

Electro Radio Mercur

Technisch commercieel vakblad

Veertiendaags
Officieel Orgaan

van de Vakgroep Electrotechnisch Ambacht, de Vakgroep Detailhandel in Electriche Verbruikstoestellen en Verlichtingsartikelen, de Vakgroep Detailhandel in Radio-artikelen en de Vakgroep Tusschenpersonen in Electrotechnische Producten.

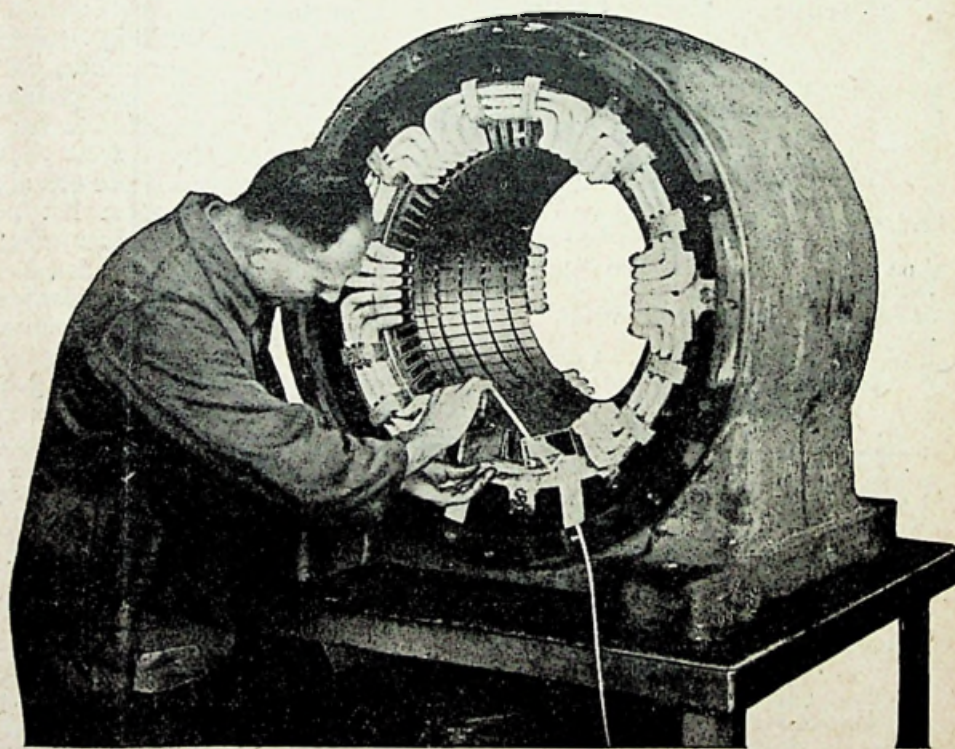
Directie, Redactie en Administratie: Kalverstraat 35, Amsterdam C.
Telefoon Directie en Red. K 2900-35253; Administratie K 2900-40453

28 FEBRUARI 1948

3e JAARGANG Nr.

61

Electro- MOTOREN



- Het wikkelen van de stator van deze geventileerde gesloten draaistroommotor is een uiterst secuur werk.
- Vakmanschap, gepaard gaande met geduld, zullen dit echter ook tot een goed einde brengen.
- Op het gebied van elektrische motoren heeft Nederland een goede naam. In kwaliteit kan de Nederlandse elektrische motor concurreren met ieder buitenlands product, zo te verstaan, dat men hem in mechanisch opzicht, wat betreft levensduur en betrouwbaarheid, zeker gelijk aan, in electrisch opzicht zeker bóven zijn buitenlandse collega's kan stellen.
- De op deze pagina afgebeelde foto van een in bewerking zijnde hoogspanningswikkeling voor een draaistroommotor met een netspanning van 2000 volt — 100 pk, 750 omw/min. werd ons afgestaan door de N.V. Electromotorenfabriek „Dordt”.

In dit nummer o.m.:

Frequentie-Modulatie: Amerika zoekt naar goedkopere schakelingen.

Marges en uitlooptijd: De Prijzenbeschikking Electrotechnische Artikelen.

Pensioenstortingen verplicht in de kleinmetaalnijverheid.

Electro Radio Mercur

TECHNISCH COMMERCIEEL VAKBLAD



Uitgave van de
N.V. Uitgevers Mij. D'Iligentia, Kalverstraat 35, Amsterdam C.
Telefoon K 2900-35253 en 40453
Postgirorekening 136400 — Bankrekening Twentsche Bank.

DIRECTIE EN EXPLOITATIE:
Hans Schnabel en Jan B. Gastkemper.

ADVERTENTIE-MANAGER:
B. J. Jansen.

ALGEMEEN REDACTEUR:
Louis Knuvelder.

**REDACTEUREN MEDEDELINGEN
DER VAKGROEPEN:**
mr. J. H. van Gelderen en J. M. van Basten.

REDACTEUR RADIORUBRIEK:
J. Corver.

REDACTEUR ELECTROTECHNIEK:
J. J. Moerkerk.

**REDACTEUR ADMINISTRATIE- EN
BELASTINGRUBRIEK:**
J. L. van Hedel.

ABONNEMENTSPRIJS:

f 5,— per jaar; voor leden van de aangesloten vakgroepen e.d.
f 3,— per jaar. Losse nummers f 0,20.
Dit blad verschijnt des Zaterdags om de veertien dagen.

Ingevolge papieroetwijzing B. P. P. nr. 503 verschijnt deze uit-
gave elke 14 dagen en is de omvang 12 pagina's,
formaat 25 bij 32 cm.

Adressen der Vakgroepen

VAKGROEP ELECTROTECHNISCH AMBACHT:
Mauritskade 45, den Haag - Telefoon 110585
Secretaris mr. J. H. van Gelderen.

**VAKGROEP DETAILHANDEL IN ELECTRIE
VERBRUIKSTOESTELLEN EN
VERLICHTINGSARTIKELLEN:**

Kelzersgracht 606, Amsterdam - Telefoon 40027
Secretaris J. M. van Basten.

**VAKGROEP DETAILHANDEL IN
RADIO-ARTIKELLEN:**

Kelzersgracht 606, Amsterdam - Telefoon 40027

**VAKGROEP TUSSENPERSONEN IN
ELECTROTECHNISCHE PRODUCTEN:**

Benoordenhoudseweg 44, den Haag - Telefoon 774491
Secretaris mr. J. L. P. Brabers.

Vakboeken

Verschenen bij de uitgevers van Electro Radio Mercur, de
N.V. Uitgevers Mij. D'Iligentia, en aldaar (via postrekening
136400) danwel bij de boekhandel te bestellen:

INFRA-ROOD STRALERS
door Th. J. A. Manders.

Grondslagen en praktische toepassing van droogstralers in de
industrie en van Infraphill-stralers voor medische toepassingen
in het gezin. Geïllustreerd met 46 foto's en tekeningen. Prijs
fl. 3,25. Een boekje waardoor elke installateur zijn verkoop
in deze stralers leert verhogen!

Ter perse:
RADIO-ZENDERS EN -ONTVANGERS
door J. Corver.

Frequentie-Modulatie

Amerika zoekt naar

GOEDKOPERE SCHAKELINGEN

door J. CORVER

Met enige verbazing heeft men in Europa het bericht ontvangen, dat enige fabrieken in de Ver. Staten waren begonnen met toestellen volgens het superregeneratieve principe voor F.M.-ontvangst in de handel te brengen. De superregeneratieve ontvanger, die evenals de superheterodyne (en frequentiemodulatie ook!) een uitvinding is geweest van Armstrong, heeft in de wereld geen beste reputatie. De werking berust op „overgenereren” van een triode, dat is zo sterk oscilleren, dat de buis periodiek „dichtslaat”. In die toestand is het een merkwaardig gevoelige detector, speciaal voor zeer korte golven. Maar ook al maakt men de frequentie, waarin het „dichtslaan” plaats heeft, onhoorbaar hoog, dan gaat het toch gepaard met ruisende en sissende geluiden, die eerst verdwijnen als een sterke draaggolf wordt ontvangen. Vorming van het geluid bij telefonie-ontvangst ermede, is nooit geheel afwezig en het systeem stoort heel erg in de omgeving. Behalve voor eenvoudige spreekverbindingen op korte afstand met draagbare toestellen, is het stelsel eigenlijk nooit in toepassing gebracht. Voor omroep, waarbij kwaliteit hoofdzaak is, zeker niet.

En nu werd voor F.M.-ontvangst, waarvan de hoge kwaliteit, die bereikt kan worden, de grote aantrekkelijkheid is, juist die krassende, piepende en ruisende superregeneratieve van stal gehaald en ingespannen. Dat klonk tamelijk fantastisch en weinig aannemelijk! Zelfs het grote Amerikaanse tijdschrift *Electronics* meldde in zijn Decemernummer nog, er niet veel van te weten, maar het beloofde, op informatie uit te gaan. Die belofte is in het Januarinumnummer ingelost en daar kunnen we dus iets uit vertellen.

De schakeling, waarmee de superregeneratieve voor F.M.-ontvangst wordt dienstbaar gemaakt, berust op een octrooi van Hazeltine, die ook een bekende naam heeft in de Amerikaanse radiowereld, en reeds 125 toestelfabrikanten verwierven licentie, maar slechts 5 hebben tot dusver de productie werkelijk ter hand genomen. De naam, die aan de schakeling werd gegeven, is „Fremodyne”. Het hierbij afgedrukte figuur geeft het principe-schema, geheel zoals *Electronics* het afdrukt; als het misschien nog een tekenfout bevat is dat niet onze schuld. Er is trouwens in ons land geen reden om het direct te gaan bouwen. Maar het geeft enig inzicht in hetgeen Hazeltine heeft opgezet.

De Fremodyne blijkt een combinatie te zijn van een superregeneratieve detector met het golflengte-transformatie-systeem van de superheterodyne. De bovenste triode is de superregeneratieve detector,

Zelfs in het rijke en op het punt van massa-productie zo goed ingerichte Amerika, stuit men op moeilijkheden bij het streven om het naar Omroep luisterende publiek te voorzien van toestellen voor de ontvangst der nieuwe F.M.-zenders, die daar als paddestoelen uit de grond verrijzen. Men zoekt naar goedkopere schakelingen, zowel om de aanschaffing financieel gemakkelijker te maken, als om sneller aan de behoefte te kunnen voldoen.

die intussen tevens mengbuis en middenfrequentversterker is, terwijl de onderste triode in het schema de gewone, versternde superheterodyne-oscillator voorstelt. Beide buizen genereren dus; de bovenste in een toestand van overgenereren met periodiek dichtslaan, de onderste normaal.

De oscillatorschakelingen zijn beide op te vatten als een soort Colpitts-schakelingen, met afstemkring tussen plaat en rooster. In het geval van de bovenste triode liggen tussen die elektroden twee afgestemde kringen, n.l. a. de signaalkring en b. de middenfrequentkring met L_2 en de in serie geschakelde condensatoren van 30 pF.

Het superregeneratief oscilleren wordt geacht verkregen te worden in de vaste frequentie van de middenfrequentkring. De signaalkring heeft voor deze oscillatie zo geringe impedantie, dat die daarvoor niet meetelt. De frequentie der superregeneratieve onderbrekingen van het oscilleren wordt in hoofdzaak beheerst door de grootte van de aan +anodespanning gelegde lekweerstand $R_1 = 150\ 000$ ohm en de daaraan parallel liggende condensator van 5000 pF. De onderbrekingsfrequentie, die Hazeltine als de gunstigste aanduidt, is 30 kilohertz. In de door *Electronics* onderzochte toestellen was het 17 tot 22 kHz.

De superheterodyne oscillator is 21,75 MHz. (dat is de waarde der middenfrequentie) hoger afgestemd dan de signaalkring. De spanning van deze oscillator wordt gelijktijdig met die van het signaal

aan het rooster der bovenste buis toegevoerd.

Het laagfrequente signaal wordt direct van de weerstand van 22 000 ohm afgenomen, die de kathode der bovenste triode met de negatieve leiding en aarde verbindt. Een weerstand van 100 000 ohm, en een condensator van 1000 pF is in de laagfrequente leiding aangebracht om de hoge-tonen-overdrijving (emphasis) te compenseren, die bij FM-zenders gebruikelijk is.

Beschouwt men het afgedrukte schema als los voorzetapparaat, dan is daar inderdaad enkel nog een laagfrequentversterker aan te verbinden.

Eigenlijk is een superregeneratieve detector evenmin als een gewone detector geschikt voor FM. Met beide kan men echter FM ontvangen, als men maar niet precies afstemt, doch naast de juiste afstemming. Dat levert bij de superregeneratieve het typische nadeel op, dat de onderdrukking van het voor dit systeem karakteristieke geruis van het onderbroken oscilleren door een aankomende draaggolf het best onderdrukt wordt bij juiste afstemming, zodat bij FM-ontvangst, waar men naast de afstemming moet staan, een compromis moet sluiten tussen sterkste ontvangst en geruisonderdrukking. Hieruit volgt reeds, dat de Fremodyne allerminst een ideale FM-ontvanger kan zijn.

Wat zijn nu de resultaten, die *Electronics* bij beproeving van enige apparaten volgens dit stelsel heeft verkregen? Het blad beschrijft zijn proeven en metingen uit-

voerig, maar wij bepalen ons tot de resultaten.

Ook bij de beste thans bestaande FM-ontvangers doet zich het verschijnsel voor, dat sterkere signalen beter boven het geruis uitkomen. Zo bleek bij een signaal van 100 mV het geruisniveau met 52 decibel overtroffen te worden en bij 85000 mV met 62 decibel. De Fremodyne gaf voor hetzelfde bereik slechts 26 tot 47 decibel, dus voor het sterkste signaal slechter dan een goede ontvanger voor het zwakste signaal.

Een werkelijk vlakke weergave van de hoorbare frequenties werd bij gebruik van de emphasis-correctie bij de Fremodyne slechts verkregen van 100 tot 1000 hertz. Dat is dus onvoldoende, zelfs voor spraak.

De voor burelen storende straling door de Fremodyne is heel erg. Een tweede Fremodyne op 30 meter afstand van de eerste stoort nog op hinderlijke wijze.

De gevoeligheid viel mee en storingen van litten, fluorescentie verlichtingen en dergelijke waren minder erg als men met de Fremodyne FM ontving, dan gewone amplitude-gemoduleerde zenders.

Alles samenvattende, blijkt echter wel, dat wij in Europa niet helemaal ongelijk hebben gehad, toen we ons verbaasden over de poging om met de superregeneratieve kwaliteitsontvangst te willen gaan bedrijven. Ook Hazeltine is er stellig niet in geslaagd, dit stelsel van zijn karakteristieke fouten en nadelen vrij te maken. Een uitkomst voor FM omroep-ontvangst ligt hier niet in.

Een goed mens ontviel ons

Dit gezegde is inderdaad van toepassing bij het overlijden van

Ir. J. O. M. LOCKHORN

die sinds 1930 als directeur van de Electrotechnische School te Amsterdam, en ook reeds jaren daarvoor als leraar, zich de grote erkentelijkheid van zeer velen heeft verworven.

Inzonderheid gaan bij het verscheiden van deze hoogstaande man, die op 10 Febr. jl. na een langdurig ziekbed overleed, van vele Amsterdamse installateurs de gedachten uit naar de zgn. Installateurs Cursussen, welke werden gegeven ter verkrijging van een geldig diploma om als erkend electrotechnisch installateur in Amsterdam te kunnen worden toegelaten.

Bij deze cursussen, waaraan ir. Lockhorn als docent en als leider zijn hoog geschatte medewerking verleende, waren alle cursisten eenstemmig in de waardering voor deze nobele man.

En ook na afloop van deze cursussen bleek nog vele jaren lang, hoe hij, als voorzitter van de beoordelingscommissie van het instituut van erkende electrotechnische installateurs, steeds weer een mens bleek te zijn met liefde voor het electrotechnische vak en bovenal een voorzitter met een edel hart, dat steeds geneigd was te zoeken naar het goede in de mensen.

De leden van de beoordelingscommissie zullen hun overleden voorzitter steeds blijven gedenken met grote waardering voor zijn gaven van verstand en hart.

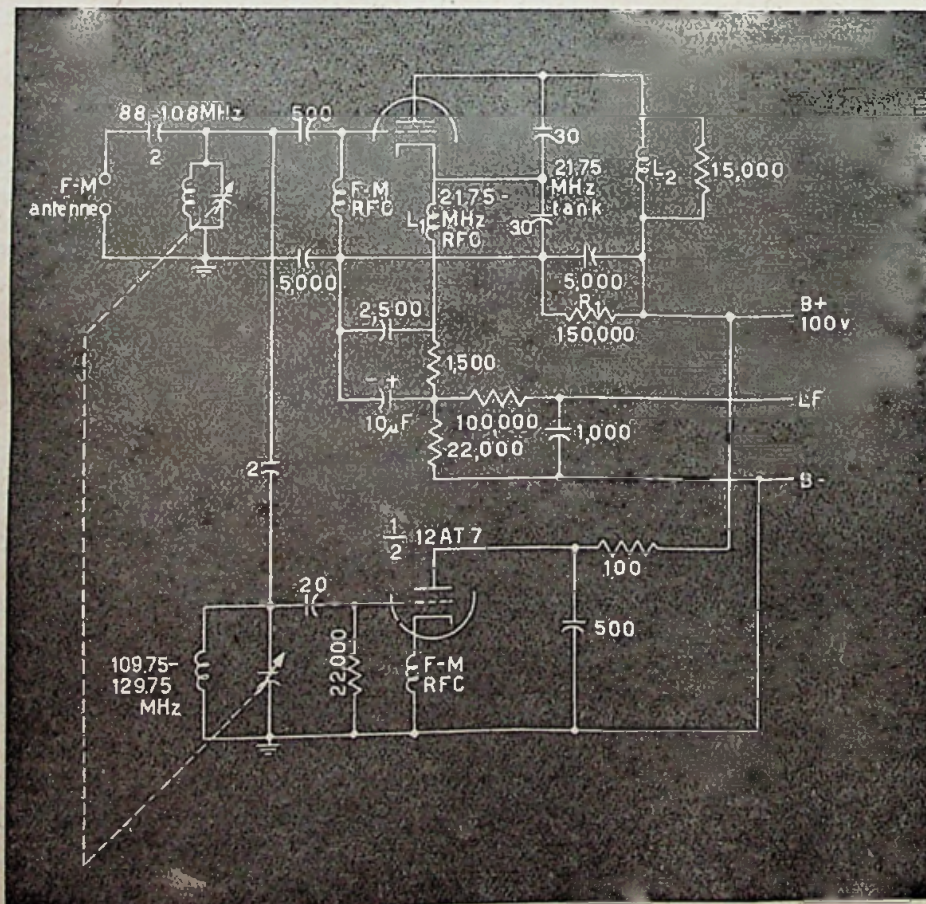
Schrijver dezes weet dat hij namens zeer velen spreekt wanneer hij besluit met woorden van dank en een diepgevoeld: Rust in Vrede. M.

Waar moeten we zoeken in het Jaarbeursgebouw?

De komende, 50e jaarbeurs, zal zeker veel belangstelling trekken. Voor hen die zelf exposeren, wijzen wij er nog even op, dat onderverhuur van de gehuurde stands beslist niet toegestaan en zelfs strafbaar is.

Voor bezoekers kunnen we vast mededelen hoe de algemene indeling zal zijn — men weet dan, waar men ongeveer zijn moet.

Verlichting, radio, elektrische huishoudelijke artikelen, draad en kabel zijn in het hoofdgebouw parterre; vervolgens zijn electriciteits-artikelen in het Paviljoen Vredenburg. Verlichtings- en verwarmingsartikelen voor huishoudelijk gebruik zal men treffen op de eerste verdieping evenals radio-artikelen, terwijl het terrein Croeselaan weer gereserveerd is voor de Technische Jaarbeurs.



Het principe-schema der „Fremodyne“ zoals het Amerikaanse maandblad *ELECTRONICS* het afdruckt. Het geeft enig inzicht in hetgeen Hazeltine heeft opgezet.



RT



Stofzuigers

Bureaulampen

Kookplaten

Strijkijzers

Waterkokers

Rudolf Blik

ELECTRISCHE APPARATEN-EN METAALWARENFABRIEK N.V.

WALDOORPSTRAAT 38-44 • DEN HAAG • TELEFOON 182220

Marges en Uitlooptijd

Prijsbeschikking Electrotechnische Artikelen

Mededeling van de Vakgroepen Ambacht en Detailhandel.

Naar aanleiding van de publicatie van bovenaangehaalde beschikking in het Staatsblad nr. 251 dd. 30 December 1947, delen de Vakgroepen Electrotechnisch Ambacht en Detailhandel in Electrische Verbruikstoestellen en Verlichtingsartikelen het volgende mede:

Onzerzijds is alles gedaan teneinde te verkrijgen, dat:

1e Marges zouden worden opgetrokken:

2e De uitlooptijd zou worden verlengd.

Het resultaat van deze besprekingen is geweest, dat alleen de uitlooptijd, welke oorspronkelijk op 31 Januari jl. afliep, uitgesteld is tot 1 April 1948. De heren van het Directoraat-Generaal hebben hier begrip voor onze bezwaren getoond, aangezien de maanden Januari en Februari, juist na de Feestdagen, zeer stille maanden zijn.

Het is dus thans aan ons, de voorraden, welke wij tegen oudere prijzen hebben aangelegd zo snel mogelijk, in ieder geval vóór 1 April a.s. trachten te ruimen.

Helaas is het ons niet mogen gelukken de marges op te trekken, doch in verband hiermede moeten wij wel uitdrukkelijk uwe aandacht vestigen op het feit, dat dit „bodemprijzen” zijn voor artikelen van goede kwaliteit. De gelegenheid tot afwijken is en blijft zeer wel mogelijk. Hiertoe diene de volgende toelichting:

Afwijkingen

Afwijkingen op deze prijsbeschikking, door ander fabrikaat, uitvoering enz. kunnen een andere prijs rechtvaardigen. Voor een dergelijk artikel zal echter door de fabrikant steeds een bijzondere prijsvaststelling bij het Directoraat-Generaal gevraagd moeten worden.

Wanneer dus een artikel te koop wordt aangeboden, tegen een prijs welke afwijkt van die in de beschikking genoemd, dient men zich van de prijsvaststelling te overtuigen en tevens deze op de factuur te laten vermelden. Men voorkomt hiermede de eventuele moeilijkheden voor zich zelf.

Voltage en Wattage

Iedere fabrikant is verplicht bij de onder A in de genoemde beschikking vermelde artikelen, duidelijk zichtbaar, in een metalen deel, voltage en wattage te vermelden.

Het niet voldoen hieraan heeft tot gevolg, dat hoogstens 75 % van de in de beschikking genoemde prijs berekend mag worden.

Kemakeur

Wat de „Kema” keur betreft, het volgende:

Bij deze prijsbeschikking is van het standpunt uitgegaan, dat het artikel aan behoorlijke kwaliteitseisen voldoet. Hiertoe is de „Kema” keur genomen, alternatief de verklaring van: „toelaatbaarheid onder de huidige omstandigheden”.

Alle artikelen die hieraan niet voldoen, mogen ten hoogste tegen 50 % van de in de beschikking genoemde prijzen worden verkocht.

Uitdrukkelijk vestigen wij, mede in verband hiermede, aller aandacht er op, steeds toe te zien, dat men kwaliteitsartikelen koopt van bona fide leveranciers. Niet alleen is een prima artikel een reclame voor onze zaak, doch gezien deze beschikking bespaart men zich eventueel grote moeilijkheden bij contrôles van de Prijsbeheersing. Immers bij de beoordeling door deze instantie, zal de kwaliteit van het product een zeer belangrijke factor zijn.

Wij vertrouwen, allen hiermede voldoende te hebben ingelicht.

Contributie-inning

Door de Bedrijfsgroepen, ressorterende onder de Hoofdgroep Ambacht, is besloten de administratieve werkzaamheden, verbonden aan de contributie-inning en de ledenregistratie, te centraliseren.

Met ingang van 1 Januari 1948 zijn, als gevolg van dit besluit, deze werkzaamheden overgedragen aan de Centrale Ambachts-administratie, Badhuisweg 72, 's Gravenhage.

Wij verzoeken U in den vervolge alle correspondentie, betreffende contributie-inning en ledenregistratie, te richten aan bovengenoemd adres.

Regionale zenders storen Bern

Met ingang van 8 Februari jl. zijn de Nederlandse regionale zenders Noord en Zuid, uitsluitend in de middaguren te horen. De uitzendingen in de vooravond stoorden nl. reeds geruime tijd het radio-programma van Bern. Op verzoek van Zwitserland zijn ze nu naar lunchtijd verplaatst. Daar de zenders Noord en Zuid voor een belangrijk deel culturele programma's verzorgen, zal men er naar streven deze in hoofdzaak op Zaterdag- en Zondagmiddag uit te zenden.

Mededelingen VAN DE VAKGROEP

**DETAILHANDEL IN ELECTRISCHE
VERBRUIKSTOESTELLEN EN
VERLICHTINGSARTIKELEN**

SECRETARIAAT:
KEIZERSGRACHT 606, AMSTERDAM C.
TELEFOON 40027

SOCIALE LASTEN

De commissie tot het verzamelen of opmaken van standaardprijzen en -lonen, ingesteld door de Secretaris-Generaal van het Departement van Waterstaat bij zijn beschikking van 15 April 1942, La. Q I, Afd. W. Directie van de Waterstaat, deelt hierbij mede, dat de percentages van de sociale lasten, bedoeld onder punt 4 van de „Bepalingen in verband met prijs-schommelingen enz.“, door de Minister van Verkeer en Waterstaat, de commissie gehoord, is vastgesteld op de in onderstaande staat genoemde percentages van het wettelijk toelaatbare en betaalde loon met uitsluiting van *vacantiebonnen* of *vacantiegelden*.

Deze percentages omvatten de kosten voor: ongevallenverzekering, ziekteverzekering, wettelijk verzuim, wettelijke aansprakelijkheid, kinderbijslag, vereveningsheffing, ziekenfondsenbesluit, invaliditeits en ouderdomsverzekering, vacantie-

bonnen en -gelden en de vorstverlet-coupons.

De reeds eerder gepubliceerde percentages van de sociale lasten (publ. nos. 24 en 28 mogen worden verhoogd voor de in rekening te brengen kosten voor de invaliditeits- en ouderdomsverzekering over het tijdvak:
tot 30 Juni 1945 met 2 %;
van 1 Juli—31 Dec. 1945 . met 1,75 %;
van 1 Jan.—30 Juni 1946 . met 1,50 %.

Indien voor een onderneming een ander gevarencijfer, bedoeld in artikel 29 van de Ongevallenwet 1921, is vastgesteld, dan hetgeen in deze publicatie voor het betreffende bedrijf is aangegeven, moeten de percentages algebraïsch worden vermeerderd met

0,135 (G — g) %.

Hierin stelt G het werkelijke gevarencijfer voor en g het reeds vermelde in deze publicatie.

BEROEPEN	Gevaren-cijfer ongev. wet	% over het tijdvak van			
		1946	1947		
		1/7-31/12	1/1-30/6	1/7-31/10	1/11-31/12
Bouwbedrijf B. en U.	35	24,25	27,—	30,—	36,—
Idem W.S. en W.	40	25,25	28,25	31,25	37,25
Schildersbedrijf	23	23,50	26,25	27,25	27,25
Idem voor bruggen	65	29,—	32,—	32,75	32,75
Stucadoorsbedrijf	34	26,50	29,50	32,50	38,50
Steenhouwersbedrijf	21	23,75	26,75	28,75	28,75
Steen- en houtgranietbedrijf	14	23,—	26,—	27,25	32,75
Baggerbedrijf	50	25,50	28,25	31,25	31,25
Loodgieters- en fittersbedrijf	24	24,—	26,75	26,75	26,75
Centrale verwarmingsbedrijf	24	24,—	26,75	26,75	26,75
Electrotechnisch bedrijf	17	23,—	25,75	25,75	25,75
Straatmakersbedrijf	16	21,75	24,50	27,50	33,50
Zwarte Corps	40	25,25	28,25	31,25	37,25
Metaalnijverheid	83	31,75	34,50	34,50 ¹⁾	34,50 ¹⁾
Idem, uitsluitend montage	149	40,50	43,50	43,50 ¹⁾	43,50 ¹⁾
Heiersbedrijf	142	38,25	41,25	44,50	50,50

¹⁾ Vanaf 4 Augustus 1947 kunnen deze percentages eventueel worden verhoogd met de premie voor het fonds tot voorbereiding van pensioenvoorzieningen, die voorlopig dient te worden gesteld op 3 %.

Onrechtmatige vestiging

Herhaalde malen ontvangen wij klachten van leden over *vermoede* onrechtmatige vestiging.

In dergelijke gevallen moet door ons worden onderzocht of de opgave inderdaad juist is en nu blijkt helaas maar al te vaak bij een ingesteld nader onderzoek, dat de doorgegeven klacht geheel of gedeeltelijk onjuist is.

Hierbij dient niet uit het oog te worden verloren, dat een dergelijk onderzoek via verschillende instanties loopt en geld kost.

Het is dus alleszins aan te bevelen, alles te doen wat mogelijk is, teneinde onnodige kosten te besparen.

Dank zij vele bemoeiingen van verschillende kanten, is de te volgen procedure belangrijk bekort kunnen worden, zodat er doeltreffender en sneller tegen overtreders kan worden opgetreden.

Buitendien zijn er leden, die zelfstandig formulieren in gaan vullen en deze bijv. aan het Ministerie van Economische Zaken zenden, die ze op haar beurt weer aan ons

Tante Pos is niet dom

Regelmatig ontvangen wij brieven met de meest fantastische adressering. De alwetende postbode brengt ze echter toch meestal te bestemder plaatse, nl. bij ons. Een saluut dan ook voor onze onvolprezen P.T.T.

Echter werkt die postdienst niet gratis en ook niet voor halfgeld. Frankeer Uw brieven dus goed of vraag de tarieven aan het postkantoor.

Indien U zich vergist, moeten wij dubbel betalen.

doorzendt. Dat is dus nutteloos en tijdrovend, aangezien in de nieuwe overeenkomst alleen de Vakgroep een klacht door kan geven. Wat doen we dus, indien U een klacht wilt indienen? U brengt deze ter kennis van de betreffende Vakgroep. U vermeldt *nauwkeurig* Naam, Voornamen, Woonplaats, Straat en Huisnummer van degene die volgens U in overtreding is. Verder vermeldt U, wanneer deze firma er mede begonnen is en U geeft het nummer op, waaronder betrokkene in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel is ingeschreven.

Ook indien deze daarin niet voorkomt, dient U dit te vermelden.

Wanneer U eventueel over meerdere gegevens beschikt, dan stuurt U die natuurlijk gelijk in. Onnodig te vermelden, dat U door aangifte tevens bereid is, dit zonnig voor de bevoegde Kantonrechter te getuigen.

Helpt allen mede aan ons streven, de bona-fide handel te beschermen.

**Prijzenbeschikking
Electrische Wasmachines**

Onze leden maken wij er op attent, dat zeer binnenkort een nieuwe prijzenbeschikking afgekondigd zal worden voor electrische wasmachines met motor.

Gezien de vermoedelijke prijsvaststelling raden wij een ieder aan de nodige voorzichtigheid te betrachten bij het plaatsen van orders.

Einde Vakgroepnieuws

Bestelling prijzenboekje

In de Electro Radio Mercur van 14 Februari nr. 60 wordt op blz. 41 medegedeeld, dat er nog prijzenboekjes besteld kunnen worden. Het giro nummer staat erbij vermeld. Maar... nu hebben diverse lezers deze bestellingen gericht aan ons blad. Dit is niet juist. Het betreffende bericht stond duidelijk en uitdrukkelijk onder de mededelingen van de Vakgroep Electrotechnisch Ambacht — bestellingen moeten dus aan het adres van deze Vakgroep (Mauritskade 45, Den Haag, giro nr. 471019) gericht worden.

In een vorig nummer gaven wij de aantallen radio-luisteraars per 1 December. Het is duidelijk dat hiermee bedoeld zijn de bij P.T.T. ingeschrevenen. Hoevelen er nog luisteraar zijn zonder zich te hebben laten inschrijven is uiteraard niet bekend.

VERSCHEENEN:

„Toepassingen van de Electronenbuis in Radio ontvangtoestellen en versterkers”

door Dr. B. G. DAMMERS, J. HAANTJES,
J. OTTE en Ir. H. VAN SUCHTELEN,

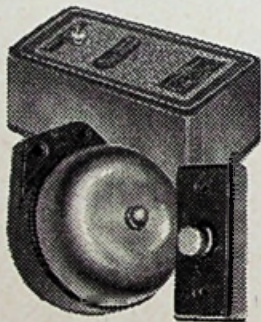
zijnde Deel IV van de
„Boekenreeks over Electronenbuizen”,
die opgenomen is in de
PHILIPS TECHNISCHE BIBLIOTHEEK

Dit boek is bestemd voor radio-technici en radio-ingenieurs, voor studeren in radio-techniek aan middelbare en hogere scholen, radio-scholen en in 't algemeen voor hen, die in de ontwikkeling van de radio-techniek belang stellen. Diverse onderwerpen zijn op veel uitvoeriger wijze behandeld dan in de conventionele studieboeken het geval is. De theoretische behandeling van het probleem heeft echter steeds de praktijk tot einddoel. Ieder, die zich met de uitvoerige bestudering van de radio-problemen bezighoudt, zal, hetzij een direct antwoord, hetzij een waardevolle steun in dit boek vinden.

Inhoud 468 pagina's verlucht met 256 lijntekeningen. Gebonden in blauw linnen band met goud opdruk.

PRIJS **Fl. 13,80**

UITGAVE: MEULENHOF & CO. N.V. - AMSTERDAM



De ideale combinatie!

Transformator, schel en drukker... alles van Nedap-kwaliteit. Nedap door-en-door! Betrouwbaar, degelijk, veilig. Perfect in electrisch zowel als in mechanisch opzicht.



N.V. NED. APPARATENFABRIEK „NEDAP”
VERKOOPAFD.: POSTBUS 6 - GROENLO

Radar

Radar — de wondervinding — maakt meer en meer furore. Men geeft nu plannen in studie om Schiphol de modernste apparaten te bezorgen, teneinde bij ieder weer veilig landen mogelijk te maken.

Ook wordt de mogelijkheid bestudeerd om langs heel onze kust een „ketting” van radar-apparaten op te stellen en zodoende de zeevaart tot de hoogst mogelijke veiligheid te brengen. De risico's in het leven worden, dank zij de techniek, al minder en minder

Dood der T.L. buizen?

Angstwekkende berichten.

In Het Dagblad van Zaterdag 21 Februari kwam op de voorpagina een sensationeel bericht voor: de electrische centrales zijn niet berekend op buisverlichting. „Reeds thans dreigen de T.L. buizen te verdwijnen.” In deze trant gaat het verhaal. De technische installaties zouden dit niet meer kunnen dragen wegens veroudering; in Amsterdam zou reeds een verbod zijn gekomen. Wie zou hier niet van schrikken.

Wij hebben ons direct gewend tot de Directeur van het Amsterdamse energiebedrijf, mr. W. H. L. Haitink. Deze deelde ons mede, dat het verhaal louter als een verhaal beschouwd moet worden. De technische outillages der centrales hebben alles behalve last van de T.L. buizen; alleen de financiële zijde levert bezwaren op: de arbeidsfactor der buizen is te slecht! Daardoor ontstaan grote verliezen in het net.

Voor wat Amsterdam betreft zijn er reeds sinds Mei 1943 voorschriften voor het monteren der buizen. Binnen zeer korte tijd wordt een soortgelijke serie voorschriften landelijk verwacht.

Onze installateurs en handelaren die T.L. buizen verkopen, behoeven zich voorlopig nog niet benauwd te maken dat deze buis voortijdig zal verdwijnen. De bedoeling hiertoe zit geen seconde voor. Binnenkort hopen wij op deze kwestie nader terug te komen!

Feest bij Rudolf Blik

Op 22 Januari 1947 bestond het voortgezette fabrieksbedrijf Rudolf Blik N.V. 10 jaar. Voor zulk een snel gegroeid bedrijf zeker een reden tot felicitatie.

Een en ander werd dan ook op gepaste wijze gevierd en was aanleiding voor het personeel de directie een revue aan te bieden onder de naam, „Ruton feest is Ruton geest”.

Deze revue, welke geheel door amateurs uit het personeel werd opgevoerd, hetgeen echter wegens de vlotte gang van zaken niet te merken was, gaf een duidelijk beeld van de groei en bloei van dit bedrijf.

Hoewel na de bevrijding in 1945 de meeste machines van dit bedrijf waren weggehaald en alom een chaotische toestand heerste, is het door flink aanpakken weer tot behoorlijke ontwikkeling gekomen.

De productie betekent een graag geziene aanvulling van onze deviezenpositie, terwijl ook de binnenlandse markt hiervan profiteert.

Radio-Armoe?

Gaan we weer verarmen? Dank zij het feit, dat de regering het contingent stofzuigers voor de Nederlandse markt voor dit jaar nogal drastisch inperkte, heeft de N.V. Instrumentenfabriek Waldorp, niet de N.V. Waldorp-Radio, voor 55 man een ontslagvergunning moeten aanvragen. Meer en meer wordt het de vraag: kan onze betrekkelijke armoe-politiek, die ons steeds verder omlaag schijnt te brengen, niet radicaal omgegooid worden? Productiebeperking lijkt nooit te voeren tot grotere rijkdom. Overigens is er nog steeds de kwestie: komen er meer radio's los of niet? Wij informeerden hieromtrent nog eens bij een onzer grote fabrieken, die ons de volgende mededeling verstrekte:

Weliswaar verwachten wij dat onze afleveringen in 1948 gelsidelijk ruimer zullen worden, maar daaruit mag men niet de conclusie trekken dat dit jaar reeds het evenwicht tusschen vraag en aanbod bereikt zal zijn.

Naleving prijsvoorschriften door leveranciers

Nog steeds bereiken de Bedrijfsgroep klachten over het in rekening brengen van te hoge prijzen aan de detailhandel door sommige leveranciers. Hiermede stellen deze niet alleen zichzelf, doch ook de detaillisten, die van hen betrekken, bloot aan strafmaatregelen. Het betalen van een te hoge inkoopsprijs is nl. evenzeer strafbaar, als het berekenen van een te hoge verkoops prijs. Buitendien wordt de detaillisten op deze wijze een deel der hen toekomende marge ontnomen, zodat het voor hen moeilijk wordt de geoorloofde prijzen te handhaven.

Dit is een ongewenste toestand. De bedrijfsgroep meent de detaillisten dan ook met nadruk te moeten adviseren, zich krachtig te verzetten tegen leveranciers, die hun hogere dan de toegestane prijzen in rekening brengen. De omstandigheden zijn thans veelal reeds van die aard, dat een krachtiger houding inderdaad kan worden aangenomen.

Mochten detaillisten in bepaalde gevallen er niet in slagen, een leverancier van inzicht te doen veranderen en ontmoet het van leverancier veranderen moeilijkheden, dan verdient het aanbeveling, de naam van de leverancier ter kennis te brengen van de Vakgroep, waartoe men behoort. Deze kan zich dan met de leverancier in verbinding stellen en zal ongetwijfeld veelal weten te bereiken, dat geen te hoge prijzen meer worden berekend.

Bedrijfsgroep Detailhandel.

Pensioenregeling loonbelasting en vereveningsheffing

Zoals elders in dit blad is gepubliceerd, moet vanaf de week waarin 9 Februari valt, voor pensioenbijdrage f 1,— worden ingehouden op het loon van werknemers van 18 jaar en ouder en moet dit bedrag aangevuld worden met f 1,— van de werkgever.

Met betrekking tot de inhouding van de door de werknemers verschuldigde loonbelasting en met betrekking tot de afdracht van vereveningsheffing bestaat er bij het Ministerie van Financiën geen bezwaar, dat wordt gehandeld alsof aan bedoelde werknemers reeds pensioenaanspraken zijn toegekend.

De op het loon van deze werknemers in te houden premiebijdragen kunnen derhalve voorshands voor de berekening van de verschuldigde loonbelasting van het loon in mindering worden gebracht.

Bovendien behoeft de bijdrage ad. f 1,— van de werkgevers niet tot het loon te worden gerekend.

Dit geldt uiteraard vanaf de datum 9 Februari 1948.

Mededelingen VAN DE

**VAKGROEP
ELECTROTECHNISCH
AMBACHT**

SECRETARIAAT:
MAURITSKADE 45, 'S-GRAVENHAGE
TELEFOON 110585

PENSIOENSTORTINGEN

in de kleinmetaalnijverheid **VERPLICHT**

Met ingang van 9 Februari jl.

In de Staatscourant nr. 30 dd. 12 Februari 1948 is een beschikking van het College van Rijksbemiddelaars afgekondigd, waarbij bepaald is, dat de artikelen 16 van de Regelingen van lonen en andere arbeidsvoorwaarden in de Kleinmetaalnijverheid dd. 24 December 1947 (Nederlandse Staatscourant van 19 Januari 1948, nr. 12) in werking treden met ingang van de loonweek, waarin 9 Februari valt, waardoor automatisch de in laatstgenoemde staatscourant gegeven loontabellen volledig van kracht zijn geworden.

Hiermede is nu verplicht gesteld, dat voor alle werknemers vanaf 18 jaar tot het bereiken van de 65-jarige leeftijd, welke onder de regelingen van loon- en arbeidsvoorwaarden voor het Smedenbedrijf, Electrotechnisch bedrijf, Loodgieters- en Fittersbedrijf, Centrale verwarmingsbedrijf en Metaalbewerkingsbedrijf vallen, fl. 2,— per week in het „Fonds tot voorbereiding van pensioenvoorzieningen in de Klein-Metaalnijverheid” moet worden gestort, waarvan fl. 1,— moet worden ingehouden van het loon van de werknemer en fl. 1,— bijbetaald door de werkgever.

De Vakraad, welks Dagelijks Bestuur het Bestuur is van het Fonds, heeft besloten, dat deze stortingen in het Fonds zullen geschieden door het plakken van een zegel van fl. 2,— per week per werknemer op een zgn. pensioenzegelkaart. Deze zegels zullen verkrijgbaar worden gesteld bij de kantoren, agentschappen en correspondentschappen van de Nederlandse Middenstands Bank N.V. Een lijst van deze vestigingen is aan het einde van deze publicatie opgenomen.

Het zegel, waarvan hierbij een vergrote

afdruk is opgenomen, bestaat uit twee delen. Het deel, waarop het bedrag is gedrukt, moet op de pensioenzegelkaart worden geplakt, gelijktijdig met de betaling van het loon. Het andere deel, waarop staat: „ingehouden pensioenstorting de 1948”, moet onder invulling van de datum, waarop de inhouding op het loon heeft plaats gehad, worden gegeven aan de werknemer, bijv. door dit zegel te plakken op zijn loonzakje, ten bewijze, of anders gezegd, als kwitantie, dat de ingehouden fl. 1,— van het loon van de werknemer ook inderdaad gestort is in het pensioenfonds.

Vanaf de 1e Maart 1948 zullen deze zegels bij de Middenstandsbank verkrijgbaar zijn.

Aangezien de verplichting tot storting in het Fonds reeds ingaat in de loonweek, waarin 9 Februari valt en zegels pas enige weken later verkrijgbaar zijn, moet in de eerste weken fl. 2,— per werknemer per week gereserveerd worden.

De pensioenzegelkaarten zullen in het begin van de maand Maart worden toegezonden, waarbij dan nog nadere instructies zullen worden gegeven met betrekking tot de behandeling van deze kaart.

Bedrijven, welke het hun toegezonden vragenformulier, waarop de personeelsgegevens moesten worden ingevuld, nog niet hebben teruggezonden, gelieven dit alsnog per omgaande te doen.

Die bedrijven, welke nog geen circulaire hebben ontvangen, dienen deze alsnog aan te vragen aan het adres van het Fonds Pensioenvoorzieningen Kleinmetaalnijverheid, Amaliastraat 10, 's-Gravenhage.

Bedrijven, waarin reeds ondernemingspensioenvoorzieningen zijn getroffen, zijn voorlopig ook verplicht de hierboven genoemde voorschriften op te volgen. Naderhand zal met hen afzonderlijk overleg plaats hebben.

Door de werkgever te verrichten handelingen:

- 1e. fl. 1,— op het weekloon inhouden, voor het eerst in de loonweek, waarin 9 Februari valt.
- 2e. Aan elke fl. 1,— zelf fl. 1,— toevoegen.
- 3e. Deze bedragen reserveren tot zegels verkrijgbaar zijn.
- 4e. Zodra zegels verkrijgbaar zijn, de gereserveerde gelden omzetten in zegels; bovenhelften op pensioenzegelkaarten plakken, benedenhelften aan de werknemers als bewijs van inhouding overhandigen, onder vermelding van de datum.

5e. Hierna wekelijks steeds bij, inhouding van fl. 1,— een bovenhelft op de kaart te plakken, de benedenhelft aan de werknemer af te geven.

Hieronder volgt de lijst van vestigingen, agentschappen en correspondentschappen van de Nederlandse Middenstands Bank N.V.:

VESTIGINGEN:

Aalsmeer, Alkmaar, Almelo, Alphen a/d Rijn, Amersfoort, Amsterdam C., Herengracht 574-580; Amsterdam W., Hoofddorperweg 2; Amsterdam O., Oosterpark 89; Amsterdam W., J. P. Heyestraat 75; Amsterdam W., Jan v. Galenstraat 14-16; Amsterdam O., Veenmarkt, (Veelaan 1); Anna Paulowna, Apeldoorn, Appingedam, Arnhem, Assen.
Barneveld, Bedum, Beek (L.), Beverwijk, Bodegraven, Borger, Breukelen, Brunssum, Bunschooten, Bussum.
Coevorden.
Delft, Deventer, Dieren, Doesburg, Dongen, Dordrecht.
Ede, Eindhoven, Emmeloord, Emmen, Enschede, Ermelo.
Giesendam, Goes, Gouda, 's-Gravenhage.
Haarlem, Harderwijk, Heerlen, Den Helder, Hengelo (O.), 's-Hertogenbosch, Hilversum, Hoogeveen, Hoogezand.
Ierseke.
Kerkdriel.
Landsmeer, Leiden, Loenen a/d Vecht.
Maastricht, Meppel, Middelburg.
Nijmegen.
Oostburg, Oostzaan.
Purmerend, Putten.
Roermond, Rotterdam, Rotterdam-Z.
Sas van Gent, Schagen, Siddeburen, Sittard, Sliedrecht, Soest, Spekholzerheide, Steenwijk.
Tegelen, Terneuzen, Tiel, Tilburg.
Utrecht.
Vaals, Velp (G.), Venlo, Vlaardingen.
Wassenaar, Winterswijk, Wormerveer.
IJmuiden.
Zaamslag, Zaandam, Zutphen, Zwolle, Zwijndrecht.

AGENTSCHAPPEN:

Aarlanderveen, Alblasserdam, St. Annaland, de Bilt, Borne, Borssele, Boskoop, Breskens, Brouwershaven, Bruinisse, Budel.
Colijnsplaat.
Delden, Dinxperlo, Dirksland.

(Vervolg op blz. 57 tweede kolom.)

TUNGSRAM GLOEILAMPEN



Wij berichten U, dat vanaf 1 Maart 1948 de verkoop van de bekende

TUNGSRAM-gloeilampen

rechtstreeks door ons, als fabrikanten van deze lampen, zal plaats vinden.

Wij verzoeken U Uw aanvragen en bestellingen op

TUNGSRAM-lampen

vanaf bovengenoemde datum te willen richten aan:

N.V. GLOEILAMPENFABRIEK

**„RADIUM”
TILBURG**

Verkoopafdeling Holland



Een vergrote afdruk van het uit twee delen bestaande zegel.

nitek INSTALLATIE
MATERIAAL

NIERSTRASZ N.V.
Amsterdam-C. - Pl. Middenlaan 62

HARDPAPIER

LEVERT

CORODEX

KUNSTHARSFABRIEK - ZANDVOORT

Koltec C.V.

BREDA
Haagweg 12
Telefoon 252

Wij leveren U schakelaars, stekkers, apparaten, stekkers en zekeringen uit voorraad. Zendt ons Uw koopvergunningen en oude zekeringen. Grote sortering lampekappen.

KANTHAL

Weerstandsmateriaal



VOOR ALLE ELECTRISE
VERWARMINGSTOESTELLEN
EN OVENS
BIMETAAL EN THERMO-
ELEMENTEN

Importeur:
N.V. INGEBUREAU
KRACHT
SWEELDKESBAAI 140 DEN HAAG
TEL. 33014

Uit voorraad leverbaar

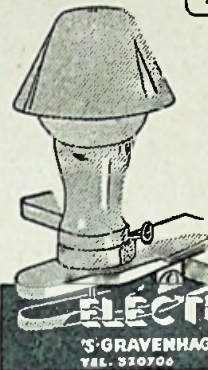
ELECTROMOTOREN

tot en met 3 P.K. 220/380 en 380/660 Volt,
1500 omw/min. D.W.D. geventileerd gesloten.
(Import).

Aanvragen aan:

N.V. Handel Mij. „ELECTRO METAAL”
A. C. VAN RIJN, Piet Heinstraat 102,
DEN HAAG — Telefoon 336144, 321011

Ze zijn er weer!



**De Boeken- en
Bedklemlampjes**
met schakelaar

Uit voorraad leverbaar in
6 smaakvolle courante
kleuren. Elk lampje keu-
rig verpakt in cartonnen
doosje

VERKOOPSPRUS
thans f 6.50 per stuk
Normale nandetskorung.

ELECTRO HAVEE

S-GRAVENHAGE - HUISDUINENSTR. 49
TEL. 320706

Roodhaag

levert uit voorraad o.a.:

„SIEMENS” & „INAR” naphierplokups met transformator
en ruisfilter.
„IGI” inbouw mill-ampere-meters, micro-ampere-meters
en milivoltmeters.
„MIA” oscillografen, hulsvoltmeters, meetzenders.
„CHINAOLIA” buizen testers.
„MIA” mica condensatoren.

en verwacht binnenkort:

„HAUDA” wikkelmachines voor transformators.
„HAUDA” wikkelmachines voor honingraat-spoelen.
„CHAUVIN ARNOUX” krukinductors.

C. N. Rood - Den Haag

Weteringkade 37

Telefoon 77.19.20 (3 lijnen)

P. Wilkes Naaimachinegarnituur
compleet met
snoer en stekker
f. 3.50.

HAARLEM — Ged. Oude Gracht 11
Telefoon 19981

WIKKELINRICHTING

voor Electro-Motoren, Dynamo's, Starters,
Hoogspanningsmagneten enz.

E. Stipp

Nieuwe Leliestraat 51 — AMSTERDAM
Telefoon 47076

Voltaflex ISOLATIE
KOUS

PLASTIC ISOLATIE KOUS, groot iso-
lerend vermogen. Maten vanaf 5 mm. inw Ø.

MULTUFLEX - Amsterdam

Prins Hendrikkade 174-175, Telefoon 46420-42571

„VONKA” AMSTERDAM C.
Rapenburg 97
Telefoon 45352-51136

VERHUUR van materialen, lichtfonteinen,
schijnwerpers, motoren enz.

voor

**ILLUMINATIE - TONEEL
VERLICHTING - KRACHT**

**NIEAF
UTRECHT**



NIEAF

484

DE NEDERLANDSE
FABRIEK VAN DE BESTE
ELECTRISE MEETINSTRUMENTEN

RADIO TECHNISCHE SCHOOL

Kleine Houtweg 31 - HAARLEM - Tel. 20843 K 2500

geeft een degelijke opleiding tot

Radio-Telegrafist en
Radio-Technicus

In dag- en avondschoon, ook privélessen.

De Directeur,

J. L. J. v. d. WERFF
(oud docent der N.V.R.D.)

RITSEMA
Stofzuigerfabriek

HILVERSUM

KLOPVEEGZUIGERS
met vibrator en schaduwlicht

Onze reparatie-afdeling repareert
alle merken stofzuigers

BOBÉ

levert aan
Groothandel en
Industrie

**STRIJK-PERS EN
BODEMELEMENT
KACHEL ELEMENTEN**
en losse spiraal
**HARDINGS-PROEFOVENS EN
OVENS VOOR KERAMIEK-
INDUSTRIE, verder ELEMENTEN
VOOR ALLE INDUSTRIËLE
DOELEINDEN**

Geen reparaties voor huishoudelijke doeleinden

Ons devies: **BOSSAERS BETER!**

BOBÉ, Beukenweg 9-11-13, Telefoon 54161, Amsterdam

SURE-A-LITE
THE NEVER
FAILING FLASH



LUNAR

CV BATTERIJFABRIEK SURE-A-LITE
UTRECHT

HAZEMEYER

H H
HENGELO

Bescherm Schakelmateriaal

Fabriek en Hoofdkantoor HENGELO, Telefoon 2845 (6 lijnen)
Kantoor Amsterdam: Amstel 144, Telefoon 35862
Kantoor Rotterdam: Mathenesserlaan 201, Telefoon 30034



DRAKA
AMSTERDAM

Prestaties!

Verhogen van de prestatie is inderdaad een der middelen, die ook thans onder de zo moeilijke omstandigheden nog uitkomst kunnen brengen. Maar, ik moet er onmiddellijk aan toevoegen, dat het in practijk brengen van deze „theorie“ niet bepaald meevalt.

Er zijn daar verschillende tegenwerkende factoren, die ook werkelijk meetellen en die men dus niet zo even in het bestek van een kort betoog kan wegrekenen. Er moet nog zo ontzettend veel werk worden verricht, dat niets oplevert ondanks alle geduld en tijd, die er aan besteed is en dat wij in de wandeling met „monnikenwerk“ plegen aan te duiden.

Dit soort werk is op de duur niet zo zeer vervelend, maar buitengewoon teleurstellend. En toch kan niemand ontkennen, dat wij allen kort na de bevrijding veel en veel meer monnikenwerk hebben verricht dan thans, zodat men zich toch in gemoede moet afvragen of hierin niet eerder een aanmoediging moet worden gezocht dan een afschrikking.

Daarbij komen nog de soms allesoverheersende overwegingen van min of meer fiscale aard, die de vraag: „Verhoogde prestatie bij dalende beloning“ slechts in ontkennende zin willen beantwoorden, iets dat heel natuurlijk is bij hem die werkt terwille van het loon en niet terwille van het werk zelf.

Ook de gezondheidstoestand is van grote betekenis. En toch heeft, ook volgens de mening van werkelijk deskundigen, het vele, lange, harde en intensieve werken geen nadelige invloeden — integendeel. Wat wel nadelig moet worden geacht voor het gestel is het gejaagde en zenuwachtige, systeemloze werken, het alles half, dus niets helemaal en toch alles dubbel en soms driedubbel doen. Funest is verder het overschatten van de moeilijkheden, het er tegen op zien als tegen een berg in plaats van ze meedogenloos tot de juiste proporties terug te brengen om ze vervolgens te lijf te gaan.

Maar welke hinderpalen wij ook mogen ontmoeten, het ontslaat ons niet van onze plicht om „prestaties“ te leveren.

En het leven vraagt per slot van rekening om resultaten — en niet om excuses. Zn.

Bericht aan onze abonné's

Begin Maart zullen de abonnementskwitanties voor 1948 worden aangeboden. Wij verzoeken U deze kwitantie bij eerste aanbieding te willen voldoen. U bespaart ons dan extra werk en moeilijkheden.

Tevens verzoeken wij U thans de kwitantie af te wachten en gedurende deze periode niet meer te gireren.

Vervolg van blz. 55.

Edam, Enkhuizen, Eiggelshoven.
Geesteren, Gennep, Gieten, Gorssel, Grubbenvorst.
Hazerswoude, Heiloo, Heinkenszand, Helden, Hillegersberg, Hillegom, Hoek (Zld.), Hoek van Holland, Hoogkerk, Huizen (N.H.).
Yerseke.
Kapelle-Biezeling, Kessel (L.), Koekengen, Koudekerke (Zld.), Kruiningen.
Lisse, Lochem.
Maarssen, Maasdijk, Maassluis, Marken, Meerssen, Meyel, Middelharnis, Monster, Mijdrecht. Naaldwijk, Nederhorst den Berg, Nieuwdorp (Z.), Nieuwerbrug, Nieuwerkerk (Z.), Nuth, Nijverdal.
Olst, Oosterend (Texel), Oostkapelle, Ouderkerk a/d Amstel, Ouderkerk a/d IJssel.
Pijnacker.
Reeuwijk, Renkum, Rhenen, Rozenburg, De Rijp.
Sassenheim, Schermer, Schimmert, Schoondijke, Serooskerke (Walch.), Spaubeek, Sprang, Spijkernisse, Stellendam.
Uithoorn.
Valkenswaard, Veghel, Vinkeveen, Vlissingen, Voorschoten, Vreeswijk.
Waarde, Wageningen, Wateringen, Wolfaartsdijk, Woubrugge, Woudenberg.
Zandvoort, Zierikzee, Zoetermeer, Zuidland, Zwammerdam, Zwijndrecht.

CORRESPONDENTSCHAPPEN:

Bergen op Zoom, Breda.
Doetinchem.
Horst.
Kampen.
Loppersum.
Roosendaal, Rijswijk.
Smilde.
Veenendaal, Venray.
Waalwijk, Weesp, Willemstad (N.-B.), Winsum, Woerden, Wijchen.

Gebruikelijk Handgereedschap

Artikel 14 van de loonregeling van 29 December 1947, welke regeling is gepubliceerd in de Staatscourant van 19 Januari 1948 nr. 12, bevat in de eerste alinea een bepaling, die wel enige verduidelijking behoeft.

De redactie luidt: „De werkgever zorgt voor het door iedere werknemer benodigde gereedschap behoudens die gebruikelijke handgereedschappen, die de werknemer geacht wordt te bezitten“.

Wat moet onder dit laatste worden verstaan?

Op 3 April 1947 werd door de Bedrijfscommissie voor het Electrotechnisch Ambacht haar oordeel hierover aan het College van Rijksbemiddelaars kenbaar gemaakt.

Volgens deze Commissie moet onder gebruikelijk handgereedschap, dat de werknemer in zijn bezit moet hebben, worden verstaan: Gereedschaps, inhoudende een hamer, een volledig stel schroevendraaiers, een duimstok, een kabelmes, een kniptang, een buigtang, een combinatietang, een rawlplughouder, een zaagbeitel en een koubetel.

De Commissie tekende hierbij aan, dat dit, naar haar inzicht als *minimum-eis* moest worden gesteld, maar dat in verband met de tijdsomstandigheden hier en daar de nodige soepelheid betracht zou moeten worden. Op 16 Juni 1947 heeft het College van Rijksbemiddelaars in antwoord op dit schrijven van de Bedrijfscommissie medegedeeld, dat het zich volledig met deze zienswijze kan verenigen.

EINDE VAN HET VAKGROEPNIEUWS



W R
Bakeliet
FITTINGEN

Het nieuwste kwaliteitsproduct
van WALDORP-RADIO
Direct leverbaar.

WALDORP-RADIO
LEEGHWATERSTRAAT 120 - DEN HAAG

VRAAG EN AANBOD

Welke firma kan mij leveren staande lampjes in Delfts blauw en goude majolica, beide met zijden kapjes? Br. nr. 1245.

Wegens reorganisatie compl. inventaris van radiohandel en rep. inrichting ter overn. aangeb. w.o. gereedschappen (o.m. draaibankje) meetinstrumenten, div. motoren), el. techn. materiaal, radio-onderdelen. Gez. waarde f 7 000,- Br. nr. 1246.

Te ruil of bod gevr. op 600 m install. buis 5/8, ruilen voor stal- of marine kabel 3 x 2½, 4 x 2½, gummi kabel 4 x 1½, kracht stopc. met dito stekker, 2 groepen install. kastjes. Ook bij gedeelten. Br. nr. 1247.

Te koop 48 stuks Philips Trogarmaturen G.T.L.B. compl. met buislampen TL 40 met voorschakelapparaten en lamphouders tegen vastgestelde prijs. Spoed. Br. nr. 1248.

Te koop aangeb. z.g.a.n. platenwisselaar, merk Europa Changer in grote luxe kast voor Café. Ook ruilen voor radio's of D.K.W. Auto. Korenstraat 13, Groningen.

Electro Installatiebedrijfje ter overn. gevr., liefst met winkel of het electr. gedeelte van gemengd bedrijf. Compagnonschap met pers. zonder diploma's ook mogelijk. Woning of woningruil noodzakelijk. H. Huybers, Albert Haanweg 125, Lochem.

OPEN PLAATSEN

Gevr. te Bilthoven 1e Electromonteur voor burgerwerk en fabrieksinstallaties. Liefst ongetuwd daar geen woonruimte beschikbaar is. Br. worden gaarne verwacht onder nr. P-2874, Adv. Bureau Alta, Utrecht.

Gevr. te Bilthoven bekwaam Radiomonteur of technicus. Liefst ongetuwd, daar geen woonruimte beschikbaar is. Br. worden gaarne verwacht onder nr. R-2875, Adv. Bur. Alta, Utrecht.

IMPORTEUR vraagt ten behoeve van
DE IN- EN VERKOOP
COMMERCIEEL
TECHNISCHE
KRACHT

Vereisten: praktische ervaring in het Radio- en Electrotechn. vak, alsmede grondige theoretische kennis en beheersing der moderne talen. Leeftijd niet boven 45 jaar.
Brieven met volledige inlichtingen onder nr. 219 aan N.V. Alta's Reclame Advies Bur., N.Z. Voorburgwal 298, Amsterdam.

J. H. GROTHAUZEN

Roermondsestraat 10, VENLO, Telefoon nr. 2914
Fabriek van elektrische verwarmings apparaten

Levert U uit voorraad:

- Electrische Straalkachels, Kema gekeurd.
- Alle soorten verwarmingselementen o.a. strijk-, pers- en bodemelementen.
- Spiralen voor elec. kachels en kookplaten.

Vraagt monsters en offerte.

Direct uit voorraad leverbaar:

W.d. armaturen, porceleinen kop voorzien van metalen flens, waarin 5/8" schroefgat, bajonet fitting, rubber ring en helder schroefglas voor 60 Watt. lamp.
Philips bajonetlampen 60 Watt kunnen worden medegeleverd met de voor U in aanmerking komende gloeilampenkorting.

Electrotechnische Groothandel **P. HOLTRING**
Korte Spaarne 25, Haarlem, Telefoon 16255

hij

Hij besteedt zijn tijd nuttiger, dan zelt radio's te repareren.
Hij geeft zijn reparaties door aan een gespecialiseerd bedrijf.

RADIO BEUK
TEL. 2100 - WASSENAAR - LANGSTR. 6-8

Bezoekt onze

VERLICHTINGSTOONKAMERS

in: AMSTERDAM, Singel 162-164
ALMELO, 1e Slightestraat 37
DOETINCHEM, Hamburgerstr. 58

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

N.V. v/h CLAESSEN & Co.

Technische Handel Onderneming ROMAL

Hoofdkantoor: **UTRECHT**
Plompotorengracht 12, Telefoon 14393

Filialen: **ROTTERDAM**
Bergweg 216, Telefoon 41270
AMSTERDAM
Herengracht 309, Telefoon 30210

Uit voorraad leverbaar:

- PERTINAX-buis en -plaat
- PERTINAX met LINNENINLEG
- en alle voorkomende

ELECTROTECHNISCHE ISOLATIEMATERIALEN

N.V. BRONSWERK
HUYGEN & WESSEL
AFD. ELECTROTECHNIEK
AMERSFOORT

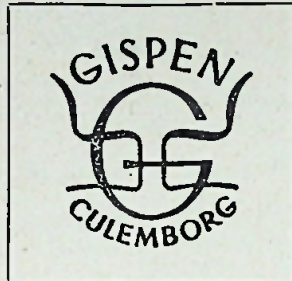
Electrische Licht- en Krachtinstallaties
Hoog- en Laagspanningsnetten

W. Schuurman

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

Districts-vertegenwoordiger Holl. Draad- en Kabelfabriek
HOFFLEIN, Tel. K. 2200, 2044 (2 lijnen), ALKMAAR

- Philips producten
- „Dijkstra” verlichtingsornamenten
- Houten Kronen
- Diverse maten Amerikaanse Handboormachines
- Amerikaanse Bankslijpmachines, 1 pk, 220/380 Volt
- Grote voorraad stopcontacten en stekkers, 2 polig, 6 ampère, op koopvergunning



GISO-LAMPEN

„EN NU DE KROON OP UW WERK”.

Dat is in Uw geval toch zeker de afstemschaal. Past daarom de

„STARLINE”

parallelschaal toe. — Glasplaat maat 28 x 12 cm. Lettertype en kleuren iets bijzonders. Compleet met venster, bruto f 13,50.

N.V. „HARAF RADIO”
SCHENKWEG 14, S-GRAVENHAGE

IMPREGNEERLAKKEN

Wij leveren Impregneerlakken, waaraan de hoogste eisen gesteld kunnen worden, met een meer dan 25-jarige reputatie, n.l.:

- blanke oevdrogende isolatielak nr. 8401
- blanke luchtdrogende isolatielak nr. 8433
- zwarte oevdrogende isolatielak nr. 8437
- zwarte luchtdrogende isolatielak nr. 8410
- witte en grijze isolatielak lucht- en oevdrogend

FABRIKAAT N.V. VERNIS- EN JAPANLAKFABRIEK
J. G. VAN WIJK & Co. — ROTTERDAM

VERTEGENWOORDIGING

Technische Handelsonderneming W. WERNER

Paltzerweg 223 .. DEN DOLDER (U.) .. Telefoon 2165 Bilthoven



Alle machines op het gebied van wissel- en draaistroom

A. W. G. TRANS- FORMATOREN

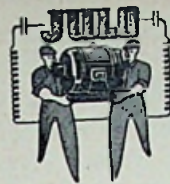
aan de spits in 1948 en met vrij korte tijd leverbaar. Speciaal wikkeldwerk o.a. relais en magneet spoelen.

Verhuistransf. van 60 Watt tot 300 Watt en voedings- en uitgangstransf.

Wij hebben hierin een twintigjarige ervaring.

Kaakstraat 4
EINDHOVEN
Telefoon 5023 Vraagt prijsopgaaf of monsterzending.

ELECTROMOTOREN



Inkoop - Verkoop - Verhuur - ...
alleen de betere soorten

Reparatie - Wikkelen - Revolutie
Ombouw, alleen kwaliteitswerk
Voor Twente en Gelderse Achterhoek
lang een bekend en vertrouwd adres
Erkende Installateurs, Handlaren
Electro-winkeliers speciale prijzen

ELECTROMOTORENHANDEL
& WIKKELBEDRIJF „JULO”
Kantoor Waldeckstraat 22 - Fabriek Pymontstraat
ENSCHEDÉ — Telefoon 4075 (K. 5420)

Isolatiematerialen uit voorraad leverbaar

Isolatielak 3-3 1/2-4 mm; Olielinnenbuis 1 1/2-2-2 1/2-3-12-14-16
Oliezijdedoek 0.05 mm; Oliepapier 0.025 mm; Olielak
0.1-0.18-0.2 mm; Olielinnenband 40 en 50 mm; Hardpapier
1-6 mm dik zwart; 10-15-20 mm zwart; 0.8-3-10-0-15 mm
Hardlinnenweefsel 0.25-0.3-0.5-0.75-2.3 tot 2.6-7 mm; Leerpapier
0.2-0.25-0.3-0.4-0.5-0.6-0.8-0.9 mm; Combinatie-papier (Olie-
Leerpapier); Isolatielakken; bakelietaak; Isolatiekralen; Be-
stendig micaat 0.4 mm; Micafolium; afdeklak op spiraal
sneldrogend; Engels Isolatieband 50 mm; Prespaan 0.1-0.5-1

Technische Agenturen en Groothandel **B. E. M. Wientjens**
Joh. Verhulststraat 192. Amsterdam-Z., Tel. 54

TRANSFORMATOREN
VERSTERKERS
GELUIDSINSTALLATIES

MULTIVOX
LUIDSPREKENDE TELEFOON

MULTIFER
ELECTRO ACOUSTISCHE FABRIEK
1e v.d. Kruisstraat 285 DEN HAAG Telefoon 1142

N.V. HOLLANDSCHE ASBEST MAATSCHAPPIJ

v/h van der LINDEN & VELDHUIS

ROTTERDAM

GRONINGEN AMSTERDAM

Asbest, Rubber,
Pakking, Isolatiematerialen

Wie aan gloeilampen denkt, denkt

„VOBA”

Superieure kwaliteit.
Gunstig rabat.

VERKOOPKANTOOR „VOBA”-GLOEILAMPEN
De Constant Rebecquesstraat 96-102, 's GRAVENHAGE

CUPROFLA
LINDENGRACHT 218-240 - AMSTERDAM

Verlichtings en
Electrotechnische
artikelen

BEZOEKT ONZE GEBOORTESTAD

ONZE RADIO-REDACTEUR BESPREEKT TWEE NIEUWE VERKOOP-OBJECTEN

Bouwschema's

voor amateurs

Wanneer men iemand, die zelf zijn eigen toestel zou willen bouwen, een of ander schema met uitgewerkt ontwerp kan voorleggen, dan betekent dit, dat men hem, ook al weet hij verder van radio niet zo erg veel, toch een heel eind op weg helpt om aan de gang te komen. Maar dan moet het ontwerp goed zijn, praktisch beproefd en duidelijk, ook voor een leek en... de onderdelen ervoor moeten verkrijgbaar zijn op korte termijn, liefst alles compleet bij elkaar.

Dat wil nog niet zeggen, dat men zgn. bouwdozen moet gaan samenstellen; dat heeft aan de handel bijna nooit anders dan stroppen opgeleverd. De meeste onderdelen kunnen in tal van verschillende ontwerpen worden toegepast en het is voorraadverspilling om ze bij voorbaat in bepaalde combinaties bij elkaar te voegen, die blijven staan, terwijl men die zelfde onderdelen al lang in andere combinatie had kunnen verkopen. De aspirant zelfbouwer voelt zich bovendien zelfstandiger wanneer niet alles reeds als een kinderspel voor hem bij elkaar ligt.

En toch komt er van het bouwen het meest terecht, indien al hetgeen voor de uitvoering van een bepaald ontwerp wordt aangeschaft, in werkelijkheid „als een bouwdoos” bij en in elkaar past.

Dit komt erop neer, dat uitgewerkte ontwerpen voor ontvangtoestellen, die aan de tegenwoordig te stellen eisen moeten voldoen, eigenlijk slechts kunnen uitgaan van een onderneming, die zelf ook voor het in de handel brengen der onderdelen kan zorgen.

Een voorbeeld van de praktische verwezenlijking dezer voorwaarde voor redelijk succes is de nauwe relatie, welke bestaat tussen de uitgeverij „De Muiderkring” te Bussum en de fa. Amroh te Muiden. Wij hebben voor ons liggen een stapeltje van vier Bouwmappen van de „Muiderkring”, goed beproefde ontwerpen met foto's en maatschetsen van twee verschillende wisselstroomsupsers, één batterijsuper en een éénkiings-éénlamps apparaat, respectievelijk de mappen A 1 tot A 4. Deze „Model-ontwerpen” voldoen inderdaad aan alle eisen, die men aan goede bouwplannen kan stellen. Wie zich de moeite getroost om een toestel volgens één dezer ontwerpen zelf te monteren en daarbij geen fouten maakt, is praktisch verzekerd, dat hij straks de bezitter zal zijn van een ontvangapparaat waarvan hij voldoening zal hebben.

Wat de mogelijkheid betreft om het nodige materiaal ook inderdaad bij elkaar te krijgen, daar staat de fa. Amroh achter, wier adres in de detailhandel bekend ge-

noeg is. Voor de detaillist vormen de bouwplannen van de Muiderkring een aantrekkelijk artikel, juist omdat zij de verkoop stimuleren van materiaal, dat in vele gevallen al geregeld in voorraad zal zijn.

In een gedetailleerde bespreking van de afzonderlijke ontwerpen behoeven wij niet te treden. Die zijn beproefd en goed. Zij geven wat zij beloven.

Hapé's

„Suppleto”-apparaat

De C.V. Handels & Industrieonderneming v/h Gebr. Peters te Amsterdam heeft een eenvoudig te monteren aanvullingskastje ontworpen en uitgevoerd om aan te brengen in het Philips ontvangtoestel EX 360 A, waardoor dit enkel voor ontvangst der middengolven gemaakte toestel wordt uitgebreid tot een complete driebanden-super, waarop dus na de operatie ook de lange golven en korte golven ontvangen kunnen worden.

Het kastje bevat de golfbereikschakelaar en de spoelen voor de twee extra golfbereiken, terwijl de oorspronkelijke middengolfspoelen uit het toestel genomen moeten worden en overgemonteerd op het kastje, dat daarna binnen in het toestel wordt bevestigd. De door de handelaar te verrichten montage-handgrepen zijn zo eenvoudig mogelijk gehouden en de constructie van het kastje maakt vergissingen bij het invoegen in de originele bedrading bijna onmogelijk.

Van de goede werking van een BX 360 A na de inplanting van de „Suppleto” hebben wij ons door experiment kunnen overtuigen. Aan de weergave-kwaliteit en geluidsterkte van het apparaat wordt geen schade gedaan; ook de selectiviteit blijft zoals die origineel was. Er ontstaat dus, voor zover de originele schakeling (super met middenfrequentie 128 kHz) dit toelaat, een volwaardig toestel. Vele der tienduizenden eigenaren van de BX 360 A, zullen Hapé dankbaar zijn voor het openen van deze mogelijkheid.

HOE IETS GROEIEN KAN

In 1844 begon de heer R. S. Stokvis zijn eerste handel in ijzerwaren en kachelornamenten; uit dit handeltje groeide de huidige N.V. Stokvis waarin wel iets meer gebeurt dan alleen ijzerwaren en kachelornamenten verhandelen! Het eerste miljoen omzet werd bereikt in 1872, zojuist werd besloten tot een vestiging te Singapore, hetgeen de heer Stokvis in 1844 niet direct gedroomd zal hebben!

Rondo Groothandel

exposeert weder in Utrecht van 6—15 April,
Veemarktplein 17 vóór terrein Croeselaan.
Collectie Oliebad Wasmachines
in eiken en teak met motor, en
Utility-Wasmachines met motor
benevens aanverwante artikelen.
Magazijn: Hilledijk 206, ROTTERDAM (Zuid)
Telefoon 71593.

Het is belangrijk Uw orders bij ons te plaatsen!



Fabriek v. elektrische
apparaten en
verwarmingselementen

ZAANDAM
OOSTZIJDE 238 b
Telefoon 2310 (K 2980)

**Straalkachels,
Theelichten,
Kockplaten,
Strijkijzerelementen,
Theelichtelementen,
Bodemelementen,
Kachelementen,
Verwarmingsspiralen**

Levert alleen aan
H.H. Grossiers en Industrie

Installateurs!

Laat ons Uw neon-installaties verzorgen!
Wij zijn daarvoor speciaal ingericht, maken
ontwerpen, begroten, verkopen en mon-
teren door het gehele land.

Technisch Bureau voor NEON-VERLICHTING
P. J. BUIS, 's-GRAVENHAGE,
KONINGSPLEIN 11, TELEF. 392400—390418

Voorziet U in het Jubileumjaar 1948 tijdig van:



**NEMAZON
MIGNON-**
ILLUMINATIE-
FITTINGEN



ENIGST FABRIKAAT IN NEDERLAND

NEMA TECHNISCHE GROOTHANDEL
Fabrikant van Elektrische Apparaten
Hoogklei 18 - WINSCHOTEN - Telefoon 255

GLOEILAMPEN

220/230 en 125/130 Volt van eerste
kwaliteit en onder garantie koopt U
het voordeligst bij

N. C. Waagmeester & Zoon
Damplein 8 - Zaandam

Verkoopkantoor van de N.V. Gloeilampenfabriek
„AURORA” - TILBURG



Ritro Spoelstel
Type 7300 N

Het spoelstel waarop U hebt
gewacht. Vraagt ons even een
overzicht van de artikelen, die wij
momenteel kunnen leveren.

RITRO RADIO HILVERSUM
TELEFOON 9177 (K2950)



SVENSKA-GLAS

complete ornamenten voor
utiliteitsverlichting

levering van enkele types
nog uit voorraad

Vraagt prospectus

N.V. ELECTROCENTRUM

AMSTERDAM — POSTBUS 1001

FILIALEN: ARNHEM - EINDHOVEN - LEEUWARDEN -
ROOSENDAAL - ROTTERDAM - ZWOLLE

JAC. van der VEEN

Calandplein 3, Den Haag

Tel. 180826 *

VERHUUR van alle
electrische materialen

**ILLUMINATIE TONEEL
LICHTFONTEINEN**

THE MICA INSULATOR CO.

SCHENECTADY, U.S.A.

ELECTROTECHNISCH ISOLATIEMATERIAAL

LAMICOID (Pertinax, Novotext, Resopal, Trans-
parant) Presspahn, Leerpapier, Gleufisolatie, Fiber,
Olielinnen, -zijde, -glas, -papier, — Mica, Micaniet.
Jaconetband en -kous, enz.

Agent voor Nederland:

TECHNISCHE HANDELSONDERNEMING „MENDOR”

N.Z. Voorburgwal 158 — AMSTERDAM — Telefoon 34119

ISOLATIEMATERIALEN — COLLECTOREN



VERLICHT 's AVONDS NAAM EN HUISNUMMER

GEMAKKELIJK OP IEDERE HUISDEUR TE MONTEREN

Vraagt inlichtingen aan:

N.V. THABUR

ZUILINGSTRAAT 22-24 TEL. 116130 (8 lijnen) DEN HAAG

Defecte Lampen, Bouten of Kachels



reeds meer dan 12 jaar en.... onder volle garantie

J. BOSCH, Amsterdam

Sloterkade 68E

Telefoon 2

Heybroek - Zeland

KEIZERSGRACHT 242-248 - AMSTERDAM

- MAHATO Tafel- en Kolomboormachines - Werkstukklemmen
- ELECTROMOTOREN
- SLIJPMACHINES
- POLIJSTMACHINES
- ELECTR. HANDBOORMACHINES

Precisie-meetinstrumenten

Multavi II f. 215,-

LICENTIE HARTMANN & BRAUN

Afmetingen: 180 x 90 x 55 mm.

Uitvoering: zwart bakeliet

Schaal: 70 mM. Spiegelaflees. 0 - 30

Stroomsoorten: Gelijk- en wisselstroom

Meetber.: Amp.: 6-1.5-0.3-0.6-0.015-0.003

Volts: 600 - 300 - 150 - 30 - 6

Eigen weerstand: Bij 6 Amp. 0.2 Ohm tot 300

Ohm bij 0.003 Amp.

Bij 600 Volt 0.2 Meg. Ohm tot 2000 Ohm bij 6 V.

Uit voorraad leverbaar

A. VALKENBERG

Klinkerstraat 252-254, Amsterdam, Tel. 83878-84418

Wikkelbedrijf

„Electra”

P. Valk

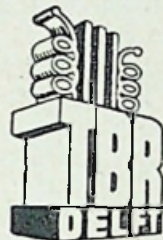
Vriesestraat 93 - Tel. 3671 - Dordrecht

Het adres voor vooroorlogs wikkelwerk.

Lage prijzen. Korte levertijd. 1 Jaar garantie.

Dank zij het nieuwe laksysteem met speciale

impregneerlak zult U uitermate tevreden zijn.



Transformatoren Wikkelwerk
Fabricage Versterkers
Radio- en Versterkeronderdelen engros

Vraagt gratis prijslijst

Techn. Bureau Van Reysse

CHOORSTRAAT 16, DELFT, TELEF. 2

TECHNISCHE HANDELSONDERNEMING

„NIBO” C.V.

GROOTHANDEL IN
VERLICHTINGSORNAMENTEN

Postbus 278
AMSTERDAM
Tel. 85264

Naaimachinegarnituur... f 2,75



MOTOREN

VENTILATOREN

DYNAMO'S - OMVORMERS

EMI - UTRECHT

MUNTKADE 25



ELECTRO-TECHNISCHE HERSTELPLAATS

**SJERP &
JONGENEEL**



DEN HAAG

PRINSEGRACHT 184 — TELEF. 33528

Inkoop-Verkoop

van motoren, schakelkasten en
andere electro-technische materialen

● Het adres voor de installateur, die iets zoekt

Minkes

HOEFKADE 671, DEN HAAG, TEL. 391563

WIKKELEN

van MOTOREN, STOFZUIGERS
en alle voorkomende
ELECTR. APPARATEN.

Binnen 14 dagen gereed. 1 Jaar garantie.
Speciaal adres voor H.H. Handelaren.

't Is DE GOEDE, die al 20 jaar repareert.
INKOOP — VERKOOP — RUILEN

Fa. H. S. DE GOEDE, Den Haag
Prinsestraat 73 Telefoon 111621

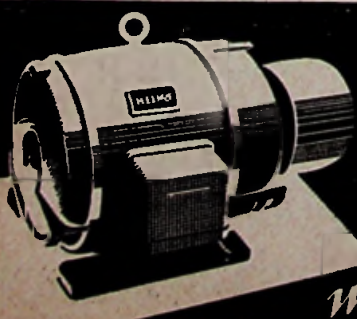
MOTOREN

Ster-Driehoekschakelaars
Motor-Beveiligingschakelaars
Afstandschakelaars

Korte Levertijden!



N.V. INGENIEURSBUREAU
FROWYN & Co.
v/h van Enst en Stokkentrek
APELDOORN - DEN HAAG



**SKA
motoren**

KOOLBORSTELS

voor elk doel.

Uit voorraad leverbaar.



Nederl. Koolborstelfabriek

AMSTERDAM-N.

Spijkerkade 5 Telefoon 60 648

INTERNATIONALE ELECTRICITEITS
ONDERNEMING



REPARATIE AFD.

VOOR
ELECTRO MOTOREN

VAN

0,3 - 300 P.K.

BREDA

ZANDBERG WEG 97 TEL 8018

EN DER GROOTSTE
EN MEEST GESPECIALISEERDE BEDRIJVEN OP DIT GEBIED IN NEDERLAND