

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem

POLSKI PRZEMYSŁ WŁÓKIENNICZY

1^{zł}

ZEITSCHRIFT FÜR DIE
GESAMTE POLNISCHE UND BALTISCHE
TEXTILINDUSTRIE

No. 209 St. 421—448

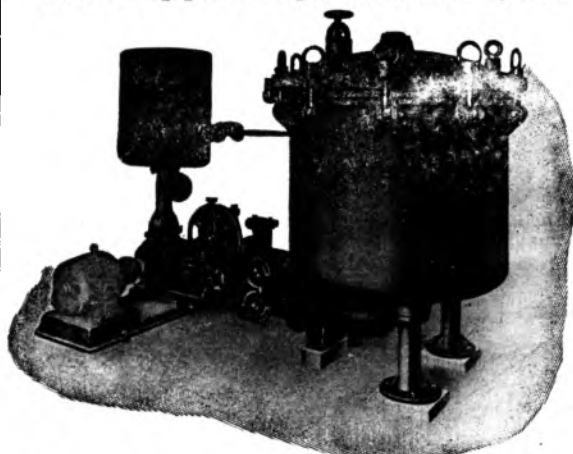
ŁÓDŹ, 19 MAJA 1937

ROK XI

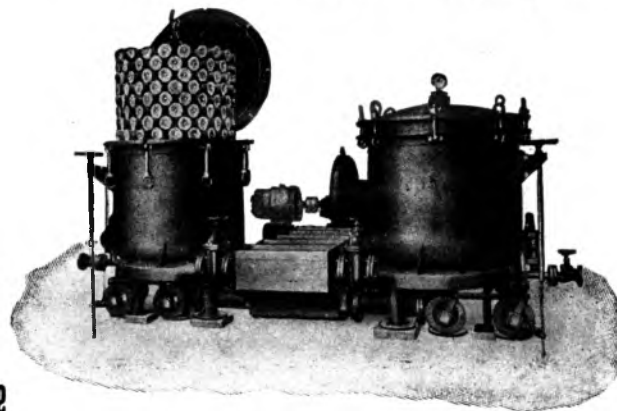


KRANTZ

Färbeapparat geschlossenes System



Schnelltrockner für Kreuzspulen



die
neuezeitliche
und
wirtschaftliche

Färbe- und Trockenanlage für Kreuzspulen

Färbe- und Trockendauer für eine Indanthrenpartie nur 3 Stunden / kein Umpacken, Zentrifugieren und Absaugen /
garantiert gleichmäßige Durchfärbung / keine Deformierung der Kreuzspulen und Färbekäfige / besonders leuchtende
Farbtöne / einfache Bedienung / geringer Platzbedarf

Spezialtypen für Kreuzspulen oder Kettbäume / Universaltypen für Kreuzspulen und Kettbäume

H. KRANTZ / AACHEN

Vertreter: Teodor Peters, Łódź, Wigury 11 — Tel. 210-95

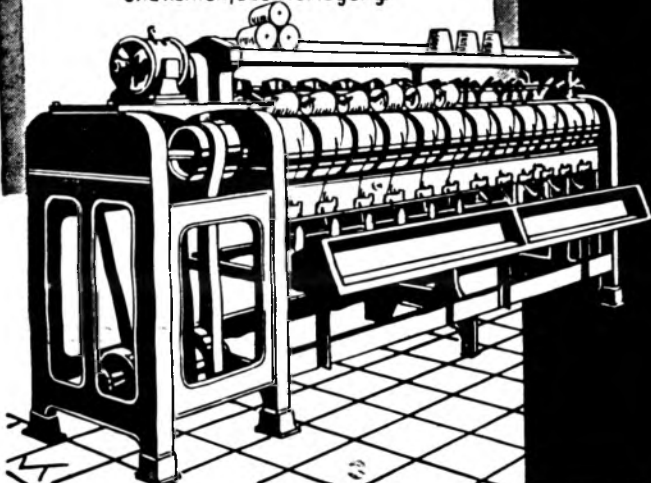


Verbreitungsgebiet: Ausgabe (A) „Polski Przemysł Włókienniczy“ für Polen und Baltikum
Ausgabe (B) „Die Nordische Textilindustrie“ für die Tschechoslowakei und Nordstaaten

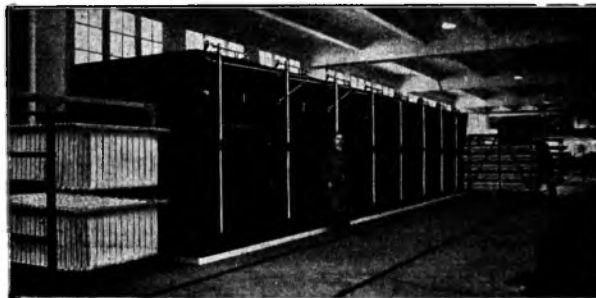
FRANZ MÜLLER

MASCHINENFABRIK · M. GLADBACH (RHLD.)

Einwandfreie
Durchfärbung
bei bisher unerreichter Leistung erzielen Sie bei
Kreuzspulen
hergestellt auf meiner
Patent-
Kreuzspulmaschine
mit Differenzialkreuzwindung
und Kantenfadenverlegung.



SUSZARNIE



dla

**przędzy w motkach
i suszarnie szufladowe**

- zużycie pary wynosi tylko $\frac{1}{6}$ dotychczasowego zużycia w starych suszarniach
- czas suszenia tylko $1\frac{1}{2}$ —2 godzin.

Żądajcie prospektów FH 1091.

Friedrich Haas, Lennep (Rhld.)

Reprezentacja na Polskę: Inż. JÓZEF SMOLARZ, Łódź
ul. Dowborczyków 20, telefon 113-52

Moritz Jahr

Textil- Veredlungsmaschinen

in höchster Vollendung, preiswert
und allen Betriebsbedingungen ge-
wachsen.

Modernisierungen und Umbauten
von

Spann-, Trocken- und Karbonisiermaschinen,

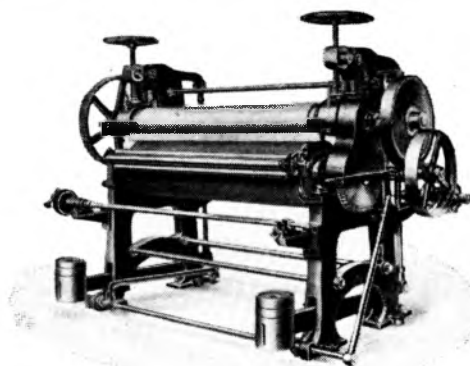
auch fremder Fabrikate
unter Garantie der vereinbarten
Leistungssteigerung

