

Radiovereld

N.V.R.D.

N.O.R.G.

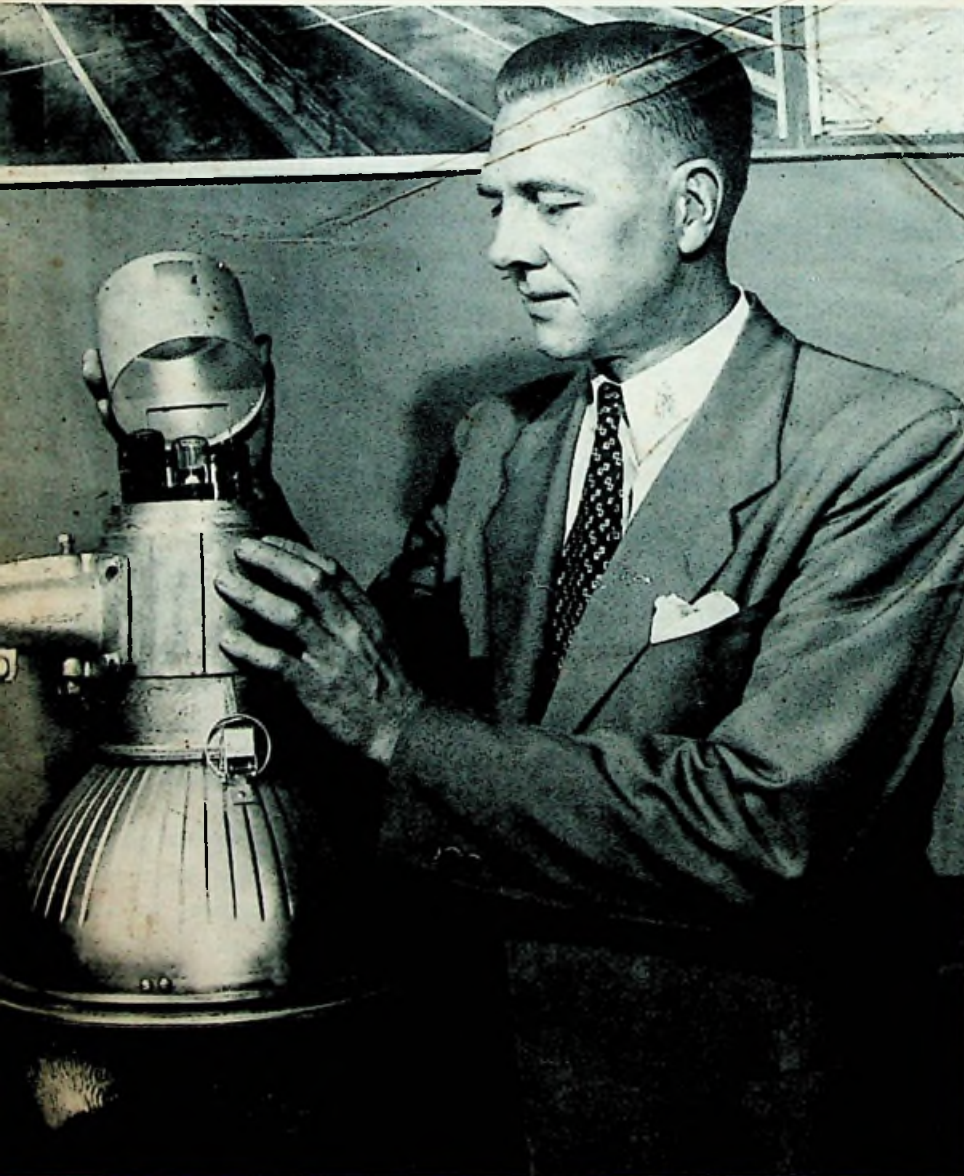
CEBUBERA



RADIO

TELEVISIE

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



No. 11

30 April 1953

6e Jaargang

In dit nummer o.a.:

Stereofonische
uitzendingen over
Hilversum-zenders

Bedrijfspensioenfonds
voor de kleine
metaalnijverheid

Cinorama

Belgisch TV-netwerk

Tussen microfoon en
luidspreker

Ouderdoms-
voorziening
middenstand



VIDOR

vooraan op het gebied van batterij-ontvangers



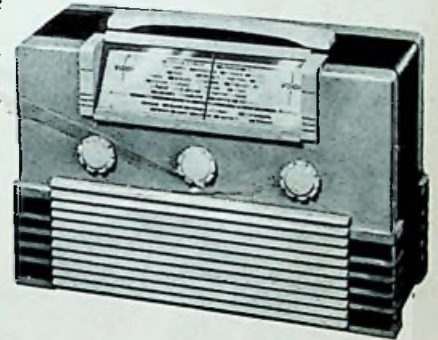
VIDOR REGATTA. Ongekend luxueuze uitvoering. Uiterst zuinig batterij-gebruik. 2 Golfbereiken (MG en LG). Alleen voor batterij-voeding. - Prijs f 175,— (excl. batt.) Batterijen per stel f 12,95.



VIDOR ATTACHE 414. Uiterst klein en attractief uitgevoerd. - Prachtige weergave. 2 Golfbereiken. Alleen voor batterij-voeding. Prijs f 159,— (excl. batt.). - Batterijen per stel f 11,10.



VIDOR LIDO. Bij dit apparaat kunnen zware batterijen (langer gebruik) of lichte batterijen (lichter gewicht) gebruikt worden. 2 Golfbereiken. Voor batterij- en wisselstroomvoeding. Prijs f 245,— (excl. batt.). Batterijen per stel: f 12,50 of f 11,25.



VIDOR GALA. Verrassend mooi in vorm en afwerking. 2 Golfbereiken. Voor batterij-voeding alsmede voor gelijk- en wisselstroom. Prijs f 235,— (excl. batt.). - Batterijen per stel f 12,90.

VIDOR batterijen duren toch langer!



L. 5039 39 Volt
(normaal blok) f 9,40
L. 5050 1 1/2 Volt f 4,50
L. 5041 1 1/2 Volt f 3,55

L. 5528 45 Volt
(groot) f 7,30
L. 5501 45 Volt
(klein) f 6,90

L. 5038 120 V. f 12,50
L. 5023 114 V. f 16,—
L. 5054
90/1 1/2 Volt f 15,—

L. 5512
90 Volt f 9,50
L. 5500
67 1/2 Volt f 9,—

L. 5040 1 1/2 Volt f 1,60
L. 5048 7 1/2 Volt f 1,75
L. 5043 4 1/2 Volt f 2,80

Dit is slechts een kleine greep uit de sortering batterijen, van welke wij steeds verse voorraad hebben.

Vraagt onze uitgebreide batterijen catalogus

met volledige documentatie van vervangings-typen. Een folder met complete gegevens van de VIDOR-batterij ontvangers is ook voor U beschikbaar.

Importeurs :

REMA ELECTRONICS

Bronckhorststraat 14 - Tel. 95741 - AMSTERDAM-Z.

Radiowereld

Orgaan van: „N.V.R.D.“, Nederlandse Vereniging van Radio-
Detailhandelaren, waaronder begrepen Televisie-Detailhandelaren
en Televisie- en Radioreparateurs - „CEBUBERA“, Centraal
Bureau tot Bescherming van de Belangen van de Radiohandel -
„N.O.R.G.“, Nederlandse Organisatie v. d. Radio-Groothandel

REDACTIECOMMISSIE: R. F. van Heusden, B. J.
Lankkamp, C. P. van Solingen, J. Weenenk, J. Wigerink

REDACTIE-ADRES: Pr. Hendriklaan 32, Amsterdam-Z., Tel. 717643
JOURNALISTIEK VERZORGER: J. J. Lichtenveldt

VERSCHIJNT OM DE 14 DAGEN

Stereofonische uitzendingen over Hilversum-zenders

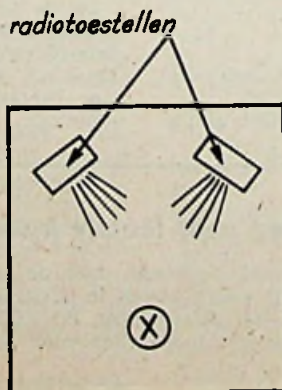
Herhaling van eerder N.R.U.-experiment
tijdens Nationale Feestdagen

In het kader van het door de Ned. Radio Unie op 30 April en 5 Mei a.s. te verzorgen en gelijktijdig over Hilversum I en II geleide gezamenlijke programma, zal aan enkele delen daarvan door de Technische Dienst van de N.R.U. het karakter worden gegeven van een stereofonische uitzending. Daartoe zal aan beide zenders een afzonderlijk modulatiesignaal worden toegevoerd, onderling afwijkend door diepteverschil. Om het populair uit te drukken: het geluidssignaal zal worden betrokken van „links” en „rechts” gerichte microfoons.

Worden de van Hilversum I en II ontvangen signalen na de omvorming tot geluidstrillingen samengevoegd, dan ontstaat een geluidsbéeld dat, geheel overeenkomstig de werkelijkheid, driedimensionaal is, d.w.z. men onderscheidt en ervaart de geboden muziek dan niet meer in twee fundamentele „vlakken” (d.i. naar hoogte- en sterkteverschillen) maar tevens naar plaats van oorsprong, dus naar de opstelling van instrumenten en vocalisten.

Het geluid is, zoals men dat in technische kring gemeenlijk pleegt uit te drukken, ruimtelijk geworden.

Voor wie nog nooit eerder stereofonische weergave gehoord heeft bieden deze herhalingen van reeds eerder (in 1948 en wel voor het eerst in de geschiedenis van de Europese radio-omroep)



opstelling van beide
toestellen en plaats
van luisteraar(s)

door de N.R.U. verzorgde stereo-programma's een unieke gelegenheid tot het opdoen van een zeer bijzondere ervaring. Overigens zeker niet zonder mede van praktische waarde te zijn, want in de toekomst zal stereofonie de huidige wijze van geluidsoverdracht volkomen verdringen. Dit zal, in nauwe samenhang

(Zie vervolg blz. 240)

KORT Commentaar!

Uit Californië en Long Island wordt de ontwikkeling gemeld van een nieuwe aan 't cyclotron, verwante apparatuur, die het spanningsrecord op 10^{11} electronvolts zullen brengen ● Naar een bericht uit „Technique Moderne” zou men in de Franse staal-industrie TV willen gaan toepassen voor controle op smeltovens ● Een FCC-rapport geeft als resultaat van metingen aan commerciële TV-toestellen een niveau aan van inter-parasitaire straling, dat, gemeten op 30 m afstand, 80 tot 800 $\mu\text{V/m}$ bedraagt. Aangedrongen wordt op een level-maximum van 15 $\mu\text{V/m}$. Filters en vooral afdoende afscherming en aarding zou in de meeste gevallen reeds het beoogde resultaat opleveren ●

● Uit de maandelijks opgave van PTT blijkt, dat in Maart het aantal aangegeven radiotoestellen met 13168 toenam tot 1.766.369, terwijl dat der aansluitingen op het Rijksradiodistributienet in Febr. met 2097 terugliep tot 485.778 ● Te Londen is opgericht British Relay Wireless and Television Ltd; de nieuwe N.V. is een samenwerking van een aantal radiodistributiebedrijven en gezamenlijk eigendom van Murphy Ltd en Pye Ltd ● RCA gaat in Spanje een fabriek vestigen van TV-ontvangers en studio-apparatuur, de vestiging zal eind van dit jaar in bedrijf komen en plaats bieden aan 1000 man ● De inrichting van de TV-studio's te Brussel en Antwerpen werd door het NIR opgedragen aan Pye Ltd, met de outillage is een bedrag van ruim 700.000 gld gemoeid. Behalve uit Engeland werden aanbiedingen ontvangen uit Nederland, Duitsland, Frankrijk en Amerika ● In het Britse Lagerhuis is mededeling gedaan, dat het rapport van de Televisieraad over UKG-omroep binnenkort tegemoet kan worden gezien ●



EXTRA TV-UITZENDING OP KONINGINNEDAG

Door de Ned. Televisie Stichting wordt de aandacht gevestigd op de extra uitzending vanuit Soestdijk op Donderdag 30 dezer, 's morgens van 10.30 tot 11.30. Er zal dan een beeld gegeven worden van het gebeuren op het bordes van het paleis, waar naar gevestigd gebruik onze jarige Vorstin een bloemenhulde zal worden gebracht.

UITBREIDING LEDENLIJST CEBUBERA

Als nieuw lid van Cebubera is getreden de Handelsonderneming „Lemra“, Voorstadslaan 208, Nijmegen.

BRENGT IN DE HANDEL :

Van de fa J. Th. van Reijssen te Delft werd bericht ontvangen, dat zij in de handel heeft gebracht het radio-ontvangtoestel:
Berec. type Ever Ready f 170 excl. batt.

*

Het nieuwe lid van Cebubera, de Handelsonderneming LEMRA te Nijmegen, heeft onderstaande radio-ontvangtoestellen bij het bureau van Cebubera aangemeld:

Merk:	Type:	Brutoprijs:
Lembeck	Olympia	f 349,—
Lembeck	Europa	f 460,—
Lembeck	Atlantis	f 685,—

*

Door A.M.I.M.P. te Amsterdam werd bericht dat in de handel is gebracht het radio-ontvangtoestel AK-KORD, type Jonny ad f 189,—.

*

Het Bureau van Cebubera deelt ons mede, dat de N. V. Helios te Breda onderstaand radio-ontvangtoestel in de handel heeft gebracht:

Merk:	Type:	Brutoprijs:
Helios	325	f 225,—

PRIJSWIJZIGINGEN

De A.M.I.M.P. te Amsterdam bericht ons, met ingang van 21-4-'53 de brutoverkooprijzen van onderstaande radio-ontvangtoestellen, als volgt, nader te hebben vastgesteld:

Merk:	Type:	Nw. Brutoprijs:
Akkord	Offenbach 53	276,—
Akkord	Lady	187,—

beide excl. batt.

ATTENTIE

Ter kennis wordt gebracht, dat in verband met Koninginnedag het N.V.R.D.-bureau op 30 April a.s. na 12.30 gesloten zal zijn.

OVERJARIG

Van de N. V. Import mij te Barendrecht werd vernomen, dat met ingang van 20-4-'53 onderstaande radio-ontvangtoestellen overjarig zijn verklaard, hetgeen dus voor de leden der N.V.R.D. betekent, dat de brutoverkooprijzen van deze apparaten m.l.v. 20-7-'53 geheel vrij is.

Merk:	Type:
Velora	64 B
Velora	5 A
Velora	94 A

*

De N.V. Fridor deelt ons mede, dat onderstaande radio-ontvangtoestellen m.l.v. 1 April 1953 overjarig zijn verklaard, hetgeen dus voor de leden der N.V.R.D. betekent, dat de brutoverkooprijzen dezer apparaten m.l.v. 1 Juli 1953 geheel vrij is.

Het betreft: Fridor 522, 523, 524, 525 en 526.

Samenstelling Bestuur afd. Zuidholland-Noord

J. A. M. Eijkelhof, Voorzitter
H. G. Meijer, Secretaris
J. A. Beurze, Penningmeester
J. van Dijk, Alg. Adjunct
A. v. d. Gaag
C. W. Vogelzang
C. A. Mulder
Mr J. H. v. Gelderen, Jur. Adviseur
Secretariaat: Mauritskade 45,
Den Haag.

*

Bij de firma P. L. van der Meiden & Zonen, Meeuwenlaan 102, Amsterdam-N. wordt vermist een toestel Type LX 301 B, no 55531, compleet met batterijen. Gaarne bericht aan eigenaar.

Liquidatiebijdrage Woltersom-organisatie

De Bedrijfsgroep Metaalverwerken- de Ambachten deelt ons mede, dat binnenkort tot de uitzending van de kwitanties van deze bedrijfsgroep voor 1953 zal worden overgegaan.

De vakgroep in onze bedrijfstuk is weliswaar opgeheven, maar de Bedrijfsgroep en de Hoofdgroep Ambacht zijn voorlopig gehandhaafd, in afwachting van de instelling van bedrijfsorganen op grond van de Wet op de Bedrijfsorganisatie.

Ten behoeve van de Bedrijfsgroep en Hoofdgroep zal over 1953 nog een kleine uniforme bijdrage (f 3,25 per onderneming) dienen te worden voldaan, waarin begrepen is een bedrag voor het Economisch Instituut voor de Middenstand.

Dit is in elk geval de laatste bijdrage, die aan de z.g. Woltersom-organisatie moet worden betaald.

De ondernemers worden opgewekt de kwitanties bij eerste aanbieding te voldoen. Men werkt daardoor mede aan een snelle afwikkeling van de werkzaamheden in dit laatste jaar en vermijdt extra kosten.

VERMIST

Bij een lid van afdeling Amsterdam der N.V.R.D. wordt vermist het Blaupunkt radio-ontvangtoestel F 52 WP no 984334. Bij ontdekking hiervan gaarne bericht aan het secretariaat van de afd. Amsterdam, p/a Pr. Hendriklaan 32.

R.T.R.A.-Index voor laatste kwartaal 1952

De kleinhandelsomzetten in Engeland over de laatste drie maanden van het vorige jaar worden weergegeven in onderstaande cijfers, die het gemiddelde aangeven van de per aangesloten lid verkochte radio- en televisie-ontvangers. Tussen haakjes het indexcijfer voor de overeenkomstige maand in 1951.

MAAND	RADIO	TELEVISIE
October	8.03 (9.48)	12.32 (12.41)
November	7.53 (9.17)	12.95 (14.26)
December	10.24 (11.16)	15.35 (15.08)

Het Bedrijfspensioenfonds voor de Kleine Metaalnijverheid

Vraag: Wat is nu precies de doelstelling van dit Fonds?

Antwoord: De uitkeringen van het Fonds (ouderdoms-, weduwen- en wezenpensioen aan bepaalde categorieën van werknemers) zijn bedoeld om als aanvulling te dienen op hetgeen van Overheidswege op het terrein van de oudedagsvoorziening reeds geschiedt (of zal gaan geschieden).

Vraag: Beheert de Overheid dit Fonds, en zo niet, op welke wijze wordt het Fonds dan bestuurd?

Antwoord: Het Fonds is een particuliere instelling (Stichting), gedeeltelijk onder Overheidstoezicht (Verzekeringskamer, Ministerie van Sociale Zaken). Het Bestuur van het Fonds wordt gevormd door 4 leden van werkgevers- en 4 leden van werknemerszijde. Dit Bestuur heeft een Voorzitter en een Vice-Voorzitter. Van deze twee functionarissen vertegenwoordigt er steeds één de werkgevers en de ander de werknemers. Jaarlijks wordt van functie gewisseld. De dagelijkse leiding berust bij de Directeur van het Fonds.

Vraag: Is het Fonds voor mijn bedrijf nu eigenlijk verplicht gesteld?

Antwoord: Ja; op grond van een bindende Beschikking van het College van Rijksbemiddelaars (d.d. 9-2-'48) en tevens op grond van de Wet betreffende de verplichte deelneming in een bedrijfspensioenfonds (d.d. 1-1-'50). Dit alles voor zover in Uw onderneming geluids- en radio-installaties worden aangelegd, uitgebreid en gerepareerd en/of radio-apparaten worden vervaardigd of gerepareerd.

Vraag: Kan het Fonds dwangmaatregelen treffen bij niet-betaling van pensioenpremies voor een (verplichte) werknemer?

Antwoord: Inderdaad; het Fonds kan de schuld, ontstaan door achterstallige premies, langs gerechtelijke weg incasseren. Tevens bestaat de mogelijkheid tot het zenden van een „aanslag naar beste weten“.

Vraag: Waarom hoor ik toch zo weinig over de uitkeringen die door het Fonds worden gedaan? Hoe hoog liggen deze toch?

Antwoord: Iedere werkgever of werknemer kan bij het Fonds gratis een reglement krijgen. Hierin staat alles wat U betreffende de uitkeringen enz. wilt weten.

Vraag: Wat moet ik doen als mijn werknemer zich niet accoord verklaart met het inhouden van zijn premiegedeelte (f 1,25)?

Aangezien bij verschillende gelegenheden gebleken is, dat betreffende het Bedrijfspensioenfonds voor de Kleine Metaalnijverheid nog veel onwetendheid bij de leden van onze organisatie heerst, volgt hieronder een populairere uiteenzetting van een aantal uit de praktijk genomen vragen.

Antwoord: U bent verplicht dit premiegedeelte wekelijks van zijn loon af te houden. Er is indertijd een looncompensatie voor geweest op ongeveer dezelfde wijze als thans geschiedt voor de Wachtgeld- en Weridoosheidpremie. Het Fonds verhaalt in ieder geval de volle premie op de werkgever.

Vraag: Wat moet ik doen als ik een achterstand heb in het betalen van pensioenpremies?

Antwoord: Wacht U in geen geval maar af „tot er iemand komt“. Dit kan alleen maar geld kosten. Het beste doet U door zich direct te wenden tot het Fonds met vermelding van de moeilijkheden. Eventueel kunt U Inspectiebezoek aanvragen.

Vraag: Het is mij onmogelijk om het bedrag van de achterstand in één keer te betalen.

Antwoord: Slechts bij zeer hoge uitzondering kan het Fonds bij betalingsmoeilijkheden een regeling treffen. Een verzoek daartoe moet echter altijd met redenen omkleed bij het Fonds ingediend worden.

Vraag: Het is mij gemakkelijker om éénmaal aan het eind van het jaar (of verlopen van de pensioenzegelkaart) de verschuldigde pensioenzegels te kopen. Is dit toegestaan?

Antwoord: In geen geval. De zegels moeten wekelijks geplakt worden. Slechts bij vooruitbetaling kan men in één bedrag de premie over een jaar betalen.

Vraag: Waarom worden de pensioenzegels niet op de postkantoren verkocht?

Antwoord: De P.T.T. heeft de verkoop van de zegels via de postkantoren geweigerd. Derhalve moest o.m. de Middenstandsbank ingeschakeld worden. U kunt zich echter een

„loop“ besparen door de zegels schriftelijk bij de Bank te bestellen. Na betaling per giro, bank of postwissel worden zij U thuls gezonden.

Vraag: Waarom wordt niet (meer) het systeem gevolgd van het inzenden van de pensioenzegelkaarten éénmaal aan het einde van het jaar?

Antwoord: De vloed zegelkaarten aan het begin van het jaar was dermate groot, dat het Fonds die niet kon verwerken. Men heeft bij het thans gevolgde systeem een spreiding over het gehele jaar, waardoor een en ander vlotter kan worden afgewerkt.

Vraag: Er komt een werknemer zonder zegelkaart op mijn onderneming (of wordt 18 jaar). Wat moet ik doen?

Antwoord: U moet in ieder geval een zegelkaart bij het Fonds aanvragen. Het Fonds zoekt later uit, of een vorige werkgever wellicht verzuimd heeft, een kaart aan te vragen resp. premie te betalen.

Vraag: Steeds hoort men van voorzieningen voor de werknemer. Waarom is er voor de werkgever b.v. geen voorziening voor de oude dag?

Antwoord: Er kan zeer zeker ook een voorziening getroffen worden voor de werkgever. Het initiatief hiertoe kan genomen worden door Uw organisatie. U moet zich echter realiseren, dat dit initiatief z.g. „van onder af“ genomen moet worden. Men kan maar niet aan de Minister vragen om zijn goedkeuring te hechten aan het plan tot het treffen van een of andere pensioenregeling, wanneer niet aangetoond kan worden, dat de overgrote meerderheid van de leden van Uw organisatie achter dit plan staat.

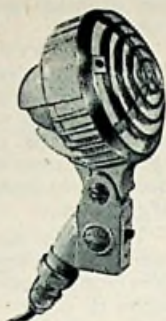
Tot slot zij nog vermeld, dat het adres van het Fonds is: Bedrijfspensioenfonds voor de Kleine Metaalnijverheid, Prinsevinckenpark 17, Den Haag. Mochten er zich nog andere vragen voordoen, dan kan men deze aan genoemd adres richten.

BIJ DE OMSLAGFOTO

Voor individuele straat- en terreinverlichting is in de USA een lamp-met-hersens uitgebracht, die zich zelf aan- of uitschakelt zodra de omstandigheden dit gewenst maken. Het armatuur is uitgerust met een „automatische lantaarnopsteker“, bestaande uit een fotocel en versterker en dit geheel — als unit opgebouwd — kan indien nodig ogenblikkelijk vervangen worden door een nieuw elektronisme.

De G.E.-ingenieur Aart Bjontegaard, naar de naam te oordelen van Nederlandse stam, toont een model van de nieuwe lamp.

PHILIPS CARDIOÏDE MICROFOON



TYPE EL 6030

biedt uitzonderlijke voordelen:

- grote eenzijdige gevoeligheid
- vermindering acoustische terugkoppeling
- „ „ omgevingsrumoer
- opstelling vereist geen bijzondere zorg

Een kwaliteitsmicrofoon voor vele doeleinden

PRIJS

190.-

PHILIPS

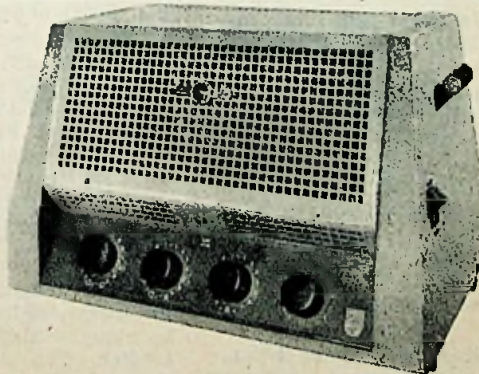
30-35 WATT VERSTERKER

TYPE EL 6410

met moderne eigenschappen:

- Automatische volumeregeling
- Automatische overschakeling der ingangskanalen, bij inschakeling van microfoon wordt muziek automatisch tot achtergrond-niveau verzwakt
- Fijnregeling van de geluidsterkte
- Extra volumeregelaars ter vermindering van acoustische terugkoppeling
- Indirect verlicht bedieningspaneel
- 4 ingangskanalen (2 voor microfoon, 2 voor radio-pickup of recorder)
- mengmogelijkheid

Ook deze artikelen vallen onder de gunstige condities van het Philips radio-artikelen-contract



- effectieve afsnij- en ophaalfilters voor de hoge en lage tonen
- max. 4 % vervorming bij 30 Watt
max. 10 % „ „ 35 Watt

PRIJS

775.-



N.V. Philips' Verkoop-Maatschappij voor Nederland-Eindhoven

Driedimensionale projectie plus
stereofonisch geluid.

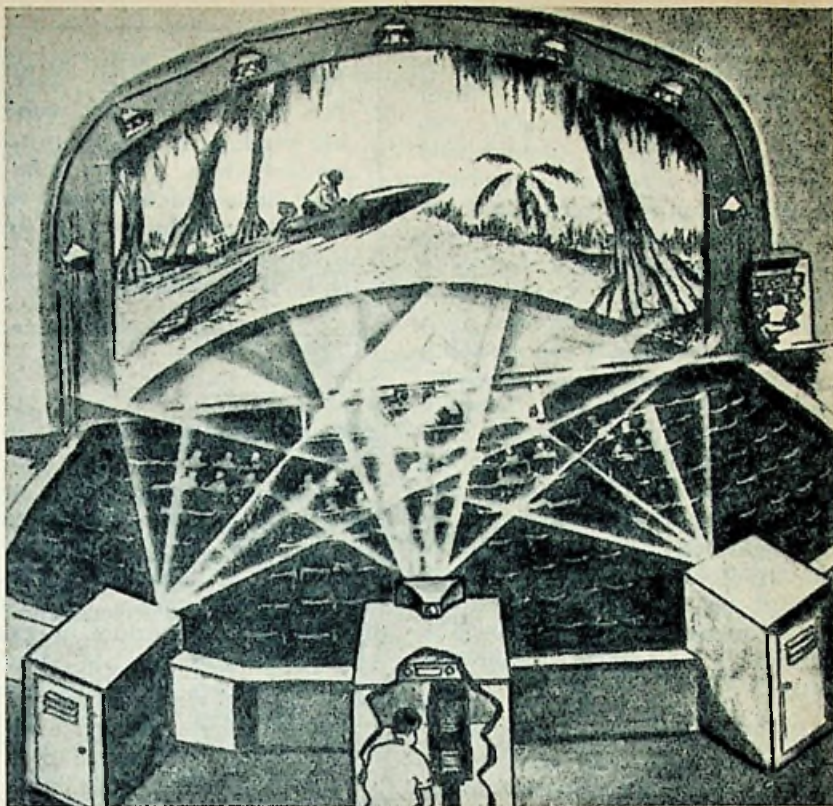
CINERAMA

*Film in verweer
tegen televisie*

**ZAL RADIOWEERGAVE BEÏN-
VLOEDING ONDERGAAN DOOR
NIEUWE „BIOS“-TECHNIEK ?**

Amerika is in opschudding gekomen door de opening van „Cinerama“, te weten een nieuw bioscooptheater, dat algemeen beschouwd wordt als de ouverture van een op handen zijnd offensief van movie-land tegen de in gevoelige mate aangekomen concurrentie van het TV-toestel. Deze ultramoderne bioscoop onderscheidt zich door een volkomen nieuwe presentatie van filmbeeld en begeleidend geluid, waardoor de bezoeker de sensatie ondergaat, alsof hij oor- en ooggetuige is van een zich in alle realiteit afspelend gebeuren. Zoals de perscommentaren luiden, door een gedurfde techniek is Hollywood er in geslaagd een filmscenario van de verleden tijd in de tegenwoordige tijd over te planten (zo ook de film...).

In de „Cinerama“ gaat het totaal anders toe dan in de bioscoop, die U of wij plegen te bezoeken. Allereerst is het scherm zes maal zo groot en bovendien geweldig opgesteld, met de „holle“ kant naar buiten; men kijkt er „in“. Er worden drie gesynchroniseerd lopende projectie-apparaten gebruikt, die ieder van een verschillende hoek uit een beeld op het doek werpen, waarbij de lichtbanen elkaar gedeeltelijk overlappen. Hierdoor, en mede door de concave vorm van het scherm, wordt bereikt, dat er diepte in het beeld komt. De toeschouwer ondergaat dus de ge-



waarwording van stereoscopisch zien zonder gehinderd te worden door de speciale bril, bekend van hier te lande wel eens plaats gehad hebbende opvoeringen van stereoscopische films.

Op zich zelf is dat natuurlijk al bijster interessant, toch zal naar onze mening als het belangrijkste in dit gebeuren moeten worden gezien de praktische verwezenlijking van een geluidswaergave, die de werkelijkheid zo zeer nabij komt, dat het gehoor ten enenmale te kortschiet om ook maar enig verschil op te merken. Zelfs de meest kritische luisteraar is het absoluut onmogelijk om uit te maken of men met „echt“ of gereproduceerd geluid te doen heeft.

Stereofonie — laatste fase in de vervolmaking der electro-acoustische geluidsreproductie — is uit de wachtkamer gekomen!

Weergavesysteem

Bij het Cinerama-systeem is het geluid vastgelegd op een afzonderlijke, synchroon met de speelfilm afrollende 35 mm filmstrook en

wel in zes naast elkaar liggende banden of „sporen“. Elk dezer geluidssporen activeert een eigen luidsprekersysteem, zelf weer eindigend in een duplexstelsel voor gescheiden waergave van hoge en lage tonen. In totaal komen er dus 12 luidsprekers aan te pas, waarvan 10 in een bepaalde rangorde achter het scherm staan opgesteld en 2 aan het verste einde der zaal, in de rug van de bioscoopbezoekers.

Het resultaat is, dat, behalve dat de waergave op Hi-Fi niveau ligt, het geluid wordt waargenomen als komende uit de richting, die ook tijdens de opname punt van oorsprong moet zijn geweest. Zo laat zich met gesloten ogen — dus volkomen op het gehoor — vaststellen of een auto zich van links naar rechts of vanuit omgekeerde richting over het doek verplaatst en, als in de concertzaal, kan men op het geluid af de plaats van de verschillende instrumenten aanwijzen. Ligt het geluid gekoppeld aan een zich buitenshuis of achter de camera afspelende scene, dan wordt dit weergegeven met de duplex-speaker aan het einde der zaal.

Het geluid golft dus heen en weer over de verschillende luidsprekers — het „wandelt” over het doek — die, afhankelijk van hun „spoor” op de geluidsbånd met steeds wisselende intensiteit functionneren: dan eens klinkt het geluid links het sterkst op, om een moment later zich naar rechts te verplaatsen of wel van twee kanten de zaal in te stromen. Dit ruimtelijk effect, dat aan de radio-weergave ten enenmale ontbreekt, al kan men dit met speciale audiosystemen met gesepareerde „hoog” en „laag” speakers, op bepaalde afstand van elkaar geplaatst, enigermate nabij komen, is buitengewoon fascinerend. Trachten wij dit weer te geven met het citeren van wat een filmcriticus, die de openingsvoorstelling in „Cinerama” bijwoonde, daarover schreef:

„Het is niet in een bioscoopzaal, dat u zit, maar u kijkt over de rug van een piloot als zijn machine over een ergens op de oceaan dobberende vliegtuigcarrier raast. Hij duikt en in reflex drukt ge u in de rug van uw stoel. U voelt, hoort en proeft de trillingen van de motor en ondergaat het schommelen van de machine als pure werkelijkheid, Uw adem stokt als de kist z'n neus in de richting boort van het dek, dat met tomloze vaart op u afstormt uit de diepte der zee. Het film zien is een afgesloten periode, thans gaat men een film beleven”.

„Cinerama”... oorlogsveteraan

Met de perfectionering van het systeem zijn vele jaren heengegaan en twee jaar heeft het geduurd aler men het aandorst het in de vorm van een „Cinerama” aan het grote publiek voor te zetten.

Tijdens de oorlogsjaren reeds, tosen het systeem nog in de eerste fase van zijn ontwikkeling verkeerde, werd het gebruikt bij de opleiding van piloten, boordschutters en manschappen van de luchtafweer voor het scheppen van een, de grauwe realiteit van luchtgevechten en bombardementen suggererende sfeer, zodat de recruten al zo goed mogelijk aan het „klimaat” konden wennen.....

L.S.

Advertenties voor dit blad en brieven op advertenties onder nummer dienen rechtstreeks te worden gezonden aan de Uitgeverij „C. Misset” N.V. te Doetinchem.

Weerslag op radio

Ofschoon de mogelijkheid van stereofonische weergave al lang geleden werd aangetoond (wellicht zullen er herinneringen resten aan de omstreeks 1946 van het Philips-laboratorium uitgaande demonstratie met het „kunsthoofd” en voorts zij nog genoemd de in 1950 door de N.R.U. verzorgde proefuitzending met stereofonie — de eerste van die aard — over de beide H-zenders) heeft dit fenomeen, behalve sporadisch als „stunt” op radiotentoonstellingen en zo, voordien geen praktische betekenis verworven. Waarschijnlijk omdat men allerwegen in de ontwikkelingslaboratoria der radio-industrie de handen nog over-

vol had met de perfectionering van de laagfreq. versterker en de FM-techniek.

Te verwachten valt echter, dat door de „Cinerama” stereofonie ook in radiokringen grotere aandacht zal gaan opeisen. De eersten die op de thans door de filmwereld gegeven opstoot gereageerd hebben, zijn de fabrikanten van magnetische recorders. In de U.S.A. is men al druk bezig met het uitwerken van nieuwe, voor stereofonische opname en weergave ingerichte geluidsbåndapparaten en vermoedelijk zullen de eerste modellen al dit voorjaar kunnen worden uitgebracht. Even vermoedelijk zal de gramfoonsector wel op een antwoord zinnen.

Aan dezé nieuwe ontwikkelingen zal ook het radiotoestel zich niet ongestraft kunnen onttrekken en in dit verband kan het nuttig zijn te weten, dat zowel in Engeland als in Duitsland reeds stemmen opgaan om de FM-uitzendingen met stereofonie te verbinden. Zoals U ziet: aan kleurrijk perspectief ontbreekt het de radiohandel zeker niet, al geven wij de lezer in overweging niet te vergeten, dat één vogel in de hand nog altijd beter is dan tien in de lucht.....

Lv.

STEREOFONISCHE UITZENDINGEN OVER HILVERSUM-ZENDERS

(Vervolg van blz. 235)

gaan met de verdere ontwikkeling van UKG-omroep en televisie en tevens van grote betekenis worden voor magnetische recording, die hierin zeer vermoedelijk wel op korte termijn zal voorgaan.

Provisorisch laat stereofonische weergave zich verwerklijken door gebruik te maken van twee ontvangers, waarvan de ene op Hilversum I en de andere op Hilversum II is afgestemd. De beide apparaten worden opgesteld langs zij een kamerwand, in twee tegenover elkander liggende hoeken, waarna men op enige meters afstand plaats neemt, zo, dat de plaats van waarneming ongeveer in het midden van beide toestellen ligt. De hoek, waarin de luidspre-

kers het geluid uitstralen (ergo 'n meer of minder schuine stand van de toestellen) alsmede de gehoorsafstand, worden bepaald door de grootte van het vertrek; bijzonder kritisch is dit echter niet.

Van het op 30 April (Koninginnedag) uit te zenden programma zullen de tussen 13.25—14 (Promenade-orkest), 19—19.30 (Radio Philharmonisch Sextet) en 20.45—21.20 uur (Metropole Orkest) geboden delen stereofonisch verzorgd zijn.

Op 5 Mei (Bevrijdingsdag) valt op deze wijze het Ballroom Orkest van Corduwener te beluisteren (16.03—16.30) en wederom het Metropole Orkest (19.30—20 uur).

HET BELGISCHE TV-NETWERK

TECHNISCHE BIJZONDERHEDEN OVER SITUATIE IN AANVANGSSTADIUM EN DEFINITIEVE FASE

Uit een documentatie, samengesteld door de ACEC en aangekomen in „De Elektrieker”, laten zich enkele interessante bijzonderheden putten betreffende de Belgische TV-plannen, terwijl de in de tabel en de daarmee corresponderende golfvorm-figuren aangegeven vergelijkingspunten een zeer bevattelijk beeld geven van de tussen het Belgische resp. Franse transmissiesysteem en de CCIR-norm bestaande afwijkingen.

Het kaartje I toont hoe het in België gedurende de aanvangsperiode gesteld zal zijn. Zenders in de grote bevolkingscentra Antwerpen, Brussel en Luik, terwijl voor het Z.W. des lands wordt aangeleund op de Franse zender Lille (Rijsel).

Is eenmaal de verbreiding van het TV-toestel zodanig geworden dat deze ook in dunner bevolkte gebieden van betekenis is, dan volgt de definitieve fase, zoals weergegeven in kaart II. De zenders in Antwerpen en Brussel zullen dan verdwijnen en vervangen worden door krachtiger, in Tielst en Mechelen te plaatsen stations; ook het vermogen van Luik wordt dan opgevoerd en er komen nieuwe stations te Braine-le-Comte en Neufchâteau. E.e.a. in overeenstemming met het Stockholm-plan.

Bij de plaatsnamen vindt men in fig. 1 aangegeven de werkfrequentie (beeld) alsmede het lijnen-aantal. De cirkels geven bij benadering aan hoe het veldsterktediagram zal zijn: binnen de volle lijn wordt een veldsterkte geraamd van minimaal 1 mV/m gedurende 50 procent van de zenduren voor 50 procent van de omvatte steden en dorpen; in het gebied tussen de ongebroken en de stippellijnen zal de veldsterkte naar verwachting 100 μ V/m min. bedragen, eveneens onder het eerder aangegeven voorbehoud. Dit gebied is wat thans als „secondair veld” bekend staat, alhoewel de ervaring bereids heeft uitgewezen dat met moderne TV-ontvangers in het algemeen nog wel op bevredigend resultaat valt

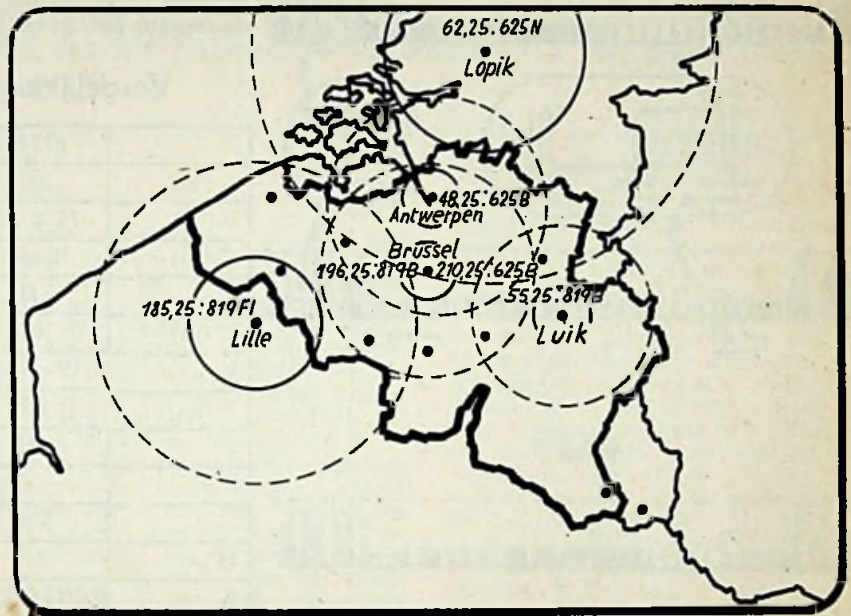


Fig. 1. België in het aanvangsstadium: concentratie op de grote steden

te rekenen bij een sterkteminimum van 100 μ V/m.

Onder de aanduiding 625-N is te verstaan het in Nederland, en behoudens dan in België en Frankrijk, overal in continentaal Europa

toegepaste of in toepassing te brengen „normaal”-systeem volgens CCIR-normen; 625-B en 819-B geven de resp. voor de Vlaamse en Waalse gebieden in gebruik komende stelsels aan en 819-F het

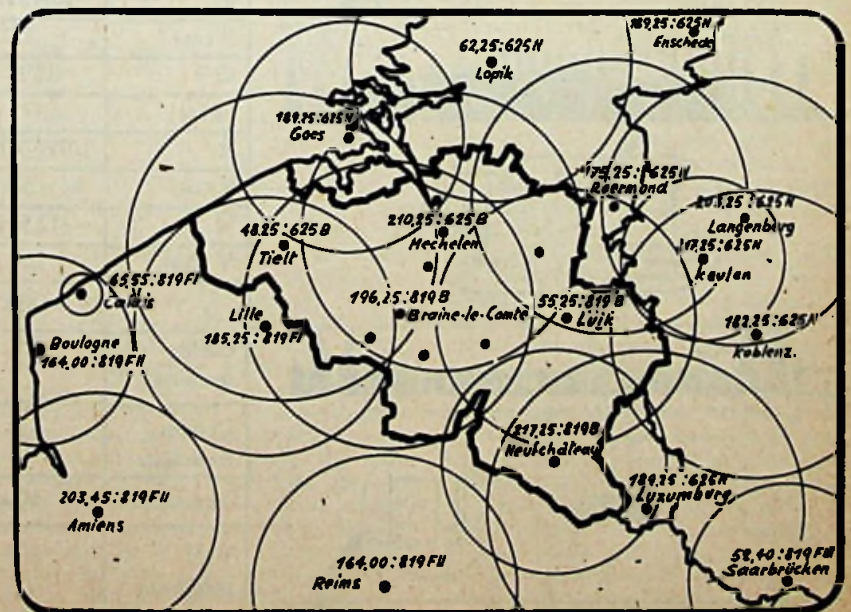
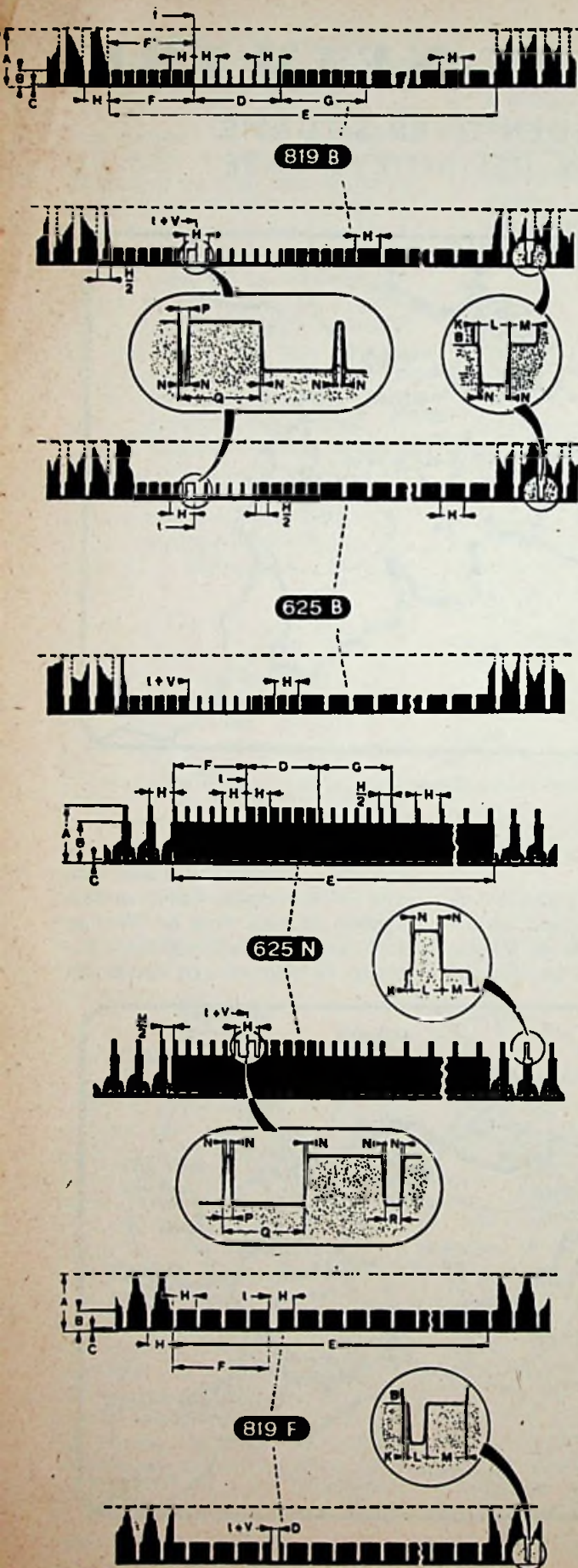


Fig. 2. Zoals het zal worden als eenmaal de gunst er in zit.



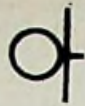
Fransc systeem. Zie voor details de vergelijkingstabel en golfvormfiguren.

De situatie in België houdt in dat de zenders dualistisch van opzet zullen zijn, zodat een 625-B zender ook als 819-B kan werken bij aankoppeling op het Franse netwerk of omgekeerd, indien 819-B zenders een Nederlandse of Duitse uitzending zullen overnemen. Onder deze omstandigheid wordt de zender tijdelijk onafhankelijk gemaakt van de netfrequentie; in de definitieve periode zal dit duurzaam het geval zijn.

Vergelijkingstabel systeemnormen

	625 N	819 F	625 B	819 B
A (%)	100	100	100	
B (%)	75 ± 2,5	25 ± 2,5	25 ± 2,5 + C.	
C (%)	10 mln	0-3	0-3	
D	3 H	≤ 0,4 H	2,5 H	3,5 H
D (μs)	192	20	160	171
E	19-31 H	41 H	19-31 H	
E (ms)	≤ 1,2-2	2	≤ 1,2-2	
F	3 H	4 H	2,5 H	3,5 H
F'	-	-	F + K	$\frac{+H}{0}$
G	3 H	-	2,5 H	3,5 H
H (μs)	64	49	64	49
K	0,01H-0,015H	≤ 0,01H	0,01 H - 0,015 H	
K (μs)	≤ 0,64-0,96	0,5	≤ 0,64-0,96	≤ 0,49-0,74
L	0,08H-0,1H	≤ 0,05H	0,08 H - 0,1 H	
L (μs)	≤ 5,1-6,4	2,5	≤ 5,1-6,4	≤ 3,9-4,9
M	0,08 H	> 0,1 H	0,08 H	
M (μs)	≤ 5,1	≥ 5	≤ 5,1	≤ 3,9
N	≤ 0,004 H	-	≤ 0,004 H	
N (μs)	< 0,26	-	< 0,26	< 0,2
P	0,045 H	-	0,045 H	
P (μs)	≤ 2,9	-	≤ 2,9	≤ 2,2
Q	0,5 H	-	0,5 H	
Q (μs)	32	-	32	24,5
R	0,07H-0,09H	-	0,07 H - 0,09 H	
R (μs)	≤ 4,5-5,8	-	≤ 4,5-5,8	≤ 3,4-4,4
V	312,5 H	409,5 H	312,5 H	409,5 H
V (ms)	20	20	20	
$\frac{1}{H}$	15,625	20,475	15,625	20,475
Beeldmodulatie	-	+	+	
Geluidsmodulatie	FM	AM	AM	
Preemphasls	50 μs	-	50 μs	
Veldpolarisatie	Horizontaal			

Breedte van het beeld = 4
 Hoogte van het beeld = 3



Bijzonderheden over een technisch zeer gecompliceerde uitzending, n.l. een symbolische herdenking van de voedseldroppings, als onderdeel van het Nationale Programma op 5 Mei door „Insider”

Nu ik na geruime tijd weer eens in uw midden ben, wil ik U wat vertellen over een interessante radio-uitzending, welke nog niet heeft plaatsgevonden. Dat lijkt misschien wel wat tegen de draad in te gaan, omdat het hier uiteraard gaat over een uitzending met een extra technisch tintje, waarbij ik dan als regel liever over de resultaten vertelde, dan over verwachtingen omtrent een experiment. Maar in dit geval lijkt het me prettiger U bij voorbaat in te lichten, opdat uw interesse hopenlijk geprikkeld wordt en U de resultaten eens op technische en programma-tische grond kunt toetsen. Welaan dan.

Wellicht heeft U, wanneer deze regelen onder uw ogen komen, de publicaties in de radiobladen al ontvangen en gezien, dat op de avond van 5 Mei, dus in het kader van het Nationaal Programma van die dag, een uitzending geplaatst is, het „dropping“-programma getiteld, hetwelk in zekere zin een herhaling zal zijn van het gelijknamige deel van vorig jaar. Voor die lezers, die zich niet herinneren waarom het hier gaat of diegenen, die deze uitzending niet hebben beluisterd, vertel ik hier kort waarom de kwestie draait:

De bevrijdingsdag 5 Mei gaf aanleiding tot een idee de voedseldroppings, aan het eind van de hongervinter, te herdenken met een symbolische herhaling van dit aangrijpend gebeuren, en wel op de volgende wijze.

Op de avond van 5 Mei werd boven 11 verschillende plaatsen van Nederland, n.l. één in elke provincie, door een vliegtuig een kleine verlichte parachute uitgeworpen, waaraan een bus, een wimpel en een kaart gebonden waren. De bus bevatte, als herinnering aan het uitgeworpen voedsel, een pakje boter, een pakje sigaretten, een reep chocolade. Deze bus en de wimpel in nationale kleuren konden door de vinder behouden worden, terwijl op de kaart werd vermeld, waar de parachute zo snel mogelijk moest ingeleverd worden, om in aanmerking te komen voor een prijs.

Dit programma, zal dit jaar — wegens overweldigend succes, zoals dat heet — herhaald worden. De vorm blijft praktisch ongewijzigd, de technische uitvoering wordt anders

en daarover wilde ik het nu met U hebben.

Opzet

Drie vliegtuigen van het type Beach Craft welke door de zeer gewaardeerde en spontane medewerking van de Rijksluchtvaartschool voor deze vluchten ter beschikking werden gesteld en ook dit jaar weer hun medewerking zullen verlenen, vliegen elk een route boven Nederland, en wel zodanig, dat zij gezamenlijk binnen 1 uur en drie kwartier boven de elf uitgekozen plaatsen een parachute „gedropped” hebben.

Aan boord van elk vliegtuig bevindt zich buiten de bemanning een radioreporter. Op de grond in elke stad of dorp, waarboven het vliegtuig afwerpt, staat op een vooraf vastgestelde plaats (bijv. stadhuis, een bekend café, het politiebureau of i.d.) eveneens een radioreporter. Hier moeten de parachutes ingeleverd worden. Deze inleverplaats staat duidelijk aangegeven op de kaart aan de parachute. De gang van het programma is nu als volgt.

De omroeper in de studio te Hilversum, die als verbindingsreporter is aangesteld, roept volgens het gereedgemaakte schema om, laat ons zeggen 21.18 uur, het vliegtuig aan, dat zich op dat moment boven de stad X bevindt. De reporter in dit vliegtuig meldt zich en geeft een korte beschrijving van zijn ervaringen, indrukken, en vervolgens het verslag van het uitwerpen van de parachute met het nauwkeurige tijdstip, waarop dit geschiedde. Hij sluit af met de studio. Dit gedeelte mag niet meer in beslag nemen dan ca 4 minuten. Intmers, dit spel herhaalt zich nu elk maal en neemt dus een aanmerkelijke tijd in beslag.

Inmiddels is ook het tweede gedeelte van het spel begonnen, want wanneer de eerste parachute afge- worpen is, gaan de inwoners van deze plaats op jacht en de gelukkige vinder haast zich naar de opgegeven inleverplaats. Daar vindt hij een reporter en een microfoon gereed staan. Ogenblikkelijk wordt de studio in Hilversum gewaarschuwd, dat de parachute in X binnen is en wordt er tussen twee afwopen van vliegtuigen door de verbinding gemaakt met de inleverplaats, zodat de reporter gelegenheid krijgt zijn

babbeltje met de winnaar ten aan- hore van de luisteraars te maken.

Het hangt natuurlijk van diverse factoren af hoeveel tijd er verloopt tussen het afwerpen van de parachute boven X en het inleveren ter plaatse. De afwerphoogte is 300 m maar, aangezien alles in donker gebeurt, eist het grote bekwaamheid van de piloot om, gegeven de weers- omstandigheden (windkracht en richting), precies op het vooraf vast- gestelde punt de parachute neer te doen komen. Dit moet bij voorkeur een enigszins open terrein zijn, omdat anders de kans bestaat dat de pa- rachute tussen daken of bomen blijft hangen en gevaarlijke klauterpar- tijen en beschadigingen het gevolg zouden zijn. Tevens moet deze af- werpplaats niet te ver van de in- leverplaats verwijderd zijn, omdat er dan te veel tijd verloren zou gaan, zodat het programma niet op tijd be- eindigd kan zijn.

Wijze van uitvoering

Als we nu eens nagaan, wat er technisch gebeuren moet om het bovengeschetste schema te kunnen uitvoeren, komen we eerst aan de ver- binding tussen de studio en het vlieg- tuig. Van de studio naar het vlieg- tuig is vrij eenvoudig, omdat hiervoor de normale H.I of H-II zender ge- bruikt wordt. Aan boord is een ont- vanger voor de middengolf en de gezagvoerder en reporter, eventueel assistenten, krijgen een goed slui- tende koptelefoon op, zodat zij de oproep van de studio kunnen horen, respectievelijk de loop van het totale programma blijven volgen.

Dan het terugspreekkanaal van het vliegtuig met de studio. Ja, nu komen we aan een lastig punt, dat wel enige toelichting behoeft.

Normaal zijn vliegtuigen uitgerust met radio-communicatiemiddelen, zo- dat op deze wijze wellicht een ver- binding met de grond tot stand kan komen? Mis, zo eenvoudig is dit niet, want deze communicatiemiddelen moeten ter beschikking blijven van de luchtverkeersbeveiliging, zodat op geen enkele wijze de veiligheid in gevaar wordt gebracht. Wel bestaat er een mogelijkheid 'n zendertje te ge- bruiken op een exclusieve golflengte, welke buiten het normale luchtver- keer valt. Verleden jaar is ook zo

gewerkt en werd de ontvangst van de zendertjes der drie vliegtuigen verzorgd door de verkeerstoren van Siphhol.

Nu is het echter zo, dat het niet mogelijk is een gegarandeerd goede ontvangst te waarborgen van deze kleine zenders over geheel Nederland, zodat de verbinding vliegtuig—studio in het gedrang kan komen, met alle gevolgen van dien.

Want is deze verbinding niet goed, dan weten de luisteraars ook niet, dat op een bepaald moment boven hun plaats „gedropped” zal worden en kunnen zij dus niet reageren, waarmede het gehele programma in het water valt.

Inderdaad zijn er verleden jaar moeilijkheden geweest, waardoor de reporters in de vliegtuigen somtijds slecht of in het geheel niet verstaanbaar waren.

De opzet van dit jaar werd dus herzien en we probeerden het als volgt. Uit de beschrijving, welke ik U destijds in „Radiowereld” gaf, kunt U weten, dat de N.R.U. beschikt over een transportabele zend-ontvang-apparaat. Het doel hiervan is, dat de reporter zich onafhankelijk van de microfoonkabel kan bewegen en zich dus ook aan boord van een schip kan begeven of vrijelijk een gebouw of i.d. kan binnenwandelen. De actieradius van een dergelijke apparatuur wordt bepaald door de zenderenergie en de antennesituatie, en de eerste tenslotte weer door de capaciteit en het gewicht der benodigde batterijen. Normaal wordt gerekend op een actieradius van 1 à 2 km. Echter geplaatst in een vliegtuig kan deze afstand aanmerkelijk groter zijn door de veel gunstiger antennesituatie, die dan t.o.v. de grondontvangst ontstaat. Nu is de vraag, welke actieradius is bij dit experiment noodzakelijk en om daarop te kunnen antwoorden moet ik eerst iets zeggen omtrent het begrip actieradius, zoals dit in omroep-terminen moet gelden.

Actieradius

Wanneer een communicatie tussen twee punten noodzakelijk is, kan men van een verbinding spreken, wanneer de deelnemers een bericht kunnen overbrengen. De verstaanbaarheid b.v. behoeft niet prima te zijn om, desnoods met enkele herhalingen, toch een bericht door te krijgen. Evenzo geldt dit voor een hoog stoorniveau. Geheel anders ligt dit bij de omroep. Wanneer de verstaanbaarheid door bijzondere omstandigheden wordt aangetast, vraagt het aanhoren van een dergelijke uitzending via de luidspreker dusdanig veel inspanning, dat de interesse spoedig verloren gaat en men het toestel afzet. Het doel wordt dan voorbijgeschoten. Er mag wel door een kwaliteitsverandering een suggestie ontstaan van de bijzondere omstandigheden waaronder de uitzending plaats vindt, doch dit mag nooit

zo ver gaan dat bovengenoemd gevaar ontstaat. Dus de actieradius wordt bepaald, in ons geval, door het gebied, waar binnen ontvangst van zeer redelijke kwaliteit mogelijk is.

De tijd, die het vliegtuig noodzakelijk boven de droppingsplaats moet doorbrengen voor het zoeken van de positie en de te maken reportage, maakt het noodzakelijk, dat binnen een behoorlijke straal rondom dit punt aan deze voorwaarde voldaan wordt. Rekening houdende met een gemiddelde vliegsnelheid van ca 150 km per uur moet dit tenminste een straal van 25 à 30 km zijn. Nu moet het uitgesloten worden geacht, kennende de voorwaarden, dat één centrale ontvangpost alle punten boven Nederland goed zou kunnen ontvangen. Decentralisatie is hier de oplossing, waarbij nu op elk punt, waar gedropped zal worden (althans in de plaats, waar boven dit plaats zal vinden) een ontvangpost gevestigd zal worden. Vanaf dit punt moet een actieradius van 30 km bereikt worden.

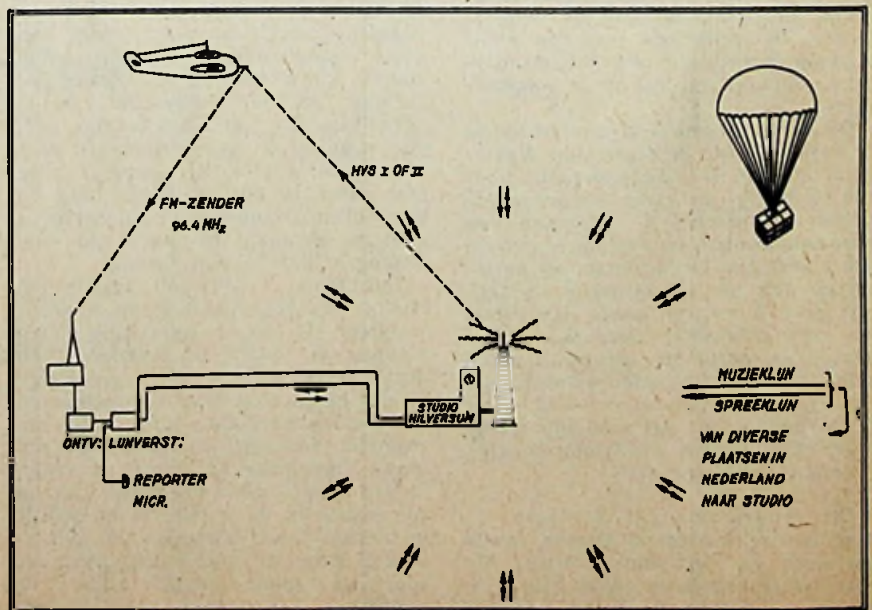
Veldwerk

Eerst werd nu een proef genomen met de reportagezender aan boord van het vliegtuig en een ontvangpost op de grond. Daar de reportagezender ook beschikt over een ontvangkanaal en de reportagewagen over een terugspreekzender, kan voortdurend contact worden onderhouden omtrent ontvangstcondities. De energie van de reportagezender is zeer gering, nl. ca 120 mW., d.w.z. dus $\frac{1}{10}$ van de energie, welke een normaal zaklantaarnlampje verbruikt. Toch is het meermalen gelukt een afstand van 50 km, een enkele keer zelfs meer, te overbruggen, met inachtneming van de kwaliteitseisen. Het was dus niet geheel zonder optimisme, dat wij de proef waagden, alhoewel bekend was, dat

zeer gunstige resultaten ook zeer gunstige condities vragen. Na de start bleek echter spoedig, dat de veldsterkte snel daalde en na ca 25 km waren de condities al zo, dat van een behoorlijke verbinding geen sprake was. Verschillende afstandsproeven werden toen nog gedaan, totdat duidelijk bleek, dat bij de ongunstige condities waarbij gevlogen werd (mist, regen, wind) de betrouwbare actieradius niet groter dan 6 km mocht gesteld worden. Dit was dus te enenmale onvoldoende.

Overleg werd gepleegd met ons laboratorium en reeds na 24 uur werd een proefexemplaar afgeleverd voor een ruimere eindtrap, welke zonder meer achter de reportagezender kon geschakeld worden. Een betrekkelijk kleine zilver-zink accu (fantastische vooruitgang op het gebied van accumulatoren tegen fantastische prijs) gecombineerd met een trilleromvormer leverde de energie. Een eerste proefneming op de begane grond leverde al direct een prima resultaat. Op 30 km afstand van Hilversum met een spriet-antenne 2 m boven de begane grond, volle veldsterkte op de meter van de ontvanger. Dus toen weer een proefvlucht. Het is zo aardig bij deze dingen, dat de hele installatie tenslotte nog door een persoon in één hand kan vervoerd worden en binnen de twee minuten in het vliegtuig is geïnstalleerd.

Nu weer uitluisteren. Na de start boven Gilze-Rijen prima ontvangst. We koersen naar Geertruidenberg. Niets aan de hand. Naar Gorinchem: — volle veldsterkte. Eindhoven, Baarle-Nassau, een eind België in: — niets geen krimp, de condities bleven goed. Achteraf bleek, dat het laboratorium in Hilversum, dat ook uitluisterde, de gehele vlucht duidelijk heeft kunnen volgen en de resultaten op de band had vastgelegd.



evenals trouwens de grondpost op Gilze-Rijen, waarna dus de resultaten vergeleken konden worden.

Het Ontwerp bureau kon nu dus een aanvang maken met de uitwerking van het definitieve model van de eindtrap, welke dan steeds als toevoeging kan dienst doen, wanneer de reportagezender voor dergelijke doeleinden gebruikt zal worden.

Grondposten en lijnverbindingen

Zoals gezegd worden de 11 grondposten in de diverse plaatsen door middel van telefoonlijnen met de studio in Hilversum verbonden. Op elke post wordt dus ten eerste een ontvanger met antenne voor FM geplaatst (de kleine zenders werken volgens FM-systeem). Deze antenne moet in elk geval zo hoog mogelijk geplaatst worden om omgevingsstoringen te reduceren.

Dan wordt verder de lijnversterkerinstallatie geplaatst, waarop dus worden aangesloten de uitgang van de ontvanger, de microfoon voor de grondreporter en een microfoon voor „sfeer“ (publiek, rumoer enz.). De lijnversterker wordt met de z.g. muzieklijn verbonden met de studio, terwijl daarnaast met een inductortcestel via een tweede dienstverbinding het directe contact met de studio kan onderhouden worden.

Deze 22 lijnen komen dus via de Radiokamer van P. T. T. te Hilversum in de studio tezamen en worden daar verder behandeld.

Eensdeels geeft het programma

nauwkeurig aan op welke tijd weer een vliegtuig aangeroepen kan worden. Dit kan pas op het allerlaatste ogenblik definitief samengesteld worden, omdat de tijd, welke voor het vliegtuig benodigd is om van de ene plaats naar de andere te komen, beïnvloed wordt door de windrichting, windsterkte, bewolking, enz. Anderdeels echter komen de meldingen van de grondposten op willekeurige ogenblikken door, afhankelijk van de tijd, waarop de vinder met zijn parachute kans heeft gezien deze post te bereiken. Ik behoeft U niet te zeggen, dat gedurende deze uitzending in de studio een hoogspanningsatmosfeer hangt, waarop het goed is uit de buurt van de bedieningstechnicus te blijven.

Nu moet U, na dit exposé, niet denken, dat de moeilijkheden en risico's van een dergelijke uitzending opgeheven zijn, want zo is de praktijk nu eenmaal niet.

Als U nu ook nog bedenkt met hoeveel personen en instanties conferenties moeten worden gehouden, afspraken gemaakt, toestemmingen verkregen, medewerking verzocht moet worden (burgemeesters, politie-assistentie, vliegautoriteiten, enz. enz.), kunt U thans wel een beetje schatten hoeveel voorbereiding aan een dergelijk vrij kortstondig programma vastzit. Voor het programma zelf zijn zeker een dertigtal technici en 15 reporters gelijktijdig in de weer. Nu spreek ik niet van de vliegtuigbemanningen, hulppersoneel, enz.

Risicofactor

Tenslotte zitten er (en niet alleen in dit geval natuurlijk) zoveel schakeltjes van technische en menselijke aard achter elkaar, dat het risico van falen altijd aanwezig is. Voor een dergelijk programma heeft dit dan echter een funeste invloed.

Ik wil dan ook besluiten met een klein voorval, dat zich voerde toen de kleine parachutes, welke speciaal voor dit doel vervaardigd zijn, uitgeprobeerd werden.

Om na te gaan of gewicht en inhoud aan de eisen beantwoordden, werd een parachute met aanhangende gevulde bus uitgeworpen boven het vliegveld Gilze-Rijen. Eilacie, de parachute ging niet open. Met een schrikbarende snelheid schoot het projectiel naar beneden, waar het met een klap neerkwam, vlak naast een benzinepomp. Natuurlijk alles aan gruis. Boter en meel waren grondig geklust en gererd om zo als boterkoekdeeg „de oven“ in te gaan. De chocoladesmaak was ook gegarandeerd. Maar de sigaretten? Volgens de toegenelde omstanders (vlieggpersoneel en onze mensen) beslist helemaal in poeder opgegaan.

Wij keken elkaar eens aan. Tja, alles is mogelijk tenslotte. Nou, achteraf hebben wij gehoord, dat ze wel zijn opgegaan, maar langs de normale weg in rook! Het was alleen maar een kwestie van wie er het dichtst had bijgestaan toen het ding neerkwakte. Voor de schrik, weet U...

DE OUDERDOMSVORZIENING

van de Middenstand

Benadering van de oplossing van dit probleem staat in sterke samenhang met de kracht van het organisatieleven

In een onlangs door de Vakafdelingsraad van de Koninklijke Nederlandse Middenstandsbond te Rotterdam gehouden vergadering heeft Prof. Mr N. E. H. van Esveld, buitengewoon hoogleraar aan de Nederlandse Economische Hogeschool, een causerie gehouden over de ouderdomsvoorziening van de middenstand.

De ouderdomsvoorziening en trouwens de gehele sociale verzekering zijn, volgens de inleider, in de eerste plaats een zaak van de belanghebbende zelf. De ervaring heeft geleerd, dat wanneer buitenstaanders deze zaken gaan regelen, het mis loopt. Men moet bovendien niet uit het oog verliezen, dat het hier gaat over grote bedragen; bij de ouderdomsverzekering voor arbeiders ca. 7 % van het verloonde bedrag. Bovendien zal men de werkelijke resultaten van de gebrachte offers eerst na ongeveer 30 jaar kunnen waarnemen.

Het spreekt vanzelf, dat men dit

vraagstuk in verhouding tot de andere sociale voorzieningen moet beoordelen. Er is een tijd geweest dat deze vrijwel uitsluitend aan de loonarbeiders ten goede kwamen, hoewel er meermalen pogingen zijn gedaan om ze ook tot andere groepen der bevolking uit te breiden.

In 1938 werd de aandrang in deze richting zó sterk, dat minister van den Tempel de Staatscommissie Van Bruggen instelde met de opdracht na te gaan, of ook de zelfstandige ondernemers in de bestaande sociale verzekeringswetten zouden kunnen worden ingeschakeld. Deze aanvankelijke opzet leek eenvoudig, maar bij nadere bestudering is men geschrokken van de economische en financiële consequenties. Immers nu reeds is ca. 25 % van het loonbedrag nodig voor verplichte sociale voorzieningen en wanneer men de vrijwillige daarbij voegt, loopt het percentage op tot ca. 35. Het in de oorlogsjaren ontstane rapport van Rhijn borduurde op het oude stra-

mien voort, doch het moest ter zijde worden geschoven, omdat men wel inzag, dat volledige sociale zekerheid voorshands economisch en financieel onuitvoerbaar zou zijn. Bij het doen van een keuze werd de ouderdomsverzorging voor zelfstandigen terecht primair geacht. De regering spande echter het paard achter de wagen, omdat zij bij het vragen van advies aan de Sociaal Economische Raad al een keuze deed in de richting van verzekering en daardoor ontstonden nieuwe verwickelingen.

Het vraagstuk heeft voor de zelfstandige middengroep een eigen aspect. Men heeft al enige ervaring met de bestaande, zij het totaal onvoldoende voorzieningen, zoals de vrijwillige Ouderdomsverzekering, de Noodwet Ouderdomsvoorziening en voor sommige een rente krachtens de invaliditeitswet. Daarbij is gebleken, dat de premiebetaling wel het grootste probleem is. Het aantal roeyementen bij de V.O.V. wisselt met de conjunctuur. Gaan de zaken slecht, dan zegt men de verzekering op en heeft men op de oude dag niets, zodat dan de Staat weer moet optreden. De invaliditeitswet is verouderd en de uitkeringen zijn te laag voor deze tijd. De gratis staatsuitkering krachtens de Noodwet Drees betekent afhankelijkheid van het



**KWALITEIT
IS UW PROFIJT**

Dus:

„WITTE KAT“

Alle WITTE KAT Batterijen uit voorraad leverbaar
ELECTROTECHNISCHE EN RADIOGROOTHANDEL
W. OOSTERBERG - ZUTPHEN
BEUKERSTRAAT 53 TEL. 3317 (K 6750)

Perpetuum-Ebner



Plattenspeeler „Piccolo 3“
33 1/2, 45 and 78 U/min.

Nu een
PERPETUUM-EBNER
in ieders bereik!

Een 3-toerenapparaat op standaard.
Toonregelaar, extra spindel voor 45
toeren. Dubbele safier. Speelklaar.
Prijs f 96.— bruto.

Importeur : **HOLLAND-IMPEX UTRECHT**
EV. MEYSTERLAAN 10 - TEL. K 3400 - 18601

**ERSIN MULTICORIE
SOLDIEER**



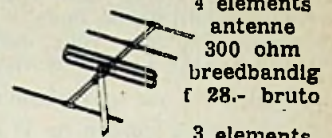
- bevat 3 kernen Ersin vloeimiddel
- steeds juiste verhouding vloeimiddel-soldeer
- geen verhoging elektrische weerstand
- laag smeltpunt
- oxydatie en corrosie van de las uitgesloten
- levering uit voorraad

Importeur voor Nederland :

N.V. v. h. NIERSTRASZ - Ingenieurs

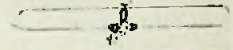
PLANTAGE MIDDENLAAN 62 - AMSTERDAM - TELEFOON 52104 - 55104 - 55704

LANGENBERG T.V.
ook in Uw bereik met :



4 elements
antenne
300 ohm
breedbandig
f 28.- bruto

3 elements
Lopik
f 40.- bruto



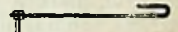
F.M. antenne
f 14.- bruto



lintkabel
bruin
f 0.26 bruto
lintkabel
crème
f 0.40 bruto



Schoorsteen-
stel f 14.- br.



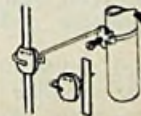
Dakpan-
steun
f 0.24 br.



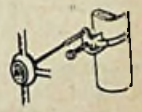
Gegalv.
dakpan-
invoer v.
mast en
kabel
f 9.80 br.



Tuiklem
verstelbaar
30/55 mm
f 1.25 br.



Maststeun
2235
f 1.- br.



W.D.
lasdoos
f 1.90 br.

Ook: Masten H.F. doorvoer-
pijpjes, etc. etc. Probeer
ook Langenberg te ontvan-
gen! Vraagt antennebrochu-
re no 3 met prijslijst.

Antenne-versterk. f 98.50 br.

W. J. STOKVIS - Arnhem
Postbus 20

Telefoon K 8300 - 23041.

Te koop aangeb.: een z. g.
a. n. Phil. **BUIZENMEET-
APPARAAT**, Cartomatic,
type G.M. 7633. W. Schul-
tema, Breuk 39, Roden, Dr.

budget, terwijl de aftrek van eigen inkomsten nog steeds een twistpunt vormt.

Spreker behandelde vervolgens de moeilijkheden, verbonden aan de keuze van het systeem: kapitaaldekking of omslagstelsel. Inmiddels is er een plan van de regering voor een volksouderdomsverzekering bij de S.E.R., in studie en ook daarover lopen de meningen sterk uiteen.

Naast deze verplichte volksverzekering zijn er nog andere technisch-administratieve mogelijkheden, zoals staatspensioen ten laste van de algemene middelen, rijkspensioen (reeds op wettelijke grondslag in ontwikkeling), uitkeringen op basis van het allernoodzakelijkste levensminimum, van een aanvullend pensioen of van een ruimer pensioen.

Het denkbeeld, dat iedereen betaalt zolang hij kan en uitkering krijgt als hij oud is, is ook voor de professionele groepen aanvaardbaar, in tegenstelling tot het staatspensioen, waarvoor in de volksvertegenwoordiging geen meerderheid te vinden is.

Afgezien van de keuze van het systeem en van de verhouding tussen bodempensioen en bedrijfspensioen, is echter het grootste probleem gelegen in het garanderen van de koopkracht der toekomstige uitkeringen. Immers het toekomstige overschot van het nationale inkomen is niet te schatten, terwijl evenmin valt te voorspellen welke internationale invloeden later zullen gelden. Daarmee is het probleem in hoofdzaak van economische aard geworden, waarbij wel vaststaat, dat wat men in de toekomst wil genieten nu al bespaard moet worden. Het systeem is daarbij vrijwel ondergeschikt; men kan kiezen tussen zichtbare besparingen door verzekering of onzichtbare uit de algemene middelen of uit een combinatie van beide. Van belang is, dat het stelsel met de minimale kosten wordt gekozen en men houdt voor ogen, dat de sociaal-economische politiek de reële waarde zal bepalen van de latere uitkeringen.

De inleider verklaarde naar aanleiding van de gedachtenwisseling, dat hij zich wilde onthouden van het aanbevelen van een bepaalde oplossing voor de middenstand. Deze moet daarover, en vooral wat betreft de financiële consequenties, zichzelf eerst een oordeel vormen. De keuze dient echter economisch verantwoord te zijn.

De voorzitter der vergadering, de heer D. Swagerman, die de inleider dank zegde voor zijn oriënterende uiteenzetting, merkte nog op, dat wellicht een oplossing te vinden is in een verplichte minimale voorziening, aangevuld door eigen zorg. In elk geval blijkt wel, hoe noodzakelijk het is voldoende invloed te hebben op het sociaal-economische beleid en daartoe is versterking van de middenstandsorganisatie — ook in vakverband noodzakelijk.

Nieuwe Handelspublicaties

Van R. S. STOKVIS & ZN ter kennisneming een collectie van de laatst verschenen handelspublicaties, o.a. een zeer aantrekkelijk uitgevoerd vouwblad over Erres televisie, een inlichtingenblad over de „Gouden Symphonie” KY 529 en KY 529-FM met ingebouwde UKG-voorzetsuper, benevens een overzichtsfolder voor de gehele reeks Erres radio- en televisietoestellen. In brochurevorm een uitvoerige gebruiksaanwijzing van de TV-ontvangers KY 311 U en KY 313 U, waarin tevens opgenomen installatie- en instelvoorschriften voor de installateur; op goed aansprekende wijze wordt in dit boekje door een serie schermbeeldopnamen het visuele effect weergegeven van onjuiste instelling der bedieningsorganen. Voorts gebruikshandleidingen voor de KY 524 resp. 524-M en KY 529 resp. 529-FM, bedoeld ter instructie van de gebruikers dezer toestellen.

Een klasse apart is de zeer gedistingeerde export-brochure „Stokvis of Rotterdam”, waarmee de buitenlandse wereld een indruk wordt geboden van de activiteitsomvang en betekenis der N.V. als internationale handelsorganisatie. Verlichtigd met enkele luchtfoto's laat de uitgave de ligging zien aan de rand van het Rotterdamse havenbekken van het imposante hoofdkantoor, terwijl dit excellente visitekaartje op aardig gevonden wijze wat „local colour” hecht aan de adressen van de buitenlandse vestigingen te Brussel, Parijs, New York, Singapore en Djakarta; e.e.a. als encadrering van een fotorevue der voornaamste verhandelde producten.

Verder zij genoemd een attractief uitgevoerde, gebrocheerde overzicht van Erres „Solar” artikelen, een tot aandacht dwingende beschrijving van de nieuwe bedrijfsstofzuiger en een tweetal algemeen-informatieve han-



delsfolders over Erres wasmachines en huishoudelijke stofzuigers. Bezien uit het oogpunt van reclametechniek zijn vooral de drie laatstgenoemde publicaties bijzonder te roemen. Zij kenmerken zich door de krachtige suggestieve dynamiek der Amerikaanse layouts, beleidvol getemperd door vermijding van overaccentuering der uitdrukkingsmiddelen en veredeld door gepolijste teksten, die de schaal in het juiste midden houden tussen directheid, zeggingskracht en passende voornaamheid.

Eveneens bijster goed geslaagd is de vierkleurendruk uitreikfolder HT 1006. De voorzijde daarvan wordt gegeven door een illustratie, waarop de zuigmond van een stofzuiger, een geopende portemonnaie en een stroom van daaruit door de stofzuiger opgeslurpte geldstukken. Diagonaal geplaatste kopregels „Heeft U 'n Erres Stofzuiger" — „Of 'n geldzuiger"? geven dit sprekende plaatje een tot inzage van de folder prikkelend reliëf: men kan zich er eenvoudig niet aan onttrekken om te zien waar dat geld blijft! In alle schijnbare eenvoud kundig en uiterst productief werk, waarvan toepassing zeker ook voor het radiotoestel aanmoediging verdient.

*

Een fraaie kleurenfolder met beschrijving van de nieuwe Schaub batterij/netstroom kofferontvanger „Amigo 3" werd ons toezonden door H.D.O. te Dordrecht. Het is een in de Duitse taal gestelde fabrieksuitgave.

*

Van de N.V. Gloeilampenfabriek Radium te Tilburg werd een prijsblaadje voor Tungstram radiobuizen ontvangen, benevens een tweetal informatiebladen met techn. gegevens van de typen 1S4-1S5-1T4 en 12AT6-12BA6-12BE6-35W4 en 50B5. Voorts een vouwblad in kleurendruk met een specificatie van Tungstram fluorescentiebuizen en voorschakelapparaten.

*

Door de afd. „Elonco" van de N.V. Philips Verkoopmij Nederland werd ons een complete documentatie toegezonden over onderdelen voor de constructie van elektronische apparatuur voor doorlevering aan groot- en kleinindustrie, civiele en militaire overheidsinstanties, laboratoria, techn. scholen en, voorzover daarvoor in aanmerking komend, beschikbaar voor toonbankverkoop via de radiohandel. De catalogusbladen omvatten cilindrische polystyreencondensatoren in messing huis met rubber afdichting, papiercondensatoren met ker. omhulling, miniatuurtypen, blok- en hoogspanningscondensatoren, electrol. typen in diverse uitvoeringen (o.a. een type met octalvoet), regel- en trimcondensatoren met luchtdiëlectricum, zend- en standaardcondensatoren. Alle regel-

bare capaciteiten eveneens levenbaar in split-stator uitvoering of als differentiaaltype. Weerstanden in allerlei vorm, ohm- en belastingswaarden, zowel draadgewonden als kooltypen, vast, semi- of continu regelbaar als schuifweerstand en potentiometer, NTC weerstanden met neg. temperatuurcoëfficiënt voor meet- en regeldoelinden, waarbij een uitvoering met ingebouwde verwarmingsspiraal. Ferroxcube spoel- en transformator-kernen voor onderscheidene frequentiegebieden, idem staven, buizen en jukken. Electromechanische onderdelen voor montage en bediening, als klemmen, doorvoeren, steunen, draaien en fijnregelknoppen, druk-, schijf- en aftakschakelaars, klinken en pluggen, signaallamp- en zekeringshou-

ders, aansluitblokken, afgeschermdesstekers, contra-stekers en stopcontacten. Ferroxdure luidsprekers (vlak of met pre-set gevoeligheidsgebied), uitgangstrafos en smoorspoelen, spoelschakelaars, m.f. bandfilters voor 446-464 en 464-481 kHz, spoelvormpjes met poederijzerkern (resp. 6 en 12 mm), twee- en drievoudige afstemcondensatoren van 500 pF max en kokercondensatoren voor storingsonderdrukking in elektrische apparaten als stofzuigers, haardrogers, koelkasten enz.

Over al deze professionele Philips-producten verschaffen de catalogusbladen (ten dele in het Engels verzorgd en groepsgewijze ondergebracht in speciale omslagen) de meest uitvoerige inlichtingen.

Regeling voor de uitoefening van het cadeaustelsel door fabrikanten, grossiers en detaillisten

Voorontwerp van wet gepubliceerd

Tegelijk met het advies van de Sociaal Economische Raad over deze aangelegenheid is het voorontwerp van wet tot regeling van het cadeaustelsel gepubliceerd. Zoals uit krantenberichten al kon worden vernomen, is de meerderheid van de S.E.R. van mening, dat wel regeling van het cadeaustelsel gewenst is, maar dat deze regeling niet bij wet moet worden getroffen. Een deel van deze S.E.R. meerderheid achtte regeling voorshands nog niet noodzakelijk, een ander deel zag in het bestrijden van excessen op dit gebied typisch een taak voor het bedrijfsleven.

In minderheid kon de S.E.R. zich wel verenigen met de gedachte van regeling bij wet. Weliswaar zagen ook de meeste tot de minderheid behorende leden hierin primair een taak van de bedrijfslichamen, maar zij achtten een voorzending zo urgent, dat het tot stand komen van deze lichamen niet kan worden afgewacht.

Bij de samenstelling van het voorontwerp heeft de bedoeling voorgezeten het bedrijfsleven een zekere

mate van vrijheid te laten, met name voor zover het zich bedient van het cadeaustelsel voor het maken van reclame. Verboden wordt in verband met de uitoefening van het bedrijf aan afnemers geschenken te verstrekken, maar het geven van kleine geschenken, zoals algemeen door het bedrijfsleven toelaatbaar wordt geacht, blijft geoorloofd. Voor typische reclameartikelen, die bedoeld zijn om de aandacht te vestigen op de betrokken onderneming, wordt in het voorontwerp een uitzondering gemaakt van het verbod.

Vrijgelaten wordt ook het geven van een toegift in de vorm van eenzelfde artikel of eenzelfde dienst als die tegen betaling is bewezen. Geoorloofd blijven voorts toeliffen in de vorm van goederen of diensten van geringe waarde, mits van aan de aard der onderneming onderhorige aard.

De S.E.R. kon zich wel verenigen met de grote lijnen van het ontwerp, doch acht niettemin uitbreiding van vrijstellingen wenselijk.

Voor alle provincies

VERTEGENWOORDIGERS GEVRAAGD

voor de verkoop van een interessant en vlot verkoopbaar apparaat aan: Garage's, Hotels, Winkelbedrijven, enz.

Gegadigden moeten bewijzen van verkoopkracht kunnen overleggen en liefst ongehuwd zijn. Geboden worden: Provinciale alleenverkoop, onkostenvergoeding en hoge provisie.

Voor actieve werkers een ruime broodwinning. Brieven onder No 558780 R.W., aan het bur. blad.

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

VAN BINNEN

VAN BUITEN



Nieuwsbrief en Commentaar over ACTUELE DINGEN



Handel



Industrie



Techniek



Ontwikkeling

DOLHUIS BEURS GENAAMD--Eisenhowers rede, hooggestemd en moedgevend als zij was, kan niet uitwissen dat het eerste en scherp omlijnde antwoord der westelijke wereld op het gunstige politieke nieuws bestond uit een algemene koersdaling van industriële aandelen. Sinister maar tevens van een zotheid, alleen nog te overtreffen door het volgen van de heiligen van Wallstreet en Damrak in hun dwaalleer dat vrede een gevaar is voor het welzijn onzer fabrieken en bedrijven. Weer eens loeide de waanzin op de effectenbeurzen.

ONTWIKKELINGSKOSTEN--Vragen in de Tweede Kamer, over intrekking van een 25 miljoen regerings-order aan Philips tot levering van een nieuw type zend-ontvanger voor militair gebruik, heeft de buitenwereld een blik gegund op iets wat slechts weinigen bekend is: de fantastisch hoge bedragen, die gemoeid zijn met de ontwikkeling van elektronische apparatuur van formaat. Bedroegen in het betreffende geval de ontwikkelingskosten 1.000.000 gulden, nog zonder dat het beoogde resultaat werd bereikt, zelfs dit enorme bedrag is een fooritje in verhouding tot de sommen, die gespendeerd worden aan projecten als bijv. radar en televisie.

GEEN ROOK ZONDER VUUR--Vorige week wist een der grote dagbladen te berichten dat de regering voornemens zou zijn de beeldomroep een fundament te verschaffen van 25 miljoen. Dit bedrag moet dan de voortzetting der tv-uitzendingen verzekeren na afloop der experimentele periode, e.e.a. conform het advies der televisieraad en wel voor een tijdvak van 10 jaren. Nog is geen officiële verklaring afgekomen, wel werd van achter de groene tafel medegedeeld dat een beslissing in deze brandende kwestie op til is, doch uitblijven van tegenspraak maakt het waarschijnlijk dat de niet-officiële regeringsvoorlichtingsdienst weer eens in de roos heeft geschoten.

N.T.S. OVERROMPELD ?--Volgens hetzelfde blad toonden Hilversum-kopstukken zich door het nieuws volkomen verrast... wat dan een situatie openlegt, welke te denken geeft. Ofwel de onthouding van voorkennis is een opzettelijk, allesbehalve complimenteaus negeren van het stichtingsbestuur; ofwel aan ambtelijke zijde leeft de veronderstelling dat de televisionisten in hun planning de eventualiteit wel zouden hebben opgenomen, dat de regering zich garant zou stellen voor het door de televisieraad voor een periode van 10 jaar berademde exploitatiecijfer. Commentaar van bestuursleden wijst er op dat dit laatste beslist niet het geval is.

NOCTURNE OP DE ZAAG--In geding werd gebracht dat het de N.T.S. na de definitieve regeringsbeslissing nog een vol jaar zal kosten om tot een bredere ontplooiing van de uitzendingen te komen. Deze verklaring — maak er maar iets anders van! — geeft te kennen, dat men na een tweejarige opwarmtijd en dure studiereizen nog steeds „maagdelijk“ staat tegenover de opgave om een beeldomroep te formeren.

TEKEN AAN DE WAND--Klaarblijkelijk verlegen met de aanvragen om toezending van de FM-programma's der NWDR heeft het Centraal Bureau voor de Omroep laten weten, dat met ingang van 19 dezer deze programma's in de omroepbladen zullen worden opgenomen.

BRAUN elektrische
GRAMOFOON
met 3 snelheden
geschikt voor ALLE
platen

Wat een genot,
die zuivere weergave van de muziek die U het liefst
hoort. Zo'n Braun gramfoon is met geen andere te
vergelijken. De vederlichte, maar toch stabiele toonop-
nemer draagt een dubbele, draaibare saffier, - dus geen
verwisselen van naalden en geen slijtage
van Uw kostbare platen. De Braun gra-
mfoon heeft voorts een ingebouwd,
regelbaar ruisfilter tegen naaldgeruis
alsmede monoknopbediening.

In diverse
modellen
leverbaar



f. 99.-

Op voet f. 102.-

BRAUN elektrische
GRAMOFOON
*
voor de handel zeer
 aantrekkelijke korting.
onvergelijklijk!

Imp. C.V. Hapé, Nwe. Herengr. 11, A'dam. C. Tel. 48882

VERVOERSPROBLEMEN?



Een collega lost ze
voor U op!

(Zie artikel Radio-
wereld 16 April)

Onze afdeling
MOTOREN

kan U leveren:

Mobylette — Solex
Berini

Lambretta Scoo-
ters (betaalbaar

met f 61.67 per maand na aanbetaling van f 270.—,
billijke fin. voorwaarden). Lambretta en CZ zijspan-
bestel- en besteldriewielers.

JAWA - SPARTA - EIJSINK - MATCHLESS en
andere merken motoren.

Ook in deze afdeling gespecialiseerde Service

P. L. v. d. MEIDEN & ZONEN C.V., Meeuwenlaan 102
Tel. 60096, Amsterdam Noord, na 6 uur Tel. 61688

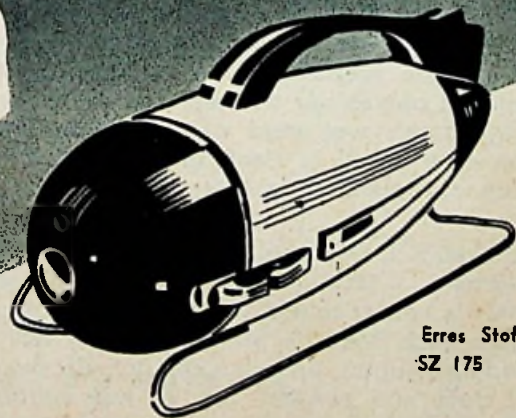
Te koop aangeboden :

„RONEO” ADRESSEER-MACHINE

compleet met stalen kast, voorzien van het
volledige adresmateriaal (ca 5000 plaatjes) der
N. V. R. D. en CISTOFA-leden in Nederland.

Zij die hiervoor belangstelling hebben gelieven te
schrijven onder No 3887 Adv.-Bur. BENJAMIN,
Bergweg 351, Rotterdam.

Het is nu de tijd voor
ERRES stofzuigers !



Erres Stofzuiger
SZ 175

Er is een ruime keus - in prijzen van f 120.— tot f 185.—
Er zijn zeer interessante verkoopmogelijkheden, die worden gestimuleerd
door een grote reclame-campagne • Het merk ERRES is — mede
door ERRES-radio en andere ERRES producten — bij het publiek overbekend!

Afdeling Electriche
Huishoudelijke
Toestellen



R. S. STOKVIS & ZONEN N.V.

Rotterdam - Den Haag - Amsterdam - Alkmaar - Leeuwarden - Groningen
Deventer - Utrecht - Arnhem - Maastricht - Breda - Middelburg

IRISH TAPE

Amerikaanse plastic opname-band

't hoogst in kwaliteit, 't laagst in prijs

Domestic Quality:

3" — 45 M op plastic reel	f 3.60
5" — 180 M op plastic reel	„ 9.90
7" — 360 M op plastic reel	„ 15.50
720 M op N.A.B. Hub	„ 31.—
1440 M op N.A.B. Hub	„ 62.—

Professional Quality:

5" — 180 M op plastic reel	„ 15.50
7" — 360 M op plastic reel	„ 24.50

Splicing Tape (Tape plakband) per rolletje

Geschikt en aangepast voor elk merk bandrecorder

BRONCKHORSTSTR. 14
TEL. 95741
AMSTERDAM-Z.

Importeurs:

REMA ELECTRONICS

Het geheim...

van de **JOBOTON**
platenwisselaars



Twee modellen:
f.148.- en f.178.-

Alle functies in één!

Eenvoudig en bedrijfszeker

GEPATENTEERD
in de wereld

„Jobo“ - Leidsegracht 90 Amsterdam. Telefoon 30705.



BEREC BATTERIJEN

*Een kwaliteitsproduct
uit Engeland*

Steeds verse voorraad
van gangbare typen
RADIO-, GEHOORAPP.-

en
ZAKLANTAARN-
BATTERIJEN

TECHNISCH BUREAU

**-J. TH. v. REYSEN-
DELFT**

Choorstraat 16 - Tel. 2678

**E. J. DIE IPOEL
GRONINGEN**



REPARATIES IN DRIE DAGEN KLAAR

Wie kan ons helpen aan 'n
„Erres“ **ELECTR. BABY-
DEKEN 220 V.** - Van Eijk
& Hagoort, Boskoop. Tel. 88

Uitgave der Uitg.-Mij.
„**C. MISSET**“ N.V.,
Doetinchem

Redactie-Adres:

Prins Hendriklaan 32
Amsterdam - Tel. 717643

Voor advertenties:
Uitg.-Mij. „**C. Misset**“
N.V., Doetinchem

Advertentieprijs:

25 cent per mm-regel
Tel. Admin.: No. 341
(3 lijnen) Giro Afdeling
Advertenties: 502260



Het kwaliteitsmerk

ROBOT

Type R 50



Als steel- en handstofzuiger,
vloerwrijver compleet f 225,-
Extra voor voet . . . " 10,-
Extra voor mixer . . . " 50,-
Extra voor haardroger „ 10,-

**Geheel compleet
als Robot f. 295.-**



Het kwaliteitsmerk

OPBOUW SET

Type R 52



Als steel- en hand-
stofzuiger slechts f 135,-

Op te bouwen tot Robot, met
vloerwrijver, mixer, haardroger

**Dit is de enige stofzuiger voor-
zien van een krachtige motor
die pluizen en haren opneemt.
Door juiste gewichtsverdeling
niet vermoeiend!**