

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

4 DECEMBER 1948 **81**
3e JAARGANG Nr.

Voorbeelden van goede verlichting

Enkele maanden geleden zijn wij begonnen met het geven van voorbeelden van goede verlichting. Vandaag wordt deze serie voortgezet. De installateur die zich hierin wil specialiseren zal steeds meer van deze goede voorbeelden moeten bestuderen, hier en daar toepassend wat hem ter toepassing geschikt voorkomt.



De hierbij afgebeelde foto is genomen in een juwelierswinkel te 's Gravenhage. De zaak wordt verlicht met een speciaal ornament met 2 T.L. buislampen T.L. 40 W (wit) en 4 gloeilampen 40 W helder.

De vitrineverlichting bestaat uit T.L. lampen. De gemiddelde verlichtingssterkte is 200 lux, op de toonbank 250 lux.

IN DIT NUMMER:

Radiotoestellen als massaproduct — Electriche verwarmingskabel
Toepassingen van ultraviolet licht — Financieel allerlei — Etalageverlichting — Stofzuigerrabatten —

Electro Radio Mercuur

TECHNISCH COMMERCIEEL VAKBLAD



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

DIRECTIE EN EX PLOITATIE:
Hans Schnabel en Jan B. Gastkemper.

ADVERTENTIE-MANAGER:
B. J. Jansen.

REDACTIE:
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:
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 papiertoe wijzing B. P. P. nr. 563 verschijnt deze uit-
gave elke 14 dagen en is de omvang 16 pagina's,
formaat 25 bij 32 cm.

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 - Telefoon K 1700-110585

**ONDERVAKGROEP KLEINE NIJVERHEID OP
ELECTROTECHNISCH GEBIED:**
Voorzitter E. Lückerrath.
Secretaris mr. J. H. van Gelderen.
Mauritskade 45, 's-Gravenhage - Telefoon K 1700-110585

**ONDERVAKGROEP
RADIO REPARATIEBEDRIJF**
Voorzitter ir. H. J. J. Bouman.
Keizersgracht 606, Amsterdam C. - Telefoon K 2900-40027

**VAKGROEP DETAILHANDEL IN
ELECTRISCHE VERBRUIKSTOESTELLEN
EN VERLICHTINGSARTIKELLEN**
Voorzitter B. G. Miermans.
Secretaris J. M. van Basten.
Keizersgracht 606, Amsterdam C. - Telefoon K 2900-40027.

**VAKGROEP DETAILHANDEL IN
RADIO-ARTIKELLEN:**
Voorzitter B. G. Miermans.
Keizersgracht 606, Amsterdam C. - Telefoon K 2900-40027.

**VAKGROEP TUSSEN PERSONEN IN
ELECTROTECHNISCHE PRODUCTEN:**
Voorzitter ir. P. J. Plakaler.
Secretaris mr. J. L. P. Brabera.
Benoordenhoutsweg 44, 's-Gravenhage
Telefoon K 1700-774491

Het Radiotoestel

als MASSAPRODUCT

door
J. CORVER

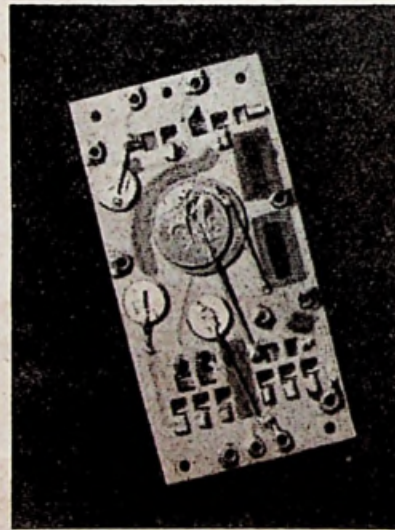
Een der meest sprekende voorbeelden van massaproductie van de op zichzelf ingewikkelde elektronische apparaten gedurende de oorlog is de fabricage geweest van de radiogranaat. In het luchtprojectiel, dat werd afgeschoten was een klein zendertje met batterijen ingebouwd, waarmede bereikt werd, dat de granaat bij nadering van een vliegtuig tot ontploffing werd gebracht. In Amerika zijn vele miljoenen van die zendertjes vervaardigd, die maar één keer dienst konden doen en daarbij tevens vernield werden.

Zulk een massaproductie zou niet mogelijk zijn geweest zonder toepassing van het systeem der „gedrukte bedrading”, een procédé, dat ontwikkeld werd voor dit doel door dr. Cleo Brunetti van het Bureau of Standards. Hoe het „drukken” van de geleidende verbindingen geschiedt, is al wel eens beschreven. Een op dun papier met zwarte inkt getekend schakelschema wordt gelegd op een lapje zijdeachtige stof, waarop een lichtgevoelige laag is aangebracht. Door contactdruk bij sterke belichting wordt verkregen, dat de belichte gedeelten van de gelatinelag op de zijde onoplosbaar worden in water, terwijl de donkere lijnen door uitwassing open komen te liggen. Legt men nu de zijde op een keramisch plaatje en gaat men met een verfrö-

er over heen, dan worden de lijnen door de zijde heen op het keramisch materiaal afgedrukt. De verf is zilverhoudend en bij verhitting van het bedrukte plaatje in een oven wordt het geleidende zilver op het keramisch materiaal vastgelegd. Weerstanden kunnen worden opgedrukt door met behulp van een afzonderlijke mal op bepaalde plaatsen verf te brengen, die minder zilverhoudend is.

Direct na de oorlog hebben tientallen Amerikaanse fabrikanten het systeem opgevat, o.a. voor de vervaardiging van versterkertjes voor gehoorapparaten, die op deze wijze bovendien zeer klein en licht kunnen worden gemaakt. Hoogstens blijven een paar solderingen uit te voeren, waar ongesokkelde versterkerbuisjes met los uitstekende draden aan de verbinding-

punten op het gedrukte schema moeten worden bevestigd. Centralab (Milwaukee) vervaardigt bijv. keramische plaatjes met gedrukte bedrading, waarop ook grondplaatjes voor condensatoren zijn „geschil-derd.” zodat men door opschroeven van een metalen kapje, onder tussenlegging van een keramisch isolatieplaatje met grote diëlectrische constante, capaciteiten van verschillende waarden kan vormen.



Afb. 1. Klein „gedrukt” versterkerchassis van Centralab.

Variaties op het systeem zijn ook al spoedig voor allerlei andere apparatuur dan gehoorapparaten in toepassing gebracht. Eén dier variaties is, dat men een mal gebruikt om in een plaat kunsthars met behulp van een zandblaasapparaat de dradenloop als een net van gootjes in het oppervlak te spuiten, waarna die gootjes later met zilver worden volgegoten. Bij een ander procédé wordt de gehele bedrading gestanst uit dun koperblad (0,12 mm), bestreken met een thermoplastische stof en daarna onder grote druk geperst op een isolatieplaatje; de bedrading wordt hierbij in het isolatiemateriaal geperst en komt daarin vast te zitten. Dit worden dus gegoten en geperste bedradingen in plaats van gedrukte.

Wat men beoogt, is steeds hetzelfde: vermindering van verbindingen met afzonderlijk op maat te brengen draden en overbodig maken van solderingen of lassen.

Intussen zijn al deze procédés van zulk aard, dat er niet alleen speciale installaties voor nodig zijn, die alleen lonend worden voor zeer grote aantallen, maar ook dat schakelingsvariaties slechts moge-

lijk zijn met nieuwe mallen, nieuwe stansstempels enz.

Dat brengt voor de toepassing op complete radiotoestellen zijn bezwaren mee. Er is -vooral in Europa, voorzover ons bekend- geen enkele fabriek van radio-ontvangtoestellen, die slechts één type maakt en die geen behoefte gevoelt aan een zekere soepelheid in haar systeem van fabricage en montage.

Om niettemin tot meer eenvoudige en daardoor tot goedkopere productie te kunnen geraken, is reeds herhaaldelijk door verschillende fabrikanten de proef genomen met een soort van blokconstructies. Zo is het voedingsgedeelte van elk radiotoestel een afzonderlijke eenheid, die men geschikt zou kunnen maken voor inbouw in verschillende typen. Eindtrap, laagfrequentvoortrap, middenfrequenttrap, meng- en oscillatorgedeelte, hoogfrequenttrap, kan men zich als even zo vele afzonderlijke blokken denken, die men door eenvoudige onderlinge verbindingen tot toestellen van kleiner of groter type zou kunnen samenvoegen.

Zo heeft de Britse onderdelenfabriek Wright and Weaire Ltd. (Wearite) te Tottenham nu het initiatief genomen om een universeel spoelenblok te gaan maken, waarop de Amerikaanse, automatische vervaardiging der bedrading is toegepast, zonder dat deze in de weg staat aan de soepelheid, die verschillende toestelfabrikanten blijven verlangen om toestellen te kunnen bouwen naar eigen inzicht en voldoende aan uiteenlopende eisen.

Elke super heeft toch afstemspoelen voor signaal en oscillator nodig, die de gebruikelijke 3 banden bestrijken, met scha-

kelaar voor de golfbereiken en voor overgang op gramfoon, te zamen met trimmer-condensatoren. Dit is een „blok”, dat volgens de gewone fabricagemethode in de kleine ruimte, die het mag innemen, moeilijk is te bedraden, 90 soldeerplaatsen oplevert en dat, wie het ook maakt, een afgerond geheel vormt.

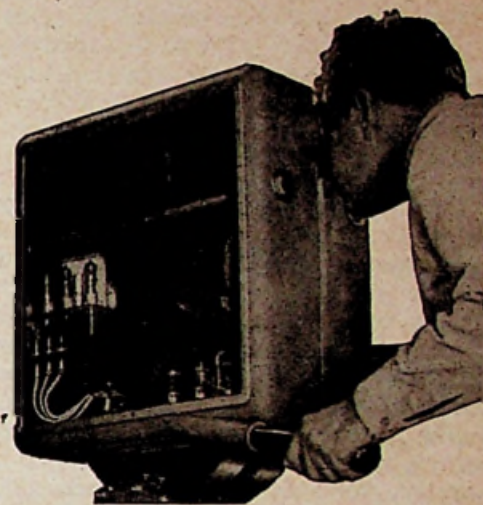
Dit afzonderlijke gedeelte leent zich bij uitstek voor massafabricage door een gespecialiseerde fabriek, waarbij de gehele bedrading, met de trimmercondensatoren in één slag uit een blad koper kan worden geslagen en kant en klaar gemonteerd met de schakelaar. Behalve dat het goedkoop wordt in fabricage, biedt het de voordelen der mechanische bedrading.

1. defecte soldeerplaatsen komen niet voor.
2. de volkomen gelijkheid van de blokken is verzekerd.
3. het gevaar voor indringen van stof is zeer verminderd.
4. aansluitingen kunnen worden gemaakt naar beide zijden.
5. de afmetingen $92 \times 114 \times 38$ mm zijn klein.
6. gramfoon-omschakeling is inbegrepen.

Wearite levert deze blokken voor 12-35, 30-100 en 200-550 meter golflengte of voor 16-50, 200-550 en 800-2000 meter. Met 't oog op landen, waar de import van spoelen en complete spoelstellen niet is toegestaan, wordt ook de mechanische opbouw in het blok geleverd *zonder* spoelen zodat de fabrikant deze laatste naar eigen

inzicht en behoefte ook zelf kan aanbrengen en niettemin profiteren van de constructie en „automatische” bedrading van het spoelenblok.

Blijkbaar hebben de ontwerpers het oog gehad op de mogelijkheid, dat ook nog andere delen voor een superheterodyne als afzonderlijke blokken in fabricage genomen zullen worden.



Daar komt...

DE TELEVISIE

(langzaam, maar zeker!)

Uit de tijd dat de radio in opkomst was, herinnert ieder zich dat enthousiaste amateurs een niet onbelangrijke stimulans tot deze opkomst leverden.

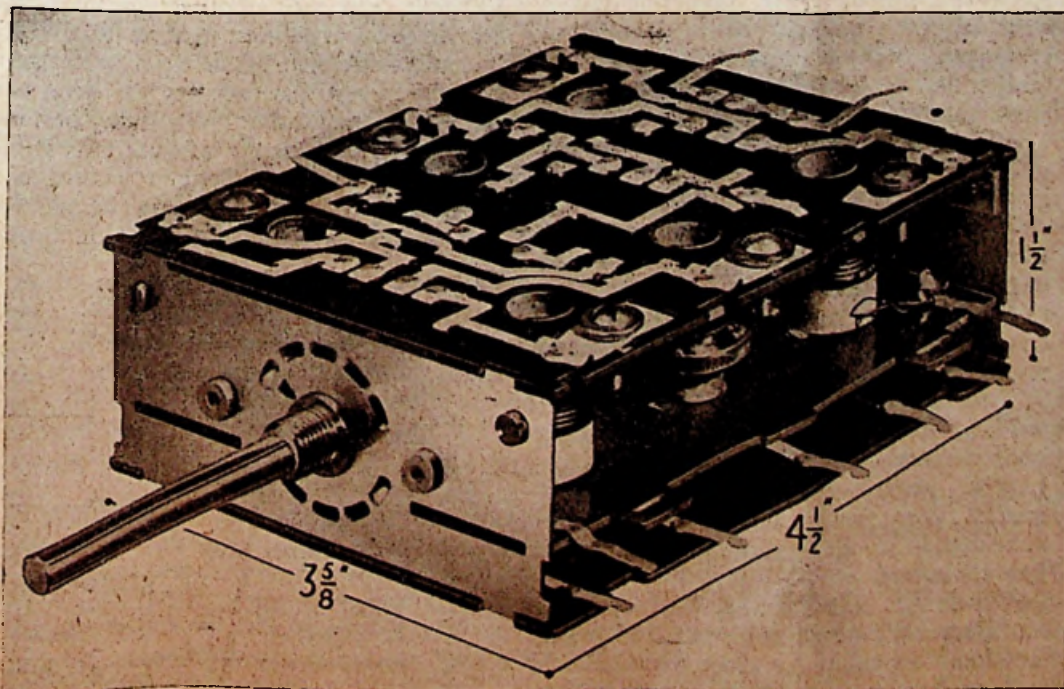
Het heeft er alle schijn van dat ditzelfde zich zal herhalen met de televisie. Zoals bekend is er reeds een hele vereniging van televisie-enthousiasten, de Veron. Deze Veron heeft leden zowel te Eindhoven als te Groningen, Amsterdam en Utrecht, dus over het gehele land verspreid. En deze leden bouwen en experimenteren dat het een lieve lust is.

In Groningen was men reeds in Augustus zo ver dat men op een grote tentoonstelling welke toen gehouden werd, met eigengebouwde toestellen voor de dag kon komen en een hele uitzending geven. In Utrecht kon men dezer dagen genieten van een demonstratie door deze Groningse groep: op het Vreeburgplein stond een camera en boven in het Jaarbeurshotel was het ontvangsterscherm. Primitief? Goed, maar het geval werkte — en dat was de hoofdzaak!

Amsterdam hoopt over drie à vier maanden even ver te zijn en ook aan experimenteren te kunnen beginnen. En het schijnt dat 's lands hoofdstad lang niet slecht uit de bus zal komen.

De heer De Waard te Groningen is er in geslaagd, met een zelf gemaakte ontvanger het volledige experimentele televisieprogramma van Philips in Eindhoven door te krijgen.

Zoals bekend is de zendcapaciteit van Eindhoven niet in staat een dergelijke afstand te overbruggen, de practijk heeft nu echter anders uitgewezen.



Afb. 2. Het spoelenblok van Wearite met gestanst bedradingschema.

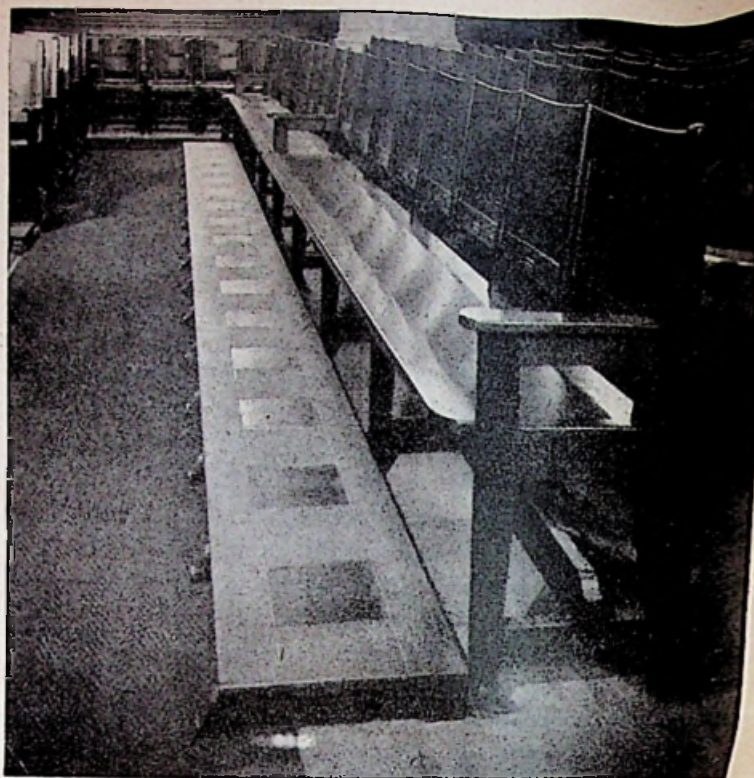
ELECTRISCHE Verwarmingskabel

door J. J. MOERKERK

De bekende elektrische verwarmings-elementen, zoals wij die kennen in kachel-tjes, haardrogers enz. concentreren de warmte in een bepaald, zeer beperkt gebied, waardoor een hoge temperatuur noodzakelijk is. Er zijn echter tal van toepassingen, waarbij het juist te doen is om een temperatuur, die maar betrekkelijk weinig hoger is dan de omgeving. In een vertrek, waar de thermometer 65 tot 70° F aanwijst, voelt de mens zich behaaglijk.

Aangezien in de winter bij een lage buiten-temperatuur het vertrek, hetzij door een kachel, hetzij door radiatoren warm gehouden wordt, moeten die warmtebronnen door hun beperkte omvang, een veel hogere temperatuur hebben. Wanneer wij in zulke omstandigheden wanden, vloeren en plafond, hetzij alle te zamen of elk afzonderlijk gaan verwarmen met behulp van hierin aangebrachte verwarmings-loodkabels, behoeft die temperatuur dan ook helemaal niet zo hoog te zijn en kan men uitkomen met een elektrische verwarming, die op een heel andere grondslag is gebaseerd. Deze oppervlakverwarming heet dan bovendien nog het grote voordeel, behalve haar gelijkmatigheid, dat zij geen ongewenste luchtstromen doet ontstaan, dus ook geen verplaatsing van stof teweeg brengt; naast deze zogenaamde paneelverwarming kan men de verwarmingskabels op zeer doeltreffende wijze toepassen in verwarmde voetplaten bijv. in kerkgebouwen; hier toch is het bijna uitgesloten, om een geweldige grote ruimte voldoende warm te krijgen en te houden. De praktijk heeft echter uitgewezen, dat volstaan kan wor-

Voetplaatverwarming door middel van verwarmingskabel in de Grote Kerk te Delft



den met elektrisch verwarmde voetplaten. Daar het als regel gebruikelijk is, dat de bezoekers hun overkleding tijdens de dienst aanhouden, is een klein beetje verwarming aan de voeten reeds ruim voldoende. Ook de verwarmde voetplaat achter toonbanken in winkels voldoet in de praktijk in elk opzicht.

Ruimteverwarming voor tuinbouw

Een heel ander gebied betreden wij met de bodemverwarming, zoals die al geruime tijd in de tuinbouw wordt toegepast. Daar is het niet de bedoeling de grond een hoge temperatuur te geven. Integendeel is het zaak, daar de warmte volkomen te kunnen beheersen binnen een zeer bepaald traject, hetgeen zonder enige moeite en op hoogst economische wijze langs elektrische weg kan geschieden. Het is hier niet de plaats, uitvoerige details weer te geven omtrent het te installeren vermogen per vierkante meter in verschillende grondsoorten. Hiervoor zijn langs andere weg uitvoerige gegevens verkrijgbaar. Evenmin ligt het op onze weg, om voor te rekenen, welke voordelen een tuinder met een elektrische bodem-, resp. kasverwarming kan verkrijgen, doordat vroeg in het jaar zijn producten nog zeer duur zijn. Een feit is, dat onder meer in de omstreken van Amsterdam de elektrische bodemverwarming met toenemend succes wordt toegepast.

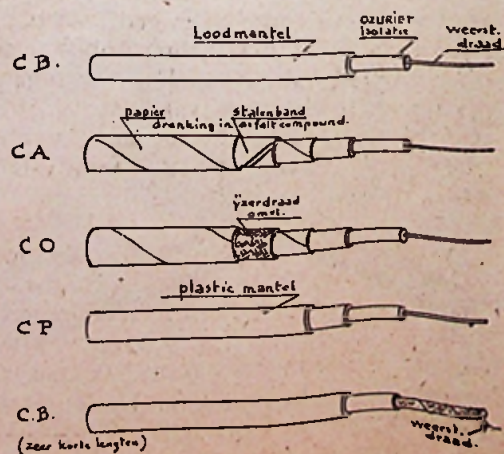
Naast de genoemde ruimteverwarming voor de tuinbouw zijn er nog tal van gebieden, waarop men met succes elektrische verwarming, hetzij op zeer bescheiden, hetzij op meer uitgebreide schaal kan toepassen.

Wij denken hier bijv. aan de toepassing van elektrische verwarming om acethyleenhouders vorstvrij te houden. Men behoeft daartoe de verwarmingskabel maar bifilair om het onderende van de ketel te wikkelen

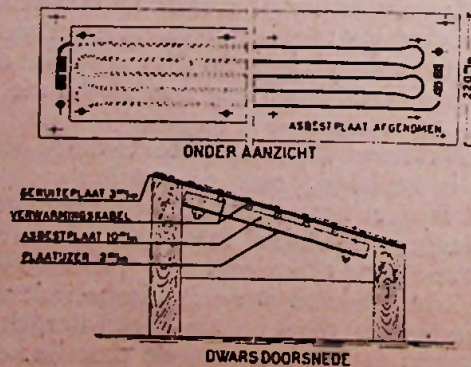
en ter bescherming van het geheel een plaatijzeren mantel aan te brengen. Chemische baden en tropische aquaria kunnen op het ogenblik met de nieuwe elektrische verwarmingskabels zonder enige moeite op elke gewenste temperatuur worden gehouden. Tegen chemische aantasting wordt de loodmantel van de kabel beschermd door een plastic mantel.

Naar de Hollandse Draad- en Kabel-fabriek te Amsterdam (DRAKA) ons mededeelde, vervaardigt zij een viertal soorten elektrische verwarmingskabels, al naar gelang van het doel, waarvoor zij gebruikt moeten worden.

De elektrische stroomgeleider bestaat uit een metaal-alliage met een hoge soortelijke weerstand, bijv. constantaan, nichroom-nickeline enz. Voor aansluiting op het plaatselijke distributienet, hetzij 220 of 380 volt, kan men door een juiste keuze een draaddoorsnede en materiaalsoort zeer uiteenlopende gebruikslengten verkrijgen. De stroomgeleider is omgeven door een isolatiemateriaal dat volkomen bestand is tegen de optredende warmte, die, gelijk wij hierboven reeds hebben uiteengezet, hoegenaamd geen aanleiding behoeft te zijn tot een hoge temperatuur. Uit proef-



ELECT. VERWARMDE VOETPLAAT



Toepassingen van Ultraviolet Licht

Een merkwaardig licht, dat geen eigenlijk licht is, omdat men het niet kan zien -daarom noemde men het „zwart" of „onzichtbaar" licht- is een der uitvindingen van onze moderne natuurkundigen.

Deze natuurkundigen zijn, reeds vele jaren geleden, tot de wetenschap gekomen dat de wereld en alles wat daarop leeft en streeft omgeven is door tal van trillingen en wel trillingen van zeer bijzondere en uiteenlopende aard.

Iedereen kent het simpele voorbeeld van de steen, die we in het rimpeloze water (van een vijver) gooien en die daardoor golven doet ontstaan die zich in steeds groter wordende kringen voortplanten. Op ongeveer dezelfde manier gaat het met de duizend en één andere golven en trillingen, de electro-magnetische golven, die uitgaan van de een of andere trillingsbron: een brandende lucifer, een gloeilamp, een radio-zendantenne enz., terwijl ook mens en dier electro-magnetische golven uitzenden.

De verschillende golven hebben zeer sterk uiteenlopende eigenschappen. De natuurkundigen duiden deze verschillende

nemingen is gebleken, dat temperaturen van 100° C zonder enig bezwaar continu verdragen kunnen worden; in de practijk wordt bij een goed aangelegde installatie de temperatuur van de kabelmantel echter niet hoger dan 60 à 70° C. Als isolatiemiddel gebruikt de fabriek een rubbersoort, ozuriet geheten, dat zowel wat electriche als mechanische eigenschappen betreft, volkomen bedrijfszekerheid biedt.

Deze isolatie is omgeven door een loodmantel. Voor sommige doeleinden is daarenboven nog een andere bescherming noodzakelijk. Zodoende komt men tot: blanke kabels, gearmeerde kabels, waarbij over de loodmantel enige lagen gedrenkt papier, staalbandomwikkeling en daarover wederom enige lagen gedrenkt papier zijn aangebracht, omvlechten kabels, waarbij de staalbandomwikkeling vervangen is door een omvlechting van gegalvaniseerd ijzerdraad en ten slotte de kabel met een plastic-mantel, die over de loodmantel is aangebracht.

Voor al deze laatste uitvoering opent geheel nieuwe mogelijkheden, omdat, gelijk men weet, de plastic-mantel practisch volkomen bestand is tegen tal van chemische invloeden. Vandaar ook, dat men zonder enig bezwaar dergelijke verwarmingskabels in chemische baden kan gebruiken, hetgeen met een loodmantel alleen niet mogelijk is.

golven aan door hun lengten: de in de radiowereld gebruikte golven gaan tot ongeveer 15 km, terwijl de kleinste zo kort zijn, dat men hiervoor speciale meeteenheden heeft moeten bedenken, o.m. de millimicron, die gelijk is aan een millioenste millimeter en Angström, die nog een tienmaal kleiner is. Men heeft dus met een hele reeks van golven te maken, waarvan de lengte ligt tussen 0,0005 millimicron en de 15 km, ook wel stralen genaamd, welke stralen voor het overgrote deel onzichtbaar zijn voor het menselijk oog. Die golven echter die wij wel kunnen zien en „licht" noemen, bestaan uit golven van verschillende lengte- liggend ongeveer tussen de 400 en 700 millimicron- welke, wij waarnemen als de verschillende kleuren van de regenboog.

De golflengte van het „zwarte licht" nu ligt juist buiten het zichtbare spectrum. Het zwarte of onzichtbare licht is er echter overal, maar we zien het niet door het ons omringende zichtbare licht. Het hier bedoelde „onzichtbare licht" is ultraviolet licht dat op de stalenkaart der stralen voorkomt tussen de Röntgen- en lichtstralen.

In de Philips-laboratoria te Eindhoven slaagde men er enkele jaren geleden in een kwiklamp te construeren, welke de eigenschap bezat, naast zichtbaar licht, een zekere hoeveelheid — onzichtbare — langgolvige ultra-violette voort te brengen. De Engelse glastechnicus Wood was er toen juist in geslaagd door toevoeging van nikkeloxyde aan het glasmengsel een soort zwart glas te fabriceren, dat het gewone licht niet doorliet, maar wel het aan het lichtspectrum grenzende, langgolvige en ongevaarlijke ultraviolet. (Naast deze langgolvige bestaan er ook kortgolvige ultra-violette stralen, die een zeer nadelige invloed op het menselijk organisme kunnen hebben.)

De combinatie van de vinding van het Philips Laboratorium en die van Wood ligt voor de hand: de bovengenoemde kwiklaag, die algemeen met HP wordt aangeduid, kreeg een ballon van Wood's zwart glas, dat geen zichtbaar licht doorlaat, maar alléén de langgolvige ultraviolet stralen. Zo ontstond, zeer eenvoudig voorgesteld de bekende „Philora HPW-lamp" met het „onzichtbare" licht.

Waarvoor gebruikt men het „Zwart Licht"?

De toepassingsmogelijkheden van de HPW-lamp zijn velerlei. Diverse stoffen bezitten namelijk de eigenschap om onder bestraling met ultra-violet licht te fluoresceren (d.w.z. op te lichten). Uit de dan verschijnende kleur kan de deskundige zijn conclusie trekken. In de textiel-

industrie bijv. kan men met behulp van deze lampen zeer nauwkeurig van kleuren en verfstoffen, die onder gewoon licht geen verschil tonen, de verschillen vaststellen. In de reinigingsindustrie wordt het mogelijk gemaakt voor het oog onzichtbare vlekken te ontdekken en eventueel te onderzoeken, hetgeen tevens van het allergrootste belang is bij het politie-onderzoek. Bij ander opsporingswerk kan deze HPW-lamp nog meer belangrijk werk doen. Vervalsingen van chèques, paspoorten, waardepapieren enz. kunnen onder invloed van haar ultra-violette stralen gemakkelijk worden ontdekt, daar de veranderingen en langs chemische weg verwijderde inkt de chemische samenstelling van het papier plaatselijk veranderd hebben. Deze vlekken vertonen dus een andere fluorescentiekleur en verdragen onmiddellijk wat gebeurd is.

Ook de medische wetenschap dankt veel aan de HPW-lamp, speciaal bij het bacterie-onderzoek, evenals de metaal-, papier- en chemische industrie. Maar vooral in de voedingsmiddelenbranche heeft deze lamp zich onmisbaar gemaakt. Zo kunnen soort en kwaliteit van verschillende voedingsmiddelen met behulp van ultraviolet stralen worden beoordeeld. Verse eieren bijv. kunnen direct van oude worden onderscheiden, daar de verse rood op lichten en de oude blauwachtig. Roomboter fluoresceert lichtgeel, margarine purper, cacaoboter daarentegen donkergeel. Is de cacaoboter echter gemaakt van afval en schillen, dan licht zij blauw op. Vervalsingen van meel en suiker met krijtpoeder e.d. worden direct vastgesteld. Bij sinaasappelen kan men het blote oog aan de buitenzijde der vruchten niet zien of ze van binnen uit aan het rotten zijn. Door de HPW-lamp echter wordt ieder begin van bederf al direct geconstateerd en op deze wijze kunnen de vruchten waarin het onzichtbare verrottingsproces is begonnen verwijderd worden.

Naast deze enkele genoemde zeer nuttige toepassingen zijn er ook nog wel andere mogelijkheden, welke dan meer op artistiek gebied thuishoren. Hierbij gaat het meestal om een combinatie van deze lamp en fluorescerende verfstoffen. Men past de zwarte lamp bijv. toe in bioscopen, dancings, en cabarets, waarvan de wanden en plafonds op kunstige wijze met fluorescerende verfstoffen zijn bestreken. Bij belichting door het gewone gloeilamplicht lichten deze verfstoffen niet op en zien we dus niets bijzonders. Maar schakelt men deze verlichting uit en wordt de HPW-„verlichting" ontstoken, dan ziet men de meest fantastische kleuren op de muren en plafonds verschijnen en men waant zich direct in een Oosters sprookjespaleis. Men kan inderdaad op deze wijze, ook in etalages en voor reclamadoeleinden fascinerende resultaten bereiken.

Het „zwarte licht" is dus geen attriboot van een of ander sprookje, of een gril van een met geheimzinnige formules goochelende tovenaar, maar deze zwarte broeder onder de lampen is een uiterst nuttige vinding, die ons dagelijks zijn onschatbare diensten bewijst.



Stofzuigers
Strijkijzers
Waterkokers
Straalkachels
Kookplaten
Bureaulampen

Rudolf
Blik



ELECTRISCHE APPARATEN-EN
METAALWARENFABRIEK N.V.

WALDORPSTRAAT 38-44 • DEN HAAG • TELEFOON 162220

Mededelingen VAN DE VAKGROEP

SECRETARIAAT:
 KEIZERSGRACHT 606, AMSTERDAM C.
 TELEFOON 40027

DETAILHANDEL IN ELECTRISCHE
VERBRUIKSTOESTELLEN EN
VERLICHTINGSARTIKELEN

VOL VERWACHTING...

Hoewel deze aanhef zou kunnen doen vermoeden dat zij slaat op de verjaardag van de goede Sint, mede in verband met het feit, dat dit nummer ongeveer op 5 December in Uw bezit komt, is het ditmaal van geheel andere strekking.

De laatste dagen worden wij nl. vergast op de debatten over de diverse begrotingen in de Tweede Kamer. Niettegenstaande men gaarne van het geheel op de hoogte zou willen zijn, mogen we toch wel aannemen, dat die van Economische Zaken en Financiën, wel het meest onze aandacht trekken.

Verwonderlijk is dit niet, indien we bedenken, dat de maatregelen die van die zijde genomen worden, ons het meest raken. Geheel daargelaten of we het stuk voor stuk met het beleid van hunne Excellenties eens zijn of niet, zullen we toch moeten toegeven, dat èn prof. Van den Brink èn prof. Lief tinck ons de dingen zeggen zoals ze zijn en niet trachten ons met een troostprijs weg te zenden, om eventueel later te moeten ervaren, dat de realiteit anders is.

In de memorie van antwoord zei minister Van den Brink reeds, dat de middenstandspolitiek gericht zal blijven op opvoering van de handels- en vakbekwaamheid, de versterking van de financiële kracht en de bevordering van de economische organisatievormen.

Verder zullen uitverkopen, opruimingen en het geven van cadeaux worden tegengegaan. Tenslotte zal, na ontvangst van het advies van de economische Raad, het ontwerp van de nieuwe Vestigingswet onverwijld aan de ministerraad worden voorgelegd.

Vele Kamerleden, van diverse richtingen hebben thans het woord gevoerd en de minister heeft hen daarop geantwoord. Zijne Excellentie onderschreef de grote betekenis voor de volkskracht die de middenstand nu eenmaal is en kwalificeerde de toestand op het moment van diezelfde middenstand als zorgelijk. Hieraan knoopte hij meteen vast, dat onze gehele economie zorgelijk is en dat de regering derhalve de doorberekening van de loontoeslag in het algemeen niet kon toestaan.

De economische situatie is inderdaad nog zorgelijk. De export is nog steeds iets meer dan de helft van de import, terwijl de export in het afgelopen jaar niet zoveel opgevoerd is als aangenomen werd. Daarnaast staat, dat de bevolking

nog steeds toeneemt en dat er minder vraag bestaat naar producten die wij uit kunnen voeren, dan naar de grondstoffen die wij moeten invoeren. Het prijsniveau mag niet in de weg gaan staan aan de export, hetgeen inhoudt, dat het loon- en prijsniveau van fundamentele betekenis is voor de omvang van onze export.

Deze en vele andere moeilijkheden maken de economische toestand zorgelijk. Hiertegenover staan toch lichtpunten, met name de sociale vrede, geringe werkloosheid, relatief laag prijspeil en een naar evenwicht neigende staatsbegroting, hoewel deze op zichzelf de verloren welvaart niet doen herleven.

Zeer belangrijk is dan ook wat voor ons binnen afzienbare tijd uit de bus komt, ook voor wat betreft andere punten, die hierboven niet met name genoemd zijn, doch wier behandeling toch verwacht mag worden.

Ook minister Lief tinck heeft in de memorie van antwoord op het voorlopig Verslag over de begroting van Financiën 1949 enkele sombere geluiden laten horen.

In het kader van de vermindering van de belastingen is menigmaal verondersteld, dat de Ondernemingsbelasting het eerst zou worden afgeschaft. Minister Lief tinck heeft hierover een andere mening en stelt zelfs vast, dat in het kader van de Benelux ongetwijfeld zal moeten worden gezien, of deze belasting, al dan niet gewijzigd, dient te worden gehandhaafd.

Zelfs een vermindering van de Omzetbelasting wordt niet mogelijk geacht, integendeel, er wordt aan gedacht deze van 3 op 3,5 % te verhogen. Overwogen dient t.z.t. te worden, in hoeverre er aanleiding is, de vrijstelling van eerste levensbehoeften uit te breiden. In dit verband verwijzen wij U naar een speciaal artikel in Nr. 80 van 20 November jl. van dit blad, waarover de minister dienaangaande in deze memorie van antwoord zei, dat omtrent de Unificatie van de belasting binnenkort nadere ambtelijke voorstellen aan de regering worden gedaan, in verband met de besluiten van de in Juni 1948 in Château d'Ardennes gevoerde besprekingen.

Wij zijn dan ook vervuld van nieuwsgierigheid, wat er over deze en andere onderwerpen binnenkort beslist zal worden. Vol verwachting klopt ons hart!

Hopelijk komt er een kentering ten goede.

Stofzuigerrabatten

In verband met vele ons gestelde vragen en de diverse geruchten die circuleren ten opzichte van de rabatten op elektrische stofzuigers, vloerwrijvers, toebehoren en onderdelen, voor de detailhandelaar, delen wij mede, dat dit rabat, ook na informatie bij het directoraat generaal van de Prijzen, vastgesteld bij beschikking Nummer 20 809/03 072 dd. 12 Juni '47, nog onveranderd geldt.

De detaillist heeft dus *recht* op: minstens 30 %, indien hij rechtstreeks van de fabrikant betreft; minstens 25 %, indien hij van de groot-handel betreft.

Het spijt ons genoodzaakt te zijn, tot deze publicatie te moeten overgaan, maar de vele misleidende berichten, welke van bepaalde zijde omtrent een en ander in de lande worden verspreid, nopen ons ertoe op deze punten bijzondere nadruk te leggen, in het belang van de betrokken detaillisten.

Zonodig zullen wij in het volgende nummer van dit blad, nader op deze gelegenheid teruggkomen.

Etalageverlichting

In het vorige nummer van Electro Radio Mercur hebben wij U nog in het kort de wijziging van de Gas- en Electriciteitsbeschikking 1945 kunnen geven. Gezien het feit, dat het blad reeds te ver gevorderd was om er uitvoeriger op in te gaan, hebben wij met het geplaatste korte berichtje moeten volstaan. De kwestie is echter te belangrijk, om er zo maar overheen te gaan en wij oordelen het nuttig en noodzakelijk hierop nog even terug te komen, mede in verband met het vele werk, dat de Vakgroepen hierin hebben verricht en niet minder de Bedrijfsgroep Detailhandel.

Het is overbodig U te zeggen, dat de thans genomen maatregel op zijn zachtst gezegd, een zeer onaangename is. In deze zeer belangrijke periode van 4-6 uur 'snamiddags zullen onze etalages een wel zeer somber beeld vertonen. Zoals U bekend, krijgen we ter compensatie hiervoor de mogelijkheid om van 6-10 uur de verlichting te laten branden.

Dit weegt echter in genen dele op tegen de verduistering op de drukste uren.

De Bedrijfsgroep Detailhandel heeft in een reeks besprekingen bij voortdurend aangedrongen ook voor de detailhandel een beroep op de vrijwillige medewerking te doen. Hierbij werd bijzonder benadrukt, dat de winkelstand steeds het meeste nadeel van de energieschaarste heeft onder-vonden, omdat zij gemakkelijk te controleren valt. Tenslotte heeft de Bedrijfsgroep moeten berusten omdat inderdaad gebleken is, dat geen andere oplossing mogelijk is. Enige vrijwillige regelingen bleken nl. niet tot het gewenste resultaat te leiden. De piekbelasting moet omlaag om een catastrofe te vermijden.

Er rest dus niets anders dan te berusten, hoe moeilijk dit 3 jaar na de bevrijding ook moge zijn.

Weest U ervan overtuigd, dat wij de

omvang van deze nieuwe maatregel op de juiste waarde schatten en hierin volkomen attent blijven.

Echter doen wij toch een beroep op U, zonder meer Uwe medewerking te verlenen.

De kwestie is nl., dat deze maatregel een diepe en zeer ernstige ondergrond heeft. Gezien de vele publicaties willen wij hierover niet al te zeer uitweiden. U allen kent de oorlogsgevolgen; geen vernieuwing of uitbreiding in de laatste jaren en thans geen deviezen en een zéér lange levertijd. Toenemend verbruik, niet alleen veroorzaakt door meerdere gezinnen, doch ook uitbreiding van de industrialisatie.

Wanneer thans, met deze maatregelen niet onder het top „punt" gebleven kan worden, zullen er straks drastische maatregelen genomen moeten worden. Denken we dan aan het buitenland, waar gedeelten van het net geheel moesten worden afgeschakeld.

Wij zijn er van overtuigd, dat onze detaillisten onder deze uitzonderlijk moeilijke omstandigheden hun medewerking zullen verlenen. Bedenk, dat vele kleintjes één grote maken en dat U straks anderen behoedt voor een zeer groot ongerief.

EINDE VAN HET VAKGROEPNIEUWS

Agenda Radio Bulletin 1949

Het is een goede gedachte van de Minderkring te Bussum, om voor de radiotechnici ook voor 1949 weer een zakagenda in de handel te brengen, welke eigenlijk, wegens de uitgebreide technische gegevens, beter de benaming *vak-agenda* zou kunnen hebben.

Dit keurige boekje, van handig formaat, bevat, naast de normale dagindeling en de gegevens welke ook in andere agenda's plegen voor te komen (o.a. een tabel van de afstanden der verschillende grote plaatsen in Nederland, voor de televisie amateurs nu zeker ook van belang), een keur van gegevens welke het voor de radioman tot een naslagwerkje maken.

Uit de inhoud merken wij op: tabel voor de herleiding van inches in metrische maten en omgekeerd, een opgave van de Griekse karakters, omrekenfactor voor eenheden, een groot aantal wetten en formules, afkortingen voor electro- en radiotechnische termen, een groot aantal schema-symbolen, kleurcode voor weerstanden en condensatoren, tabel van standaard weerstandwaarden, emailleraadtabel voor transformatoren, een uitgebreide opgave van maten en gewichten en nog vele andere belangrijke gegevens waarvan de practijk leerde, dat men deze regelmatig bij de werkzaamheden nodig heeft.

Een alphabetische woordenlijst vergemakkelijkt het opzoeken van deze gegevens.

E. R. M.-Omroep

Het ministerie van Wederopbouw en Volkshuisvesting tot Voorziening Electro-technisch materiaal (V.E.M.) wordt per 15 December a.s. verplaatst naar den Haag, flat Duinwijk, van Alkemadelaan 350.

Technische Im- en Exporthandel

„DAVIRO”

Schenkweg 18, Den Haag, Telefoon 722300

voor:

MAGNETIC and ELECTRICAL ALLOYS Ltd.

Transformatorblikjes

Nederlandsche Siemens Maatschappij N.V.

Rijnstraat 24 - 's Gravenhage - Telefoon 723810

levert vrijblijvend uit voorraad:

Universele collectormotoren voor inbouw,

van eerste klasse fabrikaat

125 of 220 V, 120 W, ca. 6000 t.

125 of 220 V, 140 W, ca. 7000 t.

Tevens diverse draaistroom-motoren met kortsluitanker, Zwitserse electr. soldeerbouten 70 W, en installatiemateriaal.

MEER LICHT



OPHIR

LANGER LICHT

voor minder geld.
Vraag naar

OPHIR

de lamp met
garantief

IMPORTEURS
W.F.J. ZEEGERS
AMSTERDAM
CHASSEMAAT 33
TELEFOON 82353

Audion

SOLDEERREVOLVER



IN 5 SEC. HEET

90% STROOM-
BESPARING

1 JAAR GARANTIE

MET AUTOMATISCHE TREKKERSCHAKELAAR

FABRIKANT **AUDION**
GROENBURGWAL 11
AMSTERDAM

TELEFOON 44472

FINANCIËLE RUBRIEK

— samengesteld door J. L. van Hedel, belastingconsulent —

Bijzondere regeling voor het betalen van belastingaanslagen

Als gevolg van het feit dat de achterstand in de werkzaamheden op de belastinginspecties dit jaar belangrijk is ingelopen, komt het herhaaldelijk voor dat belastingplichtigen meerdere aanslagbiljetten gelijk of ongeveer gelijk ontvangen.

Voor veel belastingbetalers is het een bezwaar om zoveel belasting in een zo korte tijd te voldoen en in verband daarmee is door de minister van Financiën daarvoor een bijzondere regeling getroffen.

Deze regeling geldt reeds gedurende enige maanden maar in de praktijk blijkt steeds weer, dat velen daar niet mee op de hoogte zijn. Het kan dan ook zijn nut hebben, hier nog eens in het kort aan te geven waar deze bijzondere regeling op neer komt.

Op de eerste plaats dan worden alle belastingtermijnen van aanslagen in de Inkomstenbelasting en Ondernemingsbelasting, welke in 1948 zijn gedateerd, vier maanden opgeschoven.

Wanneer een aanslagbiljet wordt uitgereikt in de loop van de maand October 1948, dan zal op het biljet zijn vermeld dat de eerste termijn vervalt op 30 November en de laatste op 31 Maart 1949. Op het einde van de maanden November 1948 t/m Maart 1949 zou dus telkens een vijfde gedeelte van de aanslag voldaan moeten worden. Op grond van de hierboven bedoelde regeling worden nu al deze termijnen vier maanden opgeschoven. De eerste termijn behoeft dus eerst op 31 Maart 1949 en de laatste op 31 Juli 1949 te worden voldaan.

Op de aanslagbiljetten wordt met deze opschuiving géén rekening gehouden, zodat daarop steeds worden vermeld de vervaldagen zoals deze zouden zijn, zonder de bijzondere regeling.

De opschuiving van de betalingstermijnen met vier maanden geldt ook voor de aanslagen in de heffingen ineens, wanneer het althans een in het jaar 1948 uitgereikt aanslagbiljet is. Maar hier gelden enkele beperkende bepalingen:

- de aanslag moet zijn opgelegd aan een natuurlijk persoon. De regeling geldt dus niet voor aanslagen opgelegd aan naamloze vennootschappen.
- de opschuiving van de betalingstermijnen van de aanslag in de heffingen ineens vindt niet plaats wanneer het gemiddeld jaarlijks inkomen op meer dan fl. 5 000,— kan worden gesteld en evenmin wanneer de belastbare som voor de vermogensheffing ineens meer dan fl. 35 000,— bedraagt.
- de regeling geldt ook niet voorzover het vermogensaanwasbelasting tegen het tarief van 90 % betreft.

Bij het regelen der betaling van de nog onbetaalde aanslagen kan de lezer dus rekening houden met bovenstaande regeling, hetgeen in veel gevallen ongetwijfeld tijdelijk enige verlichting kan betekenen.

Heffingen ineens en Grootboekinschrijvingen

Enkele maanden geleden heeft men in de dagbladen kunnen lezen dat een bedrag van meer dan fl. 300 000 000,— van de opgelegde aanslagen in de Vermogensaanwasbelasting en de Vermogensheffing ineens, met vrij geld was voldaan. Dit betekende, dat deze belastingbetalers zich een voordeel van ongeveer fl. 6 000 000,— hebben laten ontgaan.

Het is namelijk zó, dat aanslagen in de heffingen ineens ook kunnen worden voldaan met inschrijvingen in het Grootboek 1946 ten name van een ander dan de belastingschuldige. De eigenaar van een grootboekinschrijving kan zijn inschrijving, door bemiddeling van een bank, verkopen tegen een koers van ten minste 98 %. Bij deze verkoop lijdt hij dus een verlies van enkele procenten maar heeft het voordeel, dat hij over vrij geld de beschikking krijgt.

Degene, die een aanslag in de heffingen ineens moet betalen en zelf niet de be-

schikking heeft over een grootboekinschrijving of geblokkeerd tegoed, kan, eveneens door tussenkomst van een bank, een grootboekinschrijving kopen en daarmee de te betalen heffingen voldoen. Voor deze belastingbetaler betekent dit dus een voordeel van ongeveer 1½ %. (Twee procent, verminderd met de door de bank in rekening te brengen provisie en kosten).

Aangezien, niettegenstaande het hierboven bedoelde krantenbericht, het nog herhaaldelijk voorkomt dat een aanslag in de heffingen ineens met vrij geld wordt betaald, leek het van belang op deze mogelijkheid nog eens de aandacht te vestigen.

In het kort komt het dus op het volgende neer:

- Wanneer U een aanslag in de heffingen ineens hebt te betalen, kunt U zich met het aanslagbiljet tot Uw bank wenden met het verzoek een grootboekinschrijving voor het benodigde bedrag te kopen. U krijgt van de bank een aankoopnota welke door U met vrij geld wordt betaald en de bank draagt er zorg voor dat Uw aanslag met de gekochte inschrijving(en) wordt voldaan.
- Wanneer U beschikt over een inschrijving in het Grootboek 1946, geen belastingschuld hebt, waarvoor deze zou kunnen dienen en U wilt in het bezit komen van vrij geld, dan kunt U zich met het bewijs van inschrijving tot Uw bank wenden om daar opdracht tot verkoop te geven. U ontvangt na verloop van enige tijd een verkoopnota en kunt de opbrengst in vrij geld opnemen.

De tijdelijke bijslag op lonen en salarissen

In verband met de verlaging van de subsidies op levensmiddelen en brandstoffen, zullen de werkgevers een tijdelijke bijslag op lonen en salarissen moeten betalen.

Deze bijslag gaat in op 1 November 1948. Werknemers die per week worden betaald ontvangen de bijslag dus voor het eerst over de loonweek waarin 1 November valt, zij die maandsalaris genieten ontvangen de bijslag voor het eerst over de maand November.

De bijslag moet worden betaald aan de mannelijke en vrouwelijke werknemers van 23 jaar en ouder met uitzondering van:

- de werknemers die uit loonarbeid bij een of meer werkgevers een inkomen genieten van meer dan fl. 308,— per maand of fl. 71,— per week.
- de ongehuwde werknemers aan wie vanwege de werkgever kost en inwoning of volledige kost wordt verstrekt.

Het bedrag van de bijslag bedraagt: fl. 4,50 per maand of fl. 1,— per week, hetgeen afhangt van de vraag of de werknemer per maand of per week wordt betaald. Voor werknemers die niet in volledige dienst zijn bedraagt de bijslag 2 ct. per uur.

De aandacht dient er nog op te worden gevestigd, dat deze loonbijslag niet vrij van loonbelasting is en dat alle sociale lasten daarover moeten worden voldaan.

ELECTRONICA

Vakblad ter voorlichting over Electronische werkmethode voor de Industrie, Kalverstraat 35, Amsterdam C.

Uit de jongste nummers:

De toekomst der Electronica; een actuele beschouwing door J. J. Moerkerk over de ontwikkeling, de huidige stand en de toekomstmogelijkheden der Electronica.

Hoogfrequent verwarming; de inductieve en diëlectrische verwarming behandeld door A. Jacobs van de Technisch Fysische Dienst T.N.O. en T.H. te Delft.

De Transistor; een nieuw hulpelement der electronen-techniek.

Cursus Electronen-techniek voor bedrijf en industrie: in dit gedeelte van de cursus behandelt dr. ir. J. J. Geluk de schermroosterbuis, de penthode-, de bijzondere electronen buizen en de gasgevulde buizen.

Practische toepassing in de gereedschapmakerij; de toepassing van electrotechnisch gecontroleerde magnetische klauwplaten in de moderne werkplaats.

Abonné's van Electro Radio Mercurur kunnen een abonnement op Electronica ontvangen tegen de gereduceerde prijs van f 7,50 per jaar. Voor niet-abonné's bedraagt de abonnementsprijs f 8,50 p. jaar.

Mededelingen VAN DE

**VAKGROEP
ELECTROTECHNISCH
AMBACHT**

SECRETARIAAT:
MAURITSKADE 45, 'S-GRAVENHAGE
TELEFOON 110585

DE ENERGIEVOORZIENING IN NEDERLAND

De electriciteitsvoorziening in Nederland baart grote zorg i.v.m. de grote stijging van het electriciteitsverbruik. De centrales zijn overbelast en de Overheid heeft gemeend de medewerking van allen in te roepen om catastrophale gevolgen van de ingetreden toestand te voorkomen.

T.a.v. de belasting der electriciteitscentrales heeft de directeur-generaal van de Energievoorziening het volgende gepubliceerd:

„De electriciteitsopwekking bij de openbare centrales heeft het vooroorlogse niveau reeds aanzienlijk overschreden en wel is deze gestegen van 2 526 miljoen kWh in 1939 tot 3 124 miljoen in 1947, dat wil zeggen met ca. 24 %. Gedurende de afgelopen periode van 1948 is nog een stijging opgetreden van gemiddeld 24 % boven die van 1947, zodat thans een niveau is bereikt, dat ca. 54 % ligt boven dat van voor de oorlog.

De maximale belasting van het openbare electriciteitsnet heeft hiermede gelijke tred gehouden. In 1947 was zij reeds tot 950 000 kW gestegen, tegenover 745 000 kW in 1939, een stijging dus van rond 205 000 kW met een apparaat, dat practisch gelijk is gebleven.

Als enkele zeer frappante voorbeelden kunnen genoemd worden Limburg, waar de stijging over deze periode ('39-'47) 65 % bedroeg, nl. van 30 800 kW tot 51 000 kW; Overijssel met 69 %, nl. van 46 800 kW tot 79 300 kW en ten slotte Zeeland, waar een stijging is opgetreden van 83 %, nl. van 9 300 kW tot 17 000 kW.

Zou de maximale belasting in dezelfde verhouding blijven stijgen als het verbruik tot heden heeft gedaan, dan zou deze winter een waarde bereikt worden, waaraan door het huidige apparaat onmogelijk meer zou kunnen worden voldaan; dies moesten ook maatregelen tot beperking van de piekbelasting worden genomen.

Een deel van de stijging van de maximale belasting komt voor rekening van bepaalde zelf-opwekkende industrieën, die om verschillende redenen overgeschakeld hebben naar het openbare net. Voor zover deze eigen opwekkingsinstallaties zich nog in bedrijfsvaardige toestand bevinden is met deze industrieën overleg gepleegd, opdat zij gedurende de piektijd het maximum vermogen zullen opwekken.”

In verband met het electriciteitsverbruik en het gevaar van overbelasting deelt de directeur-generaal voorts het volgende mede:

„De toegenomen industriële bedrijvig-

heid, de steeds verdergaande mechanisatie van het productieproces, de grote bevolkingstoename, al deze factoren hebben er toe geleid, dat het huidig verbruik van electriciteit belangrijk groter is dan in de jaren vóór de oorlog. Gedurende de achter ons liggende oorlogsjaren en de daarop aansluitende periode van deviezenschaarste was het niet mogelijk de apparatuur der electriciteitscentrales uit te breiden; in tegendeel de slijtage aan machines en onderdelen deed de capaciteit van het bestaande apparaat veeleer achteruitgaan. Ook al zouden nu voor de aanschaffing van machines voldoende deviezen ter beschikking kunnen worden gesteld - hetgeen tot heden niet mogelijk is gebleken - dan nog maken de lange levertijden het niet mogelijk het zorgwekkende probleem van de overbelasting der centrales tijdens de zgn. spitsuren in de naaste toekomst op te lossen. Vooral des winters is in de spitsuren van 7 tot 9 's morgens en van 4 tot 6 des namiddags het stroomverbruik zo hoog, dat moeilijkheden bij de stroomlevering niet zullen uitblijven, indien geen drastische bezuiniging op het stroomverbruik plaats vindt.

Het spreekt vanzelf, dat de uitbreiding der industriële bedrijvigheid voor ons land van zeer groot belang is; deze houdt nl. in, verhoging der productie met daarmede gepaard gaande verruiming van de export.

Grotere export betekent grotere deviezenopbrengst, waaruit de voor ons land zo noodzakelijke importen kunnen worden bekostigd. De belasting tijdens de spitsuren kan tot gevolg hebben, dat de stroomlevering aan verschillende industrieën gedurende enkele uren per dag zal moeten worden gestaakt, teneinde overbelasting en daardoor beschadiging van de apparaturen te voorkomen.

Het is duidelijk, dat hierdoor productieverlies optreedt, hetgeen tot elke prijs vermeden moet worden, met andere woorden, het stroomverbruik tijdens de spitsuren moet omlaag!

In verband hiermede heeft de minister van Economische Zaken zich genoodzaakt gezien, enkele verbodsbepalingen in het leven te roepen ten aanzien van verbruik van electriciteit in de spitsuren.

Deze verbodsbepalingen, welke reeds zijn ingegaan, houden in, dat het op werkdagen, behalve des Zaterdagmiddags verboden is, in de spitsuren electriciteit te verbruiken voor de buitenverlichting van openbare gebouwen, hotels, café's, restaurants en amusementsondernemingen. Voorts zal op de eerste vijf werkdagen in

Prijzenbeschikking en Jeugdlonen

In verband met de Jeugdlonen, welke wij in het vorige nummer van dit blad hebben gepubliceerd, zal de Prijzenbeschikking Electrotechnische Werkzaamheden 1948 aangepast moeten worden aan de nieuwe lonen.

Deze aangelegenheid is thans bij het directoraat-generaal van de Prijzen in behandeling en wij hopen hierop in het volgende nummer uitvoerig terug te komen.

de spitsuren in de elektrische treinen en trams de verlichting en de eventuele verwarming tot de helft dienen te worden beperkt. Etalageverlichting, die tot op heden was toegestaan van een half uur na zonsondergang tot sluitingstijd, is voortaan geoorloofd, op de eerste vijf werkdagen tussen 6 en 10 uur 's avonds en op Zaterdag en Zondag tussen 4 en 10 uur 's avonds. Het verbod op lichtreclames, blijft onverminderd van kracht. Voorts zal in de spitsuren de bestaande rantsoenering op de straatverlichting terdege dienen te worden nageleefd; in de openbare gebouwen zal het stroomverbruik ingrijpend worden beperkt.

De regeling laat toe aan verbruikers, aangesloten op electriciteitsbedrijven, welke voldoende vermogen hebben om gedurende de spitsuren aan de bestaande vraag naar stroom te voldoen, dispensatie van de verbodsbepalingen te verlenen.

De minister van Economische Zaken heeft aan alle grootverbruikers van electriciteit dringend verzocht hun medewerking er aan te verlenen, dat in de spitsuren het electriciteitsverbruik tot het strikt noodzakelijke wordt beperkt. Ongeacht de door bovengenoemde maatregelen te bereiken bezuiniging zal het, gezien de ernstige situatie, noodzakelijk zijn, dat alle overige verbruikers van electriciteit, waarbij onder meer in het bijzonder aan de huisvrouwen wordt gedacht, hun medewerking verlenen. De minister van Economische Zaken doet dan ook een dringend

**Prijzenbeschikking
Electrotechnische
werkzaamheden 1948**

De nieuwe Prijzenbeschikking heeft reeds aanleiding gegeven tot vele vragen. Talrijke brieven hebben het bureau van de Vakgroep bereikt; het bestuur van de Vakgroep heeft een aantal vraagstukken, welke i.v.m. deze beschikking zijn gerezen, besproken.

Wij zullen het op prijs stellen van de leden zoveel mogelijk gegevens te ontvangen met betrekking tot de moeilijkheden, die deze beschikking in de praktijk oplevert. Hoe beter wij gedocumenteerd zijn, des te beter kunnen wij deze moeilijkheden te bevoegder plaatse behandelen!



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

**Straalkachels,
Theelichten,
Kookplaten,
Strijkijzerelementen,
Theelichteellemen-
ten, Bodemelementen,
Kachelementen,
Verwarmingspiralen**
*Leverl alleen aan
H.H. Grossiers en Industrie*

In elk geval

„VOBA”- Gloeilampen

BOVENAL!!!

„TECHNISCHE” N.V.

De Constant Rebecquestraat 96-102
's-Gravenhage

- Steeds meer courante artikelen
- Voortdurend meer afnemers!
- Regelmatig stijgende omzet

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDE

Max Goudekot & Co

Weesperzijde 24, Amsterdam (O.), Telefoon 51

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 HERSTELPLAAT

SJERP & JONGENEEL

DEN HAAG

PRINSEGRACHT 184 — TELEF. 335280



GISO-LAMPEN

Ons nieuwe filiaal

GRONINGEN

is gevestigd:

Meeuwerderweg 11-1,
Telefoon 26189

N.V. v/h CLAESSEN & Co.

Almelo — Amsterdam — Doetinchem

De oudjes doen het nog best...

Ja in de meeste gevallen beter.

Uw oude lamp-bout- of kachel ontvangt

U als nieuw terug. Volledige garantie.



J. BOSCH,
SLOTERKADE 68 F.
Amsterdam-W.
Telefoon 81022

Uit voorraad leverbaar:

Gietijzeren bulleye ornamenten
ovaal voor 60 W. lamp, voorzien
van Swan-fitting en wartellinvoe-
ring, compleet met wartels.

ELECTROTECHNISCHE
GROOTHANDEL **P. HOLTRING**

HAARLEM — KORTE SPAARNE 25

Telefoon 16255 (na 6 uur 29605).

HAZEMEYER



HENGELO

Beschermd Schakelmateriaal

Fabriek en Hoofdkantoor HENGELO, Telefoon 2345 (5 lijnen)
Kantoor Amsterdam: Amstel 144, Telefoon 35862
Kantoor Rotterdam: Mathenesserlaan 201, Telefoon 30634

N.V. „CORODEX”, Zandvoort

ELECTROTECHNISCH INSTALLATIEMATERIAAL

Lamphouders, Mignonlamphouders, Kroonlamp-
houders, Stallamphouders, Plafondlamphouders,
Majolica's, Zolderrozetten, Snoerdoosjes, Arma-
turen 40 en 60 W., W.D. Armaturen, Schroef-
koppen K. II en K. III, Kabelafkadozen,
Wartels 16 en 21 mm. P. G., Plafondplaten,
Kabelzadels, Contactstoppen 6 en 10 Ampères
Koppelcontactstoppen, Driewegstekkers etc.

De Nederlandse Fabriek van Kwaliteitsproducten

BOBÉ STRIJK-PERS EN
BODEMELEMENTEN

leverl aan **KACHEL ELEMENTEN**

Groothandel en **en losse spiralen**

Industrie **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, Tel. 54161, Amsterdam-O.

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

Kwaliteits

Transformatoren

voor elk doel
voor elke industrie
voor elke spanning
leveren wij vlug en
billijk!

Fabriek v. „Luxor” Transformatorer

Tesselschadeplein 52 - HAARLEM - Telefoon 2438

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



THABUR

Electrisch
Deuroog

VERLICHT 's AVONDS NAAM EN HUISNUMMER
GEMAKKELUK OP IEDERE HUISDEUR TE MONTEREN

Vraagt inlichtingen aan:

N.V. THABUR

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

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

VERHUUR van materialen, lichtfontein-
schijnwerpers, motoren enz.

voor

ILLUMINATIE - TONEEL

VERLICHTING - KRACHT

beroep op een ieder om terstond het stroomverbruik in de spitsuren te beperken. Alleen indien het stroomverbruik tijdens de spitsuren inderdaad in voldoende mate daalt, zullen afschakelingen van bepaalde netgedeelten met alle gevolgen van dien, kunnen worden vermeden. Door ieders medewerking moet en kan het gewenste resultaat worden bereikt."

In verband met het bovenstaande zijn thans door de directeur-generaal van de Energievoorziening een aantal wenken vastgesteld voor de bezuiniging op het stroomverbruik tijdens de spitsuren, welke als volgt luiden:

INDUSTRIE

In verschillende gevallen is door overleg van de industrie met de electriciteitscentrales reeds een weg gezocht om tot beperking van het stroomverbruik tijdens de spitsuren te geraken zonder de productie te schaden.

Hierbij werd gedacht aan:

- Het fabriceren van energie-intensieve producten te verleggen van de spitsuren naar andere uren van de dag.
- Waar mogelijk, de werktijden te verzetten.
- Fabrieken met eigen opwekbedrijf, kunnen de centrales ontlasten door dit opwekbedrijf zoveel mogelijk in de spitsuren te gebruiken.

KANTOREN

De te treffen maatregelen zijn:

- Absoluut verbod aan het personeel om elektrische kachels te gebruiken.
- Bezuiniging op licht tijdens de spitsuren.
- Waar mogelijk, de werktijden verzetten.

PARTICULIEREN

Ook particulieren kunnen belangrijk hun stroomverbruik beperken. In bovengenoemd verband verdienen speciaal de volgende maatregelen de aandacht:

- Tijdens de spitsuren elk gebruik van straalkachels, elektrische strijkijzers of andere huishoudelijke toestellen te vermijden.
- Het elektrisch koken naar uren buiten de piek te verplaatsen.
- Tijdens de spitsuren de verlichting tot het uiterst noodzakelijke beperken.

Gezien het grote algemene belang van de beperking van het stroomverbruik, vertrouwt het ministerie van Economische Zaken, dat iedere electriciteitsverbruiker aan deze dringende oproep zal voldoen, opdat verdere dwingende overheidsmaatregelen achterwege kunnen blijven."

Tenslotte laten wij hier volgen een beschikking van de minister van Economische Zaken houdende een wijziging van artikel 4 van de Gas- en Electriciteitsbeschikking 1945:

WIJZIGING GAS- EN ELECTRICITEITSBESCHIKKING 1945

15 November 1948 directoraat-generaal Energievoorziening Nr. 89038
De minister van Economische Zaken;

Gelet op de artikelen 4 en 6 van de Distributiewet 1939;

Heeft goedgevonden te bepalen:

ARTIKEL I

Artikel 4 van de Gas- en Electriciteitsbeschikking 1945 (Nederlandse Staatscourant 1945, nr. 27), zoals deze is gewijzigd, laatstelijk bij beschikking van de minister van Economische Zaken van 21 September 1946, nr. 70 842, T.E. (Nederlandse Staatscourant 1946, nr. 187), wordt gelezen als volgt:

„1. Het is verboden electriciteit te verbruiken:

- voor lichtreclames en etalageverlichtingen;
 - van 7 tot 9 en van 16 tot 18 uur voor verwarming en verlichting in elektrische treinen en trams en voor buitenverlichting van gebouwen voor de openbare dienst, van bedrijfspannen van ondernemingen, behorende tot de Bedrijfs-groep Hotel, Café, Restaurant-, Pension- en Aanverwante Bedrijven, en van inrichtingen voor publieke gemakkelijheden.
2. De directeur-generaal van de Energievoorziening kan van het in het eerste lid gestelde verbod, al dan niet voorwaardelijk, geheel of gedeeltelijk ontheffing verlenen."

ARTIKEL II

Deze beschikking wordt bekendgemaakt in de Nederlandse Staatscourant. Zij treedt in werking met ingang van de dag na die harer bekendmaking.

's-Gravenhage, 15 November 1948.

De minister voornoemd,
Van den Brink.

(Overgenomen uit de Ned. Staatscrt. van 15 Nov. 1948 nr. 221.)

VAKVOORLICHTING

Dezer dagen hadden wij een onderhoud met ir. H. F. G. J. Grevers, Directeur van het Nijverheidslaboratorium inzake de technische voorlichting van hen, die bij het Electrotechnisch Ambacht zijn aangesloten.

Naar aanleiding daarvan werd ons verzocht onderstaande uiteenzetting te publiceren, welke wij in de belangstelling van alle lezers aanbevelen.

De Rijks-Nijverheidsdienst, d.w.z. Rijksdienst voor technische voorlichting aan de Nijverheid, omvat behalve de Nijverheidsconsulenten en het Nijverheidslaboratorium te Delft nog de „Voorlichting van het Ambacht", waarvan de leiding bij ondergetekende berust.

In verband met de aanstelling, sinds kort, van een assistent, die speciaal belast is met het geven van voorlichting aan patroons in het electrotechnische ambacht, is het wel goed hier het een en andere zeggen over deze tak van dienst in de hoop daarmee een ruime kring van belanghebbenden te bereiken.

Met de Vakvoorlichting werd in 1917 een aanvang gemaakt door de benoeming van een assistent, die de smeden van voorlichting dienen moest.

Een nieuw blad op verlichtingsgebied is International Lighting Review. Het is een Philips Uitgave die gepubliceerd wordt door N.V. Intercontinental Publishing Cy i.o. te Amsterdam. De redactie wordt gevoerd door mr. H. E. J. Botje, dr. W. Geiss, Joh. Jansen en Th. J. A. Manders. Redactie en Administratie zijn te Eindhoven gevestigd op Emmasingel 29; de prijs bedraagt fl. 15,— per jaar voor zes nummers.

Vraag en Aanbod

Aangeboden een nieuwe E.M.F. motor 50 pk, 380—660 V, 2945 toeren, geschikt voor rechtstreekse aansluiting van een hamermolen. Een gebruikte motor (1 jaar oud) 220/380 V, 50 pk, 1460 toeren. Br. aan B. J. Lankkamp te Vianen.

Open Plaatsen

Groothandel in electrotechnische producten zoekt:

Technisch onderlegd persoon voor in- en verkoop. Geboden wordt zelfstandige werkkring. Voor de juiste man is een goede positie te scheppen met gelegenheid als firmant te worden opgenomen. Kap. deelname niet vereist, doch geeft voorkeur. Br. met uitv. inl. en ref. nr. 1305.



Kerstboom-Verlichting

GROOTSTE SORTERING

- merk Ava met knijpers en 18 dennenappellampjes helder f 16.95
gekleurd f 1.- hoger.
- merk Hollandia compl. met knijpers en 18 dennenappellampjes helder, f 20.75
met gekleurde lampjes f 1.- hoger
met orig. Philips kaarslampjes f 4.- hoger.
- merk Sifo met zeer sol. klemmen en 18 dennenappellampjes helder, f 22.95
gekleurd f 1.- hoger, met orig. Philips kaarslampjes f 4.- hoger.

Verzending door het gehele land, excl. verpakking, niet franco, onder rembours.

Voor de handel speciale prijzen.

GEEN RISICO. Wij garanderen iedere door ons geleverde kerstboomverlichting.

LOSSE LAMPJES:

- Dennenappellampjes helder 35 ct.
- idem gekleurd 39 ct.
- Kaarslampjes 29 ct.

A. VALKENBERG

KINKERSTRAAT 252-258

Amsterdam - Tel. 83678-84416

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

BRITISH N.S.F. Co. Ltd. KEIGHLEY — ENGELAND

Voor industriële doeleinden:

OAK schakelaars, draai, drukknop en schuif.
CUTLER HAMMER inbouwschakelaars
voor apparaten.

Vraagt uitgebreide catalogus bij de agente:

BENELEC N.V.,

AMSTERDAM (G.), Keizersgracht 456, Tel. 35514

KOOF LUSTEN

VOOR INDIRECTE VERLICHTING
en **BUISLAMPORNAMENTEN**
van geperst hout voor schilderwerk en
edelfineer. Ned. Octrooi 50992.



W. C. HÜLSMANN JR
BROUWERSGRACHT 300
AMSTERDAM - TEL. 31957

Technische Handel Onderneming ROMAL

Hoofdkantoor: **UTRECHT**
Plompstorengracht 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

RUBBERLASKABEL

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

KANTHAL WEERSTANDSMATERIAAL

Voor alle elektrische
verwarmingstoestel-
len en ovens

Bimetaal en
thermo-elementen



IMPORTEUR:

N.V. INGENIEURSBUREAU KRACHT
SWEELINCKSTRAAT 140 - DEN HAAG - TEL. 330966

Electrische Weide-Afrastering-Apparaten

ADVIES

Aan H.H. Handelaren en Installateurs!

„De vraag naar elektrische weideafrastering-
„apparaten is groot en zal nog groeien tegen het
„a.s. voorjaar, mede in verband met de bekende
„regeringssteun.

„Overtuigt daarom Uw klanten dat het gewenst is
„**NU REEDS** bij U hun bestellingen te plaatsen
„in elektrische Weide-afrastering-apparaten en geeft
„die orders spoedig door aan Uw grossier of
„rechtstreeks aan Ons”.

Als fabrikanten van het
BLESSING-ETRA

Weideafrasteringapparaat
hebben wij slecht twee zorgen:

- het beste apparaat te fabriceren van de wereldmarkt.
- iedere a.s. koper een tijdige levering te garanderen.

Alle inlichtingen worden gaarne verstrekt door:
N.V. BLESSING-ETRA i.o., Rotterdam
Oostzeedijk 218 Telefoon 75666

IJZER LIJKT DOOD!

Toch is er heel wat ervaring en vakkennis voor nodig om een goede kwaliteit te verkrijgen. Hoe ladder-ijzerwerk behandeld en gevormd wordt is van veel invloed op de sterkte en... op Uw veiligheid. Over betrouwbaar klimmateriaal licht onze prijscourant G5 van ladders en trappen U volledig in.



C. de Krijger,

NEDERLANDSE FABRIEK VOOR
VEILIG KLIMMATERIAAL

BUYSKADE 46 - AMSTERDAM-W.
TELEFOON 84010

Nieuw Nedap-succes!
In de smaakvolle Nedap Electriche Deuropener is een reeks elektrische en mechanische verbeteringen tot in de perfectie gecombineerd. 'n Succes-artikel voor de branche!

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

Wij vestigen Uw aandacht op ons

METAGÉ Strijkijze

(Wettig gedeponeerd).

geheel verchroomd met mica-elem
langdurige garantie.
Serveerwagenwielen, diverse mode

Uw adres daarvoor is:

N.V. GELRIA Metaalwarenfabriek
EDE - Arnhemseweg 41 - Telefoon 8

W. Schuurman

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

Districts-verlegwoordiger Holl. Draad- en Kabelfabriek
HOFFLEIN — Tel. K. 2200, 2044 (2 lijnen) — **ALKM**

Wij kunnen uit voorraad leveren:

„Dessouter”-boormachines 1/2” — 220 V.
„Milwaukee”-boormachines 1/2” — 130 V.
„Dynafl”-schakelkastjes KEMA-KEUR, 3-p. 2
ongezekerd, licht metaal.
Bajonet-lamphouders, koper, 3/8” en 1/2”

Diverse electromotoren, o.a.:
0.85 pk. 1500 t. 220/380 V. — 0.05 pk. 3000
220/380 V. — 6 pk. 1500 t. 330/080 V.

VRAAGT EENS BIJ ONS AAN!

PHILIPS’-

Producten, Gloeilampen,
Philora, Scheerapparaten

NITEK-

Installatiemateriaal.

N.V. v/h **NIERSTRASZ**
Plantage Middenlaan 62, Amsterdam (C)

Wij fabriceren o.a.

Electrische Kokers, Kachels, Broodroosters, The
lichtjes, Zolderplaten van 10-12-15 en 19
Bovenbakken en alle metalen verlichtingsartike-
len, alsmede handbeschilderde pullen met
geheel compleet tegen zeer aantrekkelijke prijzen

Wij hebben **GEEN** vertegenwoordigers en
kopen **UITSLUITEND** aan grossiers.

N.V. Nederlandsche Handels Vereniging
voor Industriële Fabrikanten
Fabrieken voor Verlichtingsartikelen en
Electrische Apparaten

Amstel 188, Amsterdam, Telefoon 35196 en 350

ELECTRON

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

VERKOOPKANTOOR van de bekende
HELIUM lampen

Ze zijn er weer!

De Boeken- en
Bedklemlampjes
met schakelaar

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

VERKOOPSPRIS
thans f 6.50 per stuk
Normale handelskorting.



ELECTRO HAVEE
3 GRAVENHAGE - HUISDIJNENSTR. 48
TEL. 310704

Allengs is deze dienst nu uitgegroeid tot 3 assistenten voor de smeden, 2 voor de klompenmakers, 1 voor de wagenmakers/carrosseriebouwers, 1 voor de houtbewerkers, 1 voor de loodgieters en 1 voor de electrotechnici.

De patroon, die in zijn bedrijf niet alleen leider en medewerker maar nog vaak inkoper, boekhouder, magazijnmeester, reiziger enz. is, komt schier dagelijks behalve voor andere zorgen ook te staan voor vraagstukken van technische aard, waarvoor hij nog niet direct een oplossing vinden kan. Hij zal dan behoefte gevoelen eens het oordeel en raad van een medevakman in te winnen en in dit geval zal hij zich tot een assistent van de Vakvoorlichting kunnen wenden. Hij zal deze, die als Rijksambtenaar aan een afgelegde eed gebonden is, *volkomen kunnen vertrouwen*.

In aanmerking moet echter wel genomen worden, dat de assistent ook maar een mens is, niet een alles-weter en dat het dus zal kunnen voorkomen, dat hij op een hem voorgelegde vraag (vooral te verwachten op dit uitgebreide gebied der electrotechniek) ook niet direct het juiste antwoord kan geven. Hij kan dan echter nog altijd de hulp inroepen van anderen, die aan de Nijverheidsdienst verbonden zijn en zonodig nog van andere speciale

instituten. Het vertrouwelijke van de vraag zal daardoor niet geschaad worden. In onderlinge samenwerking zal dan zeker wel een goede oplossing gevonden worden. Dit wijst de ervaring bij de andere ambachten wel uit.

Doorgaans wordt de voorlichting in de werkplaats van de aanvrager gegeven; dáár treft zij ook het meeste doel. Maar ook kan de voorlichting collectief, dus in groepsverband verstrekt worden en wel door lezingen of demonstraties. Deze voordrachten geven meestal weer aanleiding tot het stellen van vragen door de toehoorders, welke dan weer leiden tot een bezoek aan de werkplaats.

Tenslotte moet nog vermeld worden, dat de voorlichting *geheel kosteloos* geschiedt.

Zij die enige voorlichting nodig hebben kunnen zich wenden tot de assistent *de heer W. de Graaf te Zaandam, Burg. ter Laanstr. 38*.

Ondergetekende hoopt, dat deze korte uiteenzetting voldoende zal zijn om de heer de Graaf een overvloed van werkzaamheden te bezorgen, zodat ook binnen niet te lange tijd door hem een vertrouwenspositie gewonnen zal worden, zoals alle assistenten van de Vakvoorlichting, die al langer in dienst zijn, reeds bezitten. Ir. H. F. G. J. Grevers

VAKRAAD VOOR DE KLEIN-METAALNIJVERHEID

WERKZAAMHEDEN IN 1947-1948

De oprichting van de Stichting Vakraad voor de Kleinmetaalnijverheid, die op 20 October 1947 ten overstaan van notaris P. L. v. d. Steen te 's-Gravenhage geschiedde, viel in het tijdperk, dat de Contact-Commissie midden in de onderhandelingen met het College van Rijksbemiddelaars verkeerde over de voorstellen tot wijziging van de loonregelingen in het smedenbedrijf, electrotechnisch bedrijf, centrale verwarmingsbedrijf en het loodgieters- en fittersbedrijf. Had de voorbereiding van deze voorstellen reeds geruime tijd gevegd, de verwezenlijking van de ingediende voorstellen liet ook nog geruimte tijd op zich wachten. Het College van Rijksbemiddelaars achtte het o.m. met name een bezwaar, dat de voorgestelde lonen in een enkel opzicht uitgingen boven die, welke in de Metaalnijverheid waren goedgekeurd. Bovendien waren talrijke conferenties nodig over werkingssfeer en redactiekwesties.

Het uiteindelijk resultaat was echter, dat op 24 December 1947, de vijf regelingen voor de Kleine Metaalnijverheid in de Staatscourant verschenen. De week, waarin 29 December viel, werd aangewezen als eerste week, waarvoor de nieuwe regeling zou gelden. Als College van Uitvoering (zie artikelen 3, 8 en 16) en Advies werd aangewezen de Vakraad voor de Kleine Metaalnijverheid. De Vakraad delegeerde echter op zijn beurt deze bevoegdheid aan een vijftal commissies, de Bedrijfscommissies voor het Smedenbedrijf, het Electrotechnisch Bedrijf, het Centrale

Verwarmingsbedrijf, het Loodgieters- en Fittersbedrijf en het Metaalbewerkingsbedrijf.

Het aantal regelingen was nl. met één voor het metaalbewerkingsbedrijf uitgebreid. De noodzakelijkheid om voor de kleine industrie een regeling te treffen, die in veel opzichten gelijk zou zijn aan die voor de metaalnijverheid, was voor deze laatste regeling in hoofdzaak aansprakelijk. Van groot belang in de regelingen was vooral het in art. 16 in het leven geroepen Fonds tot Voorbereiding van Pensioenvoorzieningen in de Kleinmetaalnijverheid. In de loonweek, waarin 14 Februari 1948 viel, begon de inhouding der premies en reeds voordien waren veel noodzakelijke administratieve en andere voorbereidingen getroffen. Met de Directie van het Fonds belastte het Bestuur de heren dr. Nijhoff en drs. H. H. Welp. Het Dagelijks Bestuur van de Vakraad vormde gedurende de verslagperiode tevens het Bestuur van het Fonds.

Reeds bij de oprichting van de Vakraad, die voorlopig in Utrecht op het kantoor van de Bedrijfsunie voor de Metaalnijverheid, domicilie gekozen had, was de wenselijkheid uitgesproken van een eigen bureau. Op 1 April 1948 werd dit bureau gevestigd in de Amaliastraat 10 te 's-Gravenhage, waar ook het Fonds tot Voorbereiding van Pensioenvoorzieningen in de Kleinmetaalnijverheid onderdak vond. Met de dagelijkse leiding van het bureau werd belast de heer H. G. Bouter, Adj. Secretaris.

IMPORT- EN GROOTHANDEL
in Radio- en Electrotechnische artikelen te AMSTERDAM vraagt

ENERGIEKE VERTEGENWOORDIGERS

liefst goed ingevoerd voor de provincies Groningen, Drente, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant, Limburg en Zeeland.

Uitsluitend op provisiebasis. Ook komen zij in aanmerking, die zelfstandig werken en hun omzet willen vergroten met een aantal prima artikelen.

Brieven met uitvoerige inlichtingen en referenties onder nr. 1306

ELECTROCENTRUM

kan spoedig plaatsen op het hoofdkantoor

ASSISTENT

voor de verkoopafdeling

Administratieve kennis en ervaring in de branche noodzakelijk. Sollicitaties aan Electrocentrum, Prinsengracht 357, - Amsterdam.

EMAILLE BREEDSTRALERS

25 en 30 cm Ø.

EMAILLE DAKKAPJES

25 cm Ø.

GROTE SORTERING

VERLICHTINGSGLASWERK

Slaapkamerschalen, Kroonschaaltjes, 3/4 Kogeltjes enz.

N.V. CUPROFLEX

Lijnbaansgracht 238/40 - AMSTERDAM-C.

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

Amerikaanse zelftappende staalschroeven

Importeur:

P. J. Rademaker

Achtergracht 21
Amsterdam (G.) Telefoon 39009.

Belangrijke arbeids- en geldbesparing.

UIT VOORRAAD LEVERBAAR:

Met FIJN draad: in cadmium OVAL en PAN Head. Met GROF draad: in blank, nikkel en cadmium, met FLAT, ROUND, OVAL en PAN Head.



N.K.F.
DELFT

sterkstroombekabels
zwakstroombekabels



TRAFOWIKKELARIJ - Geluidsinstallaties - Kerkversterkers voor slechthorenden met import-telefoons
Radio-onderdelen engros:
Hellesens anodebatterijen 90 en 120 volt
Electrolyten 8 + 8, 8 + 16, 16 + 16
Schalen, montagedraad, montage materialen
Alle Ronette artikelen, duo-condensatoren
Binnenkort verwacht luidsprekers

Technisch Bureau J. Th. van Reysen
Choorstraat 16 - DELFT - Telefoon 2678

Accumulerende voetstoven met ingegoten element en automatische beveiliging in blank of old finish
Accumulerende bedkruiken verchroomd, blijven na 10 minuten inschakelen acht uur warm, door toepassing van luchtisolatie
Voetverwarmingsplaten 35 x 85 cm
(achter de toonbank) Verbruik slechts 125 Watt



Firma Gebr. Sterringa
BROEK OP LANGENDIJK
Telefoon 451 (K 2267)



Duo-Condensatoren
Lampvoeten
Montagesteunen
Afstemschalen
Chassis
Lampfittingen
Entrée's
Enkelvoudige-condensatoren
Speciale producten op aanvraag
Serie-werk Stuk-werk

Fa. Gebr. Geul & Co. LOOSDRECHT

Wikkelbedrijf
„Electra” **P. Valk**
Vriesestraat 93 - Tel. 3671 - Dordrecht
Het adres voor voóroorlogs wikkelwerk.
Lage prijzen. Korte levertijd. 1 Jaar garantie.
Dank zij het nieuwe lakstelsysteem met speciale impregneerlak zult U uitermate tevreden zijn.

Wij leveren uit voorraad

AURORA GLOEILAMPEN (Edison, bajonet)
WERVA KOOLBORSTELS
- 80 afmetingen in zeer praktische assortimentsdoos
ALUMINIUM WAAIERS voor stofzuigers, in 14 typen
SERIE LAMPJES 4, 6, 8, 12 en 14 volt
Helden rood wit blauw oranje
BATTERIJ- EN RIJWIELLAMPJES
STEKKERBLOKKS voor stofzuigers en strijkbouten, enz. enz.
VRAAGT ONZE PRIJSCOURANT

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

ELECTRO - MOTOREN

N.V. Handel Mij. „Electro-Metaal” A. C. van RIJN,
PIET HEINSTRAAT 102, DEN HAAG, TEL. 936144 en 321011

biedt uit voorraad te koop aan:
éénphase motoren, zelfaanlopend, 1/4 P.K. 1425 omw/min.
200/220 Volt, met aangebouwde centrifugaalchakelaar, glijdlagers en verende ophanging.

Eveneens voorradig: motoren 1 P.K. 220/380 V. 1400 omw/min
" 2 " " " " "
" 3 " " " " "
" 4 " " " " "

Motoren met andere toerentallen binnenkort te leveren.

Aanvragen aan:

N.V. Handel Mij. „Electro-Metaal” A. C. v. RIJN,
PIET HEINSTRAAT 102, DEN HAAG

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

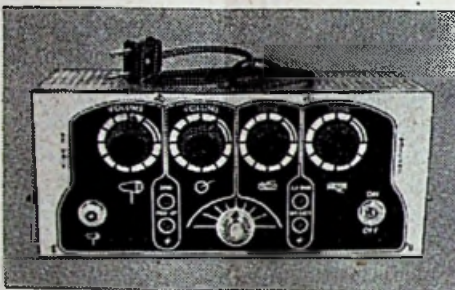
Vanaf heden zijn onze nieuwste
dompelaars, type „E”, vlot leverbaar.

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

„SINUS” Radio-apparaten- en instrumentenfabriek
De La Reljiaan 37—39
ZEIST.

Vraagt offerte voor pompelaars voor industriële doeleinden!

D
E
D
R
I
E
H
O
E
K
S
C
H
A
K
E
L
A
A
R
S



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

W
A
T
E
R
L
O
O
W
E
G

IMPREGNEERLAKKEN

Wij leveren impregneerlakken, waaraan de hoogste elsen 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

Voor het Noorden voeren wij vanaf heden de
„NERVUS” WEIDE AFRASTERINGS APP.
met toebehoren

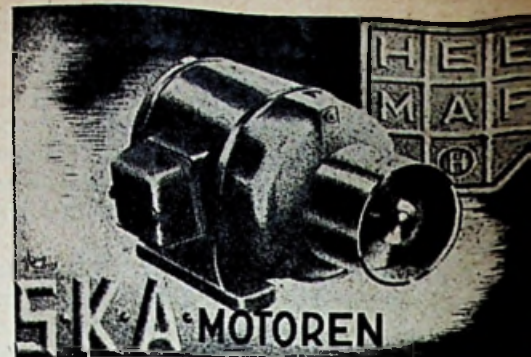
Radio artikelen steeds ruim gesorteerd en 100% service. - Vraagt steeds onze nieuwe Prijscouranten.

„R.E.T.A.F.”
MUSSCHENGANG 17 GRONINGEN. TEL. 28890

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



ELECTRISCHE BOILERS

Thans verkrijgbaar met levertijd van 2 weken:

30 1 overstroom en druktype
40 1 overstroom en druktype

EN UIT VOORRAAD:

80 1 overstroom en druktype

ELECTRO-TECHNISCHE
INDUSTRIE VERHOOG
Zoetermeer. Tel. 287, na 6 uur 187.



UIT VOORRAAD LEVERBAAR:

Philips glasballons, opaal, type DJ 25, DJ 30, DJ 35, DO 32, DO 38, DQ 25.
type DJ: kogelvorm, type DO: kogelvorm, type DQ: peervorm

LEVERBAAR MET VERCHROOMDE
PENDELS, GEHEEL COMPLEET

Vraagt vandaag nog even offerte!

N.V. ELECTRO OFRA ENGROS
Straalscheweg 37/39, Venlo, Tel. 3424

MOTOREN

Ster Driehoekschakelaars
Motor-Beveiligingschakelaars
Afstandschakelaars

Korte Levertijden!



N.V. INGENIEURSBUREAU FROWYN & Co.
v/h van Enst en Stokkentreeft
Hoofdkantoor: Bijkantoor:
Apeldoorn Tel. 2741 's Gravenhage 772662

JAC. van der VEEN

Calandplein 3, Den Haag
Tel. 180826 *

VERHUUR van alle
electrische materialen
ILLUMINATIE TOONEEL
LICHTFONTEINEN

Edwards
HOOGVACUUMPOMPEN en
IMPREGNEERINSTALLATIES
Pullin
EL. MEETINSTRUMENTEN
INGENIEURSBUREAU VOOR
BEDRIJFSAUTOMATISERING
Fr. Maelsonstraat 2, DEN HAAG, Telefoon 556211

Besloten werd, dat ook het secretariaat der Bedrijfscommissies aan de Amaliastraat zou worden ondergebracht. Geleidelijk aan is dit geschied of zal thans binnenkort geschieden.

Bij de oprichting van de Vakraad hadden als partijen zitting de Bedrijfsunie voor de Metaalnijverheid en de Bond van Loodgieters- en Fitterspatroons in Nederland, de Nederlandse Katholieke Bond van Werkgevers in het Loodgieters-, Fitters- en Sanitairinstallatiebedrijf, de Vakgroep Smederijen de Vakgroep Metaalbewerkings-Ambacht. Reeds vrij spoedig nl. op 23 Dec. 1947, sloot ook de Vakgroep Centrale Verwarming zich bij de Vakraad aan.

Op 26 Mei 1948 was het noodzakelijk een geheel nieuw bestuur te kiezen door het optreden van de Federatie Werkgeversorganisaties in de Kleine Metaalnijverheid, die inplaats van de afzonderlijk aangesloten organisaties, de werkgevers in de kleine metaalnijverheid in de Vakraad zou vertegenwoordigen. Op die datum traden door de Federatie o.m. het rijwielherstellingsbedrijf, de carrosserie en wagenbouw en het automobiel- en motorrijwielreparatiebedrijf tot de Vakraad toe.

De werkzaamheden van de Vakraad lieten zich na de totstandkoming van de vijf loonregelingen in de kleine metaalnijverheid duidelijk in twee hoofdgroepen onderscheiden, nl. die der Bedrijfscommissies en die van de Vakraad zelf.

Hoewel de adviezen der Bedrijfscommissies thans namens de Vakraad worden uitgebracht, is toch de autonomie der Bedrijfscommissies op het speciale terrein der afzonderlijke bedrijfstakken volledig gehandhaafd. In de Bedrijfscommissies voor

het Smedenbedrijf

het Metaalbewerkingsbedrijf

het Centrale Verwarmingsbedrijf

het Loodgieters- en Fittersbedrijf

het Electrotechnisch bedrijf

het Automobiel- en Motorrijwielreparatiebedrijf

het Carrosserie- en Wagenbouwbedrijf

is het uitbrengen van adviezen aan het College van Rijksbemiddelaars de hoofzaak. Over het algemeen kan worden geconstateerd, dat de adviezen bij de beoordeling der aanvragen door het College van Rijksbemiddelaars veel gewicht in de schaal leggen. De Bedrijfscommissie voor het Carrosserie- en Wagenbouwbedrijf en voor het Automobiel- en Motorrijwielreparatiebedrijf waren en zijn ten dele, behalve met de hiervoor genoemde advieswerkzaamheden, bezet geweest met de voorbereiding van de loonregelingen in 't carrosserie- en wagenbouwbedrijf en het automobiel- en motorrijwielreparatiebedrijf.

De regeling voor het automobiel- en motorrijwielreparatiebedrijf kan worden ingediend; de onderhandelingen over het pensioenartikel, die thans nagenoeg voltooid zijn, beletten echter de afkondiging in de Staatscourant, die naar wij vertrouwen niet lang meer op zich zal laten wachten.

De Vakraad had zich na de totstandkoming der loonregelingen voornamelijk bezig te houden met de voor een groot deel voorziene moeilijkheden, die uit deze regelingen voortvloeiden. Zo bleek o.m.

dat voor een aantal categoriën geschoolde werknemers de vastgestelde lonen niet voldoende ruimte bieden. Voorstellen van de Vakraad, die beogen aan deze toestand een einde te maken, vonden bij het College een weinig gunstig onthaal. Als eerste eis werd bij voortdurend gesteld objectieve vaststelling van de mate, waarin de prestaties der bijzondere categorie vakarbeiders zouden uitgaan boven die der overige geschoolde werknemers. Deze dwingende eis leidde ertoe, dat de Vakraad besloot, voor de gehele kleine metaalnijverheid een werkclassificatie te doen uitvoeren, waarmee het bureau Berenschot werd belast. Per 1 November a.s. zal bovendien een eigen kracht van de Vakraad bij dit werk worden ingeschakeld.

De verhoging der jeugdlonen in de C.A.O. voor de Metaalnijverheid van 24 Mei 1948 had tot gevolg, dat de lonen der jeugdigen in de kleine metaalnijverheid ten achter kwamen bij die in de metaalindustrie. Derhalve werd door de Vakraad bij het College van Rijksbemiddelaars een voorstel ingediend de jeugdlonen der regelingen voor de kleine metaalnijverheid wederom in overeenstemming te brengen met die der industrie. Tegelijkertijd werden voorstellen ingediend, die ten doel hadden een kleine ongelijkheid in de top lonen der 2e, 3e en 4e gemeenteklasse te nivelleren.

Tevens werd door de Vakraad een poging gewaagd om voor enkele categoriën werknemers in de kleine metaalnijverheid gunstiger loonbepalingen te verkrijgen. Voor de leidinggevende eerste monteurs in het electrotechnisch en centrale verwarmingsbedrijf en voor de geschoolden in het smedenbedrijf en loodgietersbedrijf werden franchises bepleit, die aan 20 % der werknemers gemiddeld 10 % hoger uurloon zouden geven. Bovendien werd verzocht om voor die werknemers uit onze bedrijfstakken, die samen moeten werken met in tarief werkende bouwvakarbeiders of metaalbewerkers een tariefderivingstoelage toe te staan. Binnen zeer korte tijd kan de beslissing van het College van Rijksbemiddelaars op deze voorstellen worden verwacht.

Het levendige contact met het College van Rijksbemiddelaars middels Bedrijfscommissies en Vakraad heeft ondanks de beperkte mogelijkheden, welke de huidige loonstoppolitiek biedt, voor honderden bedrijven tot verruiming van de loonbetalingsmogelijkheden geleid. Tientallen conferenties werden hierover maandelijks op het bureau van het College en van de Stichting van de Arbeid gehouden.

EINDE VAN HET VAKGROEPNIEUWS

Blijkens een mededeling van de directie der N.V. Philips Verkoop Mij. voor Nederland gaat de verkoop van Philips' Neonproducten weer door deze maatschappij zelf geschieden. Het adres zal hiervoor luiden: N.V. Philips' Verkoop Maatschappij voor Nederland, afd. Neon, Herengracht 125, Amsterdam C. Dit betekent het einde van de N.V. Neovemy, die sinds de bevrijding deze neonproducten in de handel bracht.

Philips producten

INDUSTRIA —
RUTON —
V. GEEL —
WITTE KAT —
AUDION —
HUZA —
HAGEDOORN —
CORODEX —
E. B. A. —
NEDAP —

MEUSKENS' GROOTHANDEL

Korte Gracht 24, AMERSFOORT, Tel. K 3490-6391

WIKKELINRICHTING

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

E. Stipp

Nieuwe Leliestraat 51 — AMSTERDAM

Telefoon 47076

„WILKAFOON”-

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

SPECIALE AANBIEDING

Gramfoononderzetkastjes met en zonder motor

Apparatenfabriek „WILKAFOON”

Karel Cremers - Tegelen

Handel en grossiers erkende korting

Electro-Ing. Bureau „Daniel”

HILVERSUM

Tel. 9895-9846

CONTROLLERS

SPILEINDSCHAKELAARS

REMHEFMAGNETEN

WALSSCHAKELAARS

Speciale schakelapparatuur voor de industrie
Af voorraad of redelijke termijnen

* 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



N.V. RAMIE UNION

PORCELEINFABRIEK

ENSCHDEDE



SIMPLEX en CONEX-LASCHDOPPEN



ELECTROTECHNISCH PORCELEIN



TRANSFORMA

ONTDOOITRANSFORMATOREN

compleet met aansluitklemmen.
Bij omgaande bestelling is medelevering van 10 meter R.D.-kabel 50 qmm mogelijk.

N.V. Handelmaatschappij

ELECTROCENTRUM

AMSTERDAM — PRINSEGRACHT 357

Filialen: Arnhem - Eindhoven - Leeuwarden
Roussendaal - Rotterdam - Zwolle

NEGEN VAN DE TIEN LADDERS ZIJN



VEILIG!

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

STERK!

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

VRAAGT ONZE 44 PAGINA'S TELLENDE CATALOGUS

Transformatoren voor Televisie

ontvangers welke aan hoge eisen moeten voldoen, fabriciert

a.w.g. Transformatoren- en
Electrische
Apparatenfabriek

Verder transformatoren op ieder gebied
Verkoopkantoor, Bondstraat 2, Eindhoven, Tel. 49

ELECTROMOTOREN



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

Reparatie - Wikkelen - Revisie -
Ombouw, alleen kwaliteitswerk.

Voor Twente en Gelderse Achterhoek reeds
lang een bekend en vertrouwd adres.
Erkende Installateurs, Handelaars en
Electro-winkeliers speciale prijzen.

ELECTROMOTORENHANDEL
& WIKKELBEDRIJF „JULU”

Kantoor Waldeckstraat 22 - Fabriek Pyramontstraat 15
ENSCHDEDE — Telefoon 4075 (K. 5420)

UIT VOORRAAD LEVERBAAR:

Gedraaide	MESSINGMOERTJES M3, vernikkeld p. 1000 st. f. 7.50
Gedraaide	MESSINGSCHROEVEN M3 x 5 cyl. kop .. 9.-
Gedraaide	SCHROEVEN, VERKOPERD, cyl. kop M3 x 8 .. 10.-
Gedraaide	MESSINGSCHROEVEN M3 x 12, vernikkeld, cyl. kop .. 16.-
Gedraaide	Messingschroeven M3 x 15, vernikkeld, cyl. kop .. 17.-
Gedraaide	Messingschroeven M3 x 20, vernikkeld, cyl. kop .. 19.-
Gedraaide	Messingschroeven M3 x 25, vernikkeld, cyl. kop .. 21.-
Gedraaide	Messing KARTEL moeren M3, vernikkeld .. 21.-

GROSSIERS SPECIALE PRIJZEN

NEMA Hoogklei 18, Winschoten, Tel. 255



G.V.

BREDA
Haagweg 1
Telefoon 85

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

VRAAGT UW GROSSIER:

CASTELLUM
WASMACINES
CASTELLUM
WRINGERS

WASMACINEFABRIEK

Fa. Gebr. Timmermans

TELEFOON 19 KESSEL BIJ VENLO

KOOLBORSTELS
voor elk doel.
Uit voorraad leverbaar.



Nederl. Koolborstelfabriek
AMSTERDAM-N.
Spijkerkade 5 Telefoon 60 548.

GROTHAUZEN Venlo

levert U

ELECTRISCHE STRAALKACHELS
2 en 3 staafs, regelbaar

Alle soorten

VERWARMINGS ELEMENTEN

Vraagt offerte en monsters

J. H. GROTHAUZEN
Roermondschestraat 10 - Venlo

RITSEMA Stofzuigerfabriek

HILVERSUM

KLOPVEEGZUIGERS
met vibrator en schaduwlicht

Onze reparatie-afdeling repareert
alle merken stofzuigers

Motorenwikkelaar Fa Hurstjes & Kool

VENLO, Roermondsstr. 47, tel. 3153, Sloot 52, tel. 3596

Wikkelt MOTOREN,
DYNAMO'S,
STOFZUIGERS en
VENTILATOREN
ook voor gelijkstroom

In- en verkoop van MOTOREN en ONDER-
DELEN, KOOLBORSTELS, GLIJLAGERS enz.

ROODHAAG levert vrijblijvend UIT VOORRAAD o.a.
Buitendeur telefoons „electrische portier”
SIEMENS-OLAP A en B huistelefoons
VOORKOMEN ONNODIG GELOOP!

HAUDA, Milaan Transformator en kruisspoelwikkelmachines
met motor & voetpedaal

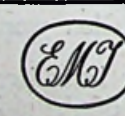
ELECTRO VERRE
WALTER Glasisolatoren voor weideafrestering
Radloshakelaars 1 deks 3 m. 4 st.
2 „ 6 „ 4 „

LEONETTI, Milaan Moderne radloknoppen, entrées etc.
TELEJOS, Varese M.F. transformatoren
INAS, Milaan Saphier pick-ups
RUTON Electriche strijkijzers, stofzuigers, kacheis
ROODHAAG Speelgoedmotoran en schellen
Voor de a.s. St. Nicolaas!

SELECT Tafelventilatoren (ook 130 Volt voor Indië)
enz. enz.

G. ROOD, Weeringkade 37 Den Haag Tel. 77.19.20
IMPORT - EXPORT - ENGROS

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



Isolatie-Materialen

VOOR DE ELECTRO-TECHNIEK

Direct uit voorraad leverbaar:

Olielinnenband, schuin gesneden, naadloos, Prima
Olielinnen, Plastic- en Olielinnenkous, Presspaan,
Edelpresspaan, Pertinax, Hardlinnenweefsel, Vul-
kanfiber, Leatheroid etc.

Op levering: Steatite- en Bakeliet-onderdelen.

VERKOOPKANTOOR VAN TECHNISCHE
PLASTISCHE PRODUCTEN

Singel 66 - AMSTERDAM-C. - Tel. 49926

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 enz.

INTERNATIONALE ELECTR. ONDERNEMING

ZANDBERG WEG 97 BREDA

TEL. 8014



FABRICEEFT:

TRANSFORMATOREN

ELECTROMOTOREN TOT 2 P.K.

SCHAKELTRANSFORMATOREN

SPECIALE SCHAKELAPPARATUUR

CYROTECHNISCHE FABRIEK



Alle machines op het
gebied van
wissel- en draalstroom



DRAKA
AMSTERDAM