Fordern Sie Angebot u. unverbindl. Ingenieurbesuch

MORITZ JAHR A.-G., GERA

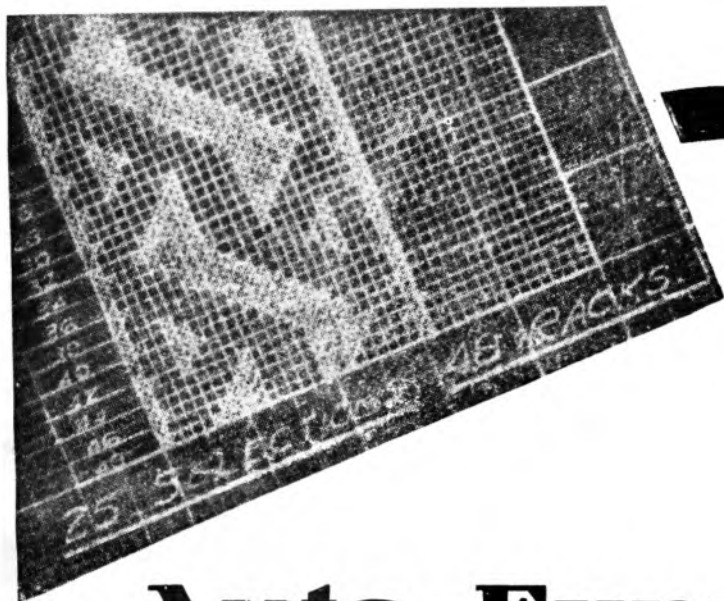
Maschinenfabrik / Dampfkessel- und Apparatebau
Telephon 2951 u. 3390 / Gegr. 1841 / Postschliessfach 183

GEBR. BRIEM KREFELD



Gaufrier-Kalander für Krepp-Prägung

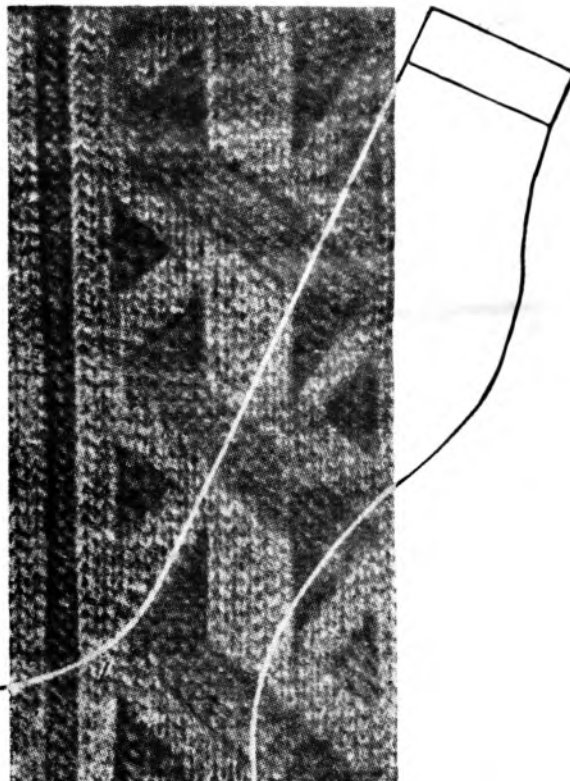
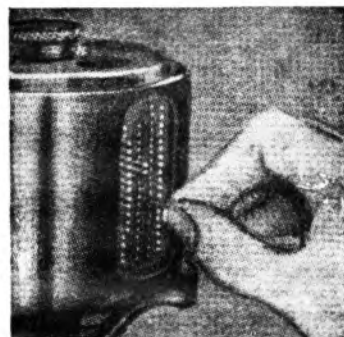
**Bau von
Kalandern u. Ausrüstungsmaschinen**
für kunstseidene Krepps, Futterstoffe, Kleider- und
Schirmstoffe, sowie andere Gewebearten



Auto-Express Type 28 –

die vielseitigste Strumpf-Links-Links-Maschine mit der modernsten Muster-Einrichtung

Wenn ein Links-Links-Rundstrickautomat so unerhört vielseitig in der Musterung ist, wie das Modell **Auto-Express-Type 28-**, dann ist es doppelt wertvoll, wenn die Maschine eine Muster-Einrichtung besitzt, die ein leichtes und schnelles Übergehen von einem Dessin auf ein anderes ermöglicht. Das Modell **Auto-Express-Type 28-** ist mit der modernsten Muster-Einrichtung ausgerüstet, einer Trommel, in welche einfach kleine Stifte (ohne jedes Gewinde) gesteckt werden zu kleinsten und allergrössten Figuren, die sich in das grosse Musterfeld (bei 7er Teilung 48×48 Maschen!) einzeichnen lassen. Das mühevollen Umsetzen soundsovieler Sorten Platinen gibt es beim Musterwechsel auf dem Modell **Auto-Express-Type 28-** nicht. — Ihr Werkmeister wird Ihnen bestätigen müssen, dass das Modell **Auto-Express-Type 28 -** nach alledem die modernste Muster-Einrichtung aufzuweisen hat,



Wildt & Co
LIMITED
Leicester

Verlangen Sie bitte Prospekt Nr. 523/30
Muster und Angebote durch unsere
bekannten Vertretungen.

Wo immer bessere Waren erzeugt werden-laufen Wildt-Maschinen!

„REVERTEX”

75%-wy

Koncentrat Mleka Kauczukowego

Dublowanie towarów wszelkiego rodzaju:
tkanin, filcu, juty, korka, sztucznej skóry.

Bezpłatne wskazówki
sposobów użycia
ustne lub pisemne

Kautschuk-Gesellschaft m. b. H.,
Frankfurt am Main, Bockenheimer-Anlage 45



REPREZENTACJA W POLSCE:
KAROL NEJFELD, Inżynier
Biuro Techniczno-Handlowe
Warszawa, ul. Piusa 38 m. 8, Tel. 902-31

BAUMANN-KRATZEN

Für alle Verwendungszwecke fertigen wir:
z. B. für: Baumwollfein-, Baumwollabfall-, Streichgarn-, Vi-
gogne-, Bourette-, Kunstwoll-, Asbest-, Haargarn-, geschäl-
tene Kunstselle- und Ramie-Spinnerel; / Wollkammerel,
Wollhut-, Filz- und Watte-Fabrikation; / Rauherel und Ap-
pretur aller Art.

Baumann-Sonderarbeiten:

Kratzen mit extra gehärteten Spitzen für sämtliche Bänder
Extra gehärtete Spitzen für Deckelgarnituren der Baumwoll-
feinspinnerel / Spezialtisch für Deckelgarnituren von Baum-
woll-Karden D. R. P. Nr. 292670 / Spezial-Ausführung von
Kratzen für Baumwollfeinspinnerel / Volants-Blätter und
Bänder, sowie Ausstoss- und Pollerbänder mit Satteldrüken
Rauhkratzen mit flachen Angriffsenden D. R. P. Nr. 432553.

Baumann-Sonderdienst:

Deckelbeschlag-Werkstätten in Calw, Augsburg, Chem-
nitz und Rheydt; dort wird ferner besorgt: Aufziehen von
Reiss- (Briseur-) Walzen usw. mit Sägezahndraht mit oder
ohne extra gehärteten Spitzen / Geübte Monteure mit den
erforderliche Präzisionsmaschinen zur Verfügung / Lie-
ferung von bewährten Montage-Maschinen usw. eigener Kon-
struktion / Unverbindliche Beratung in allen Kratzenfragen.



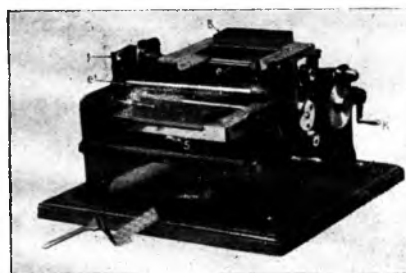
H. F. BAUMANN S.M.B.H.
MECHANISCHE KRATZEN-FABRIK
CALW WÜRT.

Vertreter: H. A. Sommerfeld, Łódź, Radwańska 70/72
Tel. 107-99.

GAŚNICE

POLSKI KNOCK-OUT SP. Z O. O.
WARSZAWA TRĘBACKA 13

Przedst. A. ABEL, Łódź, Wólczajska 140 tel. 248-66



K. Zweigle

Fabrik
für Prüfapparate der
Textilindustrie

Reutlingen
(Deutschland)

Apparate

zur Prüfung der Faser-
länge von Baumwolle,
Wolle usw.

Apparate

zur Prüfung des Sta-
pels, der Gleichmässig-
keit von Bändern und
Vorgespinnfäden.

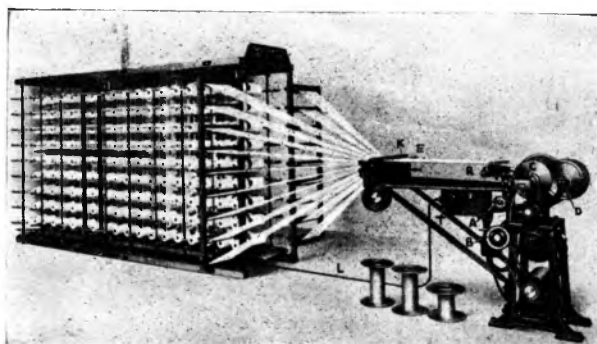
Drehungszähler

für einfache Garne und
Zwirne.

POHLERS-KÄNDLER

HOCHLEISTUNGS-
sind

CARL POHLERS
MASCHINENFABRIK



Teilbaum Schärmaschine Type TS mit Hochleistungs-Zetteligatter Type ZV

Tüchtiger Vertreter gesucht!

SCHÄRANLAGEN
erstklassig

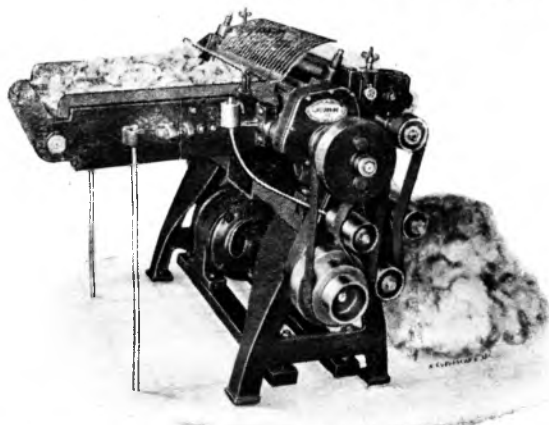
KÄNDLER Bez. Chemnitz
GEGRÜNDET 1860

SOCIÉTÉ de Constructions



ALSACIENNE Mécaniques

Fabryki we Francji w Mulhouse i Graffenstaden — fabryka kabli w Clichy
Centrala w Paryżu: 32, ul. de Lisbonne (8e)



Ciagarka z grzebieniami rotacyjnymi

Przedstawiciel na Polsk :

A. MARSY i S-ka,

Al. Kościuszki Nr. 3,  d  — telefon 197-97

Wszelkie maszyny dla Przemysłu W łkienniczego

Pr dzalnie i Tkalnie we ny, bawe ny, jedwabiu i sztucznego jedwabiu. Bielnik, Farbiarnia, Drukarnia i Wyko czalnia Tkanin.

Motory — Przemys  Chemiczny.
Przemys  Naftowy.

CA KOWITE INSTALACJE ZAK AD W W  KIENNICZYCH



Die im Prinzip neuartige, patentierte

Hochleistungs - Kreuzspulmaschine Typ HK

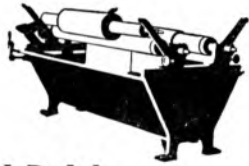
gewährleistet allerhöchste Leistung. Diese Maschine eignet sich zur Anfertigung von konischen u. zylindrischen Spulen aus Wolle, Baumwolle, Leinen, Schappe usw.



für
Webereien
Strickereien
und
Färbereien

MASCHINENFABRIK
SCHWEITER A.G.
HORGEN (ZÜRICH-SCHWEIZ)

Vertreter in Polen: CARL SCH LDE & Co. LODZ, NOWO PA NSKA 148.



ONDAL

entwickelt Küpentrübungen zu vollkommener Reinheit und Brillanz. Bei Verwendung von Ondal erübrigt sich ein getrenntes Nachseifen. Ondal vereinfacht also den Arbeitsgang. Bitte verlangen Sie Gebrauchsanweisung.

**Böhme Fettchemie-Ges.m.b.H.
Chemnitz**



804/5 D

PELERIN

POLEN: Produkty chemiczne Alfred Wurbs, Łódź, Andrzejka 12. Tel. 192-56
ESTLAND: Tallinna Manufaktuuri ja Kaubanduse A/S., Tallinn. Postkast 231
LETTLAND: Tirdzniecības un Rūpniecības sabiedrība „Technologs“,
Inž. S. Schatz u. b-dri., Rīga/Latvija, Kalku iela 36

Ernst Saupe

Wirkmaschinen-Fabrik

Gegründet 1863

Limbach i. Sa.

SPEZIALITÄTEN:

Neueste Präzisions- Schnellläufer-Kettenstühle

mit 2- und 3-Lochnadelbarren, sowohl mit
als auch ohne Pressmuster-Einrichtung

Milanesestühle Hochleistungs-

Doppelstühle

D. R. P. System Saupe

in allen gangbaren Breiten u. Feinheiten

Grösste Leistungsfähigkeit!

VERTRETER:

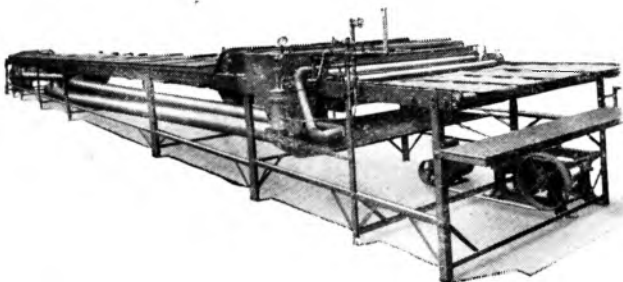
für Polen, Oesterreich, Ungarn, Jugoslawien, Rumänien,
Bulgarien, Türkei, Griechenland, Syrien, Palästina u. Egypten

FELIX LEDERER

Wien IV. Argentinierstr. 29

PAUL JAHREIS

Maschinenfabrik
Göppingen Wttbg.



Appreturmaschinen

für Strumpf- und Wirkwaren aller Art

wie **Strumpfformmaschinen**

Dampfbügelpressen

Kalander

Rauhmaschinen u. s. w.

Vertreter: B. Anders, Łódź, ul. Gen. Pierackiego 9

Lufft

Geräte registrieren
zuverlässig
Wärme · Feuchte · Luftdruck

G. LUFFT-STUTTGART
METALL-BAROMETER-FABRIK G.m.b.H.

Vertreter: MARCEL SEYDENGARDT,
Warszawa, ul. Wielka 14

POLSKI PRZEMYSŁ WŁÓKIENNICZY

ZEITSCHRIFT FÜR DIE
GESAMTE POLNISCHE UND BALTISCHE
TEXTILINDUSTRIE

Redakcja i Administracja: Łódź, Łąkowa 10.
Wychodzi miesięcznie. Prenumerata roczna 14 zł., dla
zagranicy 12 frank. szw. Ceny ogłoszeń: 1/4 strona 400 zł.,
mniejsze stosunkowo. Przy powtórzeniach wysok. rabat.
Konto bankowe: Bank Dyskontowy Warszawski w Łodzi.

ŁÓDŹ
SKRZ. POCZT. 565
tel. 114-51

Redaktion und Administration: Lodz, Łąkowa 10.
Erscheint monatlich. Bezugspr. Zł. 14. — pro Jahr.
Ausland 12 schw. Frk. Anzeigenpreis: 1/4 Seite Zł. 400.—
Bruchteile pro rata. Bei Wiederholungen Rabatt.
Bankkonto: Warschauer Diskonto-Bank Filiale Lodz.

Przygotowanie materiałów włóknistych do barwienia (farbowania)

(Dokończenie)

Jedwab (Bourette) jedwab odpadkowy.

Barwi się bez uprzednich przygotowań.

Metody bielenia jedwabiu.

Jedwab surowy. Organsine, Tramme w siarkowni.

Rozwiesić wilgotny z lekkiej mydlanej kąpeli wy-
żęty jedwab w szczelnej skrzyni lub komorze i za-
palając 1/2 kg. siarki w pałeczkach, na 10 kg. jedwa-
biu, pozostawić przez noc. W potrzebie powtórzyć
tę procedurę. Późem się odkwasza (odsiercza)
przez wielokrotne ciepłe kąpiele i w końcu traktuje
się jeszcze w letniej mydlanej kąpeli.

Białe tonacje, po ubarwieniu (wyfarbkowaniu)
jeszcze raz się siarkuje i t. d. jak wyżej.

Bielenie jedwabi Chappe i Toussah

a) Wodorosuperoxydem (Utlentiona woda). Po-
stępowanie: zanurza się jedwabie te na kilka godzin
lub na noc w kąpeli o:

120 litrach wody odżeleźnionej

20—30 litr. wodorosuperoxydu (12 Wolumoprocento-
wych)

0,8—1 kg. wodnego szkła i ewentualnie

0,5—0,6 kg. białego rozpuszczalnego mydła

ogrzewając tę kąpiel na 60—80 st. C. przeciąga się
jedwab od czasu do czasu. Po bieleniu zakwasza się
w świeżej zimnej kąpeli z małym dodatkiem siarcza-
nego kwasu, poczem się w zimnej wodzie pierze-
plucze. Gdy stopień wybielenia jest niedostateczny
należy wzmocnić kąpiel bielącymi środkami, podnieść
temperaturę kąpeli blisko wrzenia a lepiej jeszcze
powtórzyć zabieg bielenia wzmacniając odpowiednio
kąpiel.

b). Sodosuperoxydem (Natriumsuperoxydem) Po-

stępowanie 1. Do 100 litrów wody wlać ostrożnie
1 kg 350 gr. siarczanego kwasu 66 Be i wsypywać
powoli drobnymi dawkami, mieszając stale wolno
kąpiel, 1 kg sodosuperoxydu. Następnie należy przez
dodanie małej ilości wodnego szkła uczynić kąpiel
lekką alkaliczną, co stwierdzić należy lakmusowym
papierem, który musi się stać niebieskim. Dalej na-
leży jedwab 1/2 godziny przeciągać w tym roztworze
na zimno, poczem podnieść temperaturę do 50—60
st. C, znów przeciągać 1/2 godziny podnosząc dalej
temperaturę blisko wrzenia t. j. 95 st. C. Sprawdzić
też trzeba czy kąpiel jest jeszcze alkaliczna i ewen-
tualnie dodać jeszcze trochę wodnego szkła. Po
krótkim zagotowaniu bielić jedwab pozostawiając
go zanurzonym w kąpeli na noc. Następnie rano
należy dwukrotnie wypłukać w świeżej wodzie, po-
czem należy zakwasić na świeżej kąpeli z niewielką
ilością siarczanego kwasu, następnie znów należy
podważyć wypłukać i wreszcie namydlić w świeżej
mydlanej kąpeli o temperaturze wrzenia z zawar-
tością 5 gr. marsylskiego mydła na 1 litr wody; w
końcu należy raz lub dwa razy dobrze wypłukać.
Przy żądaniu bieli bardzo wysokiego stopnia należy
do pierwszej wstępnej kąpeli dodać jeszcze Blan-
kitu 1.

Postępowanie II.

Na 100 litrów wody

2 kg. siarczanego kwasu 66 st. Be

1,5 kg Natriumsuperoxydu

wreszcie postępuje się jak wyżej. —

Postępowanie III przy użyciu królewskiej wódki.

Dla nieodgotowanego jedwabiu. (Souple). Po prze-
ciągnięciu jedwabiu na mydlanej kąpeli, przeciąga
się go w kąpeli o przeciętnej mocy 3 st. Be Królew-

skiej wódki aż do przyjęcia zielonkawatej barwy i baczyc należy aby jedwab nie przybrał żółtego odcienia i dalej stosować się jak wyżej przy nieodgotowanym jedwabiu.

Obciążanie jedwabiu.

Wobec wielu bardzo metod wskażemy tutaj tylko na najbardziej używane.

Obciążanie może być uskutecznione przed barwieniem:

1) przy użyciu:

- a) Podwójnej chlorcyny i sody
- b) Podwójnej chlorcyny i sodofosfatu
- c) Podwójnej chlorcyny i sodosylikatu.

2) Po barwieniu, przy użyciu:

- d) Sumaku, Taniny lub odwaru żółciowych jabłek
- e) Cukru z dodaniem soli magnezjowych.

Postępowanie:

Odklejony, odkwaszony i dobrze wyżęty jedwab zanurza się około 1 godziny w 30 % Be mocnej podwójnej chlorcynowej kąpeli, poczem po wyżęciu płucze się na bieżącej wodzie i wyżyma. Następnie pogrąża się jedwab w 50 st. C kąpiel o 5—6 st. Be sodofosfatu na 1 godzinę, poczem jak wyżej dobrze wypłukać. W zależności odżądanego obciążenia powtarza się obie procedury 2—3 krotnie. W końcu należy jedwab zanurzyć na godzinę w 45 st. C kąpeli o 5—6 st. Be mocy szkła wodnego, następnie niepluczając $\frac{1}{2}$ do 1 godziny namydlać w 60 st. C kąpeli z 10 % marsylskiego mydła z dodatkiem trochy amoniaku, poczem wypłukać. Teraz jedwab jest gotowy do barwienia.

Kąpiel z podwójnej chlorcyny pozostaje na stałe i wzmacnia się ją tylko do odpowiedniej mocy.

Kąpiel sodofosfatowa po 14 dniowym użyciu należy zupełnie odnowić, jak również po każdym użyciu wzmocnić do należnego stopnia.

Kąpiele ze szkłem wodnym, należy stale robić świeże.

Trzykrotną kąpielą jedwabiu w chlorcynie osiąga się 40—50 % nadwagę wagi jedwabiu.

Przygotowanie półwełnianych sztuk (Wełna i bawełna).

Postępowanie: Nieczyste, zawierające tłuszcz, sztuki, pierze się podobnie jak wełniane. Ciemne, zawierające ponowną wełnę, materiały, odgotowuje się przez $\frac{1}{2}$ godziny w kąpeli wodnej z roztworu 3—5 kg chromkali i tyleż siarczanego kwasu, na 100 kg materiału, dla pojaśnienia. Lub postępuje się tak jak przy obciążaniu ponownej wełny. —

Len, pólén, konopie.

Pierze się przez wygotowanie z 5—10 % kalcy-nowanej sody (amoniakalnej) na wagę materiału. Jeżeli dla osiągnięcia jasnych, w późniejszym barwie-

niu, tonów, okaże się potrzeba bielenia, to bielenie to odbywa się kombinowanym sposobem łąkowo-chlorowym lub na następujących po sobie kąpielach: słabo chlorowo-sodowej i solnokwasowej.

Ramía (Chińska trawa).

Pochodząca z rodziny pokrzywkowych ramia przybywa do nas jako czyste białe włókno i niewymaga, poza sparzeniem jej w 60—80 st. C kąpeli z dodatkiem trochy sody, do barwienia innych zabiegów.

Kapok.

W przygotowaniu do barwienia musi być tylko wygotowanym bez lub z małym dodatkiem sody. Po bieleniu sodo- lub wodorosuperoxydem kapok nie staje się czysto białym.

Juta.

Barwi się dla wielu artykułów bez bielenia, wymaga tylko zaparzenia jej w gorącej wodnej kąpeli z sodą lub bez, zależnie od twardości wody. Gdy zachodzi potrzeba bielenia, postępuje się tak jak przy bawełnie, z połową chlorku. Bieli się również kaliumpermanganatem tak jak wełnę.

Kokosowe włókno.

Barwi się surowe lub bielone. Bieli się jak bawełnę lub jak wskazanem jest przy jucie. Obejście bielenia uskutecznia się też w ten sposób, że do kąpeli barwiącej dodaje się $\frac{1}{2}$ litra sodobisulfitu 38 do 40 st. Be na 100 litrów wody lub 200 gr. sodobisulfitu w proszku.

Słoma, Tagal, Drzewne włókno.

Plecione ze słomy produkty, odgotowuje się 1—2 godziny w kąpeli wodnej z małymi dodatkami: kwasu winnego, octowego, mrówczanego, które słomę pojaśniają. Dla osiągnięcia szczególnej białości, bieli się wodorosuperoxydem w połączeniu z Blankitem I. Procedura ta jest długotrwała.

Tagal i włókno drzewne plecione, wprost bez żadnych przygotowań, mogą być barwione tak jak słoma.

Pierze.

Mycie pierza odbywa się w kąpeli wodnej o 40 do 50 st. C z dodatkiem trochy sody, amoniaku i mydła. W potrzebie bieli się jak wełnę sodo lub wodorosuperoxydem. Pościelowe pierze, które jest prane w parze, może również jednocześnie być w parowniku farbkowane.

Włosie końskie, szczecina świńska, krowia szerść i inne rodzaje zwierzęcego włosia.

Pierze się i odtłuszcza w ciągu 1—2 godzin w kąpeli o 40—50 st. C. i zawartości 1—2 gr sody kalcy-nowanej na litr wody. Poczem płucze się w świeżej wodzie gruntownie. W potrzebie bieli się również jak wełnę.

Sizal, Fibra, Piassawa, Bassine, Esparto.

Roślinne te włókna, wprost można barwić o ile nie zachodzi potrzeba bielenia ich, co uskutecznia się za pomocą kąpieli o 40—50 st. C, nasyczonej Blankitem I, 10 gr na 1 litr wody w ciągu 12—24 godzin. M.

Związek Chemików Polskich

Dnia 4 kwietnia w lokalu własnym odbyło się otwarcie III-go Zjazdu Delegatów Związku Chemików Polskich. Zjazd otworzył Dr. Z. Ledóchowski, który zaprosił na przewodniczącego Prof. Dr. T. Miłobędzkiego. Po odczytaniu sprawozdania z działalności Związku na rok 1936 przez mgr. St. Błazewskiego — został wygłoszony referat Prezesa Zarządu Głównego Dr. A. Morawieckiego na temat „Zadania i dążenia Związku Chemików Polskich”. Główne wytyczne referatu: 1) Związek dąży do konsolidacji zawodowego ruchu chemicznego i stworzenia jednej ogólnopolskiej organizacji chemicznej.

2) Związek uważa, że wszyscy chemicy winni się skupiać dookoła sprawy obrony państwa i poświęcić wszystkie swe wysiłki w tym kierunku w granicach im dostępnych.

3) Związek uważa, że powinna być zawarta umowa zbiorowa, względnie system umów zbiorowych, zapewniający chemikom minimum płac, ustawowo przewidziany czas pracy i przestrzeganie dotychczasowych zdobyczy specjalnych.

4) Dążeniem Związku jest wywalczenie uznania za minimum wynagrodzenia Zł. 400.— miesięcznie, oraz ustalenie specjalnego dodatkowego wynagrodzenia za funkcje specjalne przez chemików piastowane.

5) Związek dąży do wywalczenia dla chemików urlopu 6 tygodniowego na rok kalendarzowy oraz 5 dni wolnych od zajęć w okresie Bożego Narodzenia i 5 dni wolnych od zajęć w okresie Wielkiej Nocy.

6) Związek uważa, że studia na wyższych uczelniach winny być upraktycznione i wyeliminowane z nich winny być rzeczy, z którymi chemicy w praktyce zbyt rzadko się spotykają.

Związek liczy na poparcie całego społeczeństwa w swych zamierzeniach.

W drugim dniu obrad uchwalono następujące wnioski:

1) Zjazd Delegatów polecił Zarządowi Głównemu w najbliższym czasie zwołanie konferencji, poświęconej specjalnie sprawom zawodowo-chemicznym, w szczególności w odniesieniu do opracowania projektu umów zbiorowych.



W. Schlafhorst & Co. M. Gladbach (Rheinland)

**Vertreter für Polen: Reinhold Werner,
Lodz, Podleśna 16.**

2) Doceniając znaczenie wiedzy chemicznej, a stojąc na stanowisku obronności państwa poleca Zarządowi Głównemu Z. Ch. P. wyłonienie komisji, któraby w porozumieniu z Min. W. R. i O. P. i z senatami akademickimi opracowała plan nauczania chemii, dostosowany do wymagań życia i aby komisja na zasadzie opracowanego planu dążyła do ujednostajnienia wykształcenia chemicznego z tym, iż w planowanym projekcie dominować winien kierunek naukowo-badawczy.

3) Zjazd Delegatów stwierdza ubolewania godny fakt zatrudnienia w przemyśle chemicznym obcokrajowców, w szczególności na Śląsku i Pomorzu, gdzie zatrudnienie obcokrajowców (obywateli niemieckich) sięga niepokojących rozmiarów. W związku z tym Zjazd Delegatów wyraża opinię, że stan ten jest **szkodliwy dla najżywotniejszych interesów państwa, w szczególności dla bezpieczeństwa i obrony granic.**

4) Zjazd Delegatów poleca Zarządowi Głównemu stworzenie Komisji Informacyjnej dla spraw przemysłowo-handlowych (rynki zbytu, import, eksport itd).

5) Zjazd Delegatów stwierdza fakt niedostatecznego zatrudnienia chemików w przygotowaniach O.P. L. G. i zobowiązuje Zarząd Główny do energicznej interwencji u czynników kompetentnych w celu zatrudnienia chemików na stanowiskach związanych z pracami O.P.L.G. w kraju.

6) Zjazd Delegatów zaleca Zarządowi Głównemu przeprowadzenie przed rozpoczęciem roku szkolnego 1937/38 akcji mającej na celu umożliwienie chemikom uniwersyteckim wykładanie chemii, fizyki, i matematyki we wszystkich typach szkół średnich i licealnych.

7) Zjazd Delegatów przyjmuje do wiadomości przedłożone stanowisko Zarządu Głównego w sprawie solidaryzowania się z tezami deklaracji ideowo-politycznej O.Z.N. i w zupełności je zatwierdza, wyrażając nadzieję, że akcja powyższa przyczyni się do całkowitego zjednoczenia narodu.

Nowe Władze.

Zarząd.

Prezes — Dr. Inż. Juliusz Lisiecki

Wiceprezesa — Dr. Antoni Morawiecki

Doc. Dr. Jan Wiertelak

Sekretarz — Dr. Marian Lewandowski

Skarbnik — Dr. Antoni Bromirski

Członkowie Zarządu: Mgr. H. Łopieńska,

Mgr. Iwanowska, Dr. A. Sporzyński,

Mgr. K. Sporzyńska, Mgr. W. Dmowska,

Dr. Z. Ledóchowski, Mgr. A. Asztemborski,

Mgr. K. Borodziński, Mgr. Z. Jaworski,

Mgr. M. Fałęcki

Komisja Rewizyjna:

Przewodniczący — Dr. K. Kapitańczyk

Członkowie: Dr. H. Becker, Dr. T. Pierzchalski

Zastępcy: Dr. Sr. Prebendowski,

Dr. J. Wojciechowska

Sąd Koleżeński:

Przewodniczący — Prof. Dr. S. Przyłęcki

Członkowie: Prof. Dr. A. Dorabalska,

Inż. M. Kowalski, Dr. J. Leskiewicz,

Mgr. Z. Czapska.

Eksport do Południowej Ameryki i Iranu

Przed rokowaniami z krajami Ameryki łacińskiej. —
Zamrożone należności w Persji

W związku z przygotowaniem do rokowań handlowych z krajami południowo-amerykańskimi Argentyną, Brazylią, Urugwajem, Paragwajem, Chile i Peru, w których panujące obecnie ożywienie gospodarcze rokuje nadzieje wzrostu wywozu towarów polskich, izba przemysłowo-handlowa w Łodzi zwróciła się do firm eksportowych okręgu łódzkiego, zainteresowanych tymi rynkami zbytu o przedstawienie postulatów oraz sformułowanie uwag nadających się do wysunięcia w toku obrad.

Zapowiedź wszczęcia rokowań handlowych z Polską wzbudziła w krajach południowo-amerykańskich, z którymi łódzki przemysł włókienniczy nie jest związany trwalszymi stosunkami handlowymi, zainteresowanie sfer handlowych również polską produkcją włókienniczą. Fakt ten przejawia się w wzroście zgłoszeń firm peruwiańskich i chilijskich, kierowanych w ostatnim czasie do izby przemysłowo-handlowej w Łodzi z zamiarem rozpoczęcia współpracy z łódzkimi firmami włókienniczymi. Jest to tym bardziej godne uwagi, że są to kraje, z których Łódź sprowadza surowce włókiennicze i z którymi Polska posiada jak dotąd wybitnie ujemny bilans handlowy.

* * *

W dniu 21 kwietnia br. przybył do Łodzi p. B. Telatycki, referent handlowy Poselstwa R. P. w Teheranie celem zapoznania się z produkcją łódzkiego przemysłu włókienniczego, który w ostatnich latach wznowił energiczne zabiegi w kierunku zintensyfikowania wywozu na rynek irański. W czasie konferencji w izbie przemysłowo-handlowej w Łodzi z delegatami firm eksportowych, utrzymujących stosunki handlowe z Iranem p. Telatycki udzielił informacji, dotyczących rynku irańskiego, który na skutek postępującej modernizacji warunków życia ludności miejscowej zyskuje na znaczeniu jako odbiorca wyrobów gotowych. Nadto p. Telatycki podał szereg wyjaśnień w sprawie oddziaływania ograniczeń dewizowych, obowiązujących w Iranie na likwidację zamrożonych należności firm okręgu łódzkiego powstałych z tytułu dokonanych w ub. r. transakcji eksportowych w zakresie wyrobów włókienniczych.

Z żałobnej karty

W dniu 3 maja b.r. zmarł w Nicei w wieku
lat 69

Maurycy Poznański

Wiceprezes honorowy Związku Przemysłu Włókienniczego w Państwie Polskim, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, długoletni Prezes Spółki Akcyjnej Piotrkowskiej Manufaktury i członek Rady Nadzorczej Sp. Akc. Wyrobów Bawełnianych J. K. Poznańskiego w Łodzi oraz Spółki Akcyjnej M. Silbersteina w Łodzi.

Pogrzeb odbył się w Wiedniu.

Cześć Jego pamięci.

Girautöme

behaupten sich weiter in der Mode

Sicherheit, daß **Lichteinheit**
und allgemeine **Trageinheit**
den **höchsten Ansprüchen**

genügen, gibt

Alizarinlichtgrau BBLW

auf loser Wolle, Kammzug,
Garn und Stück.

I. G. FARBENINDUSTRIE
AKTIENGESELLSCHAFT
FRANKFURT (MAIN) 20



Vertreter: „Barwanil“, Łódź, Sienkiewicza № 55

Przyjazd p. Telatyckiego zbiegł się z akcją interwencyjną, podjętą ostatnio przez samorząd gospodarczy w Łodzi i zmierzającą do upłynnienia zamrożonych należności oraz unormowania eksportu włókienniczego do Iranu na odcinku dewizowym, jako zasadniczego warunku dalszego odpowiedniego wyzyskiwania możliwości wywozowych na rynek irański.

Tekstylija łódzkie dla Indii Holenderskich

Wycieczka kupców holenderskich w Łodzi

W początku maja bawiła w Łodzi wycieczka kupców i przemysłowców z Holandii i Indii Holenderskich, która przybyła do Polski w związku z Targami Poznańskimi.

Pobyt w Polsce wycieczki holenderskiej, który nastąpił równocześnie z przyjazdem holenderskiego ministra przemysłu i handlu p. Gelissena, wykorzystany został dla zaznajomienia gości z produkcją polską oraz omówienia możliwości powiększenia wymiany towarowej między obu krajami.

Polska posiada obecnie z Holandią ujemny bilans handlowy przede wszystkim dużego importu z In-

dii Holenderskich. Nadwyżka przywozu nad wywozem wynosi na niekorzyść Polski około 10 milionów zł., a przy uwzględnieniu usług Holandii w zakresie pośrednictwa handlowego i bankowego oraz armatorstwa zadłużenie to wzrasta do 35 milionów zł. rocznie.

W związku z tak niekorzystnie kształtującym się dla Polski bilansem podjęte zostały rozmowy na temat możliwości zwiększenia eksportu wyrobów polskich do Holandii a głównie do Indii Holenderskich. W toku powyższych rozmów okazało się, iż na tamtejszym rynku dałoby się uplasować cały szereg towarów polskich, pod warunkiem jednak, iż pod względem cen będą one traktowane nie jak wyroby japońskie lecz jak towary europejskie.

Z pośród towarów polskich, mogących wchodzić w grę przy eksporcie do Indii Holenderskich, wymienić należy przede wszystkim dykty, skrzynki drewniane do kawy i herbaty, żelazo, cement, węgle, konserwy mięsne oraz tekstylija. W tym ostatnim zakresie pod uwagę mogą być wzięte głównie lekkie tkaniny bawełniane, wyroby dziane oraz koce bawełniane.

W związku właśnie z możliwościami eksportu tekstyliów polskich do Indii Holenderskich bawiła

w Łodzi grupa kupców holenderskich, interesująca się tą dziedziną handlu. Goście, którym przewodniczył dyr. Nijkerk, złożyli wizytę w Izbie Przemysłowo-Handlowej, poczem udali się na zwiedzenie większych fabryk łódzkich. Przy tej okazji odbyli szereg konferencji na temat warunków i możliwości zorganizowania eksportu włókienniczego do Indii. Wieczorem odjechali do Warszawy.

Kapitały zagraniczne w włókiennictwie

Najsilniej w polskim przemyśle włókienniczym zaangażowany jest kapitał francuski

Udział kapitałów zagranicznych w polskim przemyśle włókienniczym w świetle statystyki z początku roku 1937 przedstawia się jak następuje:

Najsilniej zaangażowany jest w naszym przemyśle włókienniczym kapitał francuski, który posiada 68 milionów złotych, przyczem ogólna suma kapitałów francuskich zaangażowanych w polskim przemyśle wynosi 391 milionów złotych, w samym przemyśle naftowym — 136 milionów złotych.

Z kolei wysoko zaangażowany we włókiennictwie polskim jest kapitał amerykański z 19,500,000 złotych na ogólną sumę 277 milionów kapitału amerykańskiego w przemyśle polskim.

Kapitały niemiecki i belgijski są naogół w mniejszym stopniu zaangażowane w przemyśle włókienniczym, a głównie metalurgicznym i elektrycznym.

Łącznie 80 procent kapitałów wielkiego przemysłu w Polsce, to kapitał zagraniczny, z tego 27,1 procent stanowi kapitał francuski, 19,2 — kapitał amerykański, 13,8 — kapitał niemiecki, 12,5 kapitał belgijski.

Kapitał krajowy koncentruje się w przemyśle średnim, gdzie wpływ kapitału zagranicznego został zredukowany w bardzo poważnym stopniu.

Oczywiście, że powyższy układ kapitałów w przemyśle polskim jest wybitnie niezdrowy. Przypuszczać należy, że stan ten w najbliższym czasie nie ulegnie zmianie.

1 100.000 metrów tkanin do Egiptu

Poważna transakcja eksportowa Sp. Akc. I. K. Poznański

Jak się dowiadujemy, Sp. Akc. I. K. Poznański zawarła ostatnio za pośrednictwem swego przedstawiciela w Aleksandrii bardzo poważną transakcję na eksport tkanin bawełnianych do Egiptu. — Transakcja powyższa obejmuje milion sto tysięcy metrów tkanin bawełnianych drukowanych, wartości około 500 tys. złotych.

Gros zakupionych przez importerów egipskich tkanin stanowią towary letnie, mniejszą zaś część — zakupione tytułem próby, tkaniny zimowe. Nabyty towar zostanie dostarczony egipskim kontrahentom stopniowo w ciągu najbliższych miesięcy. Należność za dostarczony towar będzie pokryta loco Aleksandria w funtach angielskich.

Transakcje eksportowe z Egiptem przyjęły jeszcze znacznie większe rozmiary, albowiem importerzy egipscy skłonni byli udzielić naszemu przemysłowi bawełnianemu zleceń na kilka milionów metrów tkanin, jednakże pertraktacje w tej materji nie doprowadziły do pozytywnego rezultatu wskutek różnic między cenami żądanymi przez przemysł a propozycjami importerów egipskich.

W tych warunkach rozmiary tych transakcyj uległy narazie dość znacznemu ograniczeniu.

W kołach przemysłu łódzkiego liczą się jednakże z dalszymi poważniejszymi transakcjami eksportowymi z Egiptem, zwłaszcza wobec stopniowego przyjmowania się naszych wyrobów na tamtejszym rynku.

Przesunięcia w imporcie surowców włókienniczych

Wzrost przywozu szmat o 50 proc. — Przemysł produkuje artykuły tańsze

Import surowców włókienniczych wykazuje w roku bież. dość znaczne zmiany i przesunięcia.

Ogólne cyfry importu surowców włókienniczych (wełny, bawełny, odpadków, juty, szmat) łącznie z półfabrykatami nie uległy, o ile chodzi o ilości wagowe, naogół zmianom w porównaniu z rokiem ub. Natomiast w poszczególnych grupach importu surowcowego zaszły znaczne przesunięcia. A więc przede wszystkim zredukowany został dość poważnie przy-

Schusszähler



für
sämtliche
Stuhl-
systeme
für
Ein-, Zwei-
und Drei-
schichten-
betrieb,
sowie

**Meter-Zähler, mit und ohne
Druckvorrichtung Zähler für
Spinnerel-Maschinen**

IVÖ fabriziert als Spezialität
IRION & VOSSELER
Zählerfabrik
Schwenningen a. N. 17 Württ.

wóz juty o 30 proc. i odpadków, co pozostaje w ścisłym związku z akcją rządu, zmierzającą do zastąpienia zagranicznego surowca dla przemysłu jutowego włóknem krajowym — surowcem konopnym. Tak znaczne zredukowanie importu juty pozwoliło na powiększenie przydziałów surowców włókienniczych, używanych do produkcji tkanin na odzież.

Dalsze przesunięcia ujawniły się w zakresie importu wełny i bawełny. Przywóz wełny w roku bież. zmniejszył się o 2 proc., przywóz bawełny o przeszło 4 proc. (z 18925 ton na 18094 tony). Przywóz szmat natomiast uległ znacznemu wzrostowi i osiągnął 6990 ton wobec 4683 ton w roku ub., przyrost więc wynosi okragło 50 proc. Tak znaczne powiększenie importu tego artykułu przy jednoczesnej pewnej redukcji przywozu wełny i bawełny tłumaczy się dążeniem przemysłu do jaknajwydatniejszego wykorzystania pod względem ilościowym uzyskanych przydziałów dewizowych. Kierując się powyższą tendencją, przemysł importował w roku bież. przede wszystkim, o ile to było tylko możliwe, tanie surowce, w pierwszym więc rzędzie szmaty, produkując więcej towarów tańszych.

Pomimo powyższych przesunięć w zakresie tegorocznego importu surowców włókienniczych, ogólna wartość przywiezionych surowców wykazuje dalszy wzrost, co przypisać należy w całości dość znacznejwyżce cen wszystkich bez wyjątku surowców włókienniczych, jaka miała miejsce w pierwszym kwartale bież. roku.

Wzrost obrotów lnem

Zwiększone zapotrzebowanie na len w krajowych przedsiębiorstwach, a także podwyższenie kontyngentu wywozowego na len dla okręgu północno-wschodniego wywarło wybitny wpływ na powiększenie się przewozów kolejowych lnu.

I tak w czwartym kwartale 1936 r. nadano na terenie Dyrekcji P. K. P. w Wilnie w obrocie wewnętrznym 3.293 ton (w czwartym kwartale 1935 r. — 1.713 ton), a drogą wodną i lądową wywieziono zagranicę 3.912 wobec 3.180 ton w czwartym kwartale 1935 r.

Zwiększone zapotrzebowanie na len, jak również podwyższenie kontyngentu wywozowego wpłynęło z pewnością w r. b. na intensywniejszą uprawę i na zwiększenie obszarów zasiewu lnu na ziemiach wschodnich.

Eksport Łodzi na Kubę

Od 1-go stycznia cła zostały obniżone o 50 procent

Rząd kubański od dnia 1 stycznia 1937 r. zaczął stosować tytułem próby również wobec towarów pol-

skich taryfę celną minimalną, wzamian dotychczas stosowanej maksymalnej, dwukrotnie wyższej. Pro wizoryczne porozumienie to będzie miało i nadal moc obowiązującą, o ile Polska w ciągu okresu próbnego, t. j. w r. 1937 sprowadzi produktów kubańskich za 50 proc. wartości swego importu.

Jak wynika ze statystyki kubańskiej, import polski w r. 1935 wynosił ca 55.000 dol. am. wykazując w r. 1936 małą tendencję zwykłą. To też osiągnięte porozumienie, z uwagi na nader chłonny rynek Kuby, oraz brak rodzimego przemysłu, winno przyczynić się od wzmożonego importu towarów polskich, a w szczególności towarów lnianych, wełnianych, półwełnianych i bawełnianych, które to tkaniny dotychczas były sprowadzane wyłącznie z zagranicy.

Zainteresowani wywozem na Kubę eksporterzy winni składać oferty cł. Hawanna, podając ceny skalkulowane w dol. am. 1 jard. Należy przy tym zaznaczyć, że odbiorcy kubańscy są przyzwyczajeni do nabywania tkanin o szerokości 1 jarda i tkaniny polskie, które mają być plasowane na tym rynku muszą posiadać tę wymaganą szerokość. Wśród innych towarów poszukiwanych przez domy handlowe na Kubie należy wyliczyć obrusy i serwetki, prześcieradła gotowe, chustki do nosa, ręczniki i t. p.

Trudności przy imporcie wełny

Memoriał organizacji przemysłowych w sprawie zmiany taryfy celnej

Przedsiębiorstwo czesankowe natrafiało ostatnio na pewne trudności przy imporcie wełny wskutek zmiany interpelacji taryfy przywózowej przez urzędy celne. Mianowicie urzędy traktowały wełnę praną, zawierającą więcej niż 6 proc. tłuszczopotu, jako wełnę mytą, która nie mogła być już zwalniana na podstawie zezwoleń na przywóz wełny pranej. Ponieważ zaś taryfa celna nie wymienia wełny mytej, wytworzył się stan tego rodzaju, iż przedsiębiorstwa importujące niekiedy wogóle nie mogły odebrać zakwestjonowanego transportu surowca, zwłaszcza, że jednocześnie władze centralne odmawiały uznania go za wełnę niepraną i odpowiedniego zmienienia zezwoleń przywózowych.

W rezultacie co raz częstsze były wypadki, iż firmy nie mogły wykorzystać posiadanych zezwoleń na przywóz wełny, co stwarzało niekorzystne perturbacje w normalnym zaopatrywaniu fabryk w surowiec, oraz powodowało dodatkowe koszty w razie zakwestjonowania transportu.

Wobec takiego stanu rzeczy Zw. Przemysłu Włó-

kienniczego wystąpił do Min. Przemysłu i Handlu o zmianę pozycji 589 p. 16 taryfy celnej przez wprowadzenie do niej wełny mytej jako zwalnianej przy odprawie celnej na tych samych zasadach, co wełna prana.

Skrzynka doradcza

Zapytanie Nr. 9. W związku, jak utrzymują przedsiębiorcy, z pogorszeniem się gatunku szmat i wszelkich odpadków, tak wełnianych jak i bawełnianych, zgrzeblarnia stopniowo od szeregu lat nie jest w stanie wyprodukować tyle niedoprzędu aby zatrudnić, bez nadrabiania nadliczbowych godzin, zwykłej ilości wrzecion (900 wrzecion na 1 zespół). Przedłużanie pracy zgrzeblarni daje powód do obrażania prawa o czasie pracy, co jednak, z racji powetowania sobie choć w połowie strat z mniejszej produkcji, nie odstrasza przemysłowców od przekroczeń. Chcąc uniknąć i strat i wykroczeń prawa i uczynić przedsiębiornię normalnie rentowną czy jest wskazaniem powiększyć szybkość bębnow, a zatem i wszystkich narzędzi zgrzeblarki aby tą drogą powiększyć ilości niedoprzędu. Obecny bieg bębnow = 140—150 obrotów.

Numeracja przędzy od 5,5 do 18 metrycznej. W połowie zgrzebna wełna, w połowie wigonja. Nie chcąc zrobić błędnego kroku w postaci niepewnej próby, korzystam łaskawie ze „Skrzynki doradczej Polskiego Przemysłu Włókienniczego” uprzejmie prosząc Sz. Kolegów o łaskawe wskazówki. B. P.

Odpowiedź Nr. 9. Zapytanie p. B. P. jest wprost zagadnieniem przedsiębiorni dzisiejszej doby. Jak to sam Pan B. P. zaznacza, najprościej rozwiązuje się to zagadnienie powiększeniem ilości godzin pracy zgrzeblarki. Lecz tu wkracza zakaz pracy. Do lekceważenia prawa przyczyniają się: brak kapitałów, na powiększenie zgrzeblarni, konieczność ratowania interesu, łatwa zgoda robotników do świadomych przekroczeń z powodu ich niekaralności, małe zarobki przyczyną których jest kryzys i bezrobocie oraz inne przyczyny. Rozwiązanie zaś bolączki na tym odcinku, zapomocą łatwego jedynie powiększenia ilości obrotów bębna, w ogóle szybkości biegu zgrzeblarki nie wydaje mi się być osiągalnym, a jeżeli da pewne wyniki co do ilości, to ucierpi na tym jakość.

Pozwolę sobie przedstawić w poniższej tabelce, z prób zastosowanych w pewnym zakładzie naukowym oraz poczynionych doświadczeń we własnym zakresie:

Wpływ różnych szybkości bębna (Tambor) zgrzeblarki na ilość odpadków, na stopień przezgrzeblenia, częstość czyszczenia oraz na dobroć przędzy.

Bawełna

Obroty bębna	135	150	165	195	210	225
Odpadki						
Szarpaka	1.48	1.54	1.6	1.65	1.7	1.75
Pokrywek	1.36	1.38	1.4	1.42	1.46	1.50
Bębna	4.89	4.7	4.5	4.3	4.—	3.80
Zbieracza	0.91	0.96	1.01	1.03	1.05	1.07
Ogólne	8.8	8.7	8.6	8.56	8.47	8.39

ZGRZEBNA WEŁNA				WIGONJA		
Obroty bębna	135	150	165	140	160	170
Odpadki						
Bębna	2.5	2.25	2	1.5	1.3	1.10
Zbieracza	1.—	1.10	1.2	0.75	0.8	0.85
Roboczych wałków	1.5	1.55	1.6	1.—	1.05	1.10
Zwrotnych wałków	0.5	0.55	0.6	0.5	0.55	0.6
Ogólne	5.5	5.45	5.4	3.75	3.70	3.65

Tabele te wskazują zmniejszenie się ogólne odpadków nieużytecznych przy wzroście obrotów. Jednak wydajność przędzy się zmniejsza dotkliwie o 1—4 % oraz zwiększa się nieuchwytny rozkurz. O ile przy niższych obrotach runo Flor ma wygląd falisty, pełny, to przy wyższych obrotach — jest żadsze, chudsze i zawiera pęczki czyli kaszkę, co się tłumaczy działaniem siły odśrodkowej, które wyrzuca właśnie tą kaszkę ze zgrzebeł. Zauważyć się też daje konieczność częstszego czyszczenia ile że zgrzebliny, trzymają się z powodu, tejże siły odśrodkowej, bliżej czubków igieł.

Najlepszy rezultat otrzymuje się, tak w ilości, równości jak i mocy przędzy, przy średnich obrotach. Rozwiązanie więc tego problemu, w płaszczyźnie powiększenia szybkości obrotów zgrzeblarki (bębna e.t.c.), jest niewykonalne. