

ELECTRO RADIO MERCUUR

VEERTIENDAAGS
VAKBLAD VOOR:

9e Jaargang
Nr. 231
4 September 1954

ELECTROTECHNISCHE INSTALLATEURS • HANDELAREN IN ELECTRISCHE VERBRUIKSTOESTELLEN
EN VERLICHTINGSARTIKELN • HANDELAREN IN RADIOTOESTELLEN EN RADIO-ONDERDELEN

Jaarbeurs



Utrecht 7-16 September '54

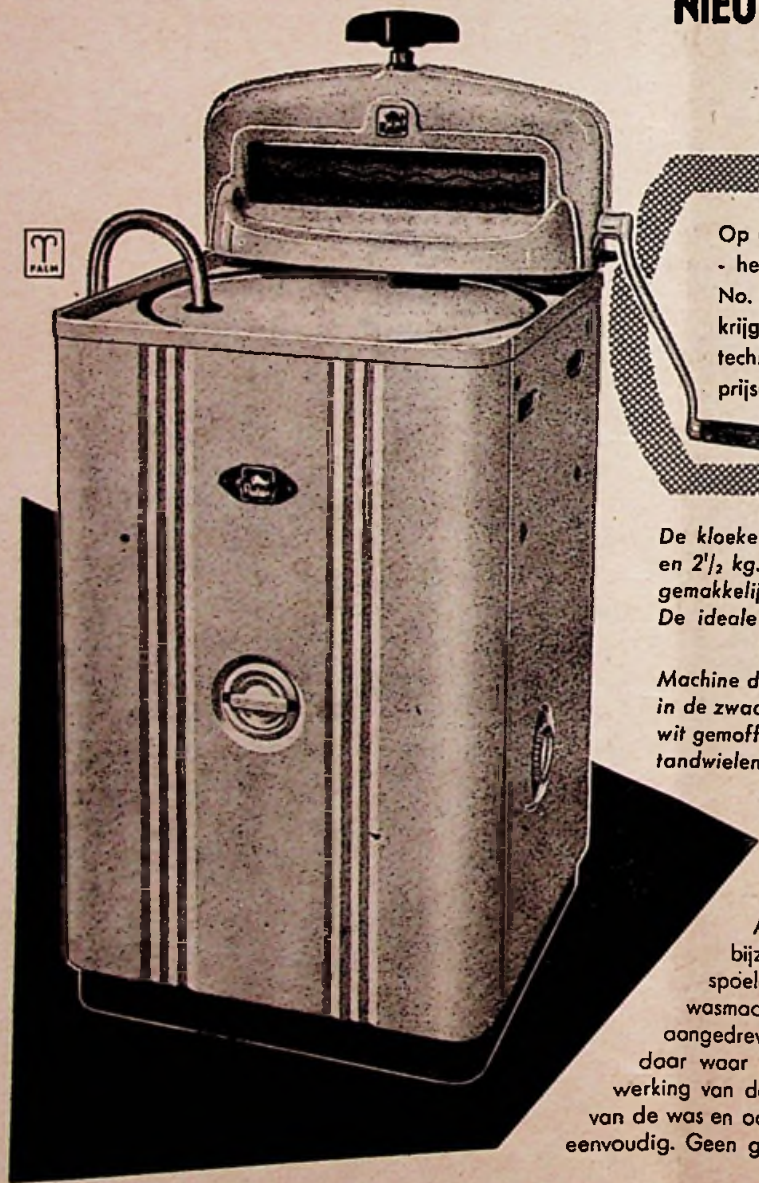
J
A
A
R
B
E
U
R
S
N
U
M
M
E
R

In het affiche voor de komende Najaarsbeurs, die van 7 tot en met 16 September in Utrecht zal plaatsvinden, heeft de ontwerper Otto Treumann tot uiting gebracht, dat de Utrechtse Jaarbeurs beschouwd kan worden als de olie die het raderwerk van industrie en handel gesmeerd houdt. Daarmede komt tevens tot uitdrukking, dat de regelaar waarmede de jaarbeurzen worden gehouden een geregelde functionering van Nederlands productie- en handelsapparaat bevordert.

enorme verbetering

Ideale RUTON wasmachine met
electrisch aangedreven afvoerpomp

NIEUW en ENIG in deze prijsklasse
slechts f 398.-



Op deze nieuwe wasmachine hebt U gewacht. RUTON - het nationale product - is ook in wasmachines weer No. 1. Tegen de aantrekkelijke publieksprijs van f 398.- krijgt Uw cliënt een moderne wasmachine met vele technische voordelen welke men slechts bij hoger geprijsde modellen aantreft.

De RUTON is tientallen guldens voordeliger!

De kloeke Ruton heeft een kuip voor een inhoud van 35 l. water en 2½ kg. droge was. Dank zij twee voorste wieltjes is de machine gemakkelijk verplaatsbaar.

De ideale wasmachine voor 'elk gezin, ook voor kleinbehuïden.

In 3 minuten is de was kraakhelder.

Machine dubbelwandig door staalplaat-chassis. Het sop blijft warm in de zwaar geëmailleerde kuip. Het bovenblad is van licht metaal, wit gemoffeld. Grote roestvrije wringer met stelschroef en dubbele tandwielen, grote rubberrollen, welke zowel links als rechts draaien.

En dan nog dit voordeel:

Automatische afvoerpomp is bijzonder handig voor het doorspoelen van de was. De Ruton wasmachine kan dank zij de electricisch aangedreven pomp geplaatst worden daar waar afvoer aanwezig is. Door werking van de pomp is het doorspoelen van de was en ook het ledigen der kuip zeer eenvoudig. Geen gesleep met emmers water.



HET KWALITEITSMERK

R U T O N H E T N A T I O N A L E P R O D U C T

Bezoek de RUTON STANDS no's 41 t/m 49 Gebouw II - Parterre Jaarbeurs -
waar alle RUTON producten worden geëxposeerd.

ELECTRO RADIO MERCUUR

VEERTIENDAAGS VAKBLAD

met de mededelingen van

Bedrijfsorgaan Electrotechnisch Ambacht en Detailhandel
Nederlandse Vereniging van Electrotechnische Werkgevers
Nederlandse Electrotechnische Winkeliersorganisatie
Stichting Centraal Instituut voor de Stofzuigerhandel
(Cistofa) Afd. Detailhandel

Federatie van Electrotechnische Werkgeversorganisaties
Nederl. Kath. Bond van Electrotechnische Werkgevers
St. Antonius
Nederlandse Vereniging van Neon Installateurs
Nederlandse Vereniging van Nettenbouwers

UITGAVE VAN DEN V. UITGEVERSMIJ

DILIGENTIA - AMSTERDAM

Postgira: 136 400
Bankier: Twentsche Bank

Redactie en Administratie:

Kalverstraat 35, Amsterdam C.
Telefoon 40453 en 35253

Abonnementprijs:

f 7,— per jaar; voor leden van
de aangesloten vakorganisaties e.d.
f 5,— per jaar.
Losse nummers f 0,40

Persoonlijk contact op Jaarbeurs belangrijk

Het grappige van de Utrechtse beurs vinden wij wel dat er een groot aantal handelaren rondloopt die met een heel ernstig gezicht zeggen: Naar de beurs? Mij niet gezien, ik houd het geld liever in m'n zak! En dan zien wij hen prompt iedere beurs plichtsgetroouw alle stands in hun branche afgaan en de dag met collega's en relaties op aangename wijze doorbrengen. Ook verrassend groot is het aantal groothandelaren dat steeds een slechte of matige beurs heeft gehad en even prompt iedere beurs weer mededoet.

Is zakelijk gezien het jaarbeursbezoek en de deelname eraan gemotiveerd?

Zien wij de beurs alleen als de gelegenheid om nieuwe vindingen te brengen en te bekijken, dan zullen wij heel vaak teleurgesteld worden.

Het is voor de fabrikant al bijzonderlijk moeilijk om zowel op de voorjaars- als op de najaarsbeurs werkelijk nieuwe apparaten te lanceren. Daarbij komt dat dit voor de detaillist ook nadelen zou kunnen hebben; waarschijnlijk zouden bijv. zijn verouderde winkeldochters onrustbarend in aantal toenemen. Voor de fabrikant en importeur heeft het brengen van nieuwe apparaten op de beurs echter veel aantrekkelijks. De handel is door de bijzondere sfeer over het algemeen kooplustiger dan normaal en tegelijkertijd kan bij het publiek een zekere directe reclame worden gemaakt. De waarde van deze reclame moet overigens ook weer niet worden overschat en wel in verband met de enorme opeenhoping. Het is een zeer zware opgave om temidden van zulk een concentratie zo eruit te springen dat het vaak vermoeide publiek het betreffende fabrikaat in het bijzonder in zich op zou nemen.

De grossier die op de jaarbeurs staat zal trouwens met deze reclamefactor nauwelijks reke-

ning houden, daar in deze kringen nog teveel het idee overheerst dat reclame uitsluitend de zaak is van de fabrikant of importeur. Het grote voordeel van de Utrechtse beurs zien wij gelegen in het volgende.

Onbekendheid met programma

Tallose electrowinkeliers weten eigenlijk van de fabrikant wiens artikelen zij propageren en zelfs van de groothandel die eventueel is ingeschakeld, bitter weinig af. In wezen kennen zij alleen vaak de vertegenwoordiger, de man van de buitendienst, met zijn eigen, speciale visie op het bedrijf. En hoe vaak komt hij dan nog met hem in contact? Zeker voor de kleine winkelier is dat meestal niet veel meer dan eenmaal in de maand of nog minder. En toch is een innig contact noodzakelijk zowel voor de fabrikant als hij wil bereiken dat zijn enthousiasme voor het product wordt overgedragen, als voor winkelier om, wanneer hij aan een fabrikaat zijn verkoopkracht geeft, een volledig vertrouwen erin te krijgen. Hij moet weten wie de man is die hem aan de telefoon te woord staat, de man kennen die hem service moet verlenen, kortom wie er achter hem staat. Voor de meeste winkeliers is er maar een gelegenheid om met deze mensen in contact te komen, dat is op de beurs, waar hij vrijwel alle leveranciers kan aantreffen.

Daar moet dus de winkelier het gehele productieprogramma bij elkaar zien, hetgeen anders meestal alleen met folders of foto's onder zijn aandacht komt. Hoe vaak komt het niet voor dat een klant zijn verbazing te kennen geeft dat de firma dit of dat artikel ook voert? Wij hebben dit zelfs nog wel kunnen vaststellen bij firma's die overigens beschikten over een goed getrainde en prima toegeruste verkooporganisatie.

Daar moet de winkelier getoond worden hoe bijv. strijkijzers het „doen” op een of ander rekje of standaard. Ideeën dus opdoen voor een goed etaleren van zijn artikelen. Daar moet hij eigenlijk ook ontmoeten de belangrijkste van de mensen die van de fabriek uit het contact met de afnemers onderhouden. Ons inziens verdient het dan ook aanbeveling voor de standhouders om de „binnendienst” van de firma actief aan de beurs te laten deelnemen.

Al met al menen wij dat juist voor de kleine winkelier jaarbeursbezoek ten volle verantwoord is. Natuurlijk voor het zoeken naar nieuwe artikelen, maar zeker ook om zijn leverancier goed te leren kennen; niet alleen om de complete reeks van artikelen te bekijken, maar ook om de mensen te ontmoeten die hem op zoveel gebieden moeten steunen.

F. CNOSSEN

IN DEZE AFLEVERING

pag.

- 464 Meer licht
- 465 Uitbreiding meetbereik
- 467 Schakelaars in huisinstallaties
- 469 Exposanten melden zich
- 483 Verlichting Bloemendaalse openlucht-theater
- 487 Televisie Revue
- 491 Flitsen
- 495 Vrijstelling van in principe belaste omzetten
- 497 Sociale lastigheden

Verhuur van

schijnwerpers, ook kwik en natrium
gloeilampen in div. armaturen
T.L., wit en gekleurd
toncelverlichting, ook regelbaar
kabels en draad in div. lengten
illuminatiemateriaal
schakelmateriaal
lichtfonteinen enz. enz.

Oók in grote hoeveelheden!

Vraagt prijscourant bij:

Jac. van der Veen

Calandplein 3 - Den Haag - Tel. 180826*



Vuurtoren het merk,
betrouwbaar en sterk

HOOVER

stofzuigers
wasmachines
vloerwrijvers

en
HOLLAND-ELECTRO stofzuigers
leveren wij uit voorraad

INDUMEX N.V.

O.Z. Voorburgwal 247 — Tel. 41517-44092
AMSTERDAM

Officieel **HOOVER** en
HOLLAND-ELECTRO grossier.



Een GISO-lamp zet alles in het juiste licht

„Rondo-
Reinette”

wasmachine

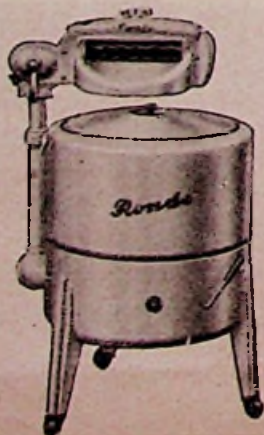
100 liter kuip.

Gebruikersprijs

fl. 635,—

Een
hoogwaardig
product

Imp. Gebr. Timmermans
KESSEL-VENLO



Meer en betere lichtpunten

in de woning

De duizenden woningen welke op dit moment in Nederland gebouwd worden, eisen alle een electro-technische installatie en de voorschriften N 1010 geven aan hoe het moet. Naast de gediplomeerde monteur en de gediplomeerde installateur lopen er dan nog vele controlerende ambtenaren op het werk rond om maar vooral na te gaan of aan alle voorschriften wordt voldaan. De installaties worden gekeurd en getest op de technische kwaliteiten en de installateurs zijn -veelal- volkomen instaat ook zonder controles een goed stuk werk op te leveren. Daar zitten geen moeilijkheden. De moeilijkheden komen pas als de bewoners bezit nemen van hun kostbare woning.

De moeilijkheden welke zich in deze nieuwe en vaak ook in de oude woningen voordoen op electrotechnisch gebied zijn legio. Er is een tijd geweest dat de stroomleverende bedrijven propaganda maakten met de slagzin: „stopcontacten op alle muren”, maar nog steeds wordt veelal volstaan met een schakelaar-wandcontactdoos bij de deur. Dan is Leiden in last, dan komen de plastic snoertjes weer langs de plinten te lopen want er zijn in Nederland nu eenmaal geen bewoonde huizen zonder schemerlampjes, zonder radio, zonder theelichtjes en andere apparaten denkbaar, terwijl de installatie in het huis, het gebruik van deze toestellen in feite niet toelaat. Men kan hier tegenover stellen dat de bouwkosten uitgebreidere installaties niet toelaten, maar daarmee is de zaak niet opgelost. Elk gediplomeerd installateur en elk controlerend ambtenaar is ervan overtuigd dat als zij hun hielen gelicht hebben, de bewoner aan komt dragen met snoertjes en kabeltjes van de meest onmogelijke kwaliteit en deze langs plinten en plafonds spijkert om dáár wandcontacten te plaatsen, waar deze beslist nodig zijn. Hiertegen is weinig anders te doen dan een uitvoering van de installatie, die dit niet nodig maakt.

Elke installatie die het aanleggen van meerdere wandcontacten door de bewoner nodig

maakt, is een onvoldoende installatie, alle diploma's en alle controlerende instanties, ten spijt.

Als een beoordeling van de noodzakelijke uitgebreidheid van een goede installatie overwogen wordt, moet ook de gebruikswaarde van de aan te brengen lichtpunten beoordeeld worden. In een badkamer bijv. waar maar één lichtpunt aangebracht mag worden -uit hoofde van de kosten- moet dit lichtpunt niet geplaatst worden aan het plafond maar boven -en zo mogelijk naast- de spiegel van de wastafel, want dáár heeft men het beste licht nodig. De verlichting van de badkamer volgt dan wel van zelf. Dat er bij de wastafel ook een wandcontactdoos moet zijn spreekt wel van zelf. Electrisch scheren immers raakt hoe langer hoe meer in zwang. Zo is het ook in de keuken. Men plaatst liever een lichtpunt boven de aanrecht en een boven de kookplaats, dan een lichtpunt aan het plafond, waar hij het minst op z'n plaats is.

Waarom lamp in het midden?

In de woonkamer is het weer anders. Daar zit nog steeds het lichtpunt dáár waar het al honderd jaar zit! Toen er nog geen electriciteit was, werd de gasleiding naar het midden van de kamer gebracht, omdat de tafel nu eenmaal in het midden stond en de lamp, zo dicht mogelijk bij de tafel moest hangen om nog wat licht te krijgen en omdat dan de lamp zo laag zou kunnen hangen, dat men er niet tegenop liep.

Nu zijn er twee punten geheel veranderd. Ten eerste is het met behulp van electriciteit niet meer noodzakelijk dat het lichtpunt aangestoken wordt met een lucifer en de energie van de lichtbronnen is zo groot geworden dat er andere mogelijkheden door zijn ontstaan. Ten tweede -en dit is wel het belangrijkste- de tafel staat niet meer in het midden van de kamer! De kleine woningen en de kostbaarheid van meubilering maken het noodzakelijk dat elke kamer volkomen benut wordt. Hierdoor wordt in een woonkamer ruimte geëist voor een eet-



Foto van de
tentoonstelling
WONEN en Wonen
in het
Stedelijk Museum
te Amsterdam

en een zithoek én dan ook nog voor leef- en verkeersruimte. Dan verhuist de eetkamertafel naar een hoek en de zithoek naar het raam of naar de haard en blijft de middenruimte van de kamer vrij, juist dáár waar het lichtpunt geplaatst is. Dan komen de snoertjes weer tevoorschijn en worden leidinkjes gelegd naar die plaatsen waar men een lamp nodig heeft d.w.z. boven de eetkamertafel en boven de zithoek. Er zijn installaties welke door de bewoner-waarschijnlijk onder leiding van een bekwaam installateur goed verzorgd zijn, ondanks de ouderwetse plaats van het kamerlichtpunt.

Een gordijnrails langs het plafond, waaraan -aan een lopertje- de lamp is geplaatst, verbonden met een vrijhangend snoer aan het lichtpunt, maakt het mogelijk de amp dáár te plaatsen waar deze nodig is, hetzij boven de

eetkamertafel, hetzij boven de zithoek. Een oplossing kan gevonden worden, door het kamerlichtpunt af te monteren met een wand-contactdoos, zodat de bewoner gemakkelijk losse snoertjes voor de verschillende lampen kan aansluiten.

Een betere oplossing zou verkregen kunnen worden, door het middenlichtpunt geheel te laten vervallen, en dit te maken tot vier wand-contactdozen, boven aan de wand -tegen het plafond- in het midden van de wanden, zodat van hieruit steeds de kortste weg gevonden kan worden naar de lamp, boven de eethoek en boven -of bij- de zithoek, waarbij aansluiting met een contactstop mogelijk is. De moderne woonwijze eist een aanpassing van de elektrische installatie -welke momenteel geheel ouderwets is geworden- en die nu niet meer voldoet aan de woonbehoefte. *Hoofd*

Wijziging van het gebied

bij meetinstrumenten

Voor het meten van een stroomsterkte dient men een ampèremeter in de stroomketen op te nemen. Zulk een meter moet een zo gering mogelijke weerstand bezitten, ten einde niet te veel spanningsverlies te veroorzaken. Het eigen energieverbruik van de meter moet dus m.a.w. zo klein mogelijk zijn.

Dikwijls wordt gebruik gemaakt van micro- of milli-ampèremeters in combinatie met een parallel geschakelde weerstand, aftakweerstand of shunt genaamd. Daarmede wordt het meetbereik van het instrument gewijzigd.

Stel men wil een stroom I_t meten in de orde van grootte van bijv. 10 A en men beschikt over een mA-meter van 10 mA meetbereik. Gewoonlijk worden zulke meters voor een bepaalde klemmenspanning gebouwd, welke we hier, bij volle uitslag, op 100 mV willen stellen. De weerstand van de meter is dan 10 ohm. En hoe groot moet nu wel de aftakweerstand gemaakt worden om 10 A te kunnen meten? Wel, door de meter zelf moet in ieder geval een stroom van $I_m = 10$ mA of wel 0,01 A lopen. De stroom in de shunt zal dan bedragen: $I_{sh} = 10 - 0,01 = 9,99$ A. Als de klemmenspanning van de meter 100 mV bedraagt is dat uiteraard ook de spanning over de shunt. De weerstand daarvan dient dus te bedragen:

$$R_{sh} = \frac{0,100}{9,99} = \frac{1}{99,9} \text{ ohm.}$$

Had men de meter willen gebruiken voor een stroommeting in de grootte-orde van 1 A dan was:

$$I_{sh} = 1 - 0,01 = 0,99 \text{ A zodat:}$$

$$R_{sh} = \frac{0,100}{0,99} = \frac{1}{9,9} \text{ ohm.}$$

Voor een stroommeting tot 5 A wordt:

$$I_{sh} = 5 - 0,01 = 4,99 \text{ A}$$

$$\text{dus: } R_{sh} = \frac{0,1}{4,99} = \frac{1}{49,9} \text{ ohm.}$$

Een andere mogelijkheid om de weerstand R_{sh} te bepalen is het gebruik maken van de

verhouding tussen de stroom waarvoor het meetinstrument geschikt is en die welke men wenst te meten. Is de te meten stroom $n \times$ zo groot als het meetbereik van het meetinstrument, dan is:

$$R_{sh} = \frac{R_m}{n-1} \text{ waarin } R_m \text{ de meterweerstand (in}$$

ons voorbeeld 10 ohm) is. In het eerste voor-

$$\text{beeld was } n = \frac{10}{0,01} = 1000 \text{ dus: } R_{sh} =$$

$$\frac{10}{1000-1} = \frac{10}{999} = \frac{1}{99,9} \text{ ohm.}$$

Aftakweerstand en shunts

Voor al het meten van grote stromen zal de waarde van de aftakweerstand slechts gering zijn. Bovendien moeten ze goed gekoeld worden, ten einde zo weinig mogelijk in temperatuur te stijgen, hetgeen afwijkingen in de meting tengevolge zou kunnen hebben. Weerstanden welke verwarmd worden zullen immers in de regel iets groter worden. Shunts voor grote stroomsterkten bezitten dan ook vaak twee zware vierkante blokken van koper, welke met stevige bouten in de stroomkring (bijv. railsysteem) kunnen worden aangebracht. Tussen deze aansluitblokken zijn staafjes of bandjes van weerstandsmateriaal met zo min mogelijk overgangswaarde bevestigd. Dit kan bijv. geschieden door middel van zilver solder. De temperatuurscoëfficiënt van het weerstandsmateriaal kiest men zo gering mogelijk, opdat de weerstand bij temperatuurstijging niet te veel wordt beïnvloed (manganine of constantaan). Aan elk aansluitblok kan een bij het meetinstrument behorende aansluitdraad met een klein schroefje worden bevestigd.

Deze meetdraden mogen niet vervangen of ingekort worden, want dan zou er verschil in aanwijzing kunnen ontstaan. Er zou immers een andere verhouding tussen shunt- en meterketen uit voort kunnen komen. (zie pag. 467)

Palmtag

sinds 1875

Ja, wij exposeren òòk,

zelfs het gehele jaar, in onze toonzaal

N.Z. Voorburgwal 272,
AMSTERDAM-C.

U kiest uit 100 modellen elektrische
„Palmtag” klokken.

IMPORTEURS:

ELECTRIC-TIME

Hirsch en Poi

Amsterdam-C. — Telefoon 34607

de ideale verwarmbare
MET THERMOSTAAT
dimplex
OLIE GEVULD

Electrische
Centrale Verwarming
geen

- STOOMKETELS EN PIJPEN
- KOLENDAMP OF OLIEWALM
- INSTALLATIEKOSTEN EN ONDERHOUD

maar!

- STROOMBESPARING
thermostaat regelt kamertemperatuur
- GELEIDELIJKE AANSCHAFFING
bij uitbreiding van meerdere radiatoren

veilig en hygiënisch



IMPORTEUR: „NERIM” VLAK 2, TEL. 6822, DORDRECHT

Om de aftakweerstand *precies* op de juiste waarde te kunnen brengen maakt men de weerstandsstaafjes of -bandjes van een *iets* te grote doorsnede. De weerstand wordt dan iets te klein, de stroom I_{sh} daardoor iets te groot en dus slaat de meter iets te weinig uit. Tijdens de ijking vijlt men dan net zo lang het staafje of bandje dunner tot de meter juist aanwijst.

In wisselstroomschakelingen kunnen bezwaren ontstaan tegen het toepassen van aftakweerstand. Deze hebben nl. een constante, niet-inductieve weerstand. Het meetinstrument zelf echter kan bij verschillende stroomsterkten wel van impedantie veranderen. Men ikt daarom weleen meter inclusief de daarbij behorende shunt voor wisselstroom. De shunt is dan uitsluitend bij die meter te gebruiken.

Bij meten in wisselstroomketens hebben we evenwel nog een ander hulpmiddel voor het vergroten van het meetbereik, nl. de meettransformator. Alvorens daar nog wat nader op in te gaan willen we echter eerst nog bezien hoe we de mA-meter voor spanningsmetingen kunnen benutten.

Spanningsmeting

Een voltmeter wordt op de punten van een net aangesloten waartussen men het potentiaalverschil wenst te bepalen. Dit betekent dat de meter een weerstand zal dienen te bezitten welke zodanig op de spanning is aangepast dat een zo gering mogelijke stroomsterkte door de meter gaat. Immers dient de voor het meten benodigde energie zo gering mogelijk te blijven.

Wil men een spanning meten met de in voor-

beeld 1 genoemde mA-meter van 10 mA, dan houdt dit in dat de meetstroom ten hoogste 10 mA zal bedragen ongeacht de te meten spanning. Is deze dus bijv. 250 V dan moet de totale meterweerstand worden: $R_t = \frac{250}{0,01} = 25000$ ohm.

Men kan dit bereiken door in serie met de meter van $R_m = 10$ ohm, een weerstand $R_v = 24990$ ohm te schakelen. Ook hier kan men van de verhouding n tussen meetbereik en te meten spanning gebruik maken. Men vindt de voorweerstand R_v dan uit:

$$R_v = R_m(n - 1).$$

In het voorbeeld dus: $R_v = 10(2500 - 1) = 10 \times 2499 = 24990$ ohm. Ook hier zal weer het energieverbruik groter worden, en wel n x zo groot als dat van de meter zelf.

Behalve stroombegrenzing heeft de voorweerstand nog een ander doel. Het spoeltje van een meetinstrument bestaat nl. gewoonlijk uit koperdraad, dat een temperatuurscoëfficiënt heeft van 0,004. Bij één graad Celcius stijging in temperatuur zal dus reeds een meetfout van 0,4% kunnen ontstaan. Schakelt men een zo groot mogelijke weerstand voor, dan zal de weerstandsverandering van het spoeltje slechts een geringe invloed hebben op de totale waarde. Om verwarming van de weerstand zelf te voorkomen moet dan voor een goede koeling worden gezorgd.

Tegenwoordig worden vaak shunts en voorweerstandens omschakelbaar samengebouwd met een meetinstrument. Daardoor kan men dus één instrument voor verschillende meetbereiken inrichten.

P. H. A. Lankester

Schakelaars

in huisinstallaties

Voor verlichting enz. bestaan er nog steeds drie soorten schakelaars die op verschillende manieren bediend moeten worden, nl. de draaischakelaar, de drukknopschakelaar en de tuimelschakelaar. Een schakelaar moet (als elk ander hulponderdeel) gemakkelijk te bedienen zijn. Verder moet de schakelaar een lange levensduur hebben en bij een toevallig defect goedkoop te herstellen zijn.

Voor iemand die geregeld schakelaars bedient is het onbegrijpelijk dat er nog draaischakelaars bestaan. Men moet echter niet vergeten dat er nog mensen zijn die aan de electriekraan willen draaien omdat ze ook aan de gaskraan en waterkraan draaien. Hun aantal vermindert echter, dus ook de toepassing van de draaischakelaars. Het herstellen van een defecte draaischakelaar is meestal duurder dan een nieuwe schakelaar.

Van de drukknopschakelaars bestaan er twee soorten, nl. met twee knoppen, één voor in- en één voor uitschakelen en met één knop voor in- en uitschakelen. De eerste soort verdwijnt wel,

want hij is vrij lastig te bedienen, vooral als het donker is. Bij de tweede soort moet men betrekkelijk sterk op de knop drukken en de constructie en herstelling zijn niet eenvoudig. Dit kan echter misschien verbeterd worden.

De tuimelschakelaar bestond reeds voor de draaischakelaar, maar de eerste constructie was te zwaar en te gevaarlijk wegens de metalen kast. Als men toen de tuimelschakelaar verbeterd had en zich niets had aangetrokken van de draaikraanvoorstanders dan waren er alleen tuimelschakelaars geweest en misschien met genormaliseerde onderdelen. Wat bediening, constructie en herstelling aangaat staan deze schakelaars ver boven de andere soorten schakelaars.

P L H

De redactie tekent hierbij aan dat voor professionele apparatuur en installaties andere punten naar voren komen en de draaischakelaar hier een gunstiger plaats in kan nemen. Ook de keuze is ruimer met pakket-schakelaars, hefboomschakelaars e.d.

Palmtag

sinds 1875

Nu ook elektrische

„PALMTAG” WEKKERS

(D.R. Patent nr. 658056),

die een mensenleven meegaan.

Prachtige modellen in metaal en hout.

IMPORTEURS:

ELECTRIC-TIME,

Hirsch en Pol,

Kantoor en Toonkamer

N. Z. Voorburgwal 272 — Amsterdam-C.

Telefoon 34607.

Waar bij de plaatselijke grossiers niet voorradig, vraagt men vertegenwoordigersbezoek bij de importeur.

CASSABLOCS,

elk à 50 dubbele bladen, voorzijde zwart, achterzijde rood bedrukt met 1 vel carbon per blok, echter niet bedrukt m. firmanaam. De prijs bedraagt f 10.50 per doos van 50 blocs franco huis. Afgehaald f 9.75

KLEMBANDEN,

(voor de cassablocs) in smaakvolle plastic uitvoering, onverslijtbaar. f 3.— p. stuk

Bestellingen per postwissel of per giro 136.400 t.n.v. N.V. Uitgevers Mij. DILIGENTIA, Kalverstraat 35, Amsterdam-C.

Op de strook vermelden wat verlangd wordt



TONEELVERLICHTINGSAPPARATEN
PROJECTIE
FLOODLIGHTS
ZOEKLICHTEN
KLEURAUTOMATEN
WEERSTANDEN, ENZ.

ELECTRONISCH BEDIENBARE LICHTREGELAARS
VOOR TONEEL- en ZAALLICHT (ook NEON enz.)

Fabriek van
Speciale Verlichtingsapparaten
AMSTERDAM-Z.

v. Ostadestraat 228-230 - Tel. 720485



TECHNISCH BUREAU
„SELLMEYER”
AMSTERDAM

Verhuurt - adviseert - levert

alle soorten elec. materialen voor toneel, tentoonstelling en feestterreinen.

Illuminatie, sprookjestuinen, feestelijke verlichtingen, oud-Hollandse en Brabantse marktterreinen.

Maken van machinatie en mechaniek.

Gespecialiseerd in het lassen van alle lastbare metalen.

Fabriek en magazijn:

Amatelveenseweg 751 — Telefoon 718755-718709

Administratie: Amsteldijk 44 - Telefoon 98181

Postadres en na 6 uur: Stalinlaan 34 - Tel. 723640

Elke goede verkoop heeft een „**WORDT VERVOLGD**”

DAAROM VERKOPEN HANDELAREN OVER DE GEHELE WERELD BIJ VOORKEUR HOOVER!

Verkopen is vooruitzien

Voor geen handelaar geldt dit wellicht in sterkere mate dan voor de handelaar in elektrische huishoudelijke apparaten. Want niemand koopt een strijkijzer, een stofzuiger, of een wasmachine, om er een blauwe Maandag plezier van te hebben. En hoe meer geld er mee is gemoeid, des te groter zijn de verwachtingen, die de huisvrouwen jegens een bepaald apparaat koesteren.

Neem wasmachines. Ook als het daarom gaat, kunt U Uw klanten de beste verkopen die er zijn: Hoover wasmachines. Gulden voor gulden verkoopt U haar dan, wat zij van U als vakman verwachten: langste levensduur, perfectie en opperste veiligheid. Gulden voor gulden brengt voor U zijn dividend op in een tevredenheid, die jarenlang Uw verkoop gunstig blijft beïnvloeden.

Overal ter wereld - dus ook in Nederland - denkt iedere huisvrouw, als zij aan een wasmachine denkt, het eerst aan Hoover.

Overal ter wereld - dus ook in Nederland - zorgen handelaren, die verder kijken dan vandaag, er voor, dat zij aan de wens van hun klanten onmiddellijk kunnen voldoen. Zij houden hun voorraad Hoover wasmachines daarom constant op peil.

Hoover laat U niet alleen staan. Dag in dag uit zijn meer dan 100 man in de weer, om door het verstreken van perfecte service, ook voor U, als Hoover-dealer, goodwill op te bouwen, en om het terrein „oogstrijp” te maken voor nieuwe Hoover-verkopen uit de voorraad van de Hoover-handelaren.

Hoover houdt Uw verkoopvuur warm door regelmatig te adverteren voor het publiek. Voor het a.s. seizoen staat weer een fikse campagne op stapel, die Uw gehele Hoover-verkoop ten zeerste zal stimuleren.

Hoover - de band die Finland met Suriname verbindt



Havulinna Oy, Hoover-dealer in Finland, verraste een moeder, die met een vierling werd verblijd, met een uiterst toepasselijk geschenk: een Hoover.



Demonstratie in showroom van Hoover-dealer, C. Kersten & Co. N.V. te Paramaribo, onder het motto: „Een kind kan de was doen met Hoover”.

HOOVER

REG. TRADE MARK

H.H. dealers, bezoekt op de Jaarbeurs de stands van Hoover, nos. 1033 en 1035, waar U een NIEUW Hoover-product wordt getoond.

de wasmachine, waarin de meeste toekomst zit!

Hoover 319	f 485.-
Hoover 307	f 376.-
Hoover 307 zonder wringer	f 299.-

Exposanten melden zich

op de Jaarbeurs

Zoals gewoonlijk vindt dit najaar te Utrecht weer een tentoonstelling plaats en wel van 7-16 September. In ons hoofdartikel mochten wij reeds het een en ander over het nut van een bezoek vermelden. Een uitgebreid overzicht moge dienen om zich reeds vóór de beurs te oriënteren.

VREDENBURG

R. S. Stokvis en Zonen, Rotterdam, 36-54, 67, 69, 166, 168.

De afdeling Radio en TV exposeert de Ruimtelijke Weergave radio- en televisietoestellen. De radiotoestellen worden thans in twee series geleverd, de Futura-serie omvat toestellen met phenoliet kast, terwijl de Klassieke-serie is voorzien van houten kasten.

Nieuwe Futura toestellen zijn:

KY 544, uitgevoerd in een wijnrode kast, drie golfbereiken, nl. midden- en lange-golf en het FM bereik, bezit een toonbalans (gecombineerde continu-regeling voor hoge- en lage tonen). De luidspreker heeft een extra conus voor de weergave van hoge tonen.

KY 545, uitgevoerd in wijnrode kast, eveneens drie golfbereiken, nl. midden- en lange-golf en FM, toonbalans met indicatie, die duidelijk aanwijst of de hoge of lage tonen worden weergegeven. De KY 545 heeft een drukknopschakelaar met vijf toetsen, benevens een optische afstemindicator en vliegwielfafstemming. De luidspreker heeft een extra conus voor de weergave van hoge tonen. Het toestel is voorzien van een ingebouwde ferriet-antenne voor AM en een ingebouwde dipool-antenne voor FM ontvangst.

KY 546, wijnrode of beige kast, vier golfbereiken (FM, korte-, midden- en lange golf). De KY 546 heeft aparte continu regelingen voor hoge en lage tonen met indicatie, benevens een drukknopschakelaar met zes toetsen. De luidspreker heeft een extra conus voor de weergave van hoge tonen. Het toestel heeft zichtbare afstemming d.m.v. een magische waaier, en vliegwielfafstemming. De ingebouwde kruisraamantenne (voor AM) kan aan de voorzijde worden omgeschakeld. Voor FM-ontvangst is een dipool-antenne ingebouwd. Van de Futura-serie worden voorts nog geëxposeerd de reeds bekende toestellen: KY 513, 534, 534 B, 524 M, 534 AV en 536.

Nieuwe toestellen in de Klassieke serie zijn: KY 547, met een hoogglans gepolitoerde notenhouten kast, vier golfbereiken (FM, korte-, midden- en lange golf). Het toestel is voorzien van aparte continu-regelingen voor hoge en lage tonen met indicatie, een luidspreker met extra conus voor de hoge tonen, zichtbare afstemming d.m.v. een magische waaier, vliegwielfafstemming, drukknopschakelaar met zes toetsen en een ingebouwde kruisraamantenne (voor AM), welke aan de voorzijde kan worden omgeschakeld. Voor FM-ontvangst is een dipool-antenne ingebouwd.

KY 548, hoogglans gepolitoerde notenhouten kast. Het toestel heeft vijf golfbereiken (FM, korte golf, visserijbereik, midden- en lange golf) en is voorzien van twee gevoelige luidsprekers voor goede weergave van hoge en

lage tonen, een drukknopschakelaar met zeven toetsen, een draaibare ferriet-antenne met indicator (voor AM), een ingebouwde dipool-antenne voor FM, continu-regeling van de hoge tonen gecombineerd met basschakelaar, zichtbare afstemming d.m.v. afstemmoog, variabele selectiviteit in drie standen en vliegwielfafstemming.

KY 549, uitgevoerd in hoogglans gepolitoerde notenhouten kast, vijf golfbereiken (FM, korte-golf, visserij-bereik, midden- en lange-golf). Voorts: aparte continu-regelingen voor hoge en lage tonen met indicator, draaibare ferriet-antenne (voor AM) met indicator, ingebouwde dipool-antenne (voor FM), continu-bandspreiding op de korte golf, variabele selectiviteit in drie standen met indicator, zichtbare afstemming d.m.v. afstemmoog, drukknopschakelaar met zeven toetsen, twee luidsprekers voor goede weergave van hoge en lage tonen, vliegwielfafstemming en eindtrap met balansversterker. Van de Klassieke-serie worden voorts nog geëxposeerd, de reeds bekende toestellen: KY 536, 537, 537-IB en de radiogramfoon KY 5265.

Verder worden nog geëxposeerd de volgende bekende televisietoestellen: KY 311 U, 313 U, 364 U, 431 U en 432 U.

De nieuwe stofzuigers worden thans geleverd met enkele belangrijke nouveauté's, waarvan de voornaamste zijn: 3-dubbele stoffiltering: extra papieren stofzakken, van bijzondere vezels vervaardigd, vangen het stof op, deze stofzakken kunnen – als zij vol zijn – zonder meer in de vuilnisbak worden gedeponerd. De fijnere stofdeeltjes worden opgevangen door de vaste stofzak. En het speciale bacteriënfilter belet het microscopisch fijne stof de doorgang naar buiten. Geheel nieuw geconstrueerd mondstuk, dat grondiger reinigt over grotere breedte. De glijvakken van dit mondstuk drukken de pool van het kleed om, waardoor een diepere werking wordt verkregen; hulpstukken van bauxietstaal; voetschakelaars, aangebracht op alle stofzuigers. Het vermoeiende bukken is nu overbodig. Er zijn 5 modellen, variërend van de handstofzuiger tot de luxe blauwe torpedo stofzuiger.

Geëxposeerd worden ook het luxe torpedo-model S.Z. 175/03 (blauw), de standaard torpedo S.Z. 43 in donkergroen, de lichtgroene cilindristofzuiger S.Z. 44 en het populaire cilindristofzuiger S.Z. 36/03 in blauwe kleur. Ook de stofzuiger voor kleinbehuisden -de S.Z. 20- ontbreekt niet.

Nieuw zijn ook de vier Solar straalkachels in populaire prijsklasse, en het Solar strijkijzer nr. 2674. Voorts vindt men wasmachines en wringers, de elektrische deken, ventilatoren, de Solar elektrische radiator, de vloerwrijvers en de bedrijfsstofzuiger.

KOOFLIJSTEN

VOOR INDIRECTE VERLICHTING

BUISLAMP-ORNAMENTEN

Nederlandsch Octrool 50992

uitgebreide folder op aanvraag



W. C. HÜLSMANN JR
Amsterdam-C. - Brouwersgracht 300
Telefoon 31957
STAND No. 1098/1100
Hoofgebouw, Vredenburg



UW OMZET EN WINST VERHOOGD

door

Hessenwerke ventilatoren,
Newman motoren en Crabtree
motorbeveiligingsschakelaars.

Brochures zenden wij U gaarne



Barentzstraat 37-37a,
Den Haag.

Telefoon K 1700 320455-321294

ILLUFIX

PRIKVERLICHTING

Platte gummikabel 2 x 1.5 en 2 x 2.5 qmm, met daarbij passende prikfitting Edison normaal en Edison mignon.

Op het gebied van

FLUORESCENTIE-VERLICHTING

leveren wij u: balken, troggen, armaturen, voorschakelapparaten, lamphouders, starters, afzonderlijk of compl. gemonteerd.

Importeur der

ZAMPA GLOEILAMPEN

Vraagt offerte bij

J. F. ONSTEE - AMSTELVEEN
Groothandel
Ouderkerkerlaan 11 - Tel. 2232 (K 2964)

Een Nederlands kwaliteitsproduct!

CATTER

ZAKLANTAARNS

BORST EN BREUNIS
BRINKLAAN 122 APELDOORN
TEL 5942
NA 19 UUR TEL 3815

Dr. CASELLI strijkijzers

een uniek product! !

Alleenverkoop:

„TECHNISCHE” N.V.

de Const. Rebecquestr. 96-102
's-GRAVENHAGE

Telefoon: K. 1700 - 321668

De 100.000 gepasseerd
de vlag uit

De 100.000ste BRAUN SHAVER voor
Nederland werd deze week afgeleverd

PROFICIAT HANDEL!

In opmerkelijk korte tijd telde Nederland 100.000 enthousiaste Braun Shaver gebruikers.

Dank zij Braun liepen duizenden en nog eens duizenden „zeep- en kwast” patienten en door andere systemen teleurgestelden, warm voor droogscheren, en werd „mesglad” uitscheren een zelfs door de meest kritische mannen erkende realiteit.

Hartelijk dank handel, voor Uw sublieme medewerking met dit opmerkelijke resultaat. Gefeliciteerd met Uw goede kijk op het belang van de zo belangrijke „recom-mandatie-factor” van de Braun.

Nog veel succes met Uw verkoop, waarvoor de zó recom-manderende 100.000 gebruikers niet in geringe mate zullen zorgdragen, - maar waartoe de veelomvat-tende verkoopondersteuning van de importeur eveneens zal bijdragen.

Er is belangrijk nieuws op de jaarbeurs, waarover wij U graag inlichten in de stands 1094-1096 in Gebouw Vredenburg.

BRAUN shaver
scheert 3x sneller en mesglad schoon!

Imp. C. V. HAPÉ, Nwe Heerengracht 11, A'dam-C., Tel. 48882-48321

Standaard
f. 39.75

de Luxe
f. 67.50



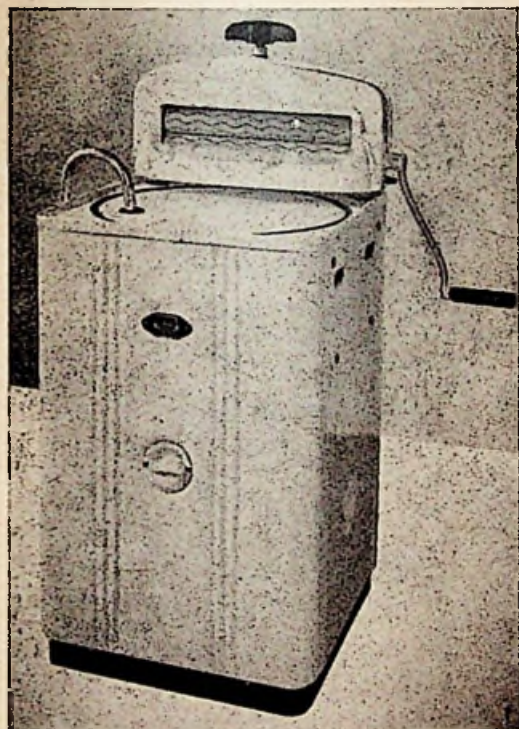
Ons excuus,
indien wij door de
enorm grote vraag
in de komende
korte tijd soms
iets minder vlot
als gebruikelijk
mochten leveren.

Rudolf Blik N.V., 's-Gravenhage, 41-49.

In de eerste plaats worden getoond de stofzuigers: Ruton 12 met centraal gerichte zuigkracht, Ruton 20 voor kleinbehuïden, Ruton 52 opbouwset op te bouwen tot Robot; tevens enige nieuwe typen: Ruton 22, voor kleinbehuïden, doch iets groter en luxueuser uitgevoerd. Vervolgens vraagt de Ruton Robot de aandacht en de industrie-stofzuiger, type R 14, speciaal geconstrueerd voor het schoonhouden o.a. van bioscopen, kantoren, ziekenhuizen e.d. De Ruton vee- en dierenreiniger, heeft reeds bekendheid verworven.

Naast de serie Ruton strijkijzers, type STY-5, STY-9 en STY-11 worden de regelbare strijkijzers type STY-20 en type STY-22 getoond. Het type STY-22 is het speciale lichtgewicht strijkijzer.

Vervolgens wordt geëxposeerd de Ruton wasmachine, welke een kuip heeft voor een inhoud van 35 l water en 2½ kg droge was; doordat de machine dubbelwandig is, blijft het sop warm. De grote roestvrije wringer maakt het



Nieuwe dubbelwandige wasmachine

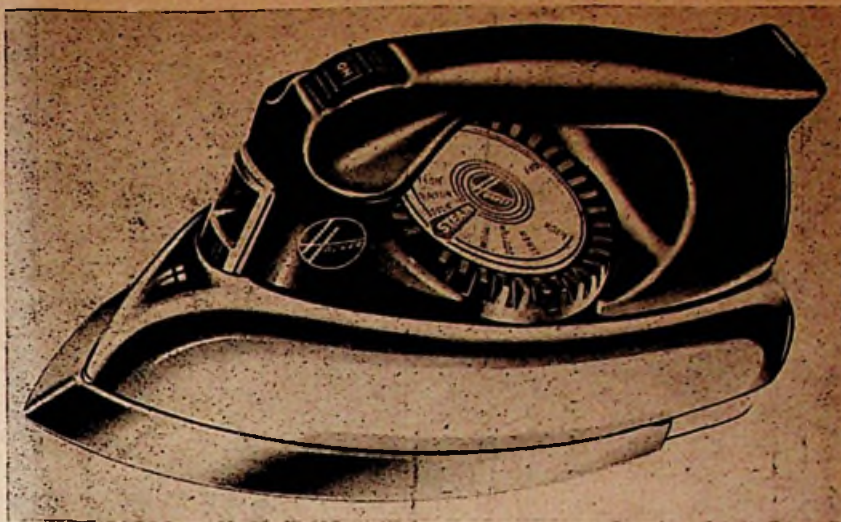
mogelijk al het water uit het wasgoed te persen. Door een stelschroef kan de druk van de grote rubberrollen worden verminderd of vermeerderd. De dubbele tandwielen maken het gemakkelijk de rubberrollen zowel links als rechts te draaien. Tevens is de machine voorzien van een automatische afvoerpomp, waardoor het doorspoelen van de was en ook het ledigen van de kuip zeer eenvoudig is. Wasduur 3 minuten.

Tenslotte worden nog getoond elektrische straalkachels type ESK 4 (met 2 elementen) en type ESK 5 (met 3 elementen), vloerwrijver, speciaal geschikt voor het boenen van grote parketvloeren e.d., open en gesloten kookplaten en tevens kleine elektrische motoren voor vele doeleinden.

N.V. Mentor Technische Handelmaatschappij te Apeldoorn, 307-309.

Komt met enkele nieuwe Bauknecht producten:

Fig. 1:
strijkijzer met 7
temperatuurstanden,
waaryan
1 voor stoom
(Vr. 1033, 35)



1. een kleine keukenmachine, de „Trifix“, uitgerust met een motor van 400 watt, welke 2 snelheden heeft. Hierop kunnen 3 apparaten worden aangesloten, nl. een mixer, een vruchtensapcentrifuge en een sinaasappelpers, resp. citroenpers. Door de speciaal gepatenteerde uitvoering van de mixer is deze geschikt voor continubedrijf. Voor het legen van de beker behoeft slechts een kraan te worden geopend; het tijdrovende afnemen van de mixer is hiermede komen te vervallen. De sinaasappelpers, onderdeel bij de vruchtensapcentrifuge heeft een dubbele werking. Gelijktijdig met het snel en grondig uitpersen van de vrucht, wordt het resterende vruchtvlees gecentrifugeerd, zodat met deze pers het maximum rendement verkregen wordt.

2. het nieuwe kernstuk van de „Allzweck-Mix“ keukenmachine met diverse nieuwe opsteekapparaten, waaronder een 3-liter mixer, een 10-liter kneedmachine en een brood- en vleessnijmachine.

3. enkele nieuwe apparaten voor de „Allfix“ keukenmachine, o.m. een brood- en vleessnijmachine.

4. een uitbreiding van de Bauknecht koelkastenserie: de 100-liter compressorkoelkast, model 1955.

5. een halfautomatische wasmachine, gebaseerd op het turbine-principe, met ingebouwde centrifuge welke door het inzetten van enkele rekken kan worden omgetoverd tot een vatenwasmachine.

Handelsonderneming Electrotechniek N.V., Amsterdam. Irenehal 326 en 328.

Komt uit met een Blaupunkt-toestel met het 3-D-diepteklanksysteem. Door de speciale opstelling van de Superacoustiek luidspreker in het midden van de voorzijde en de speciale hogetonen-luidsprekers aan weerszijden in de kast, is nu een effect bereikt, dat de werkelijkheid benadert. Tevens brengt deze firma Blaupunkt-televisieapparaten met de mogelijkheid om een afstandsbediening aan te sluiten. Beeldhelderheid, contrast en geluidsterkte kunnen tot opeen afstand van 4,50 tot 5 meter geregeld worden. (Duits fabrikaat)

Birkhoff's Apparatenfabriek N.V., Utrecht; Pav. 617.

Zal snelwasmachines Bico Wash Master, Bico Wash Prime en Bico Wash King exposeren. De Master heeft een inhoud van 50 liter, motor 1/4 pk, rubber stootband en een roestvrije beugel. De Prime heeft een inhoud

van 40 liter, 1/4 pk motor en onder en boven rubber stootranden. De King is een sierlijke vierkante machine met wit geëmailleerde binnenketel en voorzien van een 4 min tijdschakelklok. Tevens exposeert men een centrifuge, uitgerust met een zware repulsie motor, gietijzeren voet, verchroomde kop, witgelakte romp en voetrem. (Nederl. fabr.)

(zie pag. 473)

Televisie in Amerika en in Rusland

Uit onlangs gepubliceerde statistieken blijkt dat alleen al in het jaar 1953 in de Verenigde Staten 215 nieuwe televisiezenders zijn opgericht. In deze zenders, die alle commercieel geëxploiteerd worden, werd een bedrag van 71 miljoen dollar geïnvesteerd. Er zijn in de Verenigde Staten ongeveer 350 televisiezenders in bedrijf, die in 1953 tezamen 68 miljoen dollar winst opleverden, d.i. sinds 1952 een vermeerdering van ruim 40 pct. Het ziet er naar uit dat hierdoor de inkomsten van de radiostations in de schaduw worden gesteld.

In de U.S.S.R. ziet men een geheel ander beeld; daar zijn slechts drie televisiezenders in bedrijf, te Moskou, Leningrad en Kiev. Drie nieuwe zijn in aanbouw. De grootste ontvangstintensiteit is er in Moskou, waar men veel televisie-antennes op de huizen ziet. Er wordt elke avond van 7 tot 11 uur uitgezonden. Een Weens deskundige constateerde bij een recent bezoek, dat het gebruikelijke beeldscherm van de Russische ontvangtoestellen kleiner is dan in West-Europa; de technische verzorging van de uitzendingen is echter uitstekend. De programmadienst van Russische televisie ressorteert onder het Ministerie van Onderwijs. Natuurlijk wordt er veel sociale propaganda over Universiteiten, kindertehuizen, vacantiekolonies e.d. uitgezonden.

Britse en Franse deskundigen bestuderen de mogelijkheid van een blijvende verbinding tussen het Franse en Engelse televisie-net. Voorts wordt in Londen vernomen, dat de West-europese landen aan het eind van het jaar wederom proeven hopen te nemen met rechtstreekse uitwisseling van TV-programma's in het raam van de Eurovisie.

GOEDE ZAKEN

*kunt U doen in
onze Jaarbeursstands*

**DÁÁR ZET U UW REISKOSTEN OM IN VEELVOUDIGE
NETTO WINST!**



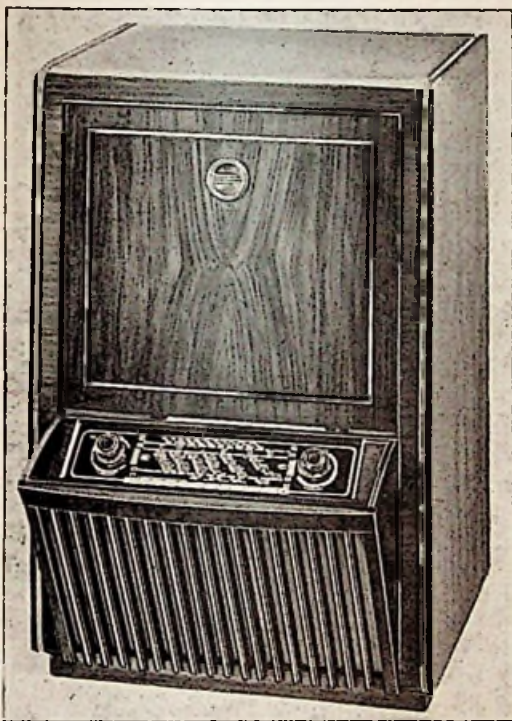
..... DE GROSSIER DIE UW ORDERS ZO SNEL UITVOERT.

14 stands - Nr 1139-1152

1e verd. vast Jaarbeursgebouw

Hoover Handelmaatschappij N.V. Amsterdam; 1033-35.

Naast de reeds bekende machines komt men uit met een nieuw strijkijzer met enige opvallende eigenschappen. Het ijzer is geschikt voor wisselspanningen met een keuze tussen 105 en 280 volt en weegt leeg ongeveer 3 pond. Een 1 000 watt ingegoten element wordt toegepast, door een thermostaat geregeld op temperaturen tussen 210 en 470° voor stoffen variërend van nylon tot linnen. De temperatuurknop bezit 6 standen voor droog en 1 voor nat strijken. In het laatste geval wordt stoom gevormd, in te schakelen op een zeer eenvoudige manier in het handvat. Deze stoom verlaat de zool van het ijzer door 8 gaten, zo verdeeld dat een gelijkmatig bevochtigen van het goed gewaarborgd wordt. Fig. 1 geeft een indruk van de sierlijke uitvoering van een strijkbout waarbij geen bevochtigde stoffen of natgemaakte doeken e.d. behoeven te worden gebruikt.



Modern radiomeubel Loewe-Opta (Vr. 1226,28)

J. Lensen, Voorburg; 1045.

In het bijzonder zullen naar voren worden gebracht ovens, een nieuw model theelichtje en koffiemolens in een populaire prijsklasse en mooie uitvoering. De oven wordt geleverd voor boven- en onderverwarming en is uitgevoerd met baklede en rooster. Aan de voorzijde bevindt zich een vensterglas, waardoor men het bak-proces kan volgen. Zowel in- als uitwendig is de oven behandeld met een vuurvaste lak, welke onder hoge temperatuur is opgebracht en als het ware is ingebrand. Het theelichtje bestaat uit een rompje met schotelkje; het licht, dat uit het rompje straalt, wordt op het schotelkje geprojecteerd, zodat men kan spreken van indirecte schijnverlichting. De koffiemolen heeft het voordeel, dat men slechts in 15 seconden 75 gram koffie kan malen. Hij laat verder iedere graad van fijnheid toe, het stroomverbruik is gering en hij verpulvert eveneens suikerklontjes, rijst, droge amandelen, erwten, bonen enz.

Verder zullen de normale artikelen van Reform geëxposeerd worden, w.o. strijkijzers, kookplaten, lijnverwarmers, bedkruiken, dekens en de Reform kruikenmoeder. Van Haga de verwarmingselementen in alle soorten, wieroombriketverwarmers, verwarmingsplaten, rechauds, donkerstraalkachels, piano-verwarmers, etalage-ruitverwarmers, regelbare aquariumverwarmers, glasdompelaars en handdoekdrogers. Van de Brefa artikelen zullen geëxposeerd worden: waterkokers, scheerwaterbakjes en theelichtjes.

Ter completering van het geheel worden ook nog naar voren gebracht: fornuisplaten, straal-kachels, haardrogers, verwarmingskussens, broodroosters, wafelijzers, braadpannen, pantalon- en dassenpersen, gasaanstekers, sigaretten aanstekers, reisstrijkijzers, persijzers, soldeerbouten, dompelaars en de Belmag Mignon Kwartslamp, grill-ijzers, Progress stofzuigers en boenmachines, alsmede een complete collectie stofzuigeronderdelen.

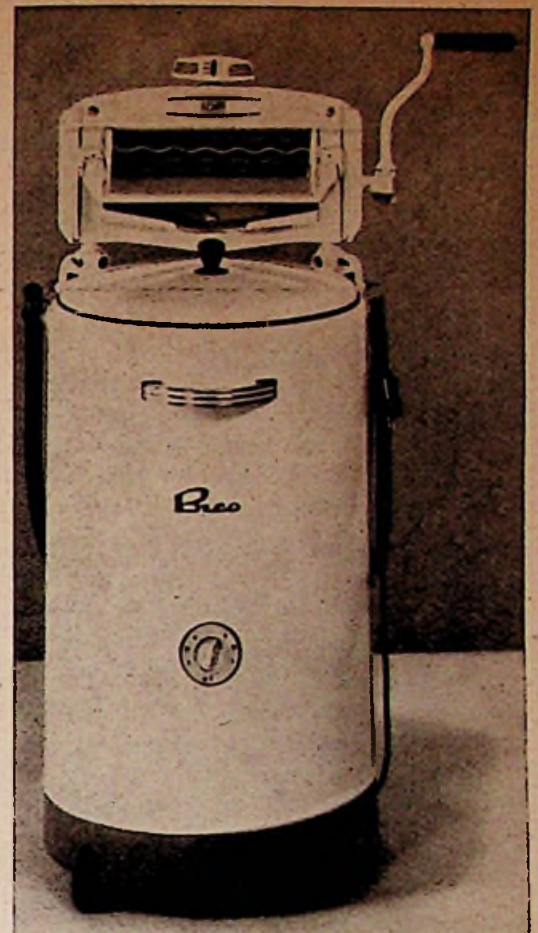
Technische Unie, Amsterdam; 1055-1135.

Op het gebied van huishoudelijke toestellen zien wij hier o.a.: Alaska-koelkasten en de Mill-Tric koffiemolen, waarmee men in enkele seconden een voor huishoudelijke doeleinden benodigde hoeveelheid koffiebonen kan malen. De Gunda bak- en braadoven, waarmee behalve hakken en braden, ook wekken mogelijk is. Stoomstrijkijzers met instelbare temperatuur waarop het ijzer wij o.a. van het fabriekat Morphy Richards, waarbij de stoomtoevoer zich automatisch aanpast aan de temperatuur waarop het ijzer is ingesteld. Verder het Rotel stoomstrijkijzer, waarbij de stoomzool met het daaraan gemonteerde water-reservoir, afneembaar is, zodat men dit strijkijzer zowel stomend als „droog“ kan gebruiken. Dagelijks worden op deze stands demonstraties gehouden met moderne keuken-toestellen, zoals: liquidisers, mixers, vruchtensapcentrifuges, enz.

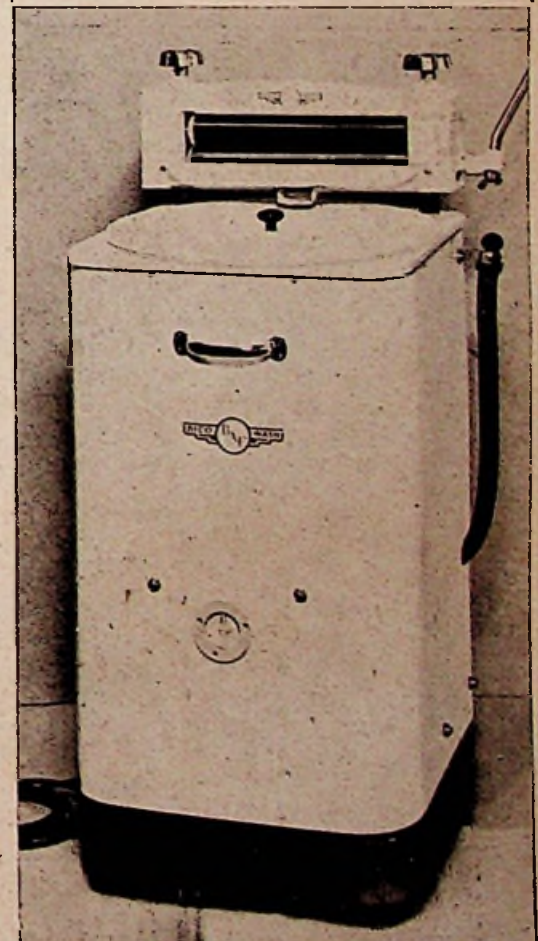
Nieuw voor Nederland zijn de Fillery producten, n.l. een klop-veegstofzuiger, tevens vloerboen- en vloerschrob-machine en een vloerboen- en schrob-machine met drie snel roterende borstels. Bijzondere belangstelling zullen ongetwijfeld de nieuwe plastic afschermingen voor TL buislampen trekken. Deze zijn zo geconstrueerd, dat levering in iedere afmeting mogelijk is. Aangezien deze afschermingen geheel uit plastic zijn vervaardigd, zonder toepassing van metalen delen, is het effect bijzonder fraai. Een aantrekkelijk artikel om bestaande TL installaties te moderniseren. Bij de verlichtingsartikelen is het accent gelegd op de eisen die moderne interieurs stellen. Een bijzondere plaats nemen hier de producten van de N.V. v.h. Hiemstra & Evenblij in. De nieuwe Philips producten zijn op deze stands eveneens geëxposeerd. De collectie electro-technisch installatie materiaal, is op overzichtelijke wijze op borden gemonteerd. Bega lantaarns voor verlichting van pleinen, parken, straten en monumentale gebouwen, trekken ook de aandacht.

Reno Handel Mij. N.V., Amsterdam; 1074

Men toont een volledige collectie Tekade Radiotoestellen en Televisie-ontvangers van het seizoen 1954-55, evenals Amerikaanse wasmachines, fabriekat Easy, in verschillende



Wasmachine met wringer en tijdschakelaar tot 4 minuten.
(Vr. 617)



Bico Wash King, vierkante machine
(Pav. Vredenburg, stand nr. 617)



Excelsior stofzuigers

sierlijk
betrouwbaar
duurzaam

het merk met reputatie

thans beter dan ooit

„Excelsior” stofzuigers worden thans geleverd met moderne hulpstukken, waaronder het praktische draaibare combinatie mondstuk, alle met unieke verende sluiting.

„Excelsior” stofzuigers bezitten een uitzonderlijk grote luchtverplaatsing waardoor een grondige reiniging, ook van het diep ingelopen vuil, wordt verkregen.

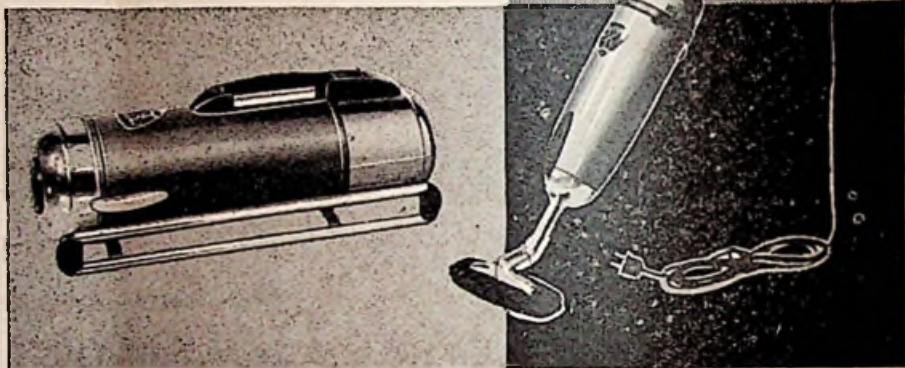
De meer dan 30-jarige ervaring welke de fabrikante, Meterfabriek, Dordrecht, in het vervaardigen van stofzuigers heeft verkregen, is een waarborg voor een prima product.

U kunt dit gerenommeerde merk in Uw collectie stofzuigers niet missen.

U moet beslist eens komen kijken op onze stand op de Jaarbeurs:

Gebouw Vreeburg, 1ste etage,
stand No 1049-1051.

Verkoopbureau der „Excelsior” stofzuigers
Lijnbaan 34 Dordrecht



Vent-Axia brengt U winst!

De werkelijke enige omkeerbare ventilator is de VENT-AXIA.

Bij de omkeerbare VENT-AXIA is deze omkering verenigd in de omkeer- en regelschakelaar, welke bij de prijs is inbegrepen. Een omkeerbare VENT-AXIA geeft dubbel rendement tegen minder kosten. Uw klanten rekenen in hun voordeel en U kunt er op rekenen, dat zij dan de voorkeur geven aan een omkeerbare VENT-AXIA. Voor U dus meer winst. Verkoopt dus aan Uw klanten een VENT-AXIA tot voordeel van beide partijen.

Weet U, dat alle VENT-AXIA ventilatoren met 10 jaar garantie worden geleverd?



30/200

A DE JONG THIN NV

ROTTERDAM

TEL. 35164 (3 lijnen)

'S. GRAVENDIJKWAL 149-151

uitvoeringen, w.o. een nieuwe vol-automatische machine; automatische vaat-wasmachines, Amerikaans fabrikaat APEX, een maatschappij, gelieërd aan de Radio Corporation of America. Bovendien exposeert men Amerikaanse bandrecorders, fabrikaat Willcox-Gay in de nieuwste uitvoering met drukknoppen en afstandbediening; verder een keur van huis houdelijke elektrische artikelen en accessoires voor recording, w.o. een nieuwe Amerikaanse band, populair in prijs, maar van 1e klas fabrikaat en in unieke uitvoering.

Multiper, electro-acoustische fabriek, Den Haag; 1077.

Exposeert als geheel nieuw artikel voor Nederland, elektrische klokken met direct afleesbare tijdaangifte, door middel van verspringende cijfers. Er zijn verschillende uitvoeringen, o.a. met volledige kalender-uurwerken en met wisselende publiciteitsmogelijkheid, op periodiek verspringende paletten. Verder vindt men de Multivox luidsprekende telefoons in normale industrie- en scheepsuitvoering, benevens alles op het gebied van de interne communicatie o.m. versterkers, luidsprekers, kussentelefoons, gelijkrichters en transformatoren. Een nieuwe kolomluidspreker wordt naast normale typen luidsprekers getoond. Band-recorders worden gedemonstreerd in zgn. opzet-uitvoeringen, zowel als in complete, draagbare uitvoeringen. Er zijn ook tape-decks met koppen en motoren die de aandacht verdienen.

H. W. K. de Brey's Handelmaatschappij N.V., Den Haag; 1079-80.

Naast Edison dicteerapparaten in nieuwste portable uitvoering, Dufono luidsprekende telefoons en E.M.I. hoogfrequent apparaten exposeert men Crystalphone radio en grootbeeld televisie, bandrecorders en foodmixers en de nieuwste aanwinst: de Crystalphone-Dixton-platenwisselaar, een Zwitsers precisiewerk, dat de aandacht verdient.

Thabur, Den Haag; 1139-52.

Men kan bij een rondgang door de stands nouveauté's aantreffen, die even zovele nieuwe verkoopmogelijkheden bieden. Opvallend is de collectie verlichtingsartikelen, die in een groot deel van de stands is samengebracht. Ook in ons land begint hoe langer hoe meer de moderne richting ingang te vinden, echter op dit gebied moet baanbrekend werk worden verricht, waarbij de huidige opvattingen ten opzichte van de inrichting van moderne woningen een grote rol spelen. De vormgeving der modellen en de kleuren, waarin deze gebracht worden dienen te passen bij de smaak van een steeds groeiende kring van cliënten. De detailist, die dit inzicht zal er goed aan doen zich hierover terdege te oriënteren en zijn collectie af te stemmen op deze opvattingen.

Wat iedere vakman voorts zal interesseren is een nieuwe collectie ornamenten voor plafondmontage; vooral een kennismaking met een serie armaturen, die op zeer eenvoudige wijze tegen plafonds kunnen worden aangebracht, verdient aanbeveling.

De groep huishoudelijke toestellen neemt eveneens een belangrijke plaats in, de „Servis” wasmachines en koelkasten domineren in 2 nieuw ingerichte stands.

In de radio-afdeling vormen „Graetz” radio- en televisietoestellen een climax in de expositie; de nieuwe ontvangers worden dit jaar gelanceerd onder de benaming Festival-Serie. De kast is een integrerend deel van de geluidsprojectie geworden, waarvan de acoustische kwaliteiten op bijzondere wijze tot uitdrukking komen, o.m. door toepassing van 2- en meervoudige luidsprekersystemen, meervoudige tegenkoppeling en automatische ruis-onderdrukking bij FM ontvangst. Als bijzonderheid valt ten slotte nog te vermelden, dat verschillende toestellen zijn voorzien van kasten in lichte kleuren, die zich uitstekend aanpassen bij de meubelen in moderne interieurs.

Paul Meiler, Amsterdam; 1176.

Op deze stand vindt men een uitgebreide sortering installatie-materialen en radio-onderdelen evenals huishoudelijke artikelen in diverse merken en uitvoeringen en verlichtingsartikelen zowel voor industrie-, kantoor als huis. Ook op zwakstroomgebied toont men vele artikelen, terwijl in draad en kabel een ruime monstercollectie aanwezig is.

Holland Electro, C.V., Rotterdam; 1186 en 1188.

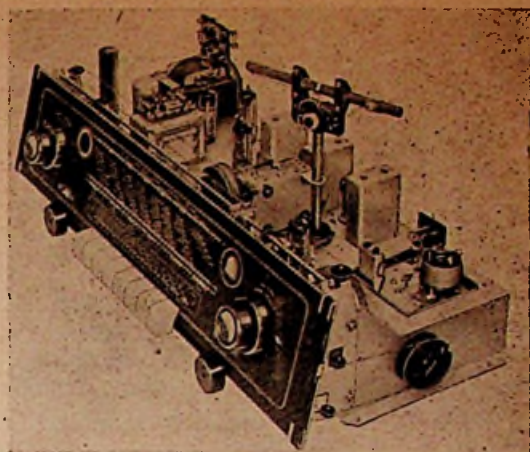
Exposeert nieuwe hulpstukken voor stofzuigers. Deze hulpstukken met frontaanzuiging functionneren volgens een geheel nieuw principe. Wordt gedeeltelijk geïmporteerd.

Bij de ovale borstel kan het voorkomen dat het stof en vuil voor de borstel uitgeschoven wordt, terwijl door het centraal geplaatste zuig gat de zuigkracht aan de uiteinden van deze borstels minder is. Bij de borstel met frontaanzuiging zitten de aanzuigkanalen in het front, dus vóór de borstelharen, waardoor het opgeschoven vuil direct wordt weggezogen. Door een speciale vacuumkamer wordt de zuigkracht over de gehele zuigmond verdeeld. De frontzuigborstel is geheel uit rubber vervaardigd en gemonteerd op een metalen frame, waardoor lak- en houtwerk niet beschadigd kan worden. Het aansluitstuk aan de zuigbuis is zo geconstrueerd, dat de borstel geheel draaibaar is, zodat men gemakkelijk onder kasten, bedden, enz. het stof kan wegzuigen.

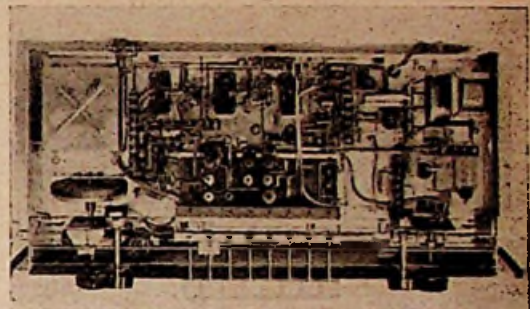
Tevens exposeert men met de reeds bekende serie hand- en sledestofzuigers en een vloerwrijver in verbeterde uitvoering. Deze wrijver is licht bestuurbaar, doordat de beide borstels in tegenovergestelde richting roteren, zij worden direct aangedreven door wormwiel-overbrenging. Door een vernuftige constructie van de steel kan de machine ook als handboener gebruikt worden, waarmede ook tafels, dressoirs enz. eenvoudig kunnen worden behandeld. Een aan de voorzijde ingebouwd koplampje, maakt het gemakkelijk de donkere plekken in donkere hoeken op te sporen en een beschermende rubber stootrand, rondom het apparaat aangebracht, voorkomt beschadigen aan meubels, plinten of panelen.

Sinus-instrumentenfabriek, Zeist; 1202.

Hier treffen wij een uitgebreide collectie aan van elektrische verwarmingsapparaten, als dompelaars en tankverwarmers, alsmede luchtverhitters, plaatradiatoren en ribbenbuis-kachels, insteekelementen etc. Voorts blijkt uit deze expositie, dat men tal van speciale artike-



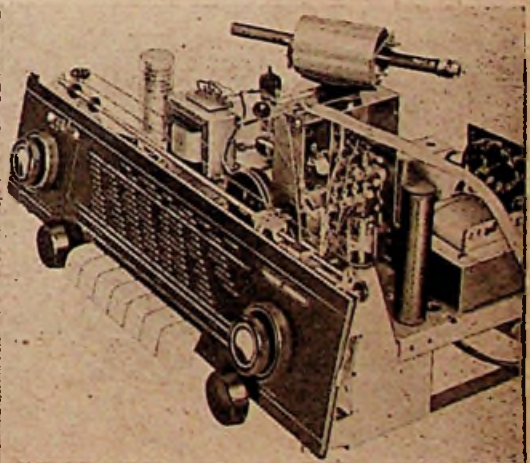
Tekade W 488



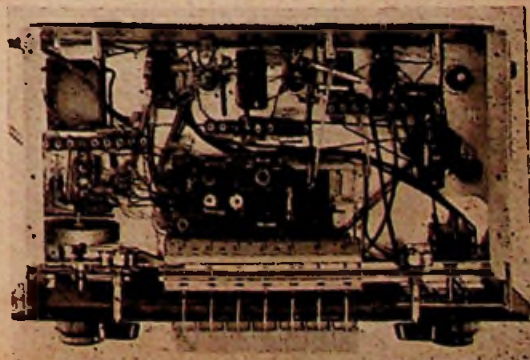
type W 488 (onderaanzicht)



W 476 (aanzicht)



Tekade W-476 (boven)



idem (onderaanzicht)

Wij nodigen U uit tot een bezoek aan onze

STAND Nr. 1090-1092, 1e etage, Geb. VREDENBURG

Als nieuwe artikelen brengen wij o.a.:

KENWOOD STEAM-O-MATIC elektrisch stoom-
strijkijzer

Nieuwe hulp-apparaten voor de KENWOOD CHEF
Een GEHEEL NIEUWE SERIE „EDY” wasmachines en
centrifuges in populaire prijsklasse, naast de bekende
EDY COMBI wasmachine.

Verder grote sortering electr. huish. apparaten zoals:

NIJRA wasmachine

MORPHY RICHARDS artikelen

METAMEC klokken

KENWOOD keukenmachine, MIX KING/JUICE KING
INFRAROOD-Grills

Uitgebreide collectie T.C.C. CONDENSATOREN

MARCONI industriële meters

DEMONSTRATIES vinden regelmatig plaats.

NIJKERK's RADIO N.V.

AMSTERDAM - WARMOESSTRAAT 94, Tel. 36883-37337

DE MODERNSTE RUBBER ADERLEIDING
VOOR UW ELECTRISCHE INSTALLATIES

DRAKA RUAM-DRAAD

BAND OMWIKKELING
+
KATOEN OMVLECHTING

Nu vervangen door....

een laag
POLYAMIDE

- LUCHTDICHTE
AFSLUITING VAN
DE RUBBER
- EENVOUDIGE
AFMONTAGE
- STERKE EN
SLIJTVASTE MANTEL

**KEMA
KEUR**

vraagt onze brochure!



N.V. HOLLANDSCHE DRAAD- EN KABELFABRIEK - AMSTERDAM



De Edy wasmachine-sneldroger

DE NEDERLANDSE
WASMACHINE, DIE WAST EN DROOGT TEGELIJKERTIJD!

veroverst stormenderhand de Nederlandse markt!

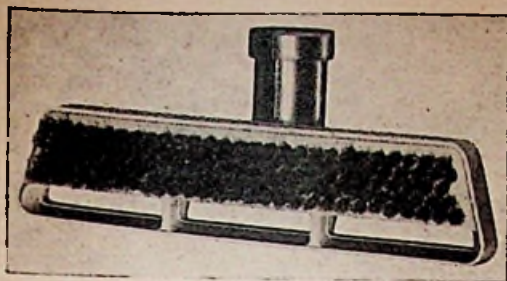
Dit zijn enkele technische gegevens, die voor U als vakman interessant zijn:
De EDY heeft 'n geheel gesloten, ribbengekoelde „Heemaf” eenphasemotor
met kortsluit-anker, 1/4 pk., 1460 omw./min., 220 V of 127 V, 50 per.
met hulpwikkeling, welke in serie is aangesloten met een condensator van
3 mF. Deze is gemonteerd in 'n gesloten kast, opzij van 't centrifugehuis.
Verder: Tijdschakelaar van 0-14 min., afmetingen Edy: 110 cm hoog x
52 cm breed x 52 cm diep. Verbruik 0.185 kwu. Vraag offerte!

Vraag óók naar de Edy sneldroger!
(de „losse” centrifuge)

Als U er één van verkocht hebt... verkoopt U de een na de andere! Deze
pracht EDY Sneldroger heeft geen centrifugaalmotor, maar EMF motor
met condensator, die evenals de centrifuge trillingsvrij in rubber is opge-
hangen. Nieuw systeem! Lage prijs, binnen 't bereik van elke huisvrouw!
Op de a.s. Najaarsbeurs te Utrecht brengen wij een complete serie was-
machines in verschillende prijsklassen waaronder iets heel bijzonders.
Onze serie centrifuges is thans uitgebreid tot drie, waaronder een die de-
zelfde werking heeft als de grote centrifuge, zij het in eenvoudiger uitvoering
maar... tegen een zeer populaire prijs. **Bezoek onze stand nr. 117-1179-1181.**

EDY-FABRIEK TE DIEREN





Frontzuigborstel (Vr. 1186)

len kan leveren zowel op mechanisch als op electrotechnisch gebied. Ook is een belangrijke plaats ingeruimd voor diverse type transformatoren en gelijkrichters. Een aardige inzending is de spanningzoeker voor het constateren van spanningen tot 500 volt; dit apparaatje bestaat uit twee stiften met een indicatielampje en is door de arbeidsinspectie goedgekeurd.

Electrotechnische Groothandel P. Holtring; 1204.

Men brengt een volledig programma van installatiemateriaal, waaraan ditmaal ook het CAW schakelmateriaal is toegevoegd. De nieuwste TL verlichtingsornamenten zijn aanwezig, evenals de nieuwste Philips' radio-apparaten en onderdelen. Ook op electrisch huishoudelijke gebied zijn er weer nieuwe aanwinsten te bewonderen.

C.V. Handels- & Industrieonderneming v.h. Gebr. Peters, Amsterdam; 1206.

Komt uit met de Braun Smoothy. Dit is een electrisch vibrerend massageapparaat met drievoudige werking: nl. als infra-rood, warmte behandeling en als massage apparaat.

N.V. Electriciteits Maatschappij AEG, Amsterdam; 1207-9-11.

Ook dit jaar is men present; echter niet in de oude stands 1191/1198. In verband met de aanvang van het nieuwe radioseizoen zal Telefunken een belangrijke plaats in de stand innemen. Behalve de nieuwe serie radiotoestellen, exposeert AEG platenspelers, -wisselaars, draagbare radio's, televisie-apparaten enz. In de decoratieve Kuba-muziekmeubelen, welke dit jaar voor het eerst door AEG op de beurs worden gebracht, zijn Telefunken-apparaten ingebouwd, waardoor een stijlvolle en technisch verantwoorde combinatie is verkregen.

Van de huishoudelijke apparaten vermelden wij -naast de Vampyrette stofzuiger, ventilatoren, koelkasten, centrifuges, fornuizen en de wasmachine „model 1954" (met schakelklokje en wielen)- ook een lichtgewicht regelbaar strijkijzer met aluminiumzool. Verder zal er

de nieuwe AEG-straalkachel, het zgn. Lambda-model, te zien zijn. (fig. 2.)

Op deze najaarsbeurs introduceert men de Regia-kookplaat; deze kookplaat verbruikt (2100 W) en bezit een beveiliging tegen oververhitting. Naast de gebruikelijke vaste schakelstand 3 heeft deze kookplaat een continu-regelbereik, hetwelk in de plaats komt van de schakelstanden 1 en 2. AEG micro-schakelaars zullen in bedrijf worden getoond. Deze betrouwbare momentschakelaars van zeer geringe afmetingen hebben een lange levensduur en zullen in vele bedrijven de oplossing zijn voor de schakelproblemen. In een gedeelte van onze expositieruimte zal ook een overzicht worden gegeven van de gloeilampen en fluorescentiebuizen van de Osramfabrieken.

N.V. Heco, Amsterdam; 1223, 27.

Men toont weer een uitgebreide sortering verlichtingsglaswerk, houten kronen, buitenlantaarns, trekpendels, bureau- en pianolampen. Voor fabrikanten van verlichtingsartikelen heeft men een zeer grote collectie messing montage materialen.

Max Goudekot en Co., Amsterdam; 1222

Men toont een collectie die telkenmale uitbreiding ondergaat, zo zelfs dat het steeds een probleem is hoe alles onder te brengen in de expositieruimte. Helaas een grotere stand vermocht de Jaarbeursdirectie niet ter beschikking stellen, hoezeer men van de noodzaak hiervan ook overtuigd was.

Te zien zal zijn een ruime sortering installatiemateriaal: contactstoppen, schakelaars, contactdozen, snoer, draad, kabel, lamphouders, isolatieband, plafonddiplaten, koperdraai-

(fig. 2.)



werk, ophangbeugels, aardklemmen, verwarmingselementen, schroevendraaiers, hulzen (Berec en Daimon), soldeerbouten, schellen, scheltransformatoren, Berec batterijen en Berec radiobatterijen, bovendien radio-onderdelenmateriaal, zoals banaanstekers, anodestekers, ei- en afspanisolatoren, klemmen, invoeren, kristaldetectoren en kristalontvangers op het gebied van verlichtingsartikelen: glaswerk in de meest uitgebreide zin, schaarlampen, bedlampen, pianolampen, schilderijverlichtingen, wandlampen, tafellampjes.

Electrotechnische Groothandel W. Helms, Amersfoort; 1226, 28.

De nieuwe Loewe Opta serie wordt geëxposeerd, waarbij men door middel van een druktoets het zgn. 3D-systeem in kan schakelen, zodat men zowel normale weergave als 3-dimensionale weergave in één apparaat heeft.

Wat het normale radio-programma betreft, heeft Loewe in practisch al zijn apparaten het Duplex-schakelsysteem toegepast, zodat men 2 vaste instellingen van stations op de druktoetsen heeft. Alle apparaten hebben een verhoogde ontvangstprestatie op FM en op de normale golflengten. Eveneens is het aantal

afstemkringen verhoogd en zelfs in de goedkopere prijsklasse is thans een drievoudige afstemcondensator toegepast.

In alle typen is het nieuwe buizentype ECC 85 toegepast, waardoor een optimale ingangsevoeligheid voor FM bereikt wordt. Eveneens is de penthode EF 85 voor grote prestaties toegepast, waardoor een goede mf-versterking verkregen is. Bij de type's Venus en Hellas is het mf gedeelte met 2 buizen EF 89 uitgerust. De geluidsterkeregeling is nu zo geconstrueerd, dat zelfs bij de geringste kamersterkte een uitgebalanceerd klankbeeld met volle hoge en lage tonen bereikt wordt. Het type Hellas heeft door zijn balans-eindtrap van EL 84 met 12 watt vermogen het klankvolume van een grote muziekkast. Naast de gescheiden toonregeling voor bassen en hoge tonen hebben de meeste apparaten de niet genoeg te waarden aparte toetsen voor hoog en laag, zodat men steeds een eenmaal ingestelde klankkleur voor muziek kan behouden. Indien deze toetsen niet aanwezig waren, zou men steeds bij het overgaan naar een spreker van de bassen uit moeten regelen. Thans komt men met één druk op de toets direct op de spreektoon en direct bij voortzetting van de muzikale uitzending door een druk op de toets „diep" weer op de vereiste klankkleur. Zoals ook voorheen zijn vrijwel alle apparaten voor afstandsbediening ingericht.

Een uitgebreid programma van televisie-apparaten wordt gebracht met constantheid en scherpte van het beeld bereikt met de moderne schakelingsmethoden. De beeldscherpte is verhoogd door een zorgvuldig ontwikkelde midden-frequentie-breedbandversterker. Natuurgetrouwe weergave in beeld en toon. 13 AM kringen in het beeldontvangergedeelte verzekeren een goede selectiviteit; tevens heeft men een geringe ruis en een grote gevoeligheid. Stabiliteit van de synchronisatie in regelen beeldrichting en stabiliteit van de oscillator zijn groot. Eenvoudige bediening door doelmatige opstelling van de regelingsorganen. Deze voordelen werden door het gebruik van een frequentiekeuze in de vliegwielsynchronisatie door phasesynchronisering en door bijzondere phasecompensatie bereikt. Door een hoogspanning van 15-16 kV en een constante hoog belastbare hoogspanningsbron werd een grote helderheid van de beelden verkregen.

CROESELAAN Märgriethal

Maatschappij voor Electriche Bedrijfsautomatisering Electrofact N.V., Amsterdam; 106 t/m 110.

Komt uit met een geleidbaarheidsalarmapparaat en een geleidbaarheidsindicator.

Philips Nederland N.V., Eindhoven; 307 t/m 315.

Exposeert oscillografen, toongeneratoren, meetoscillatoren voor AM en FM, televisiegeneratoren, meetbruggen, buisvoltmeters, temperatuur meet- en regelapparaten, trillingsapparatuur, electronische relais, electronen microscopen, röntgendiffractieapparaten, Geiger Müllertellers, rekstrookjes meetapparatuur, universeel meters, regeltransformatoren, drukdozen, (Zie pag. 493).



Remington

Rand N.V.

**NODIGT U
GAARNE UIT TOT
EEN BEZOEK
AAN DE JAARBEURS**

U kunt ons ook dit jaar in onze vertrouwde stand, nummer 1075 in Vreeburg aantreffen, om weer eens 'n rustig, persoonlijk gesprek over Uw belangen te voeren!

N.V. MENTOR te Apeldoorn

demonstreert op de Najaarsbeurs te Utrecht van 7-16 September a.s. op STAND 307 - 309 (Irenehal)

Bauknecht *Trifix*

de nieuwe mixer met centrifuge en sinaas-appelpers voor huishoudelijk gebruik volgens geheel nieuw principe gebouwd.

Bauknecht *Wasmachine*

voor 4 kg inhoud. Electriche verwarming met ingehoude centrifuge en vatenwasrekken. *Geen slijtage meer aan het wasgoed door geheel nieuwe wasmethode.*

Bauknecht *Allzweck en Allfix*

de zware en kleinere keukenmachines met veel verbeteringen en nieuwe opsteekapparaten o.a. brood- en vleessnijmachine.

Bauknecht *Koelkasten*

De bekende serie is uitgebreid met een 100 liter compressorkast.

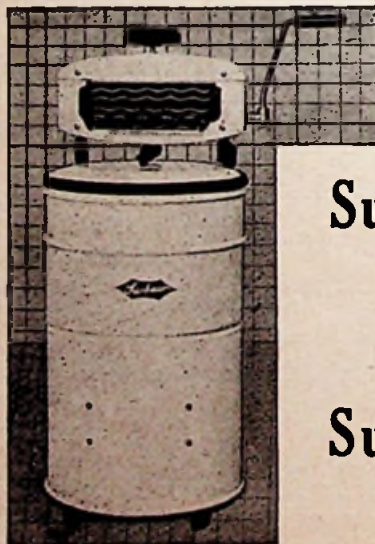


HET MERK MET EEN WERELDREPUTATIE

Kwaliteits-producten zijn:

Sunbeam Wasmachines

inhoud 40 Liter, geheel op kogellagers uitgevoerd, prijs zonder wringer f 198.—



Sunbeam Super

inhoud 62 Liter, ook geheel op kogellagers, zonder wringer, prijs . . f 219.—

Sunbeam Wringers

fraaie metalen uitvoering, prijs f 51.—

Levering ook met financiering — Hoge korting

Zeister Machine Fabriek

Kantoor: Laan van Cattenbroeck 36 — ZEIST

Telefoon 3089

AFSTEMEENHEDEN

van radio en TV-apparatuur

De spoel en zijn eerste uitvoeringen

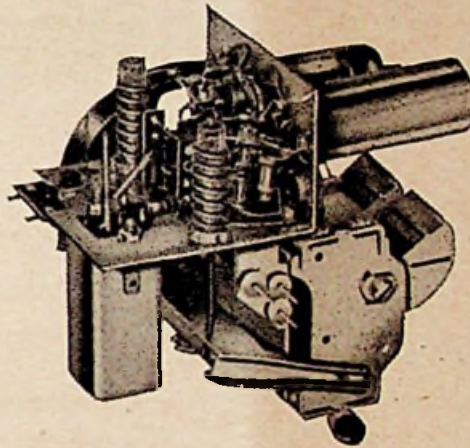
Zoals in het voorgaande aangetoond, is de zelfinductie (kortweg spoel genoemd) een onmisbaar onderdeel bij het afstemmen van zenders en ontvangers. Tevens werd opgemerkt dat voor het instellen van de juiste frequentie de condensator of de spoel variabel moeten zijn (eventueel beide). Behoudens uitzonderingen in speciale gevallen is het het beste gebleken, om de condensator variabel te maken en de spoel een vaste waarde te geven. Indien nu blijkt dat met een bepaalde vaste spoel en een normale variabele condensator onvoldoende keuze van de frequentie wordt verkregen, dan heeft men de mogelijkheid de spoel te vervangen door een van een andere zelfinductie, waarmede dan een ander frequentiebereik ontstaat. Op deze wijze kan men door een juiste keuze van enkele spoelen een aantal op elkaar aansluitende bereiken krijgen. Ter verduidelijking diene het volgende voorbeeld:

Gesteld men heeft een variabele condensator die – tezamen met de parasitaire capaciteiten welke de kringfrequentie mede beïnvloeden – een capaciteitsvariëteit heeft van 50 tot 450 pF. Dit is dus een verhouding van 1 op 9. Omdat in de formule voor f de waarden van L en C onder het wortelteken staan, zal dit een frequentiebereik geven van 1 op 3. Met een spoel van 225 μ H zal men nu een bereik verkrijgen van 500 op 1500 kHz (d.i. 600 op 200 meter). Neeemt men voor een tweede spoel een waarde van 25 μ H

dan wordt hiermede het bereik 1500 op 4500 kHz (200 op 66,6 meter) en met een derde van 2,78 μ H wordt het bereik 4500–13500 kHz (66,6 op 22,2 meter). Een en ander kan met de gegeven formule worden bepaald.

Verandering van spoelen

Dit veranderen van spoel kan op verschillende manieren geschieden. In de beginjaren werd de constructie zodanig gekozen, dat een bepaalde spoel kon worden uitgenomen en een ander op diens plaats aangebracht. De spoelen waren alle voorzien van stekerpennen zodat omwisselen



Twee kleine moderne spoeltjes gewikkeld op polystyreen en voorzien van kerntjes. Zij zijn gemonteerd op een Torotor FM afstemmeenheden.

vrij snel kon plaatsvinden. Later bouwde men alle benodigde spoelen in het apparaat in en met een keuzeschakelaar werd de juiste spoel, en daarmee het juiste bereik, ingesteld. Een andere oplossing, welke echter bezwaren met zich kan meebrengen is om op de spoel met de grootste zelfinductiewaarde aftakkingen aan te brengen op de juiste plaats en deze aftakkingen weer met een schakelaar in te stellen. Dit alles geldt in eerste instantie voor ontvangers, meetapparatuur en zendertrappen van zeer gering vermogen. Bij zendertrappen van groter vermogen is het omschakelen niet zo eenvoudig.

Formules voor het berekenen van de zelfinductie zijn niet in een eenvoudige algemene vorm te geven. Een nadere bestudering hiervan zou buiten het bestek van dit artikel gaan. Wel is als algemene richtlijn aan te geven dat de zelfinductie evenredig is met de diameter en met het kwadraat van het aantal windingen.

Een type regelbare spoel is de zgn. *variometer* waarbij een spoel draaibaar in de andere is opgesteld en door mee- of tegenkoppelen een grote variatie geeft van de totale zelfinductie.

Bij het streven naar gevoeliger ontvangers werden alras meerdere buizen en afstemkringen gebruikt, waarbij men overging op „eenknopsafstemming” door alle kringen op te bouwen uit gelijke spoelen en gelijke variabele condensatoren, welke laatste dan achter elkaar werden geplaatst, mechanisch gekoppeld en met één knop gelijktijdig bediend.

(Wordt vervolgd)

Op het platteland kan men vaklieden tegenkomen die zich noemen: smid- electriciën- loodgieter- automonteur. Ze hebben een gevestigde zaak met tevreden klanten, zijn soms niet „erkend” maar verdienen op een eerlijke manier hun brood. Men kan zich afvragen hoe zo iets

In steden en dorpen is de combinatie loodgieter-electriciën iets heel gewoons ofschoon deze vakken niets met elkaar te maken hebben. De enige overeenkomst is dat men voor beide vakken niet alleen met de handen maar ook met het hoofd moet werken. Het vak loodgieter-

Ten slotte de combinatie instrumentmaker-electriciën. Dit is een uitvinding van ambachtsschoolleraars die kennelijk niet volledig met beide vakken op de hoogte zijn. Een instrumentmaker moet in principe nooit electriciënwerk verrichten en een electriciën nooit instrumentmakerswerk.

Enige tijd geleden heeft een directeur van een ambachtsschool het vak electrobankwerker uitgevonden. Als hij slager van zijn vak geweest was, dan had hij mogelijk het vak electroslager uitgevonden.

P. L. H.

Gecombineerde vakken gerechtvaardigd

mogelijk is terwijl men met vier verschillende vakken te maken heeft.

Dit is mogelijk doordat deze vakman alleen werkzaamheden verricht die hij door langdurige ervaring geleerd heeft en het overige aan specialisten over laat.

Deze vakman is dus geen manasje van alles, kwakzalver of prutser maar een uitstekende hulp voor al de voorkomende eenvoudige herstellingen en veranderingen. Er zijn nu eenmaal werkzaamheden die voor al de metaalbewerkers hetzelfde zijn, bijv. schroefdraad snijden, buigen en solderen.

electriciën bestaat echter niet. De vakman loodgieter moet met zoveel verschillende werkzaamheden op de hoogte zijn dat daar niet het electriciënsvak bijgevoegd kan worden.

Er is echter geen enkel bezwaar tegen dat een patroon zich loodgieter-electriciën noemt *mits hij maar vaklieden in zijn dienst heeft*. Het is heel goed mogelijk dat een loodgieter een eenvoudige lichtinstallatie aan kan leggen, maar daarom is hij nog geen electriciën. Ook is het mogelijk dat een electriciën eenvoudig loodgieterswerk kan verrichten, maar daarom is hij nog geen loodgieter.

©

Aan het Amerikaanse congres zijn twee wetsontwerpen voorgelegd, waarbij het verboden wordt om koelkasten te leveren, die geen *deurknop* aan de binnenkant hebben. Deze vreemde bepaling wordt gemaakt, omdat in de afgelopen twaalf maanden in de Verenigde Staten 85 kinderen zijn bevroren of verstikt in kasten, waarin zij gingen spelen.

De Holland-Electro met FRONTAANZUIGING (gepatent)

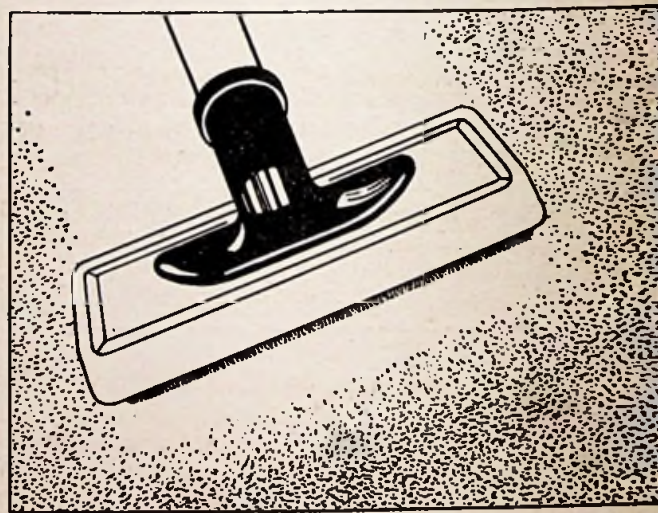
Nu de meest geperfectioneerde stofzuiger die voor Uw klanten te koop

Nu komt de enorme zuigkracht van de Holland-Electro pas goed



SENSATIONELE VERBETERING DOOR DE I

De aanzuig-kanalen zijn vóór de borstelharen aangebrac



VERGELIJK HET RESULTAAT:

VROEGER: *de onderwetse borstel.*

Jaagt het stof op, maar zuigt 't niet allemaal weg. Het vuil wordt vóór de borstel uit naar de muur en in de hoeken geveegd. Door het centraal geplaatste zuiggat is de zuigkracht aan de uiteinden van de borstel nihil. Deze borstel doet zijn werk maar half en geeft niet het volle rendement van de zuigkracht.

NU: *de Holland-Electro Frontzuigborstel!*

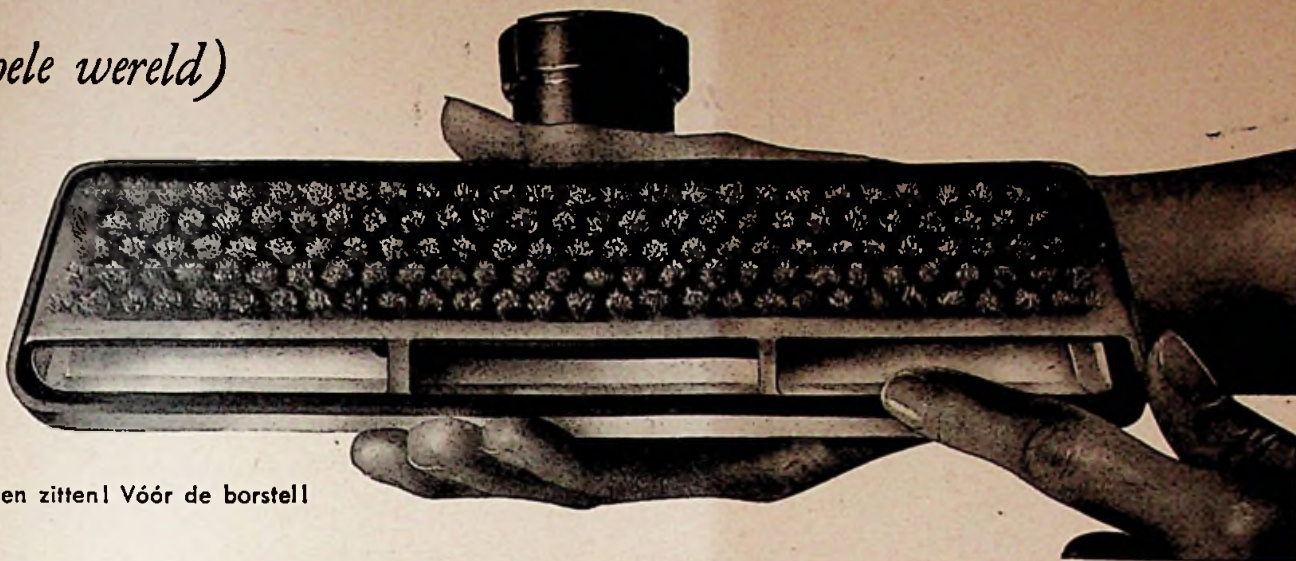
Deze zuigt al het stof door de aanzuigkanalen, die vóór de borstelharen zitten, meteen weg. Het stof kan nooit worden verplaatst. De Holland-Electro Frontzuigborstel zuigt het vuil onder en zelfs vóór de borstel op. De Holland-Electro Frontzuigborstel is van rubber, gemonteerd op een metalen frame.

HOLLAND-ELECTRO, de stofzuiger met het sterkste hart en nu

er de gehele wereld)

in recht!

de aanzuig-kanalen zitten! Vóór de borstell



DE NIEUWE HOLLAND-ELECTRO FRONTZUIGBORSTEL

Al het vuil wordt direct weggezogen en NIET opgeschoven!

DE ENORME ZUIGKRACHT VAN DE HOLLAND-ELECTRO STOFZUIGER VOLLEDIG OVER DE HELE BORSTEL VERDEELD!

De Holland-Electro Frontzuigborstel heeft een speciale vacuümkamer. Hierdoor wordt de zuigkracht over de gehele zuigmond verdeeld. Het stof wordt overal even krachtig opgezogen. Aan de uiteinden van de borstel even sterk als in het midden (ouderwetse modellen zuigen alleen in het midden goed).

De Holland-Electro stofzuiger heeft nu dus niet alleen de grootste zuigkracht, maar ook het grootste zuigoppervlak van alle stofzuigers. Bovendien is het aansluitstuk zodanig geconstrueerd, dat de borstel geheel draaibaar is, waardoor men gemakkelijk onder kasten, bedden, banken, enz. kan stofzuigen. De rubber-stoortranden voorkomen beschadiging van lak- en houtwerk, meubelen, enz.

Bezoek
onze stand nr. 1186/88
op de Jaarbeurs. Wij demon-
streren U de Holland-Electro stofzuiger
met de nieuwe frontaanzuiging
en verstrekken U gaarne
alle technische details
hierover.

HOLLAND-ELECTRO

Profiteer
van het Holland-
Electro Huurkoopstelsel!
Vraag inlich-
tingen!

FRONTAANZUIGING.

Alleen de
Holland-Electro stofzuiger
wordt nu uitsluitend geleverd met
de Holland-Electro Frontzuigborstel! In plaats
van de ouderwetse borstel. Deze enorme
verbetering veroorzaakt echter
GEEN ENKELE PRIJS-
VERHOGING!

NIKO *doet 't goed!*

De bekende, fraaie NIKO armaturen, leverbaar in vele verschillende modellen. De rechte 40-80 W. armaturen zijn voorzien van sleuven, waardoor de bevestigingsmogelijkheid groter wordt.

WAT NIKO FABRICEERT IS GOED GECONSTRUEERD!

REPARATIELABEL

Naast onze veel gevraagde calculatiebloes hebben wij gemeend voor de lezers van Electro Radio Mercurius

REPARATIELABELS volgens nevenstaande afbeelding (formaat label 8.5 x 14 cm) ter beschikking te moeten stellen.

De prijs bedraagt per pakje, inhoudende 500 labels, slechts f 4.90 afgehaald (f 5.40 franco huis).

Door het stansgat met snijlijn zijn deze labels zonder verdere moeite aan de ter reparatie aangeboden voorwerpen te bevestigen.

Dezelfde LABELS voorzien van een dekblad dat afgegeven kan worden aan de Cliënt (door middel van een carbonpapiertje te beschrijven) kosten per 4 bloes ad 125 labels met dekblad f 7.40 afgehaald en f 7.90 franco huis. Alle labels vervaardigd uit prima beschrijfbaar carton. Tevens verkrijgbaar:

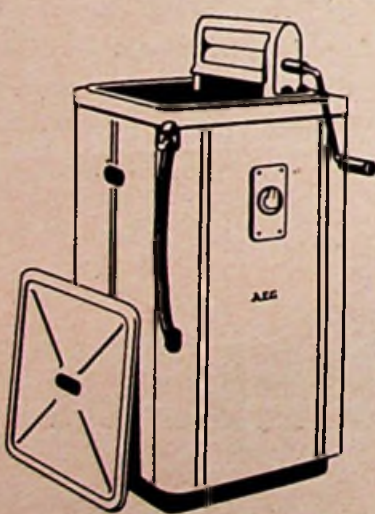
REPARATIE-RAPPORTEN in bloes ad 100 bladen prima beschrijfbaar papier volgens nevenstaande afbeelding (formaat 9.5 x 13.5 cm). De door Uw monteur te verantwoorden tijd en gebruikt materiaal kunnen desgewenst door middel van deze rapporten geparafeerd worden door de Cliënt.

De prijs per bloc bedraagt afgehaald f 0.80 (f 0.85 franco huis).

Bestellingen te richten aan:
N.V. Uitgevers Maatschappij „Diligentia“
 Kalverstraat 35 - Amsterdam - Giro 136.400

AEG Kwaliteits artikelen voor de huishouding

Stands
1207-1211
 1e etage
 (Let op de nieuwe standnummers)



AEG wasmachine
 Met de roestvrij stalen kuip, op wielen en met automatisch schakelklokje. f 398.—
 met verwarming. f 448.—



AEG Vampyrette
 Grote zuigkracht, handig in gebruik. f 125.—

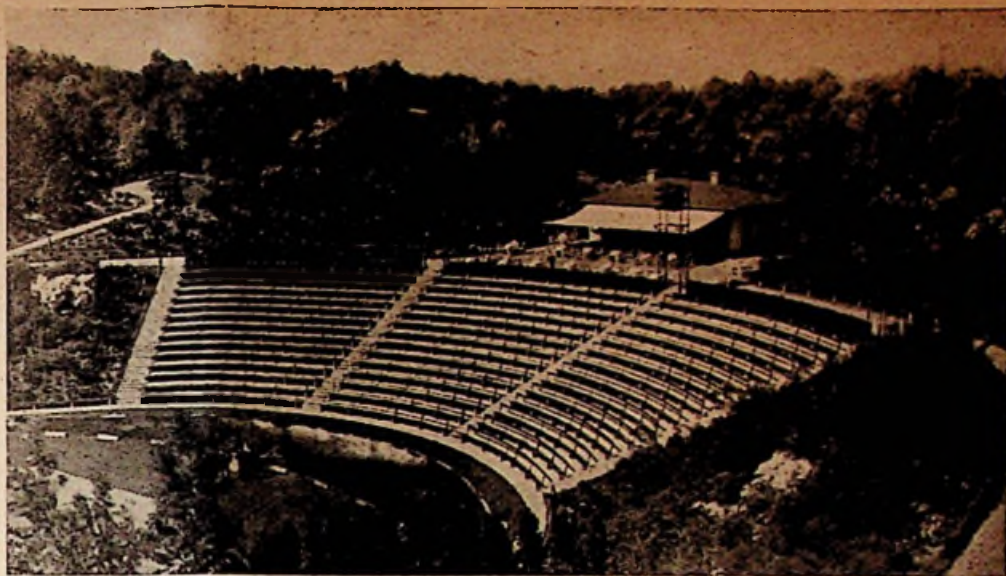


AEG Lambda kachel
 Stijlvol en zeer stabiel
 Parabool reflector. 1000 W
 2 voudig regelbaar f 28.50

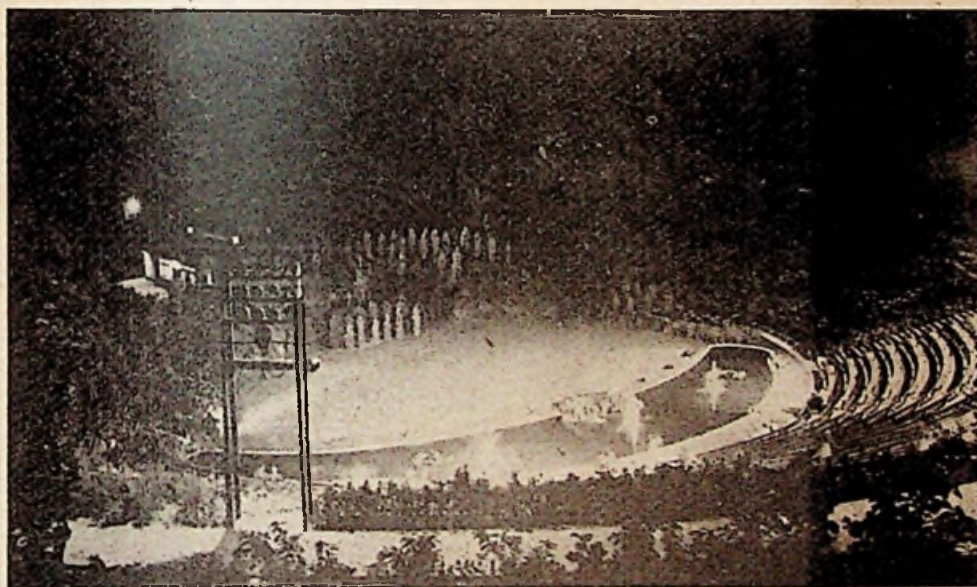


AEG koffiemolen
 Nieuwe aantrekkelijke uitvoering met flexosnoer en schakelaar f 73.50

De verlichting van



Het Bloemendaalse openluchttheater



Het in 1948 gestichte Bloemendaalse openluchttheater is in den lande bekend om zijn prachtige aanleg, zijn goede acoustische kwaliteiten en zijn voortreffelijke verlichtingsinstallatie. Amphitheatersgewijze gebouwd in een dicht begroeide duinkom, biedt het plaats aan ongeveer 1200 toeschouwers.

De 600 m² grote speelvlakte (ca. 30 x 20 m) wordt aan de voorzijde van het publiek afgesloten door een „klank“-vijver, die dient om het gesprokene duidelijk over het voetlicht te brengen. De grootste afstand van het middelpunt van de speelweide en de achterste rij zitplaatsen is 36 meter (zie plattegrond); deze achterste rij ligt ongeveer 8 m boven het speelveld. De kijkers zien aan het einde van het speelveld een rijk begroeide heuvel (op de plattegrond aangegeven met een A); door deze heuvel is een tunnel gegraven, zodat de artisten eventueel ook vanuit het midden het veld kunnen betreden.

Veel aandacht in binnen- en buitenland trekt de verlichtingsinstallatie van het theater. Specialisten zijn belast met de bediening van de apparatuur: iedere handeling is immers wel-

overwogen gericht op een bepaald doel, berekend op een bepaald effect. Eén misgreep kan het gewilde effect in het water doen vallen; de technici moeten dus kunnen vertrouwen op een feilloos werkende installatie. Nimmer mogen de weerstanden falen, nimmer mogen de gekleurde schijnwerpers weigeren te branden.

Wie vanaf het amphitheater het schouwspel meebeleeft, ziet het „licht“ eigenlijk niet meer als iets afzonderlijks. Het is immers vanzelfsprekend. En toch: eeuwen lang heeft men het zonder deze magische lichtwerking, die allesbepalend is, moeten doen. Een openluchtballet bijvoorbeeld moest toen wel een groot deel van de uitbundigheid, die het nu heeft, inboeten. Sfeer scheppen wordt nu mogelijk gemaakt door het licht.

Men heeft een verplaatsbare en een vaste lichtinstallatie. De vaste bestaat uit een vier-tal 6 meter hoge masten, waarin 12 reflectorlampen van 500 W/220 V in metalen reflectoren zijn gemonteerd; een reflectorlamp heeft een maximale lichtsterkte van 30 000 cd. Door met de hand kleurfilters in de armaturen te plaatsen,

kan men naast gewoon licht, blauw, rood en geel licht verkrijgen. Men heeft de lampen in de masten op zodanige wijze afgeschermd, dat het licht uitsluitend het speelveld bereikt; op de tribune wordt het publiek niet door het licht gehinderd. De masten bevatten tevens elk drie tribunelichten; dat is wat men in de schouwburg de zaalverlichting zou noemen.

Het voetlicht bestaat uit acht langwerpige metalen troggen met elk een vijftal reflectorlampen van 150W/220 V, 1 600 cd; op de plattegrond is te zien, dat deze voetlichten zijn geplaatst op de grens tussen speelruimte en vijver. Aan weerszijden van het veld zijn eveneens dergelijke lichtbakken geplaatst om bepaalde effecten te bereiken.

Naast de vaste verlichting heeft men de beschikking over verplaatsbare lichteenheden. Het zijn zgn. bundellichten (projectoren met lens), voorzien van lampen variërende van 500 tot 1500 W. Deze bundellichten kunnen naar behoefte over het gehele terrein worden geplaatst.

De verlichting wordt bediend vanuit een kelder onder het speelveld. Hier zijn tevens contactdoosgroepen aangebracht voor aansluiting van de verplaatsbare bundellichten. In de kelder, die in verbinding staat met het souffleurshokje en de zitplaats van de lichtregisseur, kan men rode waarschuwingslichtjes ontsteken (met een B op de plattegrond aangegeven), die de spelers waarschuwen, wanneer een bepaalde scene begint of is afgelopen.

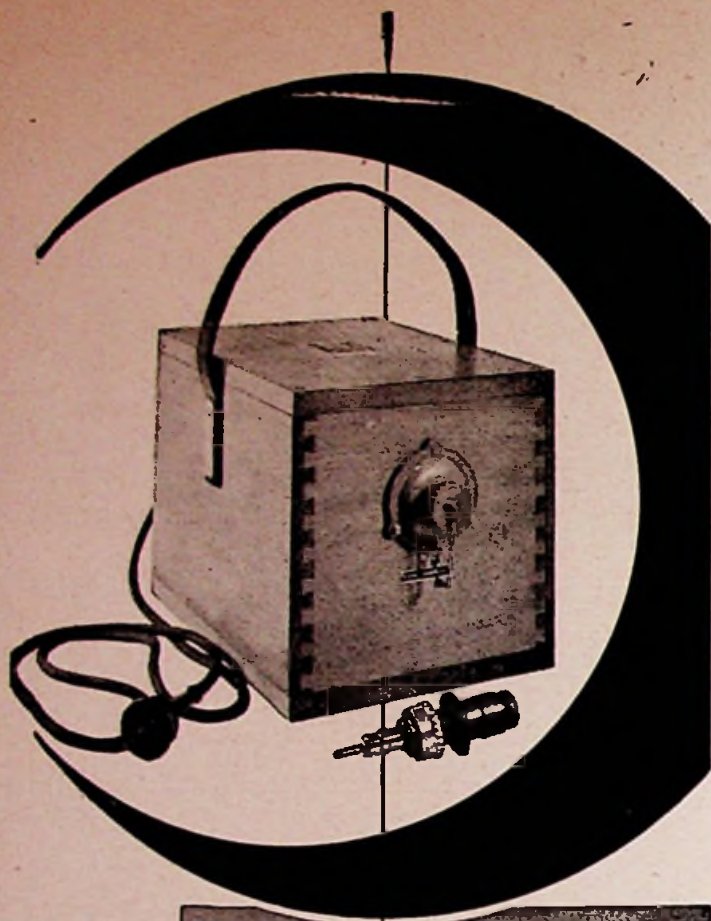
Voor de verlichting van het orkest is een waterdichte contactdoos aangebracht, terwijl de in de vijver spuitende fonteinen worden verlicht door onder water gemonteerde armaturen.

Bij de foto's

aan de bovenzijde van deze bladzijde:

RECHTS: Het theater overdag. De vier lichtmasten zijn door de dichte begroëing bijna niet te zien.

LINKS: Het speelveld in volle verlichting.



ISOLEERTRANSFORMATOREN

Goedgekeurd
door
de Arbeidsinspectie



Deze scheidings-
transformatoren
worden geleverd
in beukenhouten kast
Mede door de
toepassing van een
concentrische contactdoos
en een rubber contactstop
wordt een
maximum aan veiligheid
gegarandeerd.

Ons programma
omvat:

- Eenfase transformatoren
- Driefazen transformatoren
- Transformatoren in
bijzondere uitvoeringen
- Metaalgeleijkrichters

NEDERLANDSCHE
APPARATENFABRIEK

GROENLO

NEDAP

AL ONZE TRANSFORMATOREN VOLDOEN AAN DE V.E.M.E.T.

SINUS - ZEIST

AFDELING VERWARMINGSTECHNIEK

Stand 1202

1e Verdieping Vredenburg

In verband met de NAJAARSBEURS zal onze stand
geheel in het teken van de ELECTRISCHE VER-
WARMING staan.

Wij exposeren met een keur van ELECTRISCHE
VERWARMINGSAPPARATEN en nodigen de
H.H. Installateurs uit tot een bezoek aan onze stand,
waar onze technische afdeling U gaarne van advies
zal dienen.

Speciaal op het gebied van INDUSTRIËLE VER-
WARMING zult U een uitgebreide collectie
apparaten aantreffen.

Radio-Apparaten- en Instrumentenfabriek

SINUS

Van Reenenweg 63, ZEIST, Tel. K 2404-3455

2.000.000 huisvrouwen

over de gehele wereld, kozen het

EASY SPIRALATOR SYSTEEM



met zijn ongeëvenaarde
waswerking.

De Easy wasmachines
zijn leverbaar
met ingebouwde
centrifuge,
met elektrische
wringing, of
het allernieuwste:
VOLAUTOMATISCH

Vraagt inlichtingen
en folders

over deze volmaakte
Amerikaanse machine

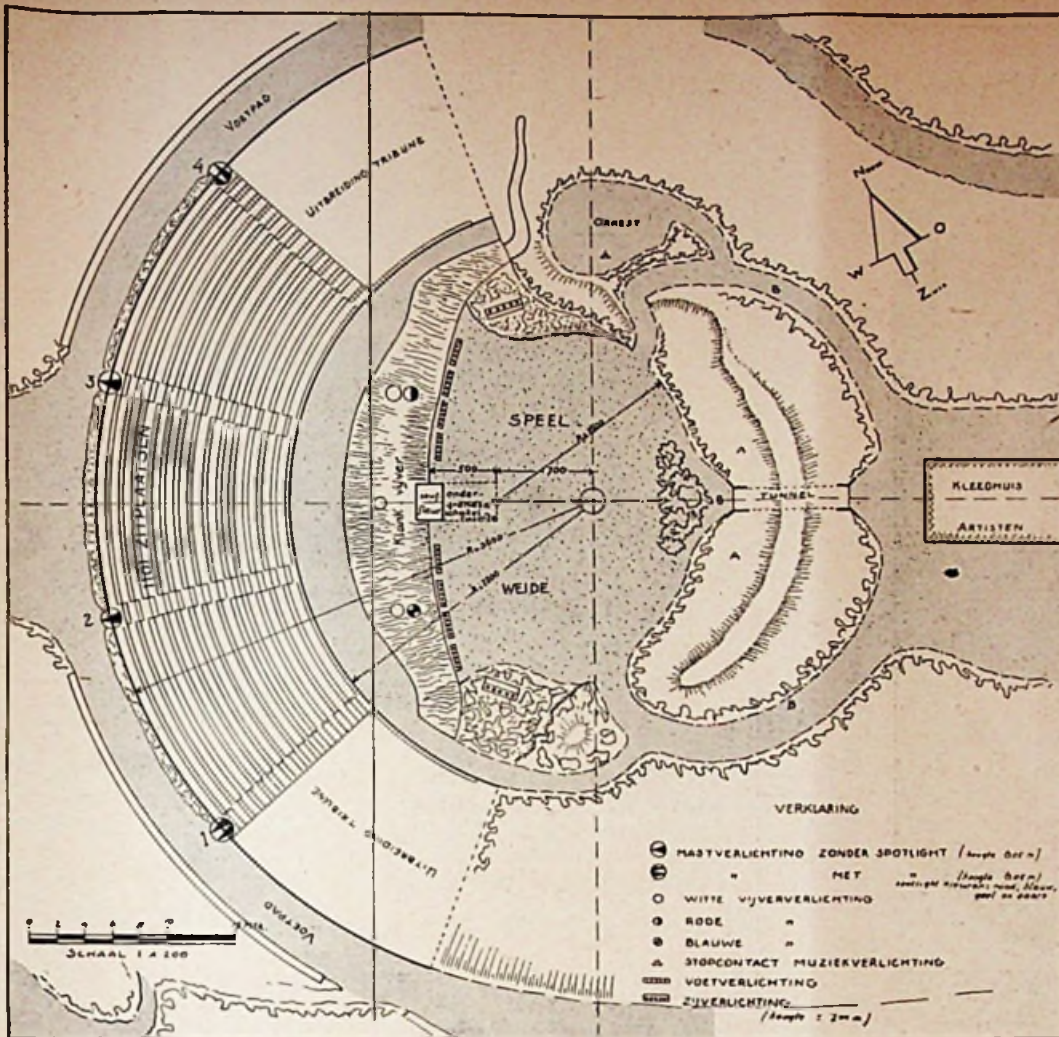
EASY SPINDRIER

Wij demonstreren op
de a.s. Jaarbeurs in
Paviljoen Vredenburg,
stand 1074

RENO HANDELMIJ N.V.

GEBOUW HIRSCH TEL. 33710-36084-35871

AMSTERDAM



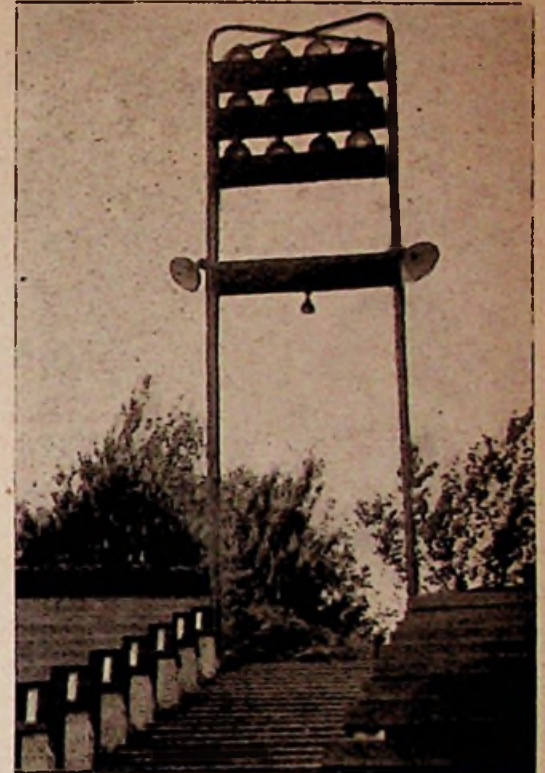
De installatie, die op aanwijzing van Philips is uitgevoerd door de firma Haaxman, Amsterdam, heeft een vermogen van ± 30 kW voor de vaste verlichting. Het vermogen voor de aanvullende verlichting bedraagt ook ongeveer

30 kW. De maximale verlichtingssterkte op het speelveld is ± 160 lux horizontaal gemeten en ± 390 lux verticaal gemeten.

H. F. van der Schaar

Van boven naar beneden:

1. Lichtmast met armaturen voor verlichting van de speelweide en tribuneverlichting.
2. Vijververlichting.
3. Ondergrondse schakelruimte.



Pensioenpremie en ziekte

Het Bedrijfspensioenfonds voor de Kleine Metaalnijverheid deelt het volgende mede:

In het Staatsblad is verschenen een Algemene Maatregel van Bestuur, als bedoeld in artikel 87, tweede lid van de Ziektewet. In dit besluit wordt o.a. bepaald:

Voor de arbeiders, verzekerd bij de Bedrijfsvereniging voor de Kleine Metaalnijverheid, wordt, indien de arbeider valt onder de werkingssfeer van het Bedrijfspensioenfonds voor de Kleine Metaalnijverheid, naast het ziekgeld de pensioenpremie verstrekt, welke, ware de arbeider werkzaam gebleven, voor zijn pensioenverzekering aan dat fonds zou zijn verschuldigd. Deze pensioenpremie wordt ten name van de arbeider aan het Bedrijfspensioenfonds voor de Kleine Metaalnijverheid overgemaakt.

Op grond van deze maatregel wordt dus voortaan voor werknemers, die meer dan de helft van de week wegens ziekte arbeidsongeschikt zijn geweest, de premie voor het Bedrijfspensioenfonds door de Bedrijfsvereniging voldaan.

Tot nu toe werd voor de werknemers geen

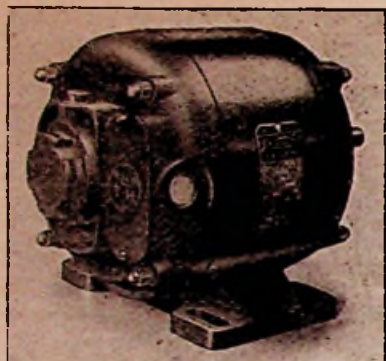
premie betaald gedurende ziekte, tenzij de werkgever deze premiebetaling vrijwillig op zich nam. Voor de werknemers in de Kleine Metaalnijverheid betekent deze nieuwe maatregel vanzelfsprekend een aanzienlijke verbetering.

Bedrijfsunie was interne vorm

De Federatie van Werkgeversorganisaties in de Kleine Metaalnijverheid deelt het volgende mede:

Zoals men in de dagbladen heeft kunnen lezen heeft de Algemene Nederlandse Metaalbedrijfsbond de samenwerking met de Rooms-Katholieke en de Christelijke Metaalbewerdersbonden, zoals deze plaats vond in de Bedrijfsunie voor de Metaalnijverheid, opgezegd. Dit feit brengt geen wijziging in de verhouding der drie genoemde metaalbewerdersbonden tot de werkgeversverenigingen. De Bedrijfsunie immers was een interne vorm van samenwerking; deze unie bezat geen rechtspersoonlijkheid en trad niet naar buiten op. Met betrekking tot de C.A.O., de Bedrijfscommissie, de Geschillencommissie en alle andere vormen van contact met de werknemersorganisaties blijft de bestaande toestand gehandhaafd.

THE BRITISH
THOMSON-HOUSTON CO. LTD.



Zelfaanlopende éénphase wisselstroom-
motoren - druiptwaterdicht - uitgerust
met glijdlagers.



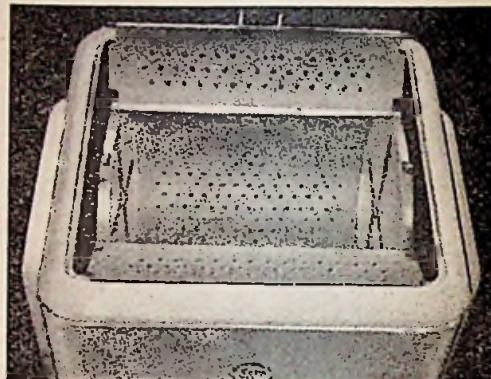
N.V. „INTECHMIJ”
'S-GRAVENHAGE · KONINGINNEGRACHT 72
TELEFOON 182635 · 182636



NIEUWE



MATIC



SAM - wasmachines met GAS, ELECTRISCHE, KOLEN-
VERHITTING, met of zonder ACME-wringers, SAM-Centri-
fuges voor 1800 en 2200 toeren; hoge materiaalwaarden, n.l.
koper en onroestbaar staal. Onze volledige productie-gamma
wordt U getoond en gedemonstreerd op:

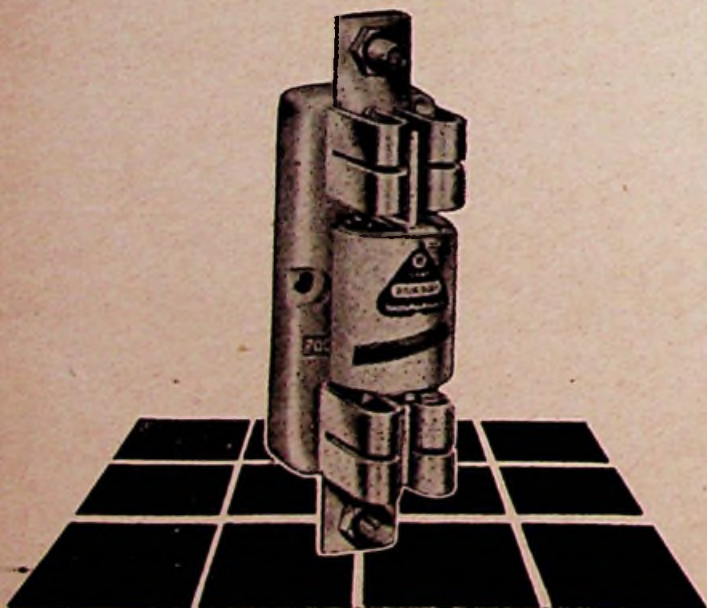
Stand 301 - Irenehal - Vredenburg

Firma GEBR. KNIBBELER

Seeligsingel 1, Breda, Telefoon 9200 (01600)

VOIGT & HAEFFNER
KORTSLUITVASTE ZEKERINGEN

35 . . . 2000 A



N.V. ELECTROTECHNIEK

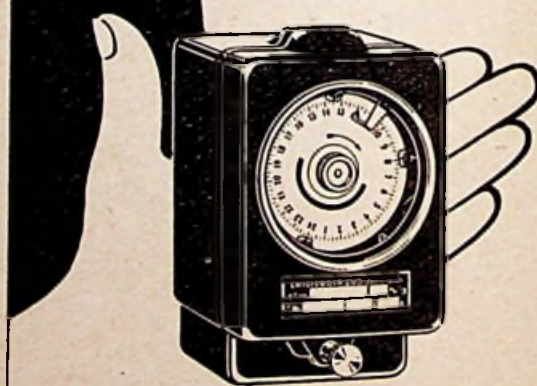
Keizersgracht 686, Amsterdam-C.

TELEFOON 34044 - 39525 - 36234

KXA

zelfaanlopende synchroenschakelklok

voor wisselstroomnetten
met geregelde frequentie



klein formaat
met groot
schakelvermogen



LANDIS & GYR N.V. WAALWIJK

In 2799

Alleenvetegenwoordiger voor Nederland:

N.V. Ingenieursbureau Ir. P. J. Plaisier. Tel. 77 67 94 *

Nassau Zuilensteinstraat 13-15, DEN HAAG.

TELEVISIE

Revue

Aansluitend op de inleiding in *Televisie Revue* van 21 Augustus, waarin het ontstaan van een elektronenbundel werd uiteengezet, welke van de kathode naar de anode loopt en die geregeld kan worden door een of meer roosters, wordt de korte serie over beeldbuizen voortgezet met een vergelijking met een ontvangerbuis. Beeldbuizen horen thuis in de groep van elektronenbuizen, welke aangeduid wordt met de naam elektronenstraal- of kathodestraalbuizen.

De kathode- of elektronenstraal is niets anders dan de elektronenstroom, echter met een essentieel verschil: bij radiobuizen gaat de elektronenstroom van de kathode naar de anode en bij kathodestraalbuizen gaat deze stroom door een gat in de anode verder en bereikt tenslotte een scherm. Wij zullen een en ander nader verklaren aan de hand van fig. 1.

Electroden

Het scherm aan de voorkant van de buis, waarop het beeld ontstaat, is aan de binnenkant bedekt met een chemische stof, welke de eigenschap heeft om onder invloed van een electro-

Het rooster vervult naast zijn normale nog een andere functie. Indien nl. de kathode verhit wordt en er verder nergens een positieve spanning aanwezig is, zal er om deze kathode a.h.w. een ongerichte elektronenwolk blijven hangen. Deze elektronen moeten daarom gebundeld worden en dit gebeurt in eerste instantie in de Wehnelt. Na deze bundeling worden de elektronen afgezogen door de 1e anode, welke kan voorgesteld worden als een plaatje met een rond gat in het midden. De analogie met de gewone radiobuis is hier volkomen. Deze anode heeft meestal een spanning tussen + 300 volt en + 800 volt altijd t.o.v. de kathode gemeten en evenals bij de radiobuis heeft het rooster (de Wehnelt) een negatieve spanning t.o.v. de kathode.

Zoals gezegd hangt de intensiteit af van de negatieve roosterspanning en de anodespanning. Tevens is het zo, dat voor scherpe bundeling van de straal bij een bepaalde negatieve spanning van het rooster een bepaalde positieve spanning op

schieden, nl. electrostatisch en electromagnetisch en we spreken dan van resp. electrostatische en electromagnetische afbuiging.

Het komt er dus op aan, dat de elektronenstraal, nadat hij de 2e anode is gepasseerd, wordt afgebogen in de gewenste richting. We hebben al eens eerder betoogd, dat elektronen door een positieve spanning worden aangetrokken en door een negatieve spanning worden afgestoten en in feite berust hier ook de hele werking van het moduleren van de straal op bij het electrostatische systeem. We laten nl. de elektronenstroom tussen twee evenwijdig opgestelde platen doorlopen. Indien deze platen t.o.v. elkaar geen spanning hebben, gebeurt er niets. Nu wordt aan een der platen een positieve spanning gelegd met het resultaat, dat de elektronen hierdoor aangetrokken worden. Zij bereiken de plaat niet door hun hoge snelheid. Is de snelheid te gering, dan kunnen zij de plaat natuurlijk wel bereiken. Uiteraard mag dit niet gebeuren, omdat wij anders niets meer op het scherm zouden zien. De elektronen worden dus wel aangetrokken en uit hun oorspronkelijke richting afgebogen, maar door de grote snelheid passeren zij dit platenpaar en vliegen verder weer volgens een rechte lijn. Wij zien dan op het scherm, dat de stip verplaatst is. Verhogen wij de spanning tussen A en B (zie fig. 2), dan zullen de elektronen uiteraard nog meer uit hun baan getrokken worden en de stip verplaatst zich nog meer.

Wanneer er tussen A en B een zekere spanning

Beeldbuizen en afbuiging

door J. D. Stil

nenstraal op te lichten, waarvan de mate van oplichten afhangt van de snelheid en intensiteit (d.i. het aantal elektronen per sec). Deze eigenschappen zijn voor de toepassing uitermate belangrijk. Er zijn diverse scheikundige stoffen, die in eveneens verschillende kleuren kunnen oplichten, wanneer zij bestraald worden door een elektronenstraal, bijv. groen, blauw, rood en wit. Speciaal een zwart/wit contrast is belangrijk voor de televisie.

Evenals bij de gewone buizen heeft ook de kathodestraalbuis een kathode, welke indirect wordt verhit. Dit is dus een buisje, waarop een elektronen emitterende laag is aangebracht, terwijl in het buisje de gloeidraad is bevestigd. De geëmitteerde kathodestraal passeert het zgn. rooster, dat eigenlijk geen gewoon rooster is zoals bij een radiobuis, maar een metalen kokertje. Het heet ook wel, naar de uitvinder, Wehnelt-cylinder, een hol buisje waardoor de elektronen vliegen. Het gehele systeem van gloeidraad, kathode en Wehnelt wordt ook wel „elektronenkanon" genoemd.

de anode behoort te komen. Het gevolg hiervan is, dat we zowel de negatieve spanning van de Wehnelt als de positieve spanning van de anode moeten instellen, waarmee resp. de intensiteit en de bundeling (= focus) geregeld worden. Uiteraard wordt hierbij gebruik gemaakt van variabele spanningsdelers. Hiervoor worden potentiometers gebruikt, welke bij de TV-ontvanger uitgevoerd zijn als resp. de beeldhelderheid en beeldscherpte-regelaar.

Als het hart van de Wehnelt en het hart van de anode precies op dezelfde lijn liggen, zal de straal de anode niet bereiken, maar – met een behoorlijke snelheid – door het gat in de anode verder vliegen. Doordat de snelheid van de straal nog niet voldoende is, plaatsen we na de eerste anode nog een tweede welke een veel hogere vaste spanning krijgt dan de 1e anode. Deze heeft alleen tot doel de snelheid van de elektronen te vermeerderen, totdat zij met enorme snelheid uiteindelijk het scherm bereiken.

Tot op dit punt zijn alle kathodestraalbuizen vrijwel gelijk en worden trioden genoemd als zij 1 en pentoden als zij 2 anoden bezitten. Hierna echter treedt er een essentieel verschil op. De elektronenstraal treft zonder meer het midden van het scherm en verder gebeurt er niets. Om een beeld op te bouwen, zijn er echter twee bewegingen nodig; een in horizontale en een in verticale richting. Dit kan op twee manieren ge-

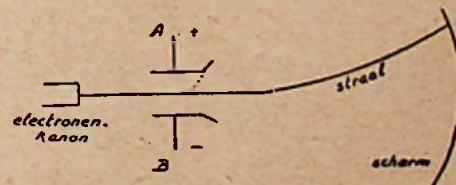


fig. 2

bestaat, dan zeggen wij, dat er tussen A en B een „electrostatic" veld heerst; de elektronen in een electrostatic veld bewegen zich dan in de richting van de positieve pool. Nu hebben we slechts een uitslag in een richting – laten we zeggen – verticaal. We willen echter ook een horizontale uitslag verkrijgen, waartoe we een tweede paar evenwijdige platen haaks t.o.v. de eerste opstellen; hetzelfde effect herhaalt zich nu (zie fig. 3).

Uit een en ander volgt, dat wanneer er een wisselspanning op de platen wordt aangelegd, er een electrostatic wisselveld tussen beide platen zal heersen. Hierdoor zullen de elektronen dus beurtelings door A en B worden aangetrokken en er ontstaat derhalve een heen en weer slingerende beweging van de elektronenstraal. Indien we dit langzaam doen, dan zien we de

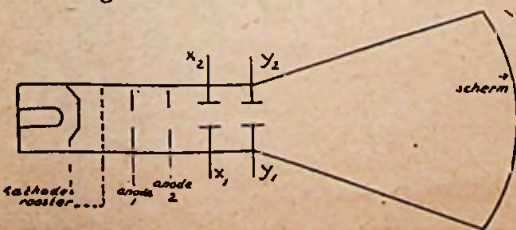


fig. 1

BICO-WASH

De eerste en meest verkochte, goedkope snelwasmachine in Nederland (meer dan 40.000 in gebruik).

Adressen voor de handel:

„Electro-Zaan”

Electrotechn. Groothandel te Koog a/d. Zaan, telefoon (K 2980) 2590. (Voor Noord- en Zuid-Holland, Friesland, Groningen en Noord-Brabant, Drente en gedeelte Zeeland).

Handelsonderneming „Warmenhoven”

Dahliastraat 9 te Utrecht, telefoon (0.30) 26140. (Voor Noord Limburg en Overijsel).

Handelsonderneming „Bista”

Van Heutzstraat 18 te Utrecht, telefoon (0.30) 24930. (Voor Utrecht en Gelderland).

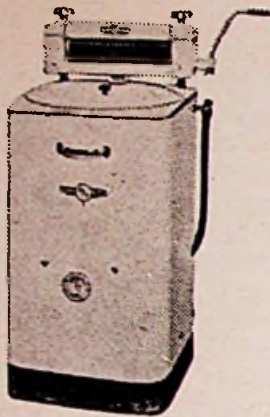
Handelsonderneming „Overbeeke”

te Ellewoutsdijk bij Goes, telefoon (K 1104-258). Voor gedeelte Zeeland.

Handelsonderneming „Robru”

Hugo de Grootstraat 3 bis te Utrecht. (Voor Zuid Limburg en gedeelte Noord-Brabant).

BICO-producten worden onder geen enkele andere naam geleverd.



NIEUW!

Eén antenne voor Eindhoven (Roermond) en Rijssel (Lille)

Type TV 56/04 4 elements - 15 MHz breed. Versteking 3 x (9,5 dB)

44.⁵⁰

De splinternieuwe Langenberg antenne!

Type TV 09/04 - Kanaal 9 4 elements - 8 MHz breed. Versteking: 3,1 x (10 dB)

39.⁵⁰

★ Beide antennes gemonteerd geleverd in extra zware uitvoering!

TEWEA

is af

2e Wittenburgerdwarstr. 15 - A'dam - Tel. 51172

Een- en driefase motoren

1/100 - 1/2 P.K.



BROWN BOVERI

E. M. ELECTROSTOOM N.V. - Rotterdam - fil. te Amsterdam

480

Een praktische luchtververser voor huishoudelijk gebruik

de EMI raamventilator



„FRISSE LUCHT IN HUIS”
Zelden laat ons Hollandse klimaat het toe ramen open te zetten voor de luchtverversing in Uw woning.
Gemonteerd in de ruit kan de EMI-Raamventilator U dan te hulp komen.
Eenvoudige bediening
Extra grote luchtverplaatsing bij minimaal verbruik (slechts 25 Watt)
Directe aansluiting op het lichtnet
Tochtvrij

Emi

N.V. Electrotechnische Mechanische Industrie
Utrecht - Holland

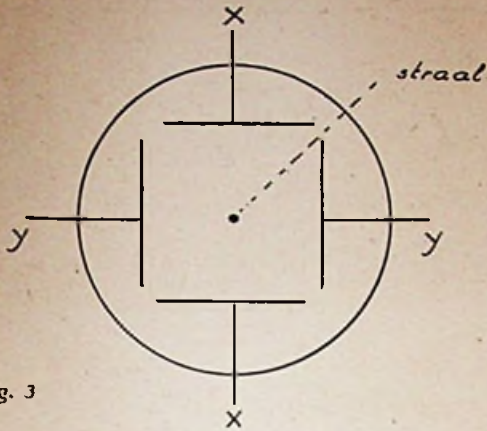


fig. 3

stip van links naar rechts en van rechts naar links bewegen enz., aangenomen, dat A en B de horizontale afbuigplaten zijn.

Wordt de frequentie groter, bijv. 25 maal per seconde, dan zien wij geen stip meer, maar een fluorescerende streep. We zijn dan aangeland op een punt, waarbij ons oog de snelle beweging van de stip niet meer kan volgen. Bovendien heeft de stof aan de binnenkant van het scherm de eigenschap, dat het lichtgevend effect niet onmiddellijk dooft, indien de electronenstraal onderbroken wordt. We noemen dit de *nalichting* en er zijn buizen met lange, middelmatige en korte nalichtingstijden. TV-buizen vallen onder de weinig nalichtende. De eigenschap van een stof om licht te geven bij opvallen van electronen noemen wij fluorescentie.

Behalve de eigenschap van electronen, dat zij in een electrostatisch veld afgebogen kunnen worden, hebben ze de eigenschap in een magnetisch veld een boog te beschrijven. U kunt dit onmiddellijk vaststellen door bij een beeldbuis in bedrijf een magneet te houden. Er is echter een kenmerkend verschil tussen het gedrag van een electron in een magnetisch veld en in een electrostatisch veld. Wanneer we aannemen, dat er tussen twee magneten een krachtstroom bestaat, dan heerst er tussen beide magneten een magnetisch krachtveld. De sterkte van dit veld drukken we uit in lijnen per cm^2 . Indien de sterkte bijv. 100 Gauss bedraagt, dan hebben we een veldsterkte van 100 lijnen/ cm^2 .

Daar de electronen wel een bocht gaan beschrijven en toch niet naar een van de magneet-polen vliegen, kan het niet anders of ze moeten zich bewegen in een vlak, dat loodrecht staat op de krachtlijnen (zie fig. 4).

Als de snelheid gering is, zal het electron in een cirkel gaan rondlopen, terwijl de bewegingsrichting van het electron afhankelijk is van de stand van de magneet, hetgeen eveneens blijkt uit fig. 4. Keren we de magneet om, met de noordpool boven en de zuidpool onder, dan zal het electron ogenblikkelijk rechts om gaan lopen. In een beeldbuis mogen de electronen natuurlijk niet in een cirkeltje rond blijven lopen, want ze moeten het scherm bereiken. Door de hoge snelheid van de electronen is dit vanzelf in orde; ze worden in het magnetisch veld wel afgebogen, maar vervolgen dan weer volgens een rechte lijn hun weg naar het scherm. Evenals bij electrostatische afbuiging is ook hier de mate van afbuiging weer afhankelijk van de veldsterkte. Hoe meer lijnen/ cm^2 , des te sterker de straal wordt afgebogen. Indien we nu beurtelings de magneet omkeren, dan zal de straal ook beurtelings van links naar rechts worden afgebogen. Gebeurt dit niet snel genoeg, dan ontstaat weer een streep op het scherm.

We hebben kennis gemaakt met de eigenschappen van de electronen, dat zij door positieve spanningen worden aangetrokken en in een magnetisch veld een cirkel gaan beschrijven, eigenschappen waaraan de beeldbuis zijn bestaan te danken heeft. Maar we kunnen vanzelfsprekend niet 15 625 maal per seconde een magneet omkeren. En toch is dit de frequentie, die van belang is. Bekend is, dat wanneer er een stroom door een geleider gaat, er om deze geleider een electromagnetisch veld heerst met alle eigenschappen van een gewoon magnetisch veld. En indien we door een geleider een wisselstroom sturen, dan heerst er dus een electromagnetisch wisselveld om de geleider. Wanneer het aantal krachtlijnen in een magnetisch veld overal even groot is, dan spreken we van een homogeen veld.

Voor een beeldbuis moeten we een homogeen wisselveld opwekken na de afbuiging en bovendien moeten de krachtlijnen evenwijdig lopen. Aan de rand van spoelen e.d. lopen de krachtlijnen echter niet altijd evenwijdig. Verder hebben we gezien, dat de electronen zich bewegen in een vlak, dat loodrecht staat op deze krachtlijnen. Is nu het krachtveld aan de rand verbogen, dan zal ook het vlak waarin de electronen zich bewegen gaan verbuigen en er ontstaat een kurkentrekkerachtige beweging, waardoor een vervormd beeld ontstaat. Natuurlijk is een zekere torsie toelaatbaar. Omdat we weer een horizontale en een verticale afbuiging nodig hebben, maken we gebruik van 2 stel spoelen (zie fig. 5). Daar de aldus verkregen magnetische velden elkaar niet beïnvloeden, kunnen de spoelen gerust op elkaar gepakt worden. Bij een electrostatische beeldbuis is dit niet mogelijk, niet omdat dit voor het veld niet zou mogen, maar omdat dan de vorm en onderlinge afstand van de platen ongunstig zou worden. Hier staan de platenparen dus achter elkaar. En omdat bij een electrostatische buis de gevoeligheid nogal laag is, we drukken dit uit in mm per volt spanning op de plaat, is het scherm nogal een eind verwijderd van de afbuigplaten. Zou het scherm dicht bij de afbuigplaten geplaatst worden, dan zou de afbuigspanning groter moeten worden. Voor normale sturing van de doorsnee kathodestraalbuis is een afbuigspanning van 100 volt W normaal. Maar dit is ook zo ongeveer de grens van de afgegeven spanning van een lf buis. Voor grotere afbuigspanningen moet er gebruik gemaakt worden van eindbuizen. Bovendien loopt men nog gevaar, dat bij dicht bij plaatsen van het scherm de electronen bij volle uitsturing tegen de afbuigplaten zouden komen, zodat dus de afbuigplaten eigenlijk verder van elkaar geplaatst moeten worden, waardoor de gevoeligheid weer achteruit gaat enz. De buizenfabrikant heeft dus zijn keus gemaakt en een compromis gesloten.

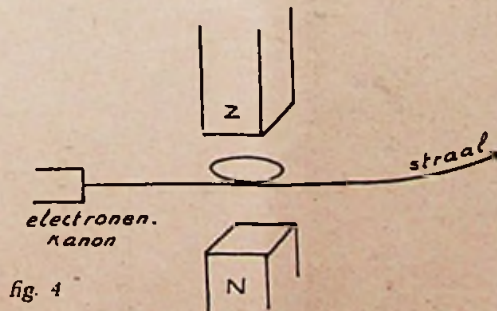


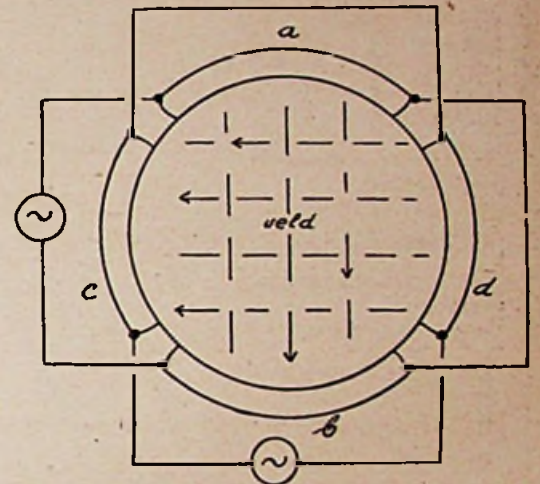
fig. 4

Een electromagnetische beeldbuis kan echter korter uitgevoerd zijn. Omdat zich binnen in de buis geen storende electronen meer bevinden, kan men de electronen meer afbuigen en kan

men het scherm dicht bij halen. Om deze reden is de tegenwoordige MW 43 net zo lang als een VCR 97, met dit verschil, dat het beeldoppervlak ongeveer 10 x zo groot is!

We hebben reeds gesproken over bundelen van de electronenstraal. Nu is het mogelijk om in plaats van de 1e anode, een ringmagneet om de buis te gebruiken, m.a.w. de anode kan vervallen. In plaats van de ringmagneet kunnen we uiteraard ook een electromagneet toepassen. Bij een ringmagneet kunnen we focuseren door de magneet te verschuiven en bij een electromagneet kunnen we focuseren door de stroom in de focuseringspoel variabel te maken.

Binnen in de buis blijft er zowat niets meer over, successievelijk zijn de afbuigplaten weggenomen, een anode is verwijderd en we hebben alleen nog maar het electronenkanon, een Wehnelt en een anode over.

fig. 5 a, b verticale afbuigspoelen
c, d horizontale afbuigspoelen

Mechanische eigenschappen

Een woord dient gezegd te worden over de mechanische eigenschappen van de, door zijn grootte vrij kwetsbare, beeldbuis. Door het vacuum staat de buitenlucht met zijn volle gewicht op het glas, hetgeen betekent, dat op bijv. een scherm van 30 x 40 cm een druk van 120 kgf rust! Komt er nu een breuk in de buis, dan wordt de buis met enorme kracht naar binnen gedrukt. Maar daar blijft het niet bij. De glassplinters vliegen gewoon verder en we mogen de beeldbuis dan gerust beschouwen als een bom. Dat hij dan ook als zodanig behandeld worde! De fabrikant heeft hiervoor al gezorgd, door in een TV ontvanger een stevige glasplaat voor het scherm van de buis te plaatsen. Bescherm gezicht en handen bij uitwisseling van een beeldbuis. Vooral bij een buis, die kennelijk lucht trekt, wat we zien aan de witte neerslag tegen de glaswand. Pak verder een beeldbuis nooit alleen bij zijn staart om hem op te tillen, maar steeds met 2 handen bij kop en staart.

Behalve de verschillen in constructie bestaat er ook nog verschil in codering, hetgeen echter wel te onthouden is. Alle in Nederland gefabriceerde buizen welke beginnen met een D zijn electrostatische buizen, we kennen bijv. de DG 7, met een groen oplichtend scherm en een schermdiameter van 7 cm. Alle buizen beginnende met een M zijn electromagnetische buizen, zoals de MW 36, welke een schermdiameter heeft van 36 cm enz. Uit dit artikel is verder wel gebleken, dat beeldbuizen zeer gevoelig zijn voor electrostatische en magnetische stoorvelden, waarmee men rekening moet houden bij de plaatsing van de ontvanger.




electromotoren „E.M.F.-DORDT“
 constructie robuust
 krachtreserve groot
 werkt temperatuur laag
 levensduur lang
 prijs „Accoord“

**N.V. Electromotorenfabriek „Dordt“
 Dordrecht.**

messing vernikkelde
kabelwartels
en connectie-moeren



Uit ruime voorraad leverbaar, in de maten: Gas, Union en P.G.
 Vraagt onze prijslijst.
 Monsters worden op aanvraag tegen berekening toegezonden

N. V. Handelmaatschappij

ELECTRO METAAL
A.C.v. Rijn

Piet Heinstraat 102-Telefoon 334366 - DEN HAAG

CRAFT
 L. R. E. HERSTAL (Luik)
VOORSCHAKELAPPARATEN

- voldoen aan de hoogste eisen
- zijn bedrijfszeker
- zijn concurrerend in prijs



ALLEENVERTEGENWOORDIGING:
W. H. TASSERON Jr.
 TECHNISCHE AGENTUREN
 DEN HAAG, Telefoon 33 45 56, Conradkade 23

electrotechnische artikelen



- Aard elektroden,
- Aardklemmen,
- Aardringen,
- Aardverb. strippen,
- Aftakklemmen,
- Beugels,
- Buizenrail,
- Draadschoenen,
- Glijmoeren,
- Kabelbaan,
- Kabelschoenen,
- Kerfverbinders,
- Klauwklemmen,
- Klemkabelschoenen,
- Kousjes,
- Ophangbeugels,
- Spandraadbeugels,
- Stekkerhulsjes,
- Transformatorkapjes en kasten,
- Zadels,



N.V. PLAATMETAALINDUSTRIE
VAN MOUWERIK & BAL
 ZEIST
 TEL. K 3404-3145

flitsen

Wekker in luxe uitvoering

Van de importeur van Palmtag Synchroon uurwerken werden gegevens ontvangen over een nieuwe wekker. Het uurwerk is geschikt voor 220/110 volt en is voorzien van een inwendige aansluitstrip om een van beide spanningen in te stellen. Volgens opgaaf is het verbruik slechts 18 cent per jaar. De triller (zoemer) blijft signaal geven totdat hij wordt afgezet, met een drukknop zodat men er zeker door wakker moet worden. De wijzerplaat bezit fluorescerende wijzers; een van de uitvoeringen van het huis is als stuurwiel geheel uit messing.

Verandering in contactstoplampen

De Philips stopcontactlampen, waarvan het verbruik minder dan 1 watt bedraagt, hebben enkele veranderingen ondergaan. Speciale aandacht is geschonken aan een zo hecht mogelijke bevestiging van de steker aan de ballon, terwijl de steker nu zodanig is uitgevoerd, dat deze zonder meer past in normale stopcontacten en in contacten met randaarding.

Eenvoudiger schema's

Een motorenfabriek in Nederland geeft aan zijn afnemers een aansluitschema voor een motor

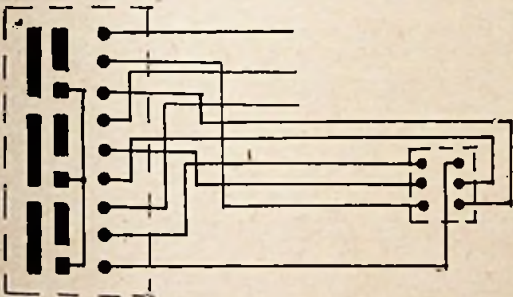


fig. 1

met sterddriehoekschakelaar volgens fig. 1. Met niet genoeg nadruk moet er op gewezen worden dat schema's eenvoudiger moeten zijn. In het overeenkomstige schema in fig. 2 staat geen enkele lijn te veel en het is duidelijk.

P. L. H.

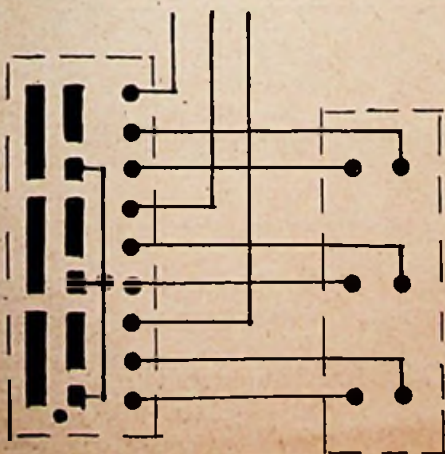


fig. 2

Ontvangstoestel met ferriet antenne

Philips verscheen met een tweetal nieuwe radio-ontvangstoestellen, waarvan het één een gelijkstroom-wisselstroom apparaat is en het ander een draagbaar toestel. Het eerste apparaat, type BX 230 U, heeft een gevoelige ontvangst en is uitgerust met een ingebouwde Ferroreceptor-antenne, waardoor een krachtige storingsonderdrukking wordt verkregen. De te bestrijden golfgebieden van dit apparaat, dat is uitgerust met vijf buizen voor zeven functies, zijn: langegolf 1150-2000 m, middengolf 185-580 m en kortegolf 16,5-50,5 m. Een gramfoonaansluiting met schakelaar is aanwezig, evenals een klankkleurschakelaar. De voeding is mogelijk door gelijk- en wisselspanningsnetten van 110, 127 en 220 volt, terwijl het apparaat ook gemakkelijk geschikt gemaakt kan worden voor 200 volt gelijk- en wisselspanning. Het verbruik bedraagt ongeveer 43 watt en de afmetingen zijn 19 x 30 x 15 cm. Een tropenuitvoering van dit apparaat is geregistreerd als BX 335 U.

Adressen van fabrikanten en importeurs van de in dit blad beschreven producten worden aan abonne's verstrekt door de redactie, Kalverstraat 35, Amsterdam, die over een uitgebreide documentatie van de diverse onderwerpen beschikt. Voor deze inlichtingen zijn geen kosten verschuldigd.

HANDELSMERKEN

Opgave van nationaal ingeschreven handelsmerken voor onze branche, samengesteld door het Internationaal Merkenbureau (Van der Graaf & Co) N.V., Amstelstraat 18, Amsterdam-C. Dit bureau verstrekt aan lezers, mits onder vermelding van ons blad, kosteloos volledige copie van een in de hieronder afgedrukte rubriek vermeld depot, hetwelk hen interesseert. Verzetstermijn tot 21 Nov. 1954.

w.m. *Stabilag*, 118161, elektrische verwarmingsapparaten, The Stabilag Company Limited, 1, Broad Street Buildings, Liverpool Street, Londen.

b.m. *BK met Kroon*, 118206, b.m. *BK met ketel*, 118207, toestellen en artikelen voor verwarmings- en kookdoeleinden, N.V. Koninklijke Kamper Emailliefabrieken voorheen H. Berk & Zoon, Berkweg 12-16, Kampen.

w.m. *Wamar*, 118237, wasmachines, Ocriet-fabriek N.V., Eernweg 52, Baarn.

w.m. *Augias*, 118366, stofzuigers, firma G. H. Kuik, Oosterdiep B 136, Wildervank.

Wie levert?

Simplex volautomatische strijkmachine.
Atlas fluorescentie-buizen.
Winkelstatter wasmachine.

"VONKA" AMSTERDAM-C.

Rapenburg 97
Telefoon 45352-51136

VERHUUR van materialen, lichtfonteinen, schijnwerpers (ook met natrium- en kwiklampen), motoren enz.

voor

**ILLUMINATIE - TONEEL
VERLICHTING - KRACHT**

- Installatiehuis
- Bochten en zakken
- R.A. stalen petent losdozen



N.V. RIJNSTAAL

v.h. J. W. Oent & Co.

ARNHEM

TELEFOON K. 8300-74941/45

MARCO populair fl 159.- Snelwasmachine

- Pulsator op kogellagers.
- wals Motor 0,25 p.k.
- In en uitwendig geëmailleerd.
- Inhoud 40 Ltr.
- Universele wringerbeugel.

KUIPERIJ BAKKER

Dijk 12, Alkmaar, telf: 4268 K 2200



DE TROTS VAN
UW KEUKEN!

NEDALO B GO

De goedkoopste 60 ltr.
koelkast Nu verkrijgbaar
bij het ver-
trouwde adres

1480.-

Electrotechnische groothandel

**P. HOLTRING
HAARLEM**

Korte Spaarne 23-25 - Tel. 10084-16255

Evenals voor de tweede wereldoorlog,
kunnen wij U weer leveren de

Originele Amerikaanse staafbatterijen

(monocel) voor zaklantaarns.

De batterij met de lange levensduur.

Vraagt inlichtingen bij onze vertegenwoordigers.

N.V. v/h Nierstrasz,

Plantage Middenlaan 62,
AMSTERDAM-C.

Stand 1222

(1e ETAGE - VREDENBURG)

Onze reputatie getrouw brengen wij U op de
Jaarbeurs weer bijzondere aanbiedingen

MAX GOUDEKET & CO. N.V. - AMSTERDAM

STEKKERHUISJES STEKKERPENNEN

ONDERDELEN

voor de

ELECTROTECHNISCHE INDUSTRIE

leveren wij tegen

zeer lage fabrieksprijzen

„SILCA”, Zeist - Telefoon 4554 - K3404

N.V. HATECH, Lange Voorhout 58, Den Haag, Tel. 110220

VEILIGHEIDS STRIJKIJZER

„VICTOR”

voorkomt brand, schroeien



MORLEY WASMACHINE
MET GASVERWARMING

CENTRIFUGES

HANDENDROGERS

HAARDROGERS

STOFZUIGERS

LAGE & HOGE DRUK VERFSPUITEN

MAIN GASHAARDEN

FILLERY PRESSURE COOKERS



Bezoekt onze stand 1089-1091 op de a.s. Jaarbeurs Vredenburg

**COLVERN - HIRSCHMANN
L.E.M. - PARTRIDGE - POLAR
MORGANITE - W/B**

Iedere NAAM en

ieder MERK

een BEGRIP

MULDER-HARDENBERG - Amsterdam

**NIEUW NIEUW
DE
WIJDEVEN BEL**

Nu ook in goedkope
uitvoering.

Met kortsluitzeker
magneet systeem.

Vele voordelen.

BRUTO f 8.85

Vraagt nog heden
bemonsterde offerte.

A.W.G. TRANSFORMATORENFABRIEK
VALKENSWAARD - TEL. 2002

Demonstratie stand 5090 op de Jaarbeurs 5e etage Vredenburg



Werva



ONZE VERTEGENWOORDIGERS
KOMEN REGELMATIG BIJ U

ZIJ ZULLEN U NU GAARNE ONTVANGEN
OP DE NAJAARSBEURS

Paviljoen Vredenburg - Stand 621

N.V. VOORHEEN
N. C. WAAGMEESTER & ZOON
ZAANDAM - DAMPLEIN 8 - TEL. K 2980-2294



UTRECHT N.V. COQ

GEHEEL GESLOTEN SCHAKELMATERIAAL VOOR
HOGE EN ULTRA-HOGE SPANNINGEN

(Vervolg van pag. 477)

trekkrachtmeters, flow-meters, voedingsapparaten, industriële televisie, count rate meters, pH-meters, geleidbaarheidsmeetbruggen, gelijkspanningsversterkers, electronenschakelaars, ruwheidsmeters, stroboscopen, penrecorders, verplaatsingsopnemers. (Nederl. fabrikaat)

BERNHARDHAL

Holland Systema N.V., Amsterdam;
2053 t/m 2071.

Exposeert Roneo elektronische stencils. Het reproduceren van foto's, potlood-tekeningen, aquarellen, fijnraster autotypieën enz. is met toepassing van dit stencil niet alleen praktisch uitvoerbaar, het is bovendien even eenvoudig als het afdraaien van een normale stencil. Het vervaardigen van een electronisch stencil op de maximum breedte van 20/12 cm vraagt 20 minuten. De maximum hoogte bedraagt 31 cm. (Engels fabrikaat)

Ericsson Telefoon Maatschappij N.V., Rijen
N. Br.; 2064 t/m 2070.

Komt uit met Erivox telefoonantwoordapparaat. Wanneer men niet aanwezig is worden alle inkomende telefoonoproepen automatisch beantwoord. Een boodschap, waar men te bereiken is of wanneer men weer aanwezig is, wordt aan de oproeper medegedeeld zodat deze weet hoe verder te handelen. Elke ingesproken mededeling kan op eenvoudige wijze worden vervangen door andere tekst.
(Zweeds fabrikaat)

Alarma N.V., Amsterdam; 6059 t/m 6063.

Komt uit met een beveiligingsapparaat op capacatieve basis. Het alarmsignaal van dit toestel wordt in werking gesteld zodra een wijziging in het door het apparaat veroorzaakte elektrische veld optreedt. Een verandering ontstaat al wanneer iemand de beveiligde ruimte of het beschermende voorwerp nadert. Het toestel wordt gevoed met wisselstroom van het lichtnet. Bovendien is het uitgevoerd met batterijen, zodat bij het uitvallen van de stroom, de voeding automatisch wordt overgenomen door de batterijen. Tevens brengt deze firma een nachtwaker-contrôle- en beveiligingsinstallatie.

Heinrich Frenken & Co., Rheydt, Duitsland;
7137 en 7139.

Exposeert een regelbare draaistroom-collector-motor met een capaciteit tot 150 pk.
(Duits fabrikaat)

Hal M

Acton, Amsterdam, Hal M 137.

Hier toont men de Loudphone X, 5, Lumina, en Loudphone Baby, luidsprekende huis- en bedrijfs telefoon, op- en oproepinstallaties, evenals de Handyphone luidsprekende telefoonversterker resp. meeluisterapparaat. Men importeert de Belcom luidsprekende huistelefoon en de Diktat, een bandrecorder, welke geen andere pretentie heeft dan een dicteermachine te zijn; op één band is een dictaat van 2 x 20 minuten mogelijk.

Acoustica, Techn. Handelond. W.F.E. de
Kadt, Amsterdam; 115 - tel. 25249.

Deskundig wordt gedemonstreerd met luidsprekende bedrijfs-, kantoor- en huistelefoons, geluids- en oproepinstallaties, gewone en 3-kanalenversterkers. Interessant zijn transistoorhoorapparaten. Band-recorders en dicteermachines (AEG, Dictorel, enz.) evenals meetinstrumenten voltooien de serie acoustische apparaten.

N.V. Nira Nederl. Ind. Radio Artikelen N.V.,
Vlaardingen; 129.

Exposeert luidsprekende telefooninstallaties zonder kabelaanleg tussen de verschillende posten. Tevens exposeert deze firma luidsprekende telefooninstallaties, waarbij in afwijking van de bestaande series geen zgn. spreekluisterschakelaar nodig is en de omschakeling dus automatisch geschiedt. (Ned. fabrikaat)

Eerste Nederlandsche Accumulatorenfabriek
Komeet, v/h W. Bakker & Zn. Dieren (Gld); 915.

Tentoongesteld worden batterijen voor elektrische voertuigen, verlichting, telefoon, radio etc. in elk vermogen.

Hal P

Intern. Handelond. Verina C.V., Velp.
Geld.; 28.

Exposeert een draagbare daglicht-lamp (Sifolux). Silolux geeft geen uitgesproken lichtstraal of lichtkegel, maar straalt in een cirkel van meer dan 180°. (Duits fabrikaat)

Nagekomen berichten

Bakeliet- en elementenfabriek L. Haagman,
Rotterdam.

Men exposeert de volgende artikelen: band voor bandrecorders nl. de Amerikaanse Mastertape; antennemateriaal; radio-onderdelen; zakvoltmeters, plastic snoer en kabels; schakelmateriaal. Eveneens toont men verlichtingsartikelen, zoals schemerlampjes, wandverlichting, ornamenten; uurwerkjes, strijkijzers en kookplaten.

A. W. G. Transformatoren- en Electriche
Apparatenfabriek, Valkenswaard.

Men komt uit met de Wijdeven bel in goedkope uitvoering.

Verschillende importeurs op de beurs exposeren de producten van de Niko-fabrieken in St. Nikolaas. Men vindt er de bekende Nikoschakelaars en wandcontactdozen, welke thans ook in Kema-keur worden geleverd in bruin en eveneens in de fraaie ivooren kleur, welke het schakelmateriaal aantrekkelijk maakt voor toepassing in woningbouw en voor kantoren, banken, enz. De armaturen worden zowel in bruin als in ivoor geleverd. Aandacht verdienen de NS-lamphouders, de Nieuwe Serie in bajonet-uitvoering, welke aan zware eisen voldoen.

Overeenstemming over invoering tariefstelsel voor bouw-electriciens

Op 25 Augustus werd in Amsterdam een bespreking gehouden door de besturen van de electrotechnische werkgeversorganisaties over de eventuele mogelijkheid tot invoering van een tariefstelsel voor de aanleg van elektrische installaties in de woningbouw. Een vertegenwoordiger van het Directoraat-Generaal van de Arbeid was bij deze bespreking aanwezig.

In principe werd overeenstemming bereikt.

Zodra de werknemersvertegenwoordigers ruggespraak hebben gehouden met hun leden zal via de Bedrijfscommissie voor het Electrotechnisch Ambacht contact worden opgenomen met het College van Rijksbemiddelaars. Over de verdere gang van zaken vertrouwen wij nader te kunnen berichten.

De Franse spoorwegen leggen zich er op toe de passagiers te gerieven door in de rijtuigen contactdozen aan te brengen voor elektrische scheerapparaten. De plaatsing geschiedt in de toiletten van alle eerste klas rijtuigen met en zonder slaapcoupé's en in de tweede klas rijtuigen met couchettes. Ook de dieseltreinen voor lange afstanden krijgen contacten voor het elektrisch scheren.

Onlangs is de eerste paal geslagen voor de bouw van de eerste tranche van een nieuwe elektrische centrale aan de Westzijde van de Waalhaven te Rotterdam. Met de bouw van deze eerste tranche, twee machines elk een vermogen van 80 000 kW omvattend, is een investering van 90 à 100 miljoen gulden gemoeid. De nieuwe centrale zal tenslotte in het geheel met zes machines worden uitgerust. Het gebouw, waarin de machines en ketels zullen worden ondergebracht, komt tussen de Waalhaven en de nieuw aan te leggen Courzandsweg te liggen, tussen pier zeven en acht.



Kunt U deze kaarsen voor mij elektrisch maken?

MEHNE

Precisie-Schakelklokken, voor:

1. Veevoederketels voor de landbouw en andere automatische schakelingen.
2. Schemerschakeling voor hoenderhokken.
3. Etalage- en neonverlichting, elektrische boilers, ovens, machines, etc.
4. Trappenhuisverlichting met hulsnummerverlichting.
5. Straatverlichting.

TIMERS.

In diverse typen en uitvoeringen, met synchroonwerk, en handopwinding, met- en zonder loopreserve, 10, 15, 20 en 30 Amp., 1-2 pol.



Alleenvertegenwoordiging:

N.V. EXIMPORT HANDELSCOMPAGNIE

J. W. Brouwersplein 13 - Amsterdam - Telefoon 729810



J.E. STORK
VENTILATOREN
de Beste
DEN HAAG
 JUNOSTRAAT 35 • TELEFOON 772223

SCHAKELMATERIAAL

Van 15 tot 4000 A., voor opbouw (in kasten van gietijzer, silumin of persstof) en voor inbouw. Leverbaar voor elk doel, met elke aandrijving. Alle soorten motor-schakelaars.



NEDERLANDSCHE

WALTHER-WERKE

KRACHTSTOPCONTACTEN

15-25-60-100-200 A., 3-, 4- of meerpolig, in g.j. of alu., met steeltiet of persstof binnenwerk; koppel-, in- en sanbouwdozen; vergrend., afschakelb. en/of gezekeerd; w.d. terreinstopcontacten, ook 4-voudig.

LEIDEN



De stopcontacten en isolatieblokken van ons merk zijn passend voor Berg, Busch-Jaeger, Elektra, Kalde, Lindner, Siemens, Socomé, Volgt-Haeflner etc. Elk type, in elke stroomsterkte, steeds uit voorraad-leverbaar!

v. d. BRANDELERKADE 22
TELEFOON:
(K 1710) 31735
POSTBUS 100



De Jaarbeurs heeft een tweeslachtig karakter !

Zij is : een technische markt, maar ook een tentoonstelling.

U kunt er dus. . . : Uw orders plaatsen, maar ook Uw kennis verrijken.

U kunt voor dit alles terecht op de Stands no's.:
1055 t.e.m. 1073 - 1116 t.e.m 1135
In het gebouw Vredenburg, 1e etage

van de

TECHNISCHE UNIE

Heybroek-Zélander N.V. en Electrocentrum
Keizersgracht 242-248 - Tel. 62450 - Amsterdam



VERKOOPKANTOREN: Amsterdam, Amersfoort, Arnhem, Breda, Deventer, Eindhoven, 's-Gravenhage, Groningen, Haarlem, Hilversum, Leeuwarden, Maastricht, Middelburg, Nijmegen, Rotterdam, Utrecht en Zwolle.

Vraagt Uw grossier naar de DEKA-trekveer met binnenkabel, lengte 10 en 20 meter. (korte koperen nok)



Tevens fabrikant van BUIGVEREN voor Plastic-buis, 1/2", 5/8", 3/4" enz. in elke gewenste lengte.

Alle soorten Technische Veren voor apparaten e. d.

SCHERP CONCURRERENDE PRIJZEN!!!

Technische Verenfabriek van Driel & Krastman.
Zuidhoek 9 - ROTTERDAM - Telefoon 76970

Firma W. van Doorn & Zonen, Culemborg



Bruto-prijs . . . f 19.75

Mat nikkel
Reflector in
verschillende
kleuren



Vraagt Uw grossier!

HELAF

LEIDEN

Service

SPECIAAL FABRIEK

Garantie

Industrie-stopcontacten 10-15-25-60-100 A., in gietijzer en silumin, passend op ALLE merken. Ook met vergrendelde schakelaar 60 en 100 A.



Isolatieblokken uit steeltiet of persstof, voor elk merk vlot leverbaar, met of zonder contactpennen/-bussen.

Auto-materiaal

Trailerstopcontacten - Zekeringdozen - Loopplampstekerdozen.

Marine-materiaal

Reddingsboeilichten, Schakelaars en Stopcontacten Engels, Amerikaans en Duits model.

- Krachtstopcontacten 10-25-60-100-200 A, in gietijzer en silumin, passend op vele buitenlandse fabrikaten. Ook gezekeerd en/of met vergrendeling.
- Inbouw- en sanbouwcontactdozen voor ieder pasvlak, steeltietblokken.



Zekeringkasten in gietijzer, silumin of persstof, in elke groepage en elke ampèresterkte, met of zonder zekeringen.

- Wij leveren reeds jaren steeltietblokken uit eigen matrizen, die uitwisselbaar zijn met Duitse en Belgische 3-polige stopcontacten, en kunnen daardoor goedkoper zijn dan elke buitenlandse fabriek

Geïllustreerde prijscuranten op aanvraag

Hoogste korting

DE PRODUCTEN VAN VELE SAMENWERKENDE BEDRIJVEN WORDEN VANUIT EEN CENTRAAL PUNT VERKOCHT.

LEIDEN

VAN SPEIJKSTRAAT 1a

TEL. (K 1710) 20001-26792 (b.g.g. 31188-23893)

Vrijstelling van in principe belaste omzetten

door J. L. van Hedel

In het vorig artikel (21 Augustus) hebben wij gezien, dat de kleinhandelaar omzetbelasting verschuldigd is over zijn leveringen aan niet-particulieren en eveneens over diensten en fabrikanterleveringen maar dat hij daarvan is vrijgesteld, wanneer deze omzetten niet meer bedragen dan f 12 000,— resp. f 2 000,— per jaar. Wij zagen ook, dat de ondernemer slechts ontheven wordt van de verplichting tot het doen van aangifte en tot het voldoen van de omzetbelasting, wanneer de inspecteur aannemelijk acht dat de belaste omzet beneden deze grenzen zal blijven. Het geval kan zich voordoen, dat de inspecteur deze ontheffing heeft verleend terwijl na afloop van het jaar blijkt, dat de omzet toch hoger is geweest. Er is dan ten onrechte ontheffing verleend en het is dan ook begrijpelijk, dat daarvoor een regeling is getroffen. Deze regeling komt er op neer dat de ondernemer uit eigen beweging aangifte moet doen en de verschuldigde omzetbelasting moet voldoen en wel binnen twee maanden na afloop van het kalenderjaar.

Geen teruggaaf

Het omgekeerde geval zal zich eveneens kunnen voordoen. De inspecteur heeft geen ontheffing verleend, maar later blijkt, dat de belaste omzet beneden de daarvoor gestelde grens is gebleven. Ontvangt de ondernemer dan de, eigenlijk ten onrechte betaalde, omzetbelasting terug? Dit zal, al klinkt dat wellicht vreemd, niet het geval zijn. In de Wet op de Omzetbelasting 1954, zoals deze binnenkort in werking zal treden, is nergens de mogelijkheid tot teruggave van deze belasting opgesteld. Ook bij de behandeling in de Tweede Kamer heeft de Staatssecretaris te kennen gegeven, dat geen teruggaaf zal plaats vinden.

Voor ondernemers, die met hun belaste omzet rond de gestelde grenzen zitten, is het dus van belang, of de inspecteur al dan niet aannemelijk acht, dat de grens niet zal worden overschreden. Geeft de inspecteur ontheffing en blijkt later, dat de omzet hoger is geweest, dan is er niets verloren. De verschuldigde omzetbelasting wordt dan later toch betaald. Blijkt dat inderdaad de grenzen niet zijn overschreden, dan heeft de ondernemer terecht niet betaald. Minder prettig is het, wanneer de inspecteur geen ontheffing verleent, terwijl later blijkt dat dit wel had kunnen plaats vinden. De ondernemer heeft dan omzetbelasting voldaan, hoewel zijn belaste omzet beneden de grens bleef. Hij krijgt dan echter geen restitutie.

Belaste leveringen „over de toonbank”

Wat de leveringen aan ondernemers betreft, ontstaat er straks een situatie, die volkomen afwijkt van die van thans. Het is nu immers voor de winkelier van belang om afzonderlijk aantekening te houden van alle leveringen aan ondernemers, ook wanneer deze in de contante verkoop zijn begrepen. In plaats van 3 % voor kleinhandelsleveringen, geldt voor deze leveringen aan ondernemers het tarief van $\frac{1}{2}$ %, soms 1 %.

Nu is het dus van belang om de afnemers, die in de zin van het besluit op de Omzetbelasting ondernemer zijn, jaarlijks een ondernemersverklaring te laten tekenen.

Wanneer straks de Wet op de Omzetbelasting

1954 van toepassing is, ligt de zaak volkomen anders. De kleinhandelsleveringen zijn vrij van omzetbelasting, maar de leveringen aan niet-particulieren zijn belast naar het tarief van $\frac{1}{2}$ %. De ondernemer heeft er dus geen belang meer bij om uit de contante verkoop de leveringen aan ondernemers en andere niet-particulieren te lichten, integendeel.

Over deze kwestie heeft de heer Van Eysden in de Tweede Kamer gesproken. De heer Van Eysden wees er op, dat de ondernemersverklaringen komen te vervallen. Men zou nu kunnen stellen, dat daarvoor in de plaats treedt de bepaling van artikel 35, waarin wordt voorgeschreven, dat de ondernemer verplicht is ter zake van de leveringen van goederen en het verrichten van diensten aan een andere ondernemer, een factuur uit te reiken. Deze bepaling ziet er inderdaad nogal schrik-aanjagend uit. Wanneer in een electro-winkel TL-buizen worden geleverd aan een slager, dan zou de electrohandelaar, ook al is er sprake van contante verkoop, een nota moeten afgeven. Hierbij vroeg de heer Van Eysden zich af:

- zijn ook de ondernemers, die in verband met hun geringe belaste omzet, vrijgesteld zijn van het afdragen van omzetbelasting, verplicht factuurs uit te reiken?
- brengt het nieuwe stelsel niet mede, dat alle leveringen, welke „over de toonbank” plaats vinden, als leveringen aan particulieren (dus als vrijgestelde leveringen) worden beschouwd?

Hij gaf hierbij het volgende voorbeeld: Een kantoorboekhandelaar verkoopt, ook „over de toonbank”, uiteraard vele artikelen, die voor ondernemingen zijn bestemd. Daarnaast verkoopt hij ook in vele gevallen aan particulieren. Op welke wijze verkrijgt de ondernemer, die te goeder trouw, goederen aan ondernemingen verkoopt, de zekerheid, dat hij daarmee geen moeilijkheden zal ondervinden en dat de controle, bijvoorbeeld door een kassabon, die in een ondernemersadministratie als bewijsstuk wordt aangetroffen hem niet in gebreke zal stellen?

De Staatssecretaris is op de door de heer Van Eysden gestelde vragen niet bijzonder uitvoerig ingegaan maar zei daarover:

„De heer Van Eysden zegt: het zal moeilijk zijn voor de detaillist, uit te maken, of hij een ondernemer of een particulier voor zich heeft. Ik meen, dat zijn betoog uitmondde in de vraag: is het wel zeker, dat een winkelier, die over de toonbank te goeder trouw verkoopt aan iemand, die achteraf blijkt ondernemer te zijn, niet met navorderingen zal worden lastig gevallen?

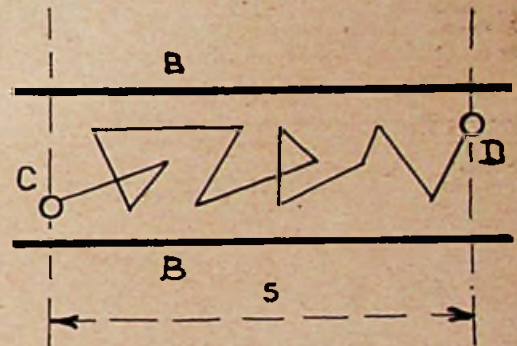
Die verzekering kan ik de geachte afgevaardigde geven. In dat geval zal -behoudens in de gevallen, waarin in het geheel niets gebeurt, omdat het kleingheden zijn- worden aangesproken de ondernemer die betrokken heeft, maar niet de middenstander, die in de omstandigheden, die ik noemde, over de toonbank verkoopt.”

Voor de winkelier is deze mededeling zeer belangrijk. Zij betekent immers, dat men zich om eventuele leveringen aan niet-particulieren, die in de contante verkoop zijn begrepen, geen zorgen behoeft te maken.

Als er door een rivier of buis water stroomt, dan spreekt men over de stroomsnelheid dus de verplaatsing bijv. in m/sec. In werkelijkheid is de zaak niet zo eenvoudig. Als de watermassa in rust is, dan zijn de watermoleculen niet in rust maar ze hebben een bepaalde warmtesnelheid. Tengevolge van botsingen met andere moleculen komen ze slechts over zeer kleine afstanden van hun plaats. In de figuur is de beweging vereenvoudigd voorgesteld. De buiswand is voorgesteld door de dikke lijnen B en we veronderstellen dat er water door de buis stroomt. Het kleine cirkeltje stelt een watermolecule voor dat

Snelheid en electronen

zich van de plaats C naar D beweegt langs de gebroken lijn. De molecule is veel te groot getekend. De gebroken lijn bestaat uit 12 delen maar in werkelijkheid zijn het er honderdduizenden met zeer kleine lengten. De gehele weg langs die gebroken lijn per seconde heet warmtesnelheid. Deze is afhankelijk van de soort van stof en de temperatuur. Hij bedraagt bij de dagelijkse temperatuur ongeveer 500 tot 1000 m/sec. De afstand s per seconde heet driftsnelheid en dit is de snelheid waarmee we het water zien bewegen dus de snelheid van de watermassa. Met de snelheid van vloeistoffen en gassen wordt steeds de driftsnelheid bedoeld.



Een elektrische stroom door een leiding bestaat uit bewegende electronen. De electronen hebben een zeer grote warmte-snelheid maar een kleine driftsnelheid. De stroomsnelheid (driftsnelheid) bedraagt in de meeste leidingen minder dan 0,1 mm/sec en in gloeilampen ongeveer 2 cm/sec.

P.L.H.

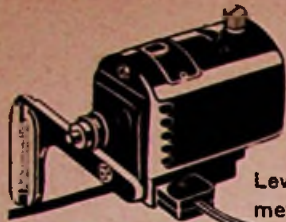
Verzameling technische onderwerpen 1953

Dit boek geeft een samenvatting van technische onderwerpen, welke in het weekblad „Vraag en Aanbod” gedurende het jaar 1953 werden behandeld. Door de toevoeging van een alfabetisch register is het boek geschikt geworden als naslagwerk. De meest uiteenlopende technische onderwerpen worden behandeld. Waar nodig, verduidelijken schema's de tekst. Deze uitgave, die ieder jaar verschijnt, verwierf reeds een goede bekendheid.

(Verzameling technische onderwerpen 1953. Deventer, (AE). E. Kluwer. 19½ x 13½. 238 blz. Geill. f 3,95).

'n Aantrekkelijk artikel

ook voor uw branche,



DE LEWENSTEIN
huishoud-naaimachine motor.

Bruto verkoopprijs f 50.-

Levering voor de handel
met 1 jaar garantie

Vraagt inlichtingen omtrent onze
aantrekkelijke condities bij:

N.V. v/h A. LEWENSTEIN

Ald. Engros

Hoofdkantoor: Hermietenstraat 5,
AMSTERDAM Telefoon 46670 (3 lijnen)



„IRIS”

INFRA-STRALER

Nog nimmer heeft een artikel het
publiek zo stormenderhand ver-
overd als deze ideale en voordelige
combinatie voor verwarming en be-
stralingsdoeleinden.

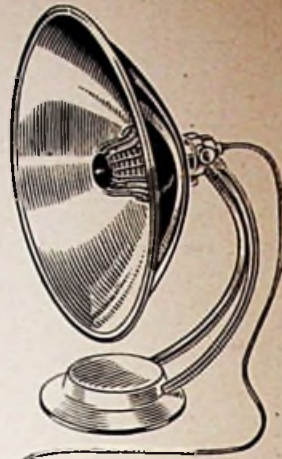
Verbruikersprijs f 44.50

Vraagt prospectus en bestelt nog
heden een monster. Tel. K 2964-3236

SAVRI c.v.

AMSTELVEEN

Jaarbeurs Croeselaan M 23I



REFORM ELECTRICHE APPARATEN

*Strijkijzers (huishoud-
en textielmodel)*

J. LENSEN

LAAN VAN HAAGVLIET 7

VOORBURG, TEL. 778663

huishoudijzer **f. 12.90**
Electrische dekens met overtrek 135x80 cm. f 49.80
JAARBEURSSTAND nr. 1045 1e etage VREDENBURG.

RECLAME *in dit* **WERKT!**
Blad

Voor

BUSCH-JAEGER

SCHAKELMATERIAAL naar

N.V. v/h CLAESSEN & Co.

Amsterdam - Singel 162-164

Almelo—Apeldoorn—Doetinchem—Groningen—Rotterdam—Sittard



**BORSTELHOUDERS
KOOLBORSTELS**

EGELANTIERSGRACHT 106

LEVERING

UIT

VOORRAAD!

TELEFOON K 2900 — 45446



Sema

De Nederlandse SNELWASMACHINE, waarmee in de lagere prijsklasse, zowel kwalitatief als uiterlijk het
allerbeste aan de Huisvrouw wordt gepresenteerd.

Een mooie machine, van zeer zwaar materiaal, met een INHOUD VAN RUIM 60 LITER en voorzien van
TIJDSCHAKELAAR.

Prijs zonder wringer. f 239,—

Prijs zonder wringer en zonder tijdschakelaar f 224,—

Extra voor zeer solide roestvrije SEMA-wringer f 62,—

W. SCHUURMAN N.V. — ALKMAAR.

G. H. SMELT N.V. — ENSCHEDE.

TEHAMA v/h Marynen N.V. — LEEUWARDEN & GRONINGEN.

ROTTERDAMSCH HANDELSHUIS — ROTTERDAM.

Gunstig Rapport van de
Vereniging voor Exploi-
tatie van Electriciteits-
bedrijven in Nederland.



SOCIALE lastigheden

door Mr. C. J. C. M. SCHNEIDER

Vacantieberekening onjuist

Vraag: Zou u mij mogelijk kunnen inlichten betreffende het volgende: de monteurs, die bij ons in dienst zijn, ze zijn er al meerdere jaren, ontvangen eens per jaar 1 week vakantie. In die week, dat ze vakantie hebben, ontvangen ze hun normale weekloon plus nog eenzelfde bedrag als vacantiégeld. Dit is, meen ik, thans ook verplichtend vastgesteld. Mogelijk kunt u eens opgeven, hoe de juiste berekening wordt voor een dergelijke week, nl. welke sociale lasten wel en welke niet moeten worden afgetrokken.

Dan is er een monteur, die precies een half jaar hier is. In die tijd heeft hij een halve snipperdag opgenomen. Op hoeveel vakantie heeft hij nu recht? Ik meen, dat het zo is: Hij heeft nog te goed van het halve jaar: 3 snipperdagen min een halve is $2\frac{1}{2}$ dag. Vacantie, die heft van $5\frac{1}{2}$ dag is $2\frac{3}{4}$ dag. Totaal dus $5\frac{1}{4}$ dag. Hij ontvangt dus in die week zijn normaal loon over $5\frac{1}{4}$ dag plus een vacantiëtoeslag van 100 % over $2\frac{3}{4}$ dag. Is deze berekening juist? Is de vacantiëtoeslag ook verschuldigd in dit geval, waar de werknemer nog geen jaar in dienst is?

Antwoord: a. Monteurs in het electrotechnisch bedrijf hebben, ingevolge de voor dat bedrijf geldende loonregeling, recht op 12 dagen vakantie per kalenderjaar, waarvan tenminste 6 dagen aaneengesloten en de overige snipperdagen. Van 12 dagen vakantie moeten er twee op Zaterdag vallen. Voor werknemers die na 2 Januari van het vakantiejaar in dienst zijn getreden of voor het eind van het jaar de dienst verlaten, bevat de vacantieregeling speciale bepalingen betreffende de verrekening. Over de vacantiëdagen heeft de werknemer recht op zijn gewone loon.

Bovendien heeft de werknemer die op 1 Juli in dienst is, recht op een vacantiëtoeslag, gelijk aan zoveel dagen loon als het aantal maanden bedragen heeft, gedurende welke hij tussen 1 Januari en 1 Juli in dienst van de werkgever is geweest, dus ten hoogste 6. Vertrekt hij vóór 1 Juli dan krijgt hij zoveel dagen loon als vacantiëgeld als hij maanden in dienst is geweest tussen 1 Januari en het einde zijner dienstbetrekking. Er wordt gerekend met volle kalendermaanden. De werknemer die na de eerste werkdag van een kalendermaand in dienst treedt, wordt geacht op de eerste van de volgende maand in dienst te zijn getreden. Hij die na de eerste werkdag van een kalendermaand vertrekt, wordt geacht op de laatste van die maand de dienst te hebben verlaten.

Loon plus vacantiëtoeslag over vacantiëdagen moeten gewoon op de loonstaat worden verantwoord. Met inachtneming van de dagloongrens van f 15.- per dag voor Ongevallen-, Ziekte- en Kinderbijslagwet en f 16.- voor de Werkloosheidswet, zijn daarover de gewone premieën verschuldigd. Over de vacantiëweek moet het gewone rentezegel worden geplakt. Ook komt het

gewone percentage werknemerspremieaandeel Ziektewet, Ziektenfondsenbesluit en Werkloosheidswet voor aftrek in aanmerking en wel over het gehele uitbetaalde bedrag, eveneens met inachtneming van de loongrenzen der Soc. Verzekering.

Over het vacantiëloon is de gewone loonbelasting verschuldigd. Over de vacantiëtoeslag is als bijzondere beloning ook loonbelasting verschuldigd en wel een percentage dat afhankelijk is van de burgerlijke staat en het kindertal van de werknemer. Dit percentage kunt U onder: „Coördinatietarief voor bijzondere beloningen” in de loonbelasting-tabellen vinden.

b. En nu uw praktijkgeval, dat tevens als voorbeeld kan dienen:

Uw berekening is niet juist. De monteur die half Februari 1954 in uw dienst trad, heeft in 1954 in totaal recht op 10 dagen vakantie. Voor de berekening van het aantal dagen wordt hij geacht op 1 Maart in dienst te zijn getreden. Indien hij reeds $\frac{1}{2}$ snipperdag heeft gehad, resten hem nog $9\frac{1}{2}$ dagen, waarbij 1 Zaterdag moet zijn.

Gaat hij nu in Augustus een volle week met vakantie – hij heeft dan pas 5 dagen vakantie verdiend, waarvan $\frac{1}{2}$ dag genoten – dan ontvangt hij in feite een voorschot van $1\frac{1}{2}$ dag op nog te verdienen vakantie, zodat hij in de rest van het jaar nog recht heeft op $3\frac{1}{2}$ snipperdagen. Mocht hij vóór het eind van het jaar uw dienst verlaten, terwijl hij meer vacantiëdagen heeft genoten dan verdiend, dan kan verrekening plaats hebben.



Juridische perikelen

onder leiding van Mr. H. Warners

Huuropzegging

Vraag: Sedert 10 jaar oefen ik mijn bedrijf uit in hetzelfde pand, dat door mij 14 jaar geleden als gewoon woonhuis is gehuurd, in een buurt waar niemand in dezelfde branche werkzaam is, we hebben dus ook veel verkopen aan de deur, zoals lampen, stofzuigers, wasmachines enz. Nu heeft iemand dit pand gekocht en mij de huur opgezegd en wel zo, dat het zo spoedig mogelijk ontruimd moet zijn. Gaat dat nu zo maar? Wat moet ik doen?

Antwoord: Mijs inziens behoeft u zich geen zorgen te maken. U kunt volstaan met te schrijven, dat u het gehuurde niet kunt verlaten, omdat u woning en bedrijfsruimte zelf dringend nodig hebt en niet in staat bent andere geschikte gelijkwaardige woon- en bedrijfsruimte te vinden. De wederpartij kan u dan gaan dagvaarden na het einde van de opzeggingstermijn, tot ontruiming, maar de Kantonrechter kan de ontruiming niet gelasten, voordat 3 jaar verstreken zijn vanaf het moment, dat hij het pand heeft aangekocht. Bovendien zal de Kantonrechter óók nog moeten afwegen of de koper inderdaad het pand zelf dringend nodig heeft voor eigen gebruik en deze behoefte zwaarder weegt dan het belang, dat u er bij heeft om uw bedrijf te blijven uitoefenen in het onderhavige pand.

? Vraag en Aanbod !

Wegens overcompleet

een elektrische
**frais- en
boormachine**

voor elektrische installatie nieuwbouw
Wed. P. v. Duyn, Dorpsstraat 64, Castricum

Wegens verb. ter overn. aangeb. in pr. staat zijnde

WOLFF DYNAMO

110 V - 40 Amp. - 1200 omw.

Tevens bijbeh. MARM. SCHAKEL-
BORD zonder de meters.

★ Tegen elk aannemelijk bod.

Br. No. B-3055, Adv. Bur. ALTA, Utrecht.

RONDO

Wasmachines
Wringers en
Centrifuges

bij ons uit voorraad verkrijgbaar
ook onderdelen

Fa. Antoon Bogaerts

Groothandel in wasmachines, wringers enz.

Korte Tuinstraat, Tilburg

Telefoon 24464 - K 4250

Opgericht in 1926



FAGET
STEENWIJK

Electrische
Meetinstrumenten-
en Apparatenfabriek
Telef: K. 5210 N° 2032

VOOR

Holland Electro Stofzuigers en Veereinigers

is Uw adres

D. F. v. Egmond-Electro Groothandel

Dr. Hubernoodtstraat 10 - Doetinchem - Telefoon 3936

★

Veereiniger-demonstraties:
op aanvraag kosteloos en vrijblijvend



Met papier
geïsoleerde
kabels voor
zwak- en
sterkstroom.

N.V. NEDERLANDSCHE KABELFABRIEK, DELFT

Bij elk werk besparing

door onze

uitschuifbare steigers

(tevens ladders)

JAARBEURS, CROESELAAN
VAK VI, Nr. 604 - 605
C. de Krijger

Buyskade 46 - AMSTERDAM-W.

Telefoon 84010



Siwa de machine die wast en... **DROOGT**

CENTRIFUGE
Verkoopprijs f 198.-

Verkoopprijs
f 478.-

Roestvrij Metaal.
Agitator geen slijtage.
3 1/2 kg. 35 liter.
1/3 P.K. zelfaanlopend.
1 Jaar garantie.



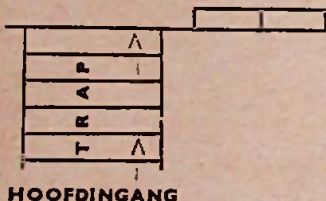
SIWA VERKOOPKANTOOR AMSTERDAM
LIJNBAANSGRACHT 238 TEL. 33742

N.V. „HECO” - Frans Hamers

Tel. 33196 (K 2900) - Lauriergracht 102 - Amsterdam C.

Verlichtings-glaswerk
JAARBEURS VREDENBURG

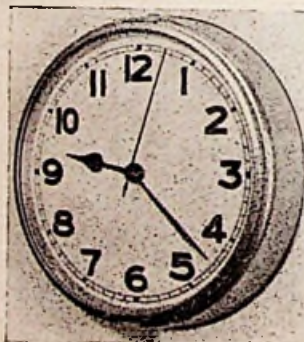
HECO -> 1223-1227



1ste verdieping

Stands 1223-1227

Zelfstartend - gangreserve



Messing verchroomde wandklok
28-30-33 en 37 cm buitenwerks
Schriftelijke garantie

Jaarbeurs - Utrecht - Hoofgebouw
1e verdieping - stand 1221

**ELECTRISCHE
KLOKKEN**

Reizigersbezoek of toezending
catalogus met meer dan 100 af-
beeldingen v. pendulettes, wand-
klokken, wekkers, enz. op aan-
vraag.

**B. HILBINK
AMSTERDAM**

KLOVENIERSBURGWAL 70
TELEFOON 48126

POLIVOLT

PRIJS **20%** VERLAAGD

THANS DE ECONOMISCH MEEST VERANTWOORDE BUIS

Recepten

uit de Amerikaanse industriële keuken

De laatste jaren zijn door de C.O.P. te 's-Gravenhage een groot aantal rapporten uitgegeven, welke alle betrekking hebben op de studiereizen van groepen Nederlandse deskundigen naar de U.S.A. Deze rapporten kunnen worden onderscheiden in de „verticale”, dus de rapporten die aan bepaalde industrieën zijn gewijd, en de „horizontale”, die vraagstukken behandelen welke op alle branches van toepassing zijn.

Afgezien van de technische details, welke uiteraard slechts voor bepaalde branches inte-

ressant zijn, bevatten de rapporten vele gegevens van algemeen belang. Hierbij is opmerkelijk, dat juist ook in de „verticale” rapporten verrassend veel gegevens van algemeen belang te vinden zijn. Het boekwerkje nu geeft in kort bestek een overzicht van deze resultaten van algemene strekking. De behandelde onderwerpen komen grotendeels overeen met die in de meeste rapporten.

Zo treffen wij hoofdstukken aan over de men-

selijke factor, opleidingsvraagstukken, bedrijfsorganisatorische- en administratieve vraagstukken, planning, lonen en andere arbeidsvraagstukken, specialisatie, typebeperking en uitbesteding. Het behandelt derhalve vele factoren, die in de U.S.A. mede hebben geleid tot een hogere productiviteit en een hogere welstand in het algemeen. Onnodig te zeggen, dat de inhoud van dit eenvoudige werkje voor het Nederlandse bedrijfsleven van belang is.

(Recepten uit de Amerikaanse industriële keuken. Een uittreksel uit de rapporten van Nederlandse studieteams. 's-Gravenhage, Contactgroep Opvoering Productiviteit, Raamweg 43. 21 x 15. 52 blz. Geill. f 1,25).



GLASBEEK de elektrische wasmachine

die aan de hoogste eisen voldoet.

Sedert kort uitgerust met de kwaliteitsmotor EML, met ingebouwde statische condensator, zonder centrifugaalschakelaar uitgevoerd, waardoor het verbranden der hulpphase nagenoeg uitgesloten is. De motor is spanningsongevoelig en loopt geruisloos.

BRUTOPRIJS: der 50 L. machine, 130 of 220 volt (franco huis, excl. wringer) f 210.—

BRUTOPRIJS: der 35 L. machine, 130 of 220 volt (franco huis, excl. wringer) f 192.—

Kortingen worden op aanvraag opgegeven.

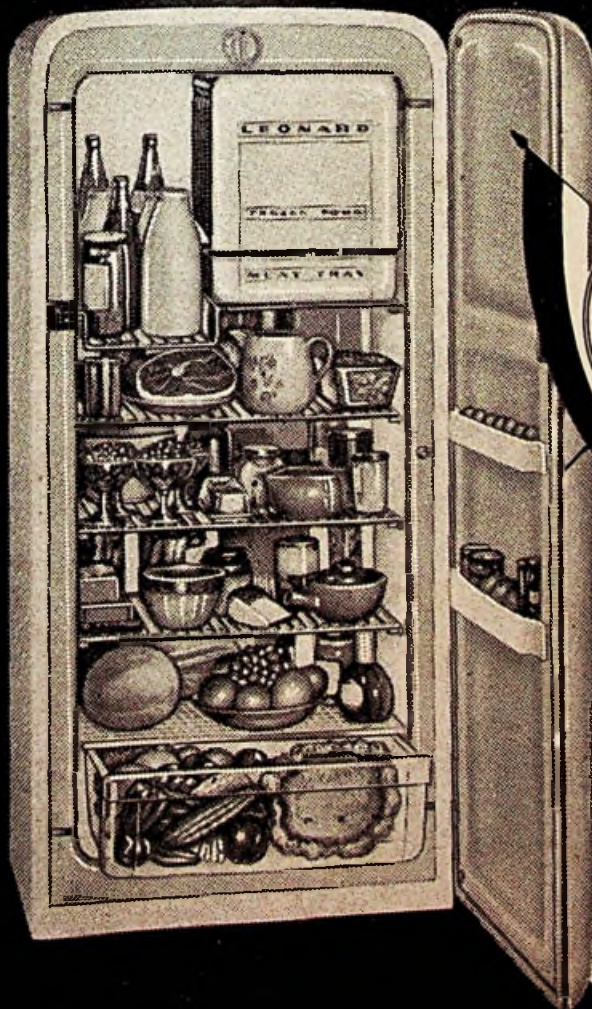
VERDERE VOORDELEN: 1e Pulsator rechtstreeks gekoppeld aan motor ($\frac{1}{2}$ PK zelfaanlopend, wisselstroom) waardoor geen uitlopen of smeren van lagers.

2e Uitstekend werkend waterslot.

3e Prima afwerking.

Bezoekt onze Jaarbeursstand, Vredenburg — Gebouw II — standnr. 253

N.V. Apparaten- en Machinefabriek H. Glasbeek Jr.,
Noordkade 4a, Waddinxveen (Tel. 389)



Het nieuws van de Jaarbeurs!

L

De LEONARD koelkasten
nu óók op de JAARBEURS!

De LEONARD koelkast, de Amerikaanse topprestatie, komt nu voor het eerst op de Jaarbeurs en wel in de Irenchal, stand no's: 311, 313, 315 en 317

Kom daar kijken en zie zelf dat LEONARD het grootste koelvolume biedt bij de minste plaatsruimte. Overtuig u dat de LEONARD een bijzonder laag stroomverbruik en een zeer snelle werking heeft. Model LNPD heeft een automatisch drukknop-ontdooiingssysteem. Als iets uw omzet sterk kan laten stijgen, dan zijn het LEONARD koelkasten. Die verkopen zichzelf!

N.V. Handelsvereniging „Jobo”

L

Koningslaan 36, A'dam-C
tel. 71 99 66

Model LND
f 1295.—

LEONARD

de aristocraat onder de koelkasten!



Alle types
Stofzuigers en Strijkijzers
van het fabriikaat
„RUTON”
kunnen wij U
direct uit voorraad leveren.

Levering
van Stofzuigers
op
CISTOFA condities.

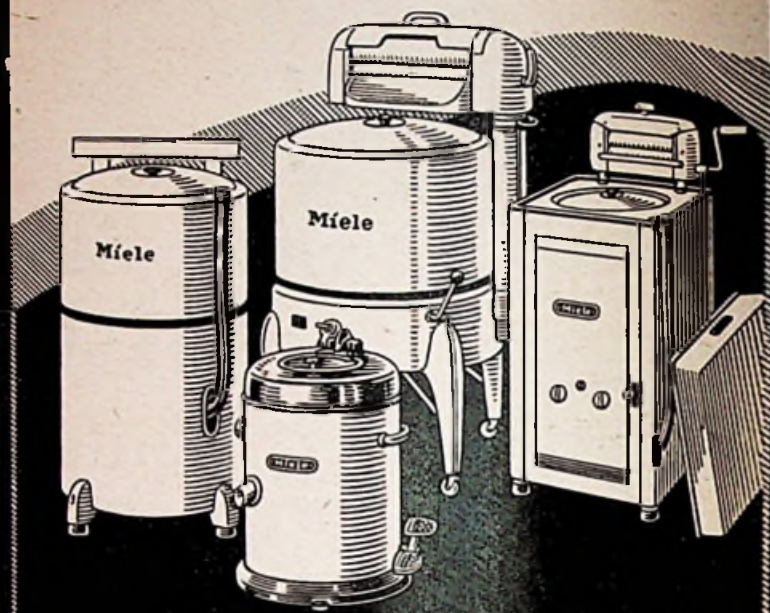
N.V. Handelmaatschappij

ELECTRO METAAL
A. C. v. Rijn

Piet Heinstraat 102 - Telefoon 334366 - DEN HAAG

Miele

*HET begrip voor ideaal wassen
en sparen van uw wasgoed*



Miele Maatschappij N.V.
Industriegebouw Rotterdam Goudsesingel 92

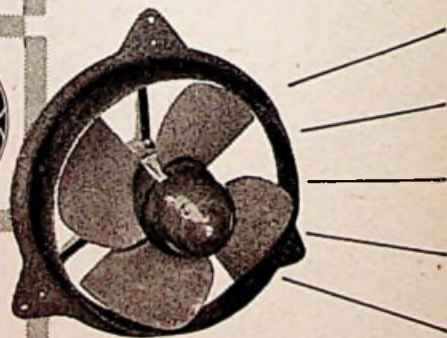
**ELECTRISCHE MACHINES
EN APPARATEN**



*EEN GARANTIE VOOR
BEDRIJFSZEKERHEID*

HEEMAF - HENGELO-NEDERLAND

**EEN GREEP
UIT
ONZE COLLECTIE**



ITHO VENTILATOREN.

*Maak Uw keuze uit onze
uitgebreide sortering ventilatoren,
voor iedere vorm van*

**LUCHT VERVERSING
VERPLAATSING**

*3 Jaar garantie.
Levering via de handel.*

ITHO-SCHIEDAM