof ik graag, maar kijk eens op je outputmeter, hoe je de zaak overbelast!

Regel maar eens de outputspanning van de toongenerator zoveel terug, dat de outputmeter weer pl.m. 4 Volt aanwijst.

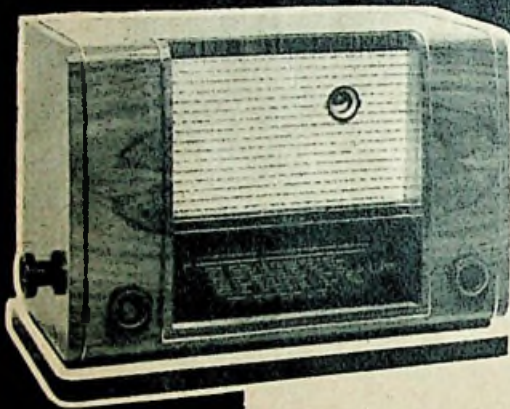
Zie je dat de vervorming veel minder wordt?

*(Wordt vervolgd)*

H. J. COENRAAD

'TIS EEN

Schaub



en dat betekent Volmaakte geluidswaergave, sierlijke en smaakvolle kast. Ideale afwerking.

REGINA II ... f 365.—  
6-kruings super  
3 Golfberelken  
Afstamindicator  
Moderne schaal  
Volaut, sterkeregeling  
Toonregeling continu  
MF-filter  
Grote perm. dyn. luid.  
spreker  
P.U. en 2de luidspreek-  
aanal.  
4 E buizen — 8 functies  
Voorbereiding voor UKG  
Afmetingen: 620 x 340  
x 235 mm.

\*n Dot van een apparaat

AMIGO ..... f 320.—  
(excl. batterij)  
geschikt voor batterij en  
waastruom  
6-kruings super  
2 Golfberelken  
5 Buisen  
Ingebouwde antenne  
Autom. batterij/act-  
omachakeling  
MF-voortrap/mengtrap/  
MF-trap/diodengelijk-  
richting/LF-voorver-  
sterking  
LS-eindtrap  
Moderne schaal  
Afmetingen: ca 30 x 21  
x 13 cm.

AMIGO — de ideale vriend, die gezelligheid in Uw huis brengt en Uw vacanties tot een genot maakt.

Prachtige groene bakelieten kast, volmaakte klank en uitvoering, waarover zelfs de meest critische luisteraar enthousiast zal zijn.

AAN DE WELLUIDENDHEID KENT MEN Schaub.

ALLEENVERTEGENWOORDIGERS VOOR NEDERLAND

**N.V. HANDELSONDERNEMING H.D.O.**

Vlak 2 — DORDRECHT — Tel. 4946-7182

De vraag naar SCHAU-apparaten overtreft verre de importmogelijkheid. Vroegere SCHAU-dealers krijgen bij de verdeling zoveel mogelijk de voorrang, indien zij daartoe de wens te kennen geven.





UIT VOORRAAD:



**Universeelmeter**

f 130,-; incl. tas f 142,50

10.000  $\Omega/V$

Stroom- en spanning-  
meting  $\sim$  &  $\infty$ :

0-2,5/10/50/250/1000 V

0-1/2,5/10/50/250 mA

0-1/5 A

ohmmeting:

0-10.000  $\Omega/0-1 M \Omega$

/0-100 M  $\Omega$

cap.meting:

100 pF-10 nF/

10 nF-0,5  $\mu F$

Alleenverteenwoordig-  
ging voor Nederland:



Goudsesingel 77

Tel. K 1800 - 24713 -

20301

Spoed! Wegens emigratie

**RADIOZAAK**

ter overname, tegen elk  
aannemelijk bod. In grote  
plaats in het Oosten van  
het land.

Br. onder no 408509 R.W.  
aan het bur. van dit blad.

Te koop een

**ELEC. INSTALLATIE  
annex RADIOZAAK.**

Zonder vestigingsels en  
diploma's onn. te schrijven.  
Br. onder no 408502 R.W.,  
aan het bur. van dit blad.



**N.V. THEAL**

IS THANS GEVESTIGD

KEIZERSGRACHT 520 - AMSTERDAM

TELEFOON

41801, 42012

Allround

**RADIOMONTEUR**

gevraagd. Moet technisch  
goed zijn onderlegd en over  
ruime praktijk beschikken.  
Ligging der zaak in Zuid-  
Limburg.

Br. onder no 408507 R.W.,  
aan het bur. van dit blad.

Ter overname aangeboden:

**KLEINE ZAAK IN  
RADIO EN EL. APP.,**

tevens Rep.inr. en erkend  
installateur. Lid N.V.R.D.  
In prov.plaats in Gron. Er-  
kend Philips Service en be-  
last met onderhoud van el.  
fabr.installaties. Koopprijs  
pl.m. f 4500,-. Br. onder no  
408505 R.W. bur. v. d. blad



Gevraagd: ervaren

**RADIOTECHNIKER**

TECHN. CONSTR. EN HANDELSBUREAU  
„JOB0" - Leidsegracht 90 - Amsterdam.

Importrice GRUNDIG RADIO.

Sollicitaties schriftelijk.

**Silk Screen Drukkerij „Liberty”**

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

3e Helmerstraat 26 - Amsterdam - Tel. 89789



**„SERVISOL”  
Reinigingsmiddel**

Het enig afdoende middel voor het  
reinigen van elektrische contacten

SERVISOL reinigt en smeert tegelijkertijd.  
Bij gebruik van enkele druppels SERVISOL  
op het slechte contact is het euvel onmiddellijk  
verholpen.

Bestel nog heden een proefbusje à f 3.35.

**Alleenverkoop: NIJKERK's Radio N.V.**

WARMOESSTRAAT 94 - AMSTERDAM - TELEFOON 36883

*Leerboek der televisie*  
ONTVANG-TECHNIEK  
DOOR D. AGENAHT

**F24-televisie**  
IN LINNEN PRACHTBAND

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

## MEDEDELING

Met ingang van 16 April '51 verlenen wij op veler verzoek

### RADIOHANDELAREN

handelskorting op onze radio- en televisieboeken. De korting is 25% bij enkelvoudige transactie, levering franco. Kwantum speciale condities. Hande-laren kunnen ook optreden als tussenpersonen voor levering aan scholen, instituten, cursussen. Evt. wijziging in het opgemelde blijft onzerzijds voorbehouden.

OCECO — Hilversum.



- ACRYLITE  
t.v. vergrotingslenzen
- AIRMEC  
meetinstrumenten
- ARDENTE  
speciaal-luidsprekers
- BELCLERE  
hoorappar. en onderd.
- BEREC  
batterijen en  
zaklantaarns
- BRADMATIC  
Tapeheads en units
- IMHOF  
instrumentkasten  
en -rekken
- K.A.  
televisie antennes
- LAMBERT  
hoofdtelefoons
- MAYER  
keramische schakelaars
- POPE  
gloeilampen en  
radiobuizen
- RONETTE  
microfoons en pick-ups
- RUWID  
potentiometers  
lineair en logar.
- T.B.R.  
transformatoren  
en versterkers
- Vraagt uitgebreide  
geïllustreerde  
catalogus
- \*
- TECHNISCH BUREAU  
**J. Th. van Reijssen**  
Choorstr. 16 - DELFT  
Telefoon 2678

## MÄRKLIN

Het volmaakte Electr. en Techn. speelgoed  
Sporen, Bouwdozen, Stoommachines, enz.  
Een prima verkoopbaar artikel naast Uw  
andere technische artikelen.

Catalogus wordt op aanvraag gaarne toegezonden.

Importeur: REYNE & ZONEN, Krommenie

Wie heeft voor mij: compl.  
KAST PHILIPS 895 x en/  
of Stat.namenschaal idem.  
Firma M. COHN, Oudedijk  
231, Rotterdam, Tel. 20270.

ZONWERENDE  
Etalage-Gordijnstof  
110 cm en 147 cm breed.  
Plastic-Verkoopkantoor,  
Wagenstr. 105 - Den Haag.

### DE PICK-UP NAALD, DIE UW PLATEN SPAART



Elke naald, geschikt voor  
50 platen, indien gebruikt  
in een normale goede mag-  
netische of kristal-pick-up.

In aantrekkelijk plastic  
doosje, inhoudende 10  
stuks.

Verkoopprijs f 1,90 per  
doosje.

Importeurs :

**Haraf Radio N.V.**

Hooftstraat 4  
's-GRAVENHAGE.

De LESA fabrieken  
vervaardigen sedert  
20 jaren potentiome-  
ters voor alle doe-  
leinden.

Deze producten zijn  
over de geheele we-  
reld bekend en om hun  
kwaliteit beroemd

Vraagt de catalogus

# LESA

MILANO  
VIA BERGAMO 21

Verlegenwoordiger voor Nederland:  
ALFRED LUDERT-van Maerlanlaan 1-Amersfoort



S. VAN EMDEN

Herengracht 140

Amsterdam - Telef. 31314

Harskerntinsoldeer 40/80,  
1½, 2, 2½, 3, 4 en 5  
mm Ø.

1 Meter op een kaartje.

Zeer gemakkelijk verkoop-  
baar artikel voor Uw win-  
kelier. Ook op houten klos-  
sen van 2½ en 5 kg.

Verder: Tinsoldeer 40/80, in  
staafjes.

Prijzen op aanvraag.

### ANKERS WIKKELEN

van alle merken stofzuigers  
inclus. montage motor f 10.  
1 jaar volle garantie.

Ook wikkelen van andere  
kleine motoren, zoals van  
wasmach., naalmach., enz.

"WILKO" - 's-Gravenhage  
Oudemansstraat 140.

### E. J. DIE IPOEL GRONINGEN

NIJBOEREN 11-64

REPARATIES IN DRIE DAGEN KLAAR



*Met WOLTERS als grossier,  
In zaken veel vertier  
Met als belangrijk feit,  
Een boekjaar met veel profijt.*

Groothandel in  
Philips' producten  
Electr. huish. art.  
Schrikdraadapparaten  
Isolatoren  
Batterijen en accu's  
Siemens' schakelmat.  
enz. enz.

**G. F. WOLTERS'** Technische Handelsmij. N.V., Groningen  
Oosterstr. 25 - Tel. 22741, 22742, na kant.tijd 29169

Naast de reeds alom bekende door ons in  
de handel gebrachte

**RADIO-STATIONSGLASPLATEN**

zijn hier thans aan toegevoegd:  
PHILIPS 461A, 650A en 752A. - Nieuwe  
types 657A en 768A.

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

**COLVERN**

draadgewonden

**Potentio Meters**

in vermogens van 1—15 Watt en weerstands-  
waarden tot 150.000 Ohm

*Ingenieursbur. PROJECTO*

Prinsengracht 530, AMSTERDAM  
Telefoon 31883

**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*

Als U wist, wat er in

**KENMIX-LIQUIDISERS**



omgaat (U kunt dit twee-  
ledig opvatten) dan zoudt U  
zich niet langer bedenken,  
maar v a n d a a g nog Uw  
order inzenden naar

**N.V. ELECTROCENTRUM**

Amsterdam — Arnhem  
Eindhoven — Leeuwarden  
Roosendaal - R'dam - Zwolle



Het succes van de 4 RUTONS op de JAARBEURS was enorm. Het publiek stond verbaasd over de prestaties van deze krachtige, moderne stofzuigers.