

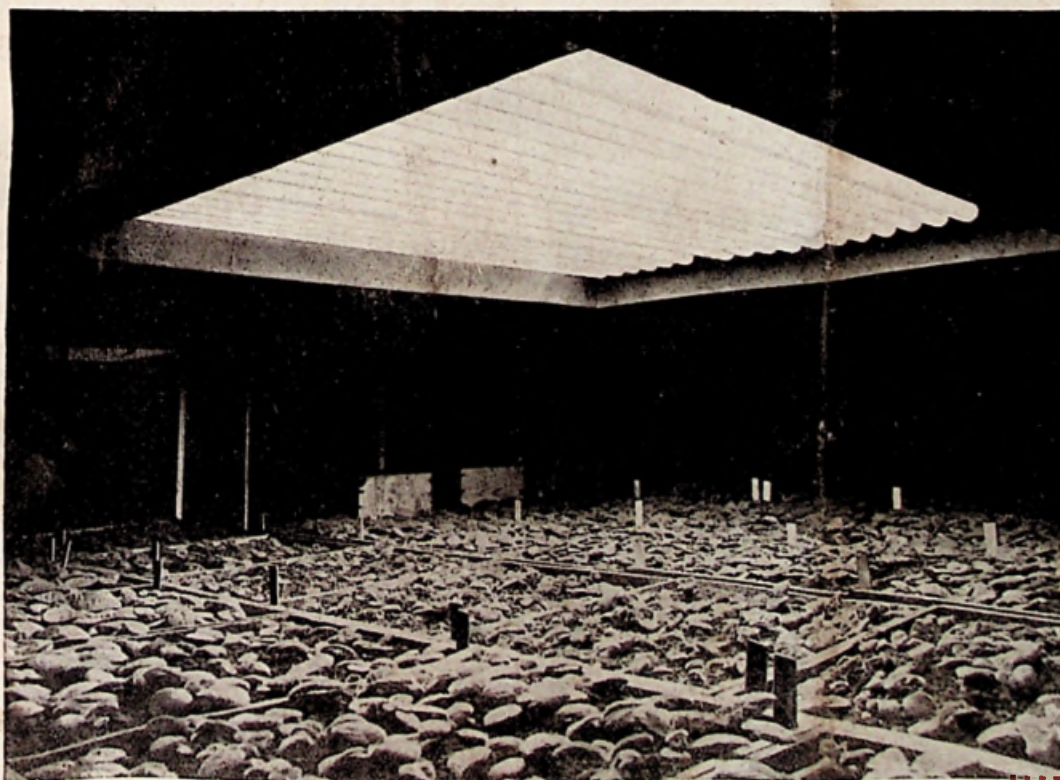
Electro Radio Mercur

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 Voor verdere uitgeversmededelingen zie voorlaatste pagina.

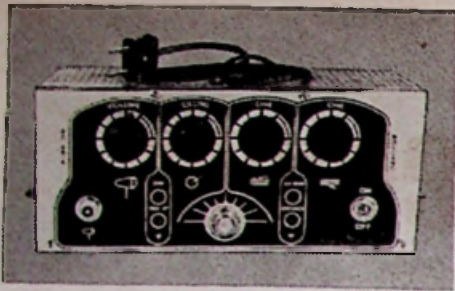
2 APRIL 1949 90
4e JAARGANG Nr.

Installatie- MOGELIJKHEDEN



Enkele belangrijke dingen die op de
JAARBEURS
de aandacht trokken van onze verslaggever
vindt men op blz. 116 en 117

Uit genomen proeven is gebleken dat kunstlicht op de groei van jonge aardappelplanten een gunstige invloed heeft. Vanzelfsprekend niet gunstiger dan gewoon zonlicht maar wel kan electrisch licht werkzaam zijn op die tijden dat geen zonlicht is. In Aalsmeer omgeving heeft men op dit gebied al geruime tijd geëxperimenteerd waarbij zeer gunstige resultaten bereikt werden. Op de hier afgebeelde foto ziet men een aardappelkelder met T.L.-buizen uitgerust. Op blz. 115 vindt men hierover nadere gegevens.



Prima versterker voor huiskamer en kleine zaal. Vermogen: 4 Watt. nuttig. zeer modern, microfoonaansluiting. 2 toonregelaars. prijs slechts f 145 bruto

Isolatiematerialen

voor de **ELECTROTECHNIEK**

OLIEZIJDABAND 10 mm
GEVLEKT MICA no. 3 en 4
Hittebestendig MICANIET 0.3 en 0.4 mm
Heldere MICA-SCHIJVEN 50 mm ø
Uit voorraad leverbaar

B. E. M. Wientjes

Technische
Agenturen
en Groothandel

Joh. Verhulststraat 192, Amsterdam-Z., Tel. 94171

N.v. Ph. J. Schut, Amsterdam C.
Keizersgracht 684 — Telefoon 36582-43377

Materiaal voor

Luidsprekende telefooninstallatie
Alarminstallaties
Veiligheidsinstallaties
Signaalhoorns
Nummerborden
Lichtsignaalinstallaties voor ziekenhuizen
Diverse relais

Koltec C.V.

BREDA

Haagweg 158
Telefoon 8529

Leveranciers van weide-afrasteringsapparaten en technisch porselein. Wij leveren schakelaars, stekkers, apparaatstekkers, glazen ballons en glazen decorkapjes uit voorraad. Zendt ons Uw oude zekeringen wij leveren U nieuwe.

PRIJSVERLAGING

B. A. F. Patronen

	SNEL		VERTRAAGD	
6 Ampère	fl. 15.—	p. %	fl. 26.—	p. %
10	" "	" "	" "	" "
15	" "	" "	" "	" "
20	" "	" "	" "	" "
25	" "	" "	" "	" "
35	" "	" "	" "	" "
50	" "	" "	" "	" "
60	" "	" "	" "	" "

**BETER
IN
KWALITEIT**

**LAGER
IN
PRIJS**

UIT VOORRAAD LEVERBAAR

Spaart Deviezen, Koopt Nederlands Fabrikaat

BEUSKER'S APPARATEN FABRIEKEN N.V.
NIJMEGEN

OUDE HAVEN 30

TEL. 24530

In het kader van de Marshall-hulp ontvingen wij wederom - net op tijd voor de Jaarbeurs - de bekende

HART & HEGEMAN
MOTORBEVEILIGINGSSCHAKELAARS

en de niet minder bekende

DELCO
EENPHASE WISSELSTROOMMOTOREN
IN DIVERSE UITVOERINGEN

U kunt ze zien in onze stands 54-56-58 van Gebouw G aan de Croeselaan, waar ook gedemonstreerd wordt met het nieuwste van het nieuwste op stofzuigergebied:



DE „**OCOLETTE**”

en waar U kunt bewonderen de

ELECTRODE KOOKKETEL
van Elektro-Helios, Stockholm
alles in het licht van
SVENSKA EN PHILIPS
glas- en richtlichtarmaturen

N.V. HANDELMAATSCHAPPIJ
ELECTROCENTRUM

PRINSENGRACHT 357 - AMSTERDAM

Filialen: Arnhem-Eindh.-Leeuwarden-Roosendaal-R'dam-Zwolle

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

FRAAY & KORPER

Singel 424, Amsteraam Tel. 35805

heeft een keur van installatie-materiaal in voorraad.

Vraagt prijslijst of reizigers-bezoek

* **NEON** LICHTBUIZEN - LETTERS
ETALAGE-ORNAMENTEN
BINNENVERLICHTING
INSTALLATIES

KORTE LEVERTIJD
ONDER GARANTIE
PRIMA AFWERKING

Vraagt vrijblijvende offertes aan bij:

SUPER-NEON, UTRECHT
SINGELSTRAAT 11 — TEL. 13727

Installateurs de bekende rabatten

Rubber-Laskabel

in zeer soepele uitvoering.
Uit voorraad leverbaar in
verschillende doorsneden.

N.V. E. M. ELECTROSTOOM
ROTTERDAM Filiaal: **AMSTERDAM**
Postbus 301 N.Z. Voorburgwal 28-30
Telefoon 45680 Telefoon 32378

„Artikelen, die vlot
verkocht worden”

**DAT IS WAT U
NODIG HEEFT, NIETWAAR!**

Vraagt daarom Uw grossier op de Jaarbeurs
nu eens de complete

VAN GEEL-COLLECTIE
te zien

VAN GEEL'S Metaalwarenfabriek
BOXTEL

DRAAD!



Wij hebben draad voor elk doel - wikkeldraad, montagedraad, rijwiel- en automobiellkabel, telefoon- en microfoonkoord, litzedraad, podurdraad...

Kortom: wat voor draad U ook nodig mocht hebben -

Pope maakt het!

Vraag alle gewenste inlichtingen aan
onze alleenvertegenwoordiger voor Nederland.
Zij zal U graag met raad en daad bijstaan.

TECHNISCHE HANDELONDERNEMING

„ROMAL”

Plompeterengracht 12 - Utrecht - Telefoon 11393



N.V. POPE'S DRAAD. EN LAMPENFABRIEKEN VENLO. HOLLAND

ELECTRO RADIO MERCUUR

TECHNISCH COMMERCIEEL VAKBLAD

Werk aan de Winkel

Vergroting van afzetgebied en installatiemogelijkheden zal zowel installateurs als detaillisten uiteraard welkom zijn!

Mogelijkheden hiertoe worden geboden door hedendaagse toepassingen van electrotechniek in . . . landbouw en veeteelt!

Daar is op de eerste plaats de toepassing van kunstlicht in land- en tuinbouw.

Uit genomen proeven is gebleken dat kunstlicht op de groei, bijv. van jonge plantjes, een gunstige invloed heeft. Vanzelfsprekend niet gunstiger dan gewoon zonlicht; maar wel kan elektrisch licht werkzaam zijn op die tijden dat er . . . geen zonlicht is. In het algemeen immers is het zo: hoe groter de verlichtingssterkte, hoe sneller de groei van de plant. En er zijn in een etmaal heel wat uren dat het zonlicht verstek laat gaan; waar dus de hulp van elektrisch licht nuttig kan zijn. Ideaal schijnt te zijn, een verlichtingssterkte van 1500 tot 3000 lux, waarvoor men boven elke vierkante meter beplant oppervlak enkele T.L. lampen kan aanbrengen.

Als kunstverlichting boven kweekbedden voldoen T.L. lampen in de regel beter dan gloeilampen, omdat bij deze laatsten door de grotere hoeveelheid warmte, die zij mede uitstralen, het gevaar bestaat dat zij de jonge planten die zeer dicht onder de lamp staan, zouden kunnen verschroeien. Bovendien is voor de groei van de plant de samenstelling van het licht van T.L. buizen gunstiger dan die der gloeilampen.

Ook het bewaren van aardappelen geschiedt beter met dan zonder licht. Proeven hebben uitgewezen, dat aardappelen beter bewaard bleven in verlichte kelders, die van nature op lage, doch niet te lage temperatuur blijven, dan in glazen kassen. De geringe hoeveelheid licht immers die nodig is om het spruiten van aardappels tegen te gaan, kan gemakkelijk geleverd worden door doelmatig geplaatste fluorescentiebuizen.

Bij het fokken van kippen werd gebruik gemaakt van infrarode stralen. De infraroodstralen vervangen dan min of meer de kunstmoeders en vereisen slechts een eenvoudige bediening. Onder één straler kunnen een honderd kuikens geplaatst worden wier groei door de infrarode stralen zeer bevorderd wordt.

Philips' Technische Dienst

Spruit opgevolgd door Jonk

In Radio Wereld neemt een merkwaardig man op merkwaardige wijze afscheid van zijn talloze radio-vrienden. — We lezen daar nl. het volgende:

„Twintig jaar geleden, toen de N.V. Philips' Radio pas haar unieke ontvangtoestellen voor voeding uit het lichtnet had gelanceerd, werd de vertegenwoordiger Spruit met de leiding van de service-organisatie belast. In die dagen waren er nog heel wat mensen, die de Radio als een duivelse vinding beschouwden, doch sindsdien is de radio-ontvanger evenals tafel, bed en keukengerei een der onmisbare bestanddelen van een normale inboedel geworden. Het publiek verwacht gemeenlijk dan ook, dat zo'n ingewikkeld instrument doorlopend even weinig zorg vereist, als een koekepan, maar zo is het nu eenmaal niet. Dientengevolge was en is een voortdurend innig contact tussen wederverkopers en service-mensen van de fabrikant noodzakelijk. Mijn (Spruit's) streven is hierop steeds gericht geweest en hierdoor zijn in de loop der jaren, ondanks verschil van inzicht, vele vriendschappelijke banden ontstaan. Het beste heb ik dit ervaren gedurende de oorlog, in een der moeilijkste perioden van mijn leven.

En nu heeft zich in mijn loopbaan bij Philips weer een nieuw verschiet geopend, hetgeen tot gevolg heeft gehad, dat de leiding van de Technische Dienst der N.V. Philips' Verkoop-Maatschappij voor Nederland in handen van een van mijn naaste medewerkers, van de heer G. W. Jonk, is gelegd. Dit betekent echter geenszins, dat ik uit het gezichtsveld van velen Uwer zal verdwijnen! Met ingang van 1 Maart 1949 is mij het commerciële beheer van de groep *Industriële activiteit* toevertrouwd, de groep die is opgebouwd uit de afdelingen lastechnische producten, electro-technische producten en meetinstrumenten voor de radiohandel en de industrie. Het is mijn overtuiging, dat op dit uitgestrekte terrein de verbinding met het merendeel van mijn oude vrienden zal blijven bestaan, zij het dan niet meer voor radio-service en alles wat daarmee verband houdt. Daarvoor kunt U van nu aan bij de heer Jonk terecht, die weliswaar niet in het vak is geboren, doch er wel in getogen is. Na eerst voor zichzelf werkzaam te zijn geweest, trad hij in 1930 bij de Hollandse Afdeling van de toenmalige N.V. Philips' Radio in dienst en werd als service-technicus in de werkplaats te Amsterdam geplaatst, waar hij zich zo goed ontwikkelde, dat hij in 1938 na een korte voorbereiding werd uitgezonden om de service op Philips' producten in Boelgarije, Turkije en Griekenland te organiseren. Ingevolge de mobilisatie in 1939 keerde hij naar het vaderland terug om zijn dienstplicht te vervullen en nadien werd hij tewerk gesteld op een der productie-bureaux van het fabriekscomplex, waar hij een inzicht kreeg in fabrikatorische problemen. Sinds 1 Januari 1946 roerde hij zich als mijn plaatsvervanger en mogelijke opvolger bij de technische Dienst van de N.V. Philips' Verkoop-Maatschappij voor Nederland en het verheugt me van harte, dat de directie hem nu in mijn plaats heeft benoemd. Hij is een rechtschapen en voortvarend, hoewel rustig man, die in de service is opgegroeid en weet wat er in Nederland te koop is.

Wij, die Spruit ook al twintig jaar mochten meemaken en talloze malen mochten ondervinden, hoe hij - zonder enige zelfverheffing - altijd klaar stond om ons met raad en daad bij te staan, zien onze weemoed om dit afscheid van de radio-Spruit overstraald worden door onze oprechte vreugde, dat deze harde werker, deze goede mens loon naar werken krijgt. Spruit werd reeds eerder beloond met de functie van algemeen procuratiehouder, nu is hij nog weer een belangrijke stap vooruit gegaan.

Proficiat, Spruit en - namens de radio-mensen, die zo veel aan je te danken hebben, — veel geluk in je nieuwe functie.

H. S.

OVERZICHT VAN DE

ELECTRO-TECHNIEK

OP DE

VOORJAARSBEURS

Evenals wij bij de vorige beurzen deden, geven wij hier een greep uit hetgeen op het gebied van de electro-techniek te zien was op de voorjaarsbeurs 1949 te Utrecht.

In het kort willen wij hier een overzicht geven van onze indrukken van de voorjaarsbeurs. Daar de Jaarbeurzen echter iedere keer weer groter worden is het in het korte bestek van dit artikel niet mogelijk volledig te zijn, zodat wij ons moeten beperken tot het noemen van enkele stands en producten, die naar onze mening zeker de belangstelling van onze lezers verdienen. Dit wil natuurlijk in geen geval zeggen, dat de producten welke niet vermeld worden minder belangrijk zouden zijn, of niet de moeite van bezichtigen waard, integendeel wij zouden onze lezers aan willen raden deze beurzen toch vooral niet te missen. Immers voor een vakman, zijn hier in de veelheid bijzondere apparaten op te merken en is er nog een hoop te leren.

Wanneer wij de firma's, die wij willen vermelden in alphabetische volgorde stellen komt de N.V. Electriche Apparaten- en Metaalwarenfabriek Rudolf Blik vooraan. De firma Blik is weer te vinden op zijn vaste plaats op de eerste etage van het gebouw Vredenburg. De producten, die hier geëxposeerd worden kunnen, wat betreft uiterlijk, technische eigenschappen, zeker onze voldoening wegdragen. Sinds korte tijd worden de moto-

ren voor de stofzuigers in eigen fabriek vervaardigd hetgeen een belangrijke verbetering belooft. Naast de verschillende typen stofzuigers wordt tevens de aandacht gevraagd voor een elektrische vloerboender, die binnenkort in de handel komt.

De Technische Industrie en Handelsonderneming S. Biederman exposeert deze keer weer met de Weco transformator, speciaal voor neon- en fluorescentie-verlichting. De neon-transformatoren kunnen thans ook geleverd worden in druiwaterdichte kasten met sperschakelaar (deze dient om bij het openen van het deksel de spanning te verbreken). Bovendien is ruimte in de kast aanwezig voor het plaatsen van condensatoren voor verbetering van de arbeidsfactor. Een ander interessant object is een klein verlichtingsornament, de Weco decora spaarlamp. Dit ornament kan worden opgehangen of neergezet en is geschikt om dienst te doen als gang- of bedlamp, als donkere kamerlamp enz. Als lichtbron dient een rijwiellampje, dus een zeer laag stroomverbruik; een transformator is ingebouwd.

De N.V. Corodex, Zandvoort, vraagt de aandacht voor haar collectie electrotechnisch installatie materiaal, waarvan de productie weer met enige artikelen is uitgebreid, o.a. met een nieuwe lamphouder. Binnen enkele weken hoopt men o.a. een nieuwe driewegstekker en een goedkope 6 Amp. stekker in de productie te nemen.

Van het vele dat de Draka, Amsterdam, op deze beurs te zien gaf is vooral voor onze lezers van belang, de leidingsoorten welke bestemd zijn voor woningbouwinstallaties en voor huishoudelijk gebruik aan verplaatsbare apparaten, dus de lichtere soorten.

De Verenigde Efa-Produkta Bedrijven, Amsterdam, tonen een ventilator, die zijn bijzonderheid o.a. te danken heeft aan het feit, dat de bladen uitgevoerd zijn in rubber, zodat er geen gevaar meer bestaat dat kinderen, maar ook grotere hadden er wel eens last van, de vingers aan de draaiende bladen bezeren. Ook de motor

van deze ventilator is geheel beschermd. De N.V. Mefaco, een onderafdeling van Efa-Produkta heeft de vervaardiging ter hand genomen van alle maten collectoren.

Voor de televisie amateurs is de stand van de N.V. Haraf-radio, den Haag, van belang. Naast de radio-onderdelen komt deze firma thans ook met de zgn. Starline televisie onderdelen. De mogelijkheid is hiermee geschapen dat de amateur met deze onderdelen een televisieontvanger kan bouwen. Beschrijvingen, tekeningen enz. worden eveneens geleverd.

Een aardig nieuwtje op het gebied der electronentechniek, dat de lezers wel niet direct zullen kunnen toepassen, maar waarvan de vermelding toch zeker de moeite waard is, troffen wij bij de Heemaf, Hengelo. Hier demonstreert men met de electronische afstandbediening. Bij dit systeem gaat het niet om de bekende overdracht van signalen, maar om de daadwerkelijke en betrouwbare draadloze bediening van electromotoren tot een vermogen van een paar honderd pk.

Door middel van een op afstand geplaatste gever, die, zoals een telefoon-toestel, met een kiesschijf is uitgerust, kunnen, door het draaien van bepaalde nummers, in- en uitschakelcommando's worden gegeven aan een willekeurig aantal motoren, via magnetische schakelaars of automatisch aanlopende aanzetcontrollers. De hiervoor gebruikte energie is zeer gering en bedraagt slechts enkele watts. De te overbruggen afstand kan zo nodig tot enkele tientallen kilometers bedragen.

Bediening door onbevoegden kan worden voorkomen door de op zichzelf aan derden onbekende draaggolf te moduleren met een of meer willekeurig te kiezen toonfrequenties, waarvoor de ontvanger, die eventueel met meer dan een ontvangstkanaal kan zijn uitgerust, selectief is.

Bij de praktische toepassing van deze apparaten zal desgewenst terugmelding mogelijk zijn, om te kunnen controleren, of een gegeven commando is uitgevoerd.

Het gaat hier thans nog slechts om een zuivere demonstratie van de mogelijkheden, die op dat gebied liggen, waarvoor Heemaf de medewerking van geïnteresseerden inroept om tot praktische toepassing te komen.

„Je moet ook nooit bang zijn; voor concurrenten niet en voor niemand . . . Er zal zich nog wel eens een crisis voordoen, maar dat hindert niet. Als wij maar maken dat wij nummer één zijn in alle opzichten.”

*Dr. A. F. Philips
op zijn 75e verjaardag.*

PERSOONLIJK

CONTACT!

JAARBEURS

UTRECHT 29 MAART - 7 APRIL

ADV.

De C. V. Holland Electra, Rotterdam, brengt een stofzuiger in de verbeterde uitvoering en vraagt de aandacht voor haar electromotoren in geheel stalen frame.

De N.V. Nederlandse apparatenfabriek Nedap, Groenlo, toonde ons een fraai uitgevoerde zoemer uitgerust met een membraam in tegenstelling met de vele zoemers met klepeluitrusting. Deze zoemer wordt in zwart afgeleverd, terwijl het echter mogelijk is een andere kleur te vervaardigen, indien dit gewenst mocht zijn. Ook werd ons de Nedap-schel getoond, waarvan het binnenwerk verbeterd is, zodat zij thans niet na verloop van tijd van klank kan gaan veranderen.

Dat goede elektrische instrumenten niet alleen uit het buitenland behoeven te komen toont de N.V. N.I.E.A.F. te Utrecht.

Op deze stand zagen wij elektrische meet- en andere instrumenten van zeer goede hoedanigheid.

De stand van de C. V. Handels- en Industrieonderneming v/h Gebrs. Peters, Amsterdam, is als iedere keer weer zeker de moeite van bezoeken waard. Om enige van de vele producten te vermelden.

De Hapé elektrische eierkoker met fluit-signaal. De elektrische koffiepcolater. De nieuwe zonnecachel, verstelbaar voor hangend- en staand gebruik. Rebaldo elektrische droogscheerapparaten met „kammende” scheerkop, Zwitsers fabriekaat. De verlichte maasbal. De nieuwe Hapé infrarodestraller. Producten als: bedkruiken, kookplaten, melkkokers, waterkokers en Zwitserse „Thermofor” verwarmingskussens enz.

De N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken tonen hun uitgebreide reeks artikelen hier op de jaarbeurs. Op radio-gebied vallen hier vooral op de toestellen met de bandspreiding, nl. de BX 480 A en de BX 680 A.

Een complete opstelling van de Philips meetapparatuur voor de radio-service trekt veel belangstelling. Hier wordt dan ook duidelijk getoond hoever zich de service uit kan strekken wanneer de service-man over de juiste gereedschappen beschikt.

Bij N.V. Sol, Gloeilampenfabrieken te Nijmegen werd onze aandacht allereerst getrokken door het kleinst artikel van de geëxposeerde collectie, nl. een patronenbakje. Dit bakje is bedoeld om bij de electriciteitsmeter opgehangen te worden, gevuld met een zestal zekeringen. Een aardig artikel voor de verkoop.

Verder brengt deze firma een volledige reeks fluorescentielampen, vanaf 44 cm tot 2 meter. Een serie fluorescentie-armaturen waarin opgenomen een FL 32

(90 cm) buis in mengschakeling met een stabilisatorlamp. Ook werden ons hier FL-buizen getoond in de kleuren groen en blauw, welke buizen naar onze mening voor speciale gevallen als reclame verlichting enz. zeker gevraagd zullen worden.

N.V. Handelmaatschappij R. S. Stokvis & Zonen vraagt op deze beurs de aandacht voor de bekende Erres producten als, radio, stofzuigers, wasmachines en wringers, vloerwrijvers, straalkachels enz. Tot slot vermelden wij nog de N.V. Thabur, Den Haag, die o.a. een nieuwe centraal doos brengen.

De centraaldoos is speciaal geschikt voor de toepassing in vloeren van holle bouwstenen. De holle bouwstenen worden, zoals bekend, veelal toegepast in de hedendaagse nieuwbouw, zodat men in het algemeen kan zeggen, dat binnenkort aan de behoefte in dit soort dozen zal kunnen worden voldaan.

E.R.M.-Omroep

Op 24 Maart vergaderde het Bestuur van de Ned. Ver. van Neoninstallateurs (N.V.N.I.) te Den Haag. Deze vergadering was in hoofdzaak gewijd aan de bespreking van de ontwerp-Leveringsvoorwaarden en Garantie bepalingen, die op de Algemene Ledenvergadering, welke op 7 April te Amsterdam zal worden gehouden, zullen worden vastgesteld.

Op 25 Maart kwamen enige vertegenwoordigers van het Vakgroepbestuur met die van de R.K. Bond „St. Antonius” bijeen ter bespreking van een kwestie i.v.m. de vrijwillige organisaties. In deze werd principiële overeenstemming bereikt. Meer concrete voorstellen zullen op korte termijn aan alle belanghebbende organisaties worden voorgelegd.

De heer J. Th. van Reijssen, van het technisch bureau T. B. R. te Delft, bericht ons dat hij op 11 Maart de Eindhovense televisie-uitzending heeft opgevangen met zijn zelfgebouwde ontvanger. Hij onderzocht wel veel hinder van voorbijrijdende auto's. De ontvanger is uitgerust met Philips rimbock-buizen. Als electronenstraalbuis wordt tijdelijk een VCR 97 gebruikt, als antenne werd geconstrueerd een dubbele gevouwen dipool. Spoelen, transformatoren enz. werden zelf vervaardigd!

Vorig jaar heeft de gemeenteraad van Amsterdam besloten met een aantal provincies en electriciteitsbedrijven toe te treden tot de S.E.P. (N.V. Samenwerkende Electriciteits Productiebedrijven), te Arnhem, welke de koppellijnen in Nederland zal exploiteren. De koppeling zal geleidelijk tot stand komen. Eerste stap was de koppeling Amsterdam-Velsen. Thans is aan de beurt de koppeling Amsterdam-Utrecht.

Gerekend wordt dat het werk in 1950 gereed zal zijn.

VRAAG EN AANBOD

Wie repareert elektrische koelkasten, huishoudmodel, speciaal het koeltechn. gedeelte (fabrikaat Hagee)? Br. nr. 1320

CREDIETEN

Uw arbeid, Uw vak- en zakenkennis alleen zijn niet voldoende, ook een middenstandszaak kan niet gedreven worden zonder voldoende bedrijfskapitaal. Wanneer Uw zaak gezond is, doch behoefte heeft aan een groter bedrijfskapitaal, vraag dan inlichtingen over het middenstandscrediet. De directeur van elk kantoor geeft U gaarne zijn persoonlijke aandacht.

NEDERLANDSCHE
MIDDENSTANDBANK N.V.
98 VESTIGINGEN IN NEDERLAND

RONETTE, Amsterdam

exposeert haar export-artikelen tijdens de Jaarbeurs te Utrecht in Stand 1205.

- pick-ups en onderdelen;
- opzet-pick-ups en tone-equalizers;
- reporter microfoons in diverse soorten;
- studio-cel microfoons;
- microfoonschakelaars;
- vloer- en tafelstandaards en andere toebehoren;
- contact microfoons voor snaarinstrumenten;
- volumeregelaars, ook laagohmig.

Gaarne zullen wij U op onze stand ontmoeten.

RADIOFABRIEK DEN HAAG • MOTORENFABRIEK UTRECHT

MOTORENFABRIEK UTRECHT • RADIOFABRIEK DEN HAAG

V.D. HEEM N.V.

FABRIEK VAN ERRES & PRODUCTEN

Mededelingen VAN DE VAKGROEP**DETAILHANDEL IN ELECTRICHE
VERBRUIKSTOESTELLEN EN
VERLICHTINGSARTIKELN**SECRETARIAAT:
KEIZERSGRACHT 606, AMSTERDAM C.
TELEFOON 40027**Verleden — Heden — Toekomst**

Terugzien op het verleden is meestal verloren tijd en moeite. Alleen is het erg leerzaam, wanneer we bijv. een of meerdere fouten gemaakt hebben. Wanneer we dit ontdekken en we hebben hieruit geleerd, dan kan het van groot nut zijn voor de toekomst. In zekere mate geldt dit ook voor het heden, doch we zullen open oog moeten houden voor de dingen die komen gaan, ook op langere termijn, opdat we ons er tijdig op in kunnen stellen en straks niet achter de feiten aan moeten lopen.

Wij allen kennen de tijden die achter ons liggen, de tijden van vóór de oorlog en de donkere oorlogsjaren. Het lijkt alweer een lange periode en het dagelijkse leven neemt ons dermate in beslag, dat we er meestal niet te veel aan terugdenken. In de oorlogsjaren waren de toestanden vanzelfsprekend geheel afwijkend en kunnen we ons daarop dan ook niet baseren. Die tijden zijn voorbij en laten we hopen, dat ze nooit weer terugkomen.

Vrijwel allen hebben nog een juist begrip van de situatie van vóór de oorlog van vrije handel, zonder geleide economie zoals we die thans kennen, kortom zij kennen alle vóór- en nadelen. Was die toestand nu in werkelijkheid zo veel beter of slechter dan nu? Een antwoord zonder meer is hier natuurlijk niet op te geven. Verschillende factoren spelen daarbij een te grote rol. Maar een ding is zeker, dat

het ook vroeger niet alleen rozengeur en maneschijn was, doch dat er ook vele moeilijkheden bestonden als deloyale concurrentie en beunhazerij, overbezetting enz. die het handeldrijven nu maar niet zonder meer tot een onverdeeld genoegen maakte. Toen reeds waren velen die erop zonnen hoe hieraan een goed einde te brengen, door bepaalde dingen te gaan ordenen. Dit waren de mensen die gewend waren vooruit te zien en tijdig maatregelen nemen om bestaande misstanden uit de weg te ruimen en komende op te vangen.

Helaas, hun stem was dikwijls die van een roepende in de woestijn!

Jammer, dat velen niet kunnen leren vóór zij aan de lijve ondervonden hebben, wat er nu eigenlijk gaande is.

Het heden bevindt zich ook nog steeds in een bepaalde uitzonderingspositie.

De oorlog was voorbij en de materiaalpositie was in een woord gezegd hopeloos. Te verwonderen was dit niet, maar dergelijke dingen wil men nu eenmaal niet gaarne zien zoals ze zijn. Ook hierin is wederom verandering gekomen en hoewel de situatie nog niet voor de volle 100% in orde is, gaat het toch dagelijks weer beter en hebben we succesievelijk meerdere en betere producten in de winkels zien komen. Naast deze betrekkelijk normale gang van zaken, voltrekt zich echter een evolutie, die onze volle aandacht vraagt en zorgt voor een hoge versnelling van het normale tempo. Zij zal ons zeer beslist voor geheel nieuwe moeilijk-

heden plaatsen, indien onze aandacht verslapt en wij er ons niet voldoende naar richten.

Gelukkig kunnen wij constateren, dat ons Bestuur op de diverse punten steeds attent is geweest en aan de verschillende feiten de nodige aandacht heeft geschonken en dienovereenkomstige maatregelen heeft getroffen.

U zult echter inzien, dat deze slechts langzaam doordruppelen, aangezien veel overleg nodig is en sommige maatregelen straks van zeer verstrekkende aard zullen blijken.

De toekomst zal dan ook moeten leren of zij goed gezien hebben.

In ieder geval kunnen we gerust zijn, dat een en ander is geschied door ervaren mensen, die ons vak volkomen beheersen, het oog gericht op het algemeen belang met volkomen wegcijfering van eigen belangen. Een fundament dus, waarop in volle kalmte verder gebouwd kan worden.

Grote dingen staan ons te wachten. We zitten op het moment nog met zekere moeilijkheden, die echter in de naaste toekomst zonder enige twijfel opgelost zullen worden. We denken hier bijv. aan het machinepark van onze elektrische centrales en aan de harde valuta.

Al zal het dan ook nog enige jaren duren, eens zal de tijd weer komen, dat de capaciteit van onze Centrales weer ruim voldoende is en dat het: „Alles elektrisch” weer zal klinken. Gekoppeld aan het beschikken over ruimere geldmiddelen zal o.i. de aanwending en het verbruik van elektrische apparaten een sterke uitbreiding ondergaan. Daarop dienen we ons thans reeds voor te bereiden en onze belangen veilig te stellen.

We zullen op de bres moeten staan, niet alleen om te behouden wat we reeds hebben, niet alleen om dat uit te voeren waar we thans mede bezig zijn en binnenkort bekend gemaakt zal worden, doch tevens voor de belangen die wij hebben bij alle eventuele uitbreidingen.

De Benelux komt. Hierover is reeds het een en ander geschreven en willen we het thans niet in het bijzonder hebben. Doch zonder op het terrein van de politiek te begeven, rust op ons de plicht verder te zien.

Ook tussen Frankrijk en Italië is reeds een douane Unie getekend en men stelt zich ook daar voor, naar het voorbeeld van de Benelux, tot een Economische Unie te komen. De aansluiting van die twee is dan tastbaar.

Nu zal dit niet in de eerste weken gebeuren, hier zullen, gezien de moeilijkheden die daarbij overwonnen moeten worden nog wel 5 jaren mee heengaan, doch langzamerhand zien we de grenzen vervagen en ons opgaan in één groot geheel. Ook dat zal de nodige veranderingen teweeg brengen.

Dit is slechts een summier opsomming van enkele feiten. We zouden nog meerdere kunnen aanhalen, doch de conclusie zou hierdoor niets veranderen.

We blijven ons oog op de toekomst gericht houden en paraat blijven, ieder uur van de dag en afgestemd op de belangen van de electro-detaillisten.

ELECTRO-LARIA

Het gemak van de luidsprekende telefooninstallatie.

— „En toen zei ik tegen 'm. . .”

VRIJE ORGANISATIE VAN ELECTROTECHNISCHE DETAILHANDELAREN

Zoals reeds enige malen is gepubliceerd, zou er op 27 April a.s. een congres gehouden worden van alle afdelingsbestuursleden. In verband met technische moeilijkheden is deze datum thans één dag opgeschoven en zal dit congres definitief doorgaan op:

DONDERDAG 28 APRIL 1949, des v.m. 10.30 *precies* in een der zalen van:
ESPLANADE — LUCAS BOLWERK 24 te UTRECHT.

Te bereiken vanaf het C.S. te Utrecht met buslijn 2, direct rechts aan de uitgang. Ieder bestuurslid ontvangt persoonlijk bericht.

DRENTE.

Deze afdeling is als 9de opgericht; de navolgende heren zullen het voorlopige bestuur vormen:

J. v. Alderen, Prinsengracht 25 te Meppel,
D. v. Oosten, Prinsenplein 2 te Meppel,
K. L. Otterman, Langestraat 96 te Klazinaveen,
J. Rotteveel, Zuidereinde 13 te Meppel,
A. Vonk, Markt 21 te Coevorden.

Op 30 en 31 Maart worden de vergaderingen in Groningen en Leeuwarden gehouden en in verband met het vroeger verschijnen van dit nummer, naar aanleiding van de jaarbeurs, zullen de opgaven van de bestuursleden eerst in het nummer van 23 April a.s. gepubliceerd kunnen worden.

Cistofa

Reeds enkele malen zijn publicaties verschenen over „Cistofa”, het Centraal Instituut voor de Stofzuigerhandel.

Velen Uwer zullen hier de nodige aandacht aan hebben geschonken, gezien de uitermate belangrijke materie, nl. het bevorderen van een geordende, gezonde handel in stofzuigers.

Niet alleen de detaillisten, bij monde van hun bestuursleden hebben dit belang op de juiste waarde geschat en besproken, doch ook de fabrikanten en grossiers hebben de absolute noodzaak van een ordening ingezien.

Overbodig is het u te vertellen, welke drama's zich op dit gebied vóór de oorlog hebben afgespeeld en het is eveneens overbodig, dat er na de oorlog weer handelaren zijn geweest, die getracht hebben hun omzet op te voeren door het geven van cadeaux, het verlenen van een langere garantietermijn enz.

Slim niet? Maar deze slimmerik heeft vergeten, dat een collega in de buurt nog slimmer was en deze vergrootte de korting en het gevolg? Nóg meer slimmerikken, als een sneeuwbal ging het voort en het slot? Een totaal *verknoid* artikel, waar geen enkele handelaar meer een boterham aan kon verdienen.

Regeren is vooruitzien en het is een zeer verheugend verschijnsel geweest, dat er onder de bestuurders in de schakel fabrikant, groothandel en kleinhandel nuchtere koppen zijn geweest die zich aaneengesloten hebben met het vaste voornemen: dat nooit!

Het gevolg? *Cistofa*.

Wat dit betekent? Dat een detaillist die de prijs niet aanhoudt, een langere garantietermijn verleent of een nieuwe bepaling die nog komen mocht, overtreedt, direct aan zijn jasje getrokken wordt en op zijn foutieve houding gewezen wordt. Is hij niet van goede wille, is hij niet voor

opbouw maar voor afbraak, dan zal hij ook de consequenties van zijn gedrag moeten aanvaarden en het gevolg is: *uitsluiting* van verdere leveringen, ook van reeds geplaatste orders door *iedere* fabrikant en grossier.

Want vergeet dit niet, dit is geen overeenkomst met enkelen, doch dit omvat *alle* fabrikanten, zonder enige uitzondering!

Gaan we nu direct maar met „scherp” schieten? *Neen*.

Iedereen zonder uitzondering krijgt zijn kans. Wij roepen de medewerking in van u allen. Wanneer een overtreding geconstateerd wordt, volgt een waarschuwing of een boete, doch „knoeiers” gaan er uit.

Rustig en met overleg zal iedere overtreding bekeken worden. Het menselijk element zal de boventoon voeren, doch wanneer de onwil er dik bovenop ligt, zal voor de gezondheid van het geheel, deze slechte plek worden verwijderd.

Zeer binnenkort ontvangt iedereen nadere inlichtingen. Ieder uwer zal dus op de hoogte zijn en middels ons vakblad krijgt u eveneens iedere publicatie onder het oog.

Hieronder vindt u een lijst van de door fabrikanten gedeponeerde merken met de prijzen. Deze prijzen *moeten* dus worden aangehouden en verder een garantietermijn van *een* jaar. Een langere termijn is dus niet geoorloofd.

Nieuwe merken of veranderingen moeten bij Cistofa worden gedeponeerd, alvorens zij in de handel mogen worden gebracht en hiervan zal mededeling worden gedaan middels de vakpers.

Niet toegestaan is eveneens het geven van kortingen, hetzij in geld, hetzij in de vorm van cadeaux of wat dan ook.

Wenst u nadere inlichtingen, schrijf aan het Secretariaat, Keizersgracht 606 en u ontvangt deze prompt. Eveneens kunt u zich wenden tot het bureau van Cistofa, Keizersgracht 643 te Amsterdam.

Werkt allen mede, want dit gaat alleen om uw eigen belang!

Lijst van merken stofzuigers door fabrikanten gedeponeerd bij het Centraal Instituut voor de Stofzuigerhandel

Firma	Model of type	Prijs:
Rudolf Blick	Ruton 1, sleemodel	f 135,—
	„ 3, „	„ 135,—
	„ 5, „	„ 135,—
	„ 6, „	„ 135,—
Efa Produkta	Efa D.K., sleemodel	„ 135,—
	„ V.M. „	„ 117,50
	„ Airmaster, sleemodel	„ 130,—
	„ Handsteemodel	„ 89,—
E.M.F.	„ Utility, sleemodel	„ 94,—
	Haka S 60, sleemodel	„ 135,—
	„ S 80, „	„ 135,—
van der Heem	Erres SZ 16, sleemodel	„ 150,—
	„ SZ 30, „	„ 143,—
	Virgo SZ 32, „	„ 143,—
Holland Electro	G, sleemodel	„ 135,—
	D.M., sleemodel	„ 135,—
Meterfabriek	6000, sleemodel	„ 150,—
	4000, „	„ 135,—
	907, „	„ 116,—
	907, handmodel	„ 108,60
Nederland	„Progress 8”, sleemodel	„ 133,—
	Ocolette, sleemodel	„ 125,—
	„ handsleemodel	„ 145,—
Ritsema	„ handmodel	„ 120,—
	RL II, klop-veeg-zuiger	„ 192,70
	KS, sleemodel	„ 135,—
Waldorp	ML, ketelmodel	„ 145,—
	Waldorp, sleemodel	„ 135,—

EINDE VAN HET VAKGROEPNIEUWS

Mededelingen VAN DE

**VAKGROEP
ELECTROTECHNISCH
AMBACHT**

SECRETARIAAT:
MAURITSKADE 45, 'S-GRAVENHAGE
TELEFOON 110585

PLANNEN VOOR TRANS-CONTINENTALE ENERGIEVOORZIENING

Scandinavië als bron

Technici van alle nationaliteiten hebben zich reeds lang bezig gehouden en houden zich opnieuw bezig met de problemen der energieproductie uit onuitputtelijke bronnen welke tot nu toe niet werden gebruikt. Uit een artikel, dat onlangs in de Oesterreichische Maschinenmarkt und Elektrowirtschaft verscheen, blijkt, dat door de Franse regering grote sommen worden besteed aan onderzoeken op het proefstation te Abidjan aan de ivoorkust waar energiewinning uit de latente warmte van het zee-water wordt bestudeerd, volgens de principes van George Claude. Eveneens bestaan plannen tot 't oprichten van enorme getijde centrales aan de kust van Frankrijk. De mogelijkheden tot verwezenlijking worden hier niet besproken, echter is één feit bij deze plannen vaststaand, namelijk alle brengen mede dat de gewonnen elektrische energie over grote afstanden moet worden vervoerd. In Economische Voorlichting lezen wij daarover het volgende.

Wisselstroom, welke tegenwoordig hoofdzakelijk in de vorm van draaistroom wordt gebruikt, is niet geschikt voor afstanden van verscheidene duizenden kilometers, daar in dit geval verliezen optreden, welke economisch niet zijn verantwoord.

Momenteel neemt een Zwitserse maatschappij proeven om vervoer van elektrische energie op grote afstanden in de vorm van gelijkstroom met een spanning van 700 kV en zelfs 1000 kV mogelijk te maken.

De witte steenkool van Scandinavië

De Scandinavische landen zijn buitengewoon rijk aan watervallen en met het probleem van energievoorziening op grote schaal komt tevens de vraag op of het niet mogelijk is deze geweldig grote hoeveelheid waterkracht nuttig te gebruiken en over Europa te verdelen, voordat men ertoe overgaat tropische (in dit geval de zee) bronnen, getijde centrales of zelfs polaire kilowatt bronnen te ontsluiten.

Zweden is zeer geëlectriceerd en staat na Noorwegen, Canada en Zwitserland op de vierde plaats in de wereld wat het gebruik van electriciteit betreft.

Van de Zweedse Spoorwegen is 86 % geëlectriceerd. De centrales in Zweden, welke over het gehele land zijn verspreid, zijn bijna alle hydro-electrische centrales. Zweden beschikt volgens berekeningen over 10 Mega pk (miljoen paardenkrachten) terwijl slechts 1,7 Mega pk wordt gebruikt. Noorwegen is nog rijker

aan waterkracht door de grote valhoogte van zijn bergstromen.

Het is het land, dat het hoogste electriciteitsgebruik heeft per hoofd van bevolking, namelijk 2820 kWh per hoofd per jaar.

Toch is van de totaal aanwezige hoeveelheid energie welke 12 Mega pk bedraagt hier slechts 2 Mega gebruikt.

Daar in de energiebehoefte van het land zelf is voorzien, heeft men de beschikking over enige millioenen kilowatt voor export.

Het energie-plan Schalberg-Henriksen

Dit plan voor energievoorziening stamt reeds uit de tijd van vóór de laatste wereldoorlog. Ir. Schalburg-Henriksen, de directeur van een hydro-electrische centrale te Oslo heeft in details uitgewerkte plannen voorgelegd aan Frankrijk voor de voorziening van dit laatst genoemde land met elektrische energie.

Dit plan omvat de overbrenging van energie door middel van onderwaterkabels door de Oostzee. Het betreft hier de overbrenging van gelijkstroom, daar wisselstroom bij de huidige stand der techniek geen lange afstand transport onder water toelaat.

Schalberg-Henriksen heeft drie verschillende projecten ontwikkeld. De kortste weg onder water voor het energietransport gaat eerst over de Deense eilanden en via Kiel over het vast land van Europa. Van Kiel loopt de lijn via Nederland en België naar Parijs. De gehele leiding is dan 1650 kilometer lang en kan met draaistroom worden gevoed wanneer fasen-compensatoren op bepaalde afstanden zouden worden ingeschakeld.

De onderzeese kabels vereisen een omvorming van de wisselstroom in gelijkstroom tenzij een verdere technische vooruitgang de toepassing van gelijkstroom over het gehele traject zou mogelijk maken.

Het tweede project omvat een leiding, welke over de helft van de totale lengte onder water loopt. Zij doorsnijdt de Noordzee en loopt via Nederland verder over het vasteland. De derde ontworpen energieleiding loopt alleen onderzee via het Skagerrak.

De ontwerper van de projecten, wiens plannen aan de Parijse energieconferentie werden voorgelegd, rekent met een transport van 1500000 kW van Noorwegen naar Frankrijk, hetgeen een hoeveelheid energie vertegenwoordigt van drie keer de hoeveelheid welke wordt geleverd door de centrales aan de Rhône.

Het grote voordeel van wisselstroom, namelijk het gemakkelijk transformeren, levert bij gelijkstroom veel meer moeilijkheden. Weliswaar kunnen kwikzilverdampgelijkrichters de omvorming in beide richtingen bewerkstelligen, doch de capaciteit van deze apparaten is te veel aan grenzen gebonden.

Het bovengenoemde plan is dan ook pas uitvoerbaar, wanneer men aanneemt, dat bij de opwekking van energie de stroom tot op 15 kV wordt omhoog getransformeerd en na gelijkrichten de lange afstandsleiding voedt. Dan wordt de stroom aan de gebruikszijde in wisselstroom omgevormd en omlaag getransformeerd.

Groot-Brittannië of het vaste land

Het is nu de vraag wie de eerste zal zijn die deze enorme aftapping van de Scandinavische energiebronnen tot werkelijkheid zal maken. Gedurende de bezetting door Duitsland, van een groot deel van Europa, had men in Duitsland plannen dit land tot een distributiecentrum van elektrische energie in Europa te maken. Na voorziening in eigen behoefte zou Polen, de Balkan, Oostenrijk, Italië, Frankrijk en Spanje van elektrische energie worden voorzien.

Momenteel bestudeert men in Groot-Brittannië een project, dat het voordeel heeft van zeer korte onderzeese kabels, namelijk van Scandinavië via Skagerrak — dan over Denemarken, Duitsland, Nederland en België via het Nauw van Calais naar het land der krijtrotsen. Volgens Britse ingenieurs is dit plan, dank zij de productie van moderne synthetische isolatiematerialen zonder grote moeilijkheden uit te voeren.

Reeds heeft men uitgebreide ervaring op het gebied van onderzee's energietransport bij de electriciteitsvoorziening van het eiland Wight. Dit eiland wordt van de benodigde energie voorzien door middel van een 33-kilowatt kabel door de Solent.

Het is bekend, dat in Groot-Brittannië plannen bestaan tot het afsluiten van de Severn-monding ten einde hier een gelijk centrale te bouwen. Ook van Franse zijde is destijds reeds het vraagstuk van transcontinentale energievoorziening ter hand genomen. Georges Viel, de voormalige directeur van de electriciteitsmaatschappij van Midden-Frankrijk, ontwikkelde een plan dat een electriciteitsnet omvatte, dat liep van Aurillac-Parijs-via Hamburg naar Noorwegen. Tevens omvatte dit net de lijn Mainz-Zürich en de lijnen Leipzig-Stettin-Litauen en Leipzig-Wenen-Budapest-Belgrado-Sofia.

Hield Georges Viel rekening met een wisselstroom voorzieningsnet van 400 kilowatt, Pierre Devaux, die het vraagstuk van de transcontinentale energievoorziening opnieuw voorstaat, rekent op 'n gelijkstroomnet van 700 kilovolt en voorziet zelfs de mogelijkheid van een 1000 kilovolt gelijkstroomnet. De knooppunten van het door Pierre Devaux ontwikkelde inter-Europese electriciteitsnet zijn Leipzig en Aurillac, daar deze steden door hun ligging daarvoor het meest in aanmerking komen.

(VERVOLG MEDEDELINGEN VAKGROEP E.A.)

Kalender van Internationale Beurzen, Congressen en Tentoonstellingen

ALGEMENE BEURZEN

- 8 April-18 April JOHANNESBURG
- 12 April-27 April MILAAN
Internationale Jaarbeurs,
- 23 April-2 Mei LYON
Internationale Jaarbeurs
- 23 April-10 Mei POZNAN:
Internationale Jaarbeurs
- 24 April-29 April FRANKFORT
Voorjaarsbeurs, tevens technische jaarbeurs en beurs voor het bouwwezen.
- 30 Mei-6 Juni TORONTO
Internationale Jaarbeurs
- 10 Juni-25 Juni BARCELONA
Internationale Jaarbeurs
- 11 Juni-26 Juni ANTWERPEN
Internationale Jaarbeurs
- 18 Juni-3 Juli RIJSSSEL:
Internationale Jaarbeurs
- 19 Juni-4 Juli BORDEAUX
Internationale Jaarbeurs
- 20 Aug.-20 Sept. IZMIR:
Internationale Jaarbeurs
- 24 Aug.-4 Sept. STOCKHOLM.
Internationale Jaarbeurs

- 30 April-15 Mei BRUSSEL
Internationale Jaarbeurs
- 30 April-15 Mei LUIK
1ste Internationale Jaarbeurs
- 10 Mei-25 Mei VALENCIA
Internationale Jaarbeurs
- 14 Mei-30 Mei ZAGREB
Internationale Jaarbeurs
- 20 Mei-2 Juni HANNOVER
Internationale Jaarbeurs
- 21 Mei-6 Juni PARIJS
Internationale Jaarbeurs.
- 28 Aug.-4 Sept. LEIPZIG
Internationale Najaarsbeurs
- 3 Sept.-18 Sept. TURIJN
Tentoonstelling voor de handel met West-Europa (vee, groente en fruit, levensmiddelen, textiel, machines, chemie, handwerk)
- 3 Sept.-18 Sept. BOEDAPEST
Internationale Jaarbeurs
- 4 Sept.-21 Sept. BARI
Internationale Jaarbeurs
- 6 Sept.-15 Sept. UTRECHT
Internationale Najaarsbeurs

- 10 Sept.-25 Sept. GENT
Internationale Jaarbeurs der Vlaanderen
- 11 Sept.-18 Sept. PRAAG
Internationale Jaarbeurs
- 11 Sept.-18 Sept. WENEN
Internationale Najaarsbeurs
- 18 Sept.-23 Sept. FRANKFORT
Internationale Jaarbeurs
- 22 Sept.-9 Oct. ANTWERPEN
Benelux-Jaarbeurs
- 17 Sept.-2 Oct. ZAGREB
Internationale Jaarbeurs

SPECIALE BEURZEN

- 30 April-15 Mei LUIK
Internationale tentoonstelling van Mijnen, Merallurgie, Mechaniek en Electro-techniek.

ELECTRISCHE ENERGIE VOOR WEST-EUROPA

In December 1948 vond in Tyrol een bespreking plaats tussen Oostenrijkse en Duitse experts alsmede vertegenwoordigers van de Amerikaanse bezettingsautoriteiten en van het Europese Economische Comité te Geneve. Er werd een principiële overeenkomst bereikt ten aanzien van de bouw van twee grote waterkrachtinstallaties in Tyrol. Ook kon een accord worden gesloten over de weder-

(Vervolg zie blz. 123)

NIEUWE VOORRAAD:

gedraaide messingmoertjes M 3 vernikkeld p. 1000 sts. f 7.50
gedraaide messingschroeven M 3 x 5 p. 1000 sts. . . . f 9.—
geperate messingschroeven M 3 x 5 p. 1000 sts. . . . f 6.50
andere maten met 14 dagen.
gedraaide messing kartelmoeren M 3 vernikk. p. 1000 st. f 21.—
gedraaide Eng. boutjes 3/16 x 3/4 zwart geoid p. gros f 4.80
rijwielachterlichtfittingen (dwergriffting) met omhuus, bevestigingsboutje 3 x 15 + kartelmoer, zeer geschikt voor inbouw per 100 stuks. f 20.—

GROSSIERS GENIETEN KORTING

NEMA HOOGKLEI 18

WINSCHOTEN — TELEFOON 255

Slangen, 30, 35 mm. Sokken, 30, 35 mm.
Waaiers, diverse maten. Waalerbusjes, 6, 7 en 8 mm.
Zuigmondren, 28, 30, 32 en 35 mm (groot en klein).
Monturen, 30, 35 mm. Houten borstels (rond gat).
Stofzakken, 13, 15 cm. Lux 25, Protos Super, standaard, Jr., Rapid
Stofzakringen, sleemodel, Excelsior, Protos ketel.
Protos transfers. Protos wielstellen.
Spleetzuigers, 30 en 32 mm.
Koolborsteldoppen, Efa, Excelsior, Electrolux.
Koolborstels, diverse maten. Handvatten, 17, 17½ cm.
Handvathulsjes, Erres, Efa, Stekkerbloks. Stekkerhulsjes.
Kogellagers, R-6 t/m R 10, 6202, 6204, 6205.
E-6 t/m E-10 (los).
Roterende borstel Hamilton Beach.
Stofzakknippen voor Efa, Ruton, H.E.
Vampyr palhuis met veer, wielen.
Schakelaars, cengatsmontage.
Zuigbuizen voor Protos enz.

Stofzuiger-groothandel J. BLEYÉ

Bremhorstlaan 8, Wassenaar

Tel. 9866

Het zal U zeker interesseren. — Nu ook:

„STARLINE“-ONDERDELEN (WETTIG GEDEPONEERD)

voor

TELEVISIE

BEZOEKT ONZE STAND 1085-1087
Hoofdgebouw, 1e verdieping op de a.s. Jaarbeurs

Alleenverkoop N.V. HARAF
Schenkweg 14 DEN HAAG

Mogen wij U ook op de a.s. Voorjaarsbeurs van 29 Maart t/m 7 April verwachten? Een grote verscheidenheid van artikelen zullen wij U tonen, waaronder zeker ook wel iets voor U bij zal zijn.

Jaarbeursstand 1227

N.V. HECO Frans Hamers **AMSTERDAM-C.**

Groothandel in electrotechnische materialen en verlichtingsartikelen
1e Laurierdwaarsstraat 25-27 - Tel. 33196 (K 2900)

HECO heeft alles voor Uw montage

Nederl. Gloeilampen Groothandel
Weteringplein 12-13, Den Haag
Telefoon 770736

Verkoopkantoor N.V. Splendorfabrieken Nijmegen
Voor de feestdagen: Prikkel, prikfittingen en feestverlichtingslampjes.

Uit voorraad: 2 en 3 pol. krachtcomb.stekkers en contra, schakelmateriaal, strijkijzers, theelichtjes, snoeren etc.

Verhuren en installeren van:

Electrische installaties voor feestterreinen, tentoonstellingen en openluchtspelen.
Toneelverlichting.

Uit voorraad leverbaar:

Org. spotlights. Merk Strand Electric.

C. SELLMAYER

AMSTERDAM **AMSTELDIJK 44**
Postadres Stalinlaan 34. Tel. (K. 2900) 98181. -Na 6 uur 23640

„VYNCKIER“ Importrice:

N.V. Handel Mij. „Electro-Metaal“ A. G. van RIJN,
PIET HEINSTRAT 102, DEN HAAG, TEL. 336144 en 321011

KASTENBATTERIJEN:

Verdeelkasten, schakelkasten etc. in excellithen uitvoering, (K.E.M.A. goedgekeurd).

Orders op Vynckier kunnen worden geplaatst: 1e. met levertijd ca. 3 maanden, onder voorbehoud voldoende deviezen.

2e. met een maximale levertijd van 9 maanden, onder voorbehoud, dat de Benelux 1 Januari 1950 in werking treedt.

VRAAGT OFFERTE! Sterdriehoekschakelaars in bakelieten uitvoering voorradig

ELECTRISCHE SCHELLEN

J. DUIKER & Co's N.V.
DEN HAAG

Nederlands Fabrikaat 'n KLASSE BETER!
verkrijgbaar in de groothandel.



INTERNATIONALE ELECTR. ONDERNEMING
ZANBERGWEG 97 BREDA
TEL. 8018

FABRICERT:
TRANSFORMATOREN
ELECTROMOTOREN TOT 2 P.K.
SPAARLEKTRANSFORMATOREN
SPECIALE SCHAKELAPPARATUUR
ELECTROTECHNISCHE FABRIEK



Fabriek v. elektrische
apparaten en
verwarmingselementen
ZAANDAM
OOSTZIJDE 238 b
Telefoon 2310 (K 2980)

**Straalkachels,
Theelichten,
Kookplaten,
Strijkijzer-elementen,
Theelichtelementen,
Bodemelementen,
Kachelementen,
Verwarmingsspiralen**
*Leverd alleen aan
H.H. Grossiers en Industrie*

Ruton stofzuigers
straalkachels
strijkijzers

*Volop verkrijgbaar
Natuurlijk bij de*

„TECHNISCHE” N.V.
De Constant Rebecquestraat 96-102, 's-Gravenhage

ORNAMENTENFABRIEK



G. J. BIESTA
DEN HAAG

JAARBEURS
Stand No. 1078, 1e etage, Hoofdgebouw
**ZIJDEN en PERKA
LAMPEKAPPEN**
ATTRACTIEVE MODELLEN

Electrotechnische- en Radiogroothandel

A. J. WESTERHOF
Oostzeedijk 340 - tel. 27641 - Rotterdam

PHILIPS: versterkers, luidsprekers,
microphoons, trechters enz.

PHILIPS: radio-onderdelen

PHILIPS: service onderdelen

prompt uit voorraad leverbaar

Vraagt inlichtingen of reizigersbezoek

NIEAF
UTRECHT



DE NEDERLANDSE
FABRIEK VAN DE BESTE
ELECTRISCHE MEETINSTRUMENTEN

ELECTRO-TECHNISCHE HERSTELPLAATS

**SJERP &
JONGENEEL**

DEN HAAG
PRINSEGRACHT 184 — TELEF. 335280



GISO-LAMPEN

ELECTRON

Groothandel in Gloeilampen en
Electrisch Materiaal
Insulindestraat 82 — ROTTERDAM.
Telefoon 42153—28946.

VERKOOPKANTOOR van de bekende
HELIUM lampen

HAZEMEYER



Beschermd Schakelmateriaal

Fabriek en Hoofdkantoor HENGELO, Telefoon 2345 (5 lijnen)
Kantoor Amsterdam: Amstel 144, Telefoon 35862
Kantoor Rotterdam: Mathenesserlaan 201, Telefoon 3053

*Er is iets
interessants
te zien*

op **Stand 1204**

Jaarbeurs Utrecht
ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL
P. HOLTRING - HAARLEM
Korte Spaarne 25

RITSEMA
Stofzuigerfabriek

HILVERSUM

KLOPVEEGZUIGERS

met vibrator en vloerverlichting

SLEE-STOFZUIGERS

uiterst solide constructie

**Onze reparatie-afdeling repara-
reert alle merken stofzuigers**

Installateurs!

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

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

Noteert U even?

MEUSKENS'

ELECTRO-TECHNISCHE GROOTHANDEL
AMERSFOORT

Jaarbeurs stand 1212 (Horos)
1e etage Hoofdgebouw

Minkes levert:

- Walsschakelaars en buiszekeringkasten in gegoten aluminium w.d. uitvoering met losse pasvlakken, 60 Amp., 100 Amp., 200 Amp.
- III-Groepkastjes 25 en 60 Amp. (type 25).
- Kabelinvoeren (type 35 en 17).
- Kabeleindsluitingen (type 13a).
- Ringventilatoren.

Minkes

Hoefkade 667-671, DEN HAAG, Tel. 391563

Uw bezoek aan onze
stands 1139 t/m 1152

op de Ned. Jaarbeurs te Utrecht zal door
ons op hoge prijs worden gesteld.



Industrieel en Technische Handelsmij. N.V.
Den Haag, Zuilingstraat 22-24, Telef. 116130

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

VERHUUR van materialen, lichtfontein-
schijnwerpers, motoren enz.

voor

**ILLUMINATIE - TONEEL
VERLICHTING - KRACHT**

(Vervolg van blz. 121)

zijde levering van stroom tussen Oostenrijk en de Westduitse bedrijven. Het ligt in de bedoeling elektrische stroom uit de Oostenrijkse waterkrachtwerken via een 400 000-volt-ringleiding in Westduitsland ook naar de Belgische, Franse en Nederlandse industriegebieden te leiden. Volgens een door de economische dienst van de U.N.O. opgemaakte statistiek wordt verwacht, dat de energieproductie in de Noord- en Westeuropese landen in 1951 twee maal zo groot zal zijn als in 1937. Het aandeel van Oostenrijk zal 3,9 miljard kilowatturen bedragen, tegen 8,1 miljard in 1937. De onderstaande tabel geeft een overzicht over de reeds bereikte en de beraamde energieproductie (in miljarden kilowatturen):

	1937	1947	1951
België	4,9	6,6	8,4
Denemarken	1,1	1,7	2,5
Westduitsland	27,5	26,2	37,9
Frankrijk	20,1	25,8	37,-
Groot-Brittannië	21,7	41,2	54,2
Italië	15,2	20,8	31,5
N e d e r l a n d	3,3	4,2	5,9
Noorwegen	9,3	11,5	15,-
Oostenrijk	3,1	4,8	8,9
Zweden	8,-	15,-	19,3
Zwitserland	6,8	10,1	11,5
Andere landen	1,8	2,3	4,9
	22,8	170,2	236,8

WAT MEN ALZO MET ELECTRISCHE „SCHRIK- DRADEN” KAN BELEVEN

Om een schaaap binnen de perken van een bosperceel te houden legde iemand een zgn. schrikdraadinstallatie aan. Daartoe gebruikte hij roestig staal draad; draadnagels, waaromheen stukjes rijwielbinnenband waren gewonden, dienden tot isolatoren. De draadnagels werden op ca. 30 cm boven het maaiveld in de bomen geslagen. Deze „installatie” werd onder tussenplaatsing van een schakelaar voor een buitenlamp met behulp van een ongeveer 50 m lange veldtelefoondraad met veeladerige stalen kern op een huisinstallatie aangesloten, zodat de schrikdraad onder de normale netspanning stond, in dit geval 220 volt ten opzichte van de aarde. De lichtinstallatie was beveiligd met een door middel van een staal draadje doorverbonden smeltpatroon.

Nadat op zekere ochtend de „schrikdraad” („draad des doods” zou een juistere benaming zijn) ongeveer een uur onder spanning had gestaan, zag de echtgenote van de eigenaar het schaaap onder de schrikdraad liggen. Zij begaf zich er heen en bemerkte, dat het schaaap zich in moeilijkheden bevond tengevolge van een aanraking met de draad. Na in het woonhuis de installatie te hebben uitge-

Afdeling Westland van de vakgroep E.A. opgericht

Op Woensdag, 23 Maart 1949 des avonds 8 uur werd te Naaldwijk een vergadering van installateurs uit het Westland gehouden.

Als resultaat hiervan werd de afdeling „Westland” van de Vakgroep Electro-technisch Ambacht opgericht.

Deze afdeling telt 41 leden en omvat de plaatsen 's Gravenzande, De Lier, Maasland, Monster, Naaldwijk, Schipluiden, Wateringen en Maasland.

Het Bestuur is als volgt samengesteld:

J. W. Strik, Wateringen; Voorzitter.
A. van Oosten, Maasland; 2e Voorzitter.
W. J. Schmitz, Monster; Secretaris.
E. v.d. Kruk, 's Gravenzande; 2e Secretaris.
J. H. Hillenaar, Maasland; Penningmeester.
K. Mosterd, Naaldwijk; lid.
K. Dalsum, Schipluiden; lid.

Besloten werd spoedig een nieuwe vergadering te houden teneinde voorbereidingen te treffen om te komen tot de vorming van afdelingen voor vrijwillige organisaties.

Tevens zal op deze vergadering een Contactcommissie worden ingesteld om geregeld overleg te plegen met de stroomleverende bedrijven in het Westland.

schakeld, keerde zij terug; het bleek toen, dat het schaaap tengevolge van de stroomdoorgang was gedood.

Vermelding verdient nog, dat het bos tevens speelterrein was van drie kinderen van 1½ tot 3 jaar. Hoe gemakkelijk hadden deze kinderen eveneens hun leven aan de draad kunnen inboeten!

De Wet schrijft voor, dat schrikdraadinstallaties in ondernemingen van landbouw, tuinbouw, bosbouw en veehouderij moeten voldoen aan de eisen van goed en veilig werk en door een deskundige moeten zijn goedgekeurd, alvorens in gebruik te worden genomen. In het onderhavige geval ging het niet om een onderneming, zodat de wettelijke voorschriften niet van toepassing waren. Dientengevolge kon geen vervolging worden ingesteld.

Het bovenstaande zij niettemin een waarschuwing voor ieder, die van mening mocht zijn, dat het met de voorschriften niet zo nauw behoef te worden genomen. Aansluiting van een elektrische afraistering op het sterkstroomnet is levensgevaarlijk, tenzij gebruik wordt gemaakt van veilige afraisteringstoestellen en ook bij de aanleg de grootst mogelijke zorgvuldigheid wordt betracht. Belanghebbenden kunnen zich voor nadere inlichtingen wenden tot hun organisatie of tot de Arbeidsinspectie.

EINDE VAN HET VAKGROEPNIEUWS

Electro Radio Mercur

TECHNISCH COMMERCIEEL VAKBLAD



Uitgave van de
N.V. Ultgovers Mij. Dilligentia, Kalvorstr. 35, Amsterdam C
Telefoon K 2900-35253 en 40453
Postgereguleering 136 400 — Bankrekening Twentache Bank

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

ADVERTENTIE-MANAGER:
B. J. Jansen.

REDACTIE:
Louis Knuvelde.

**REDACTEURS 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,— p. jaar; voorleden van de aangesloten vakgroepen o.d.
f 3,— per jaar. Losse nummers f 0,20.

Dit blad verschijnt des Zaterdagds om de veertien dagen

Adressen der Vakgroepen en Ondervakgroepen

VAKGROEP ELECTROTECHNISCH AMBACHT

Voorzitter J. W. Willemsen.
Secretaris mr. J. H. van Gelderen.
Mauritskade 45, 's-Gravenhage - Telefoon K 1700-110585

ONDERVAKGROEP

ELECTROTECHNISCH INSTALLATIEBEDRIJF

Voorzitter W. H. Hirdes.
Secretaris mr. J. H. van Gelderen.
Mauritskade 45, 's-Gravenhage - Tel. K 1700-110585

ONDERVAKGROEP KLEINE NIJVERHEID OP ELECTROTECHNISCH GEBIED

Voorzitter E. Lückeraath.
Secretaris mr. J. H. van Gelderen.
Mauritskade 45, 's-Gravenhage - Tel. K 1700-110585

ONDERVAKGROEP RADIO REPARATIEBEDRIJF

Voorzitter ir. H. J. J. Bouman.
Keizersgracht 606, Amsterdam C. - Tel. K 2900-40027

VAKGROEP DETAILHANDEL IN ELECTRISCHE VERBRUIKSTOESTELLEN EN VERLICHTINGSARTIKELLEN

Voorzitter B. G. Miermans.
Secretaris J. M. van Basten.
Keizersgracht 606, Amsterdam C. - Tel. K 2900-40027

VAKGROEP DETAILHANDEL IN RADIO-ARTIKELLEN

Voorzitter B. G. Miermans.
Keizersgracht 606, Amsterdam C. - Tel. K 2900-40027

VAKGROEP TUSSENPERSONEN IN ELECTROTECHNISCHE PRODUCTEN

Voorzitter ir. P. J. Plaisier.
Secretaris mr. J. L. P. Brabers.
Benoordenhoutseweg 44, 's-Gravenhage
Telefoon K 1700-774491



De moderne man
gebruikt
een Phili Shave
en
KRUM
Scheerspiegel

APPARATENFABRIEK
Tel. 3147 **KRUM** Tel. 3141
Komplettweg 36 HEERLEN JAARBEURSHOOFDGEBOUW
1e verdieping — Stand 1153

NEGEN VAN DE TIEN LADDERS ZIJN



VEILIG!

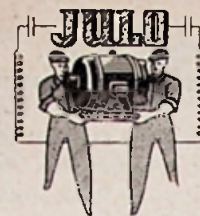
N.V. HOUT-
INDUSTRIE
V.H.
JEAN WIENESE
OPGERICHT IN 1903

STERK!

BEMUURDE-
WEERD o.z. 16
TELEF. KANTOOR
15534 - 21090
OOK NA 6 UUR
FABRIEK 14850

VRAAGT ONZE 44 PAGINA'S TELLENDE CATALOGUS

ELECTROMOTOREN



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

Reparatie - Wikkelen - Revisie
Ombouw, alleen kwaliteitswerk

Voor Twente en Gelderse Achterhoek
reeds lang een bekend
vertrouwd adres.

MOTORENBEDRIJF „JULC
Waldeckstraat 22, Enschede, Tel. 4C

GROTHAUZEN Venlo

fabricceert
ELECTRISCHE STRAALKACHELS
2 en 3 staafs, regelbaar
Alle soorten
VERWARMINGS ELEMENTEN

Vraagt offerte en monsters
J. H. GROTHAUZEN
Roermondschestraat 10 - Venlo

„WILKAFOON“-

volautomatische gramfoonplatenwis-
laars voor 30 platen van 25 cm. Voor
bedrijven, hotels, café-restaurants enz.

SPECIALE AANBIEDING
Gramfoononderzetkastjes met en zon-
der motor

Apparatenfabriek „WILKAFOON“
Karel Cremers - Tegelen
Handel en grossiers erkende kortling

Wij leveren uit voorraad :

Mignon illuminatiefittingen.
Schakelaars, Stopcontacten.
Balanslampen, geschikt voor laboratoria etc.
Bajonetlamphouders 3/8" k.
Glasornamenten in diverse uitvoeringen.
Nummertableaux met 5 nummers.
„Castellum" Wasmachines met motor
(Utility en oliebad)
Schroefkogel Armaturen 40 en 60 Watt (opaaf)

N.V. v/h CLAESSEN & Co.
Almelo — Amsterdam — Doetinchem

JAC. van der VEEN

Calandplein 3, Den Haag
Tel. 180826 *

VERHUUR van alle
electrische materialen
ILLUMINATIE TOONEEL
LICHTFONTEINEN

KOOLBORSTELS
voor elk doel.
Dit voorraad leverbaar.



Nederl. Koolborstelfabriek
AMSTERDAM-N.
Spijkerkade 5 Telefoon 60 542.

ROODHAAG levert vrijblijvend uit voorraad

RADIOMARELLI Milaan
5 lamps Superheterodyne 10A15E
ontvanger 4 golflengten fl 310.- br
RADIONE, Wenen
R 2 auto ontvanger, tevens
geschikt voor wisselstroom,
3 golflengten „ 430.- “
648W fraaie 6-lamps ontvanger
met optische afstemmer „ 430.- “

LEVERING UITSLUITEND AAN N.V.R.D. LEDI
C. N. ROOD, 's-Gravenhag
Weteringkade 37, Telefoon 77 19 20 (3 lijnen)

Schroefstoppen- Diazedpatronen

Erkend revisiebedrijf van zekeringen
Schroefstoppen en diazedpatronen
met originele springmelder

Inkoop defecte } zekeringen
Verkoop gereviseerde }

„VELCO“, Den Haag
Vondelstraat 158 Telefoon 32.11.39

Zendingen franco naar magazijn: Denneweg 35
Retourzendingen geschieden franco door ons

Verlichtingsindustrie „OSIRIS“

Deventer - Molenstraat 74 - Telef. 4179

Uitgebreide collectie :
Bureaulampen
Nachttafellampen
Pianolampen
Schemerlampen
Kronen
Petroleumlampen
Ganglantaarns
Zijden- en perka-
mentkappen

W. Schuurman N.V.

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

HOFFPLEIN - Tel. K. 2200, 2044 (2 lijnen) 2045-5104 - Alkmar

UIT VOORRAAD LEVERBAAR:
DR.STR.MOTOREN 0,95 PK 220/380 V. 3000 t. dr.wt. d.
DR.STR.MOTOREN 0,60 PK 220/380 V. 1450 t. dr.wt. d.
2-PLAATS COMFON SEM 220 V. met platen van
14 en 18 centimeter diam.
WATERKOKERS IN ZWARE ALUMINIUM UITVOERING
1 Liter 220 V. prima kwaliteit.
3-POLIGE WANDCONTACTDOZEN IN BAKELIET, 25
Ampère met bijbehorende stekkers, zware uitvoering.
FORNUIZEN FABRIKAAT SAUTER, zeer moderne mo-
dellen, 220 V. eerste klas uitvoering.

Wij kunnen U leveren

Installatiekastjes
1, 2, 3 en 4 groeps
Verdeelkasten vanaf 2 x 3 tot
10 x 3, 25 of 60 A
Schakelaars 60, 100 en 200 A
Railkasten, diverse soorten

VRAAGT PRIJS Huisaansluitkastjes
Eindsluitingen enz.
Ook complete kastenbatterijen

J. Dierckxsens Kade 3, Tel. 938 **Roosendaal**



Type „E“, weer een verbeterd product van „SINUS“.



Vanaf heden zijn onze nieuwste
dompelaars, type „E“, olot leverbaar.

500 Watt — 750 Watt — 1000 Watt.
Voorzien van randaarding en ophang-haakje.

„SINUS“ Radio-apparaten- en
instrumentenfabriek
De La Reijlaan 37—39
ZEIST.

Vraagt offerte voor dompelaars voor indus-
triële doeleinden!

MOTOREN
VENTILATOREN
DYNAMO'S - OMVORMERS
EMI - UTRECHT
 **MUNTKADE 25** 

k.W.h.meters,

normale en alle bijzondere uitvoeringen.
Registrerende en aanwijzende Volt-
Ampère-Watt-Cosy-en freq.meters.
Draaiveld richting-aanwijzers.
Gecombineerde Volt- en Ampèremeters
in draagbare uitvoering.
Krukinductoren.
Aardingsweerstandsmeters.

Meterfabriek - Dordrecht



DRAKA
AMSTERDAM

Wij leveren uit voorraad:
„AURORA“ GLOEILAMPEN (Edison, bajonet)
„WERVA“ KOOLBORSTELS
in 80 afmetingen en zeer praktische assortiment.
ALUMINIUM WAAIERS voor stofzuigers, in 14
SERIE-LAMPJES, 4, 6, 8, 12 en 14 volt.
Helder, rood, wit, blauw, oranje.
BATTERIJ- EN RUWIELLAMPJES
STEKKERBLOCKS voor stofzuigers en strijkboorden
enz., enz.
VRAAGT ONZE PRUSCOURAN

Waagmeester's
groothandel in electrotechnische
en verlichtingsartikelen
DAMPLEIN 8 - TELEFOON 2294 (K 2980) - ZAANDAM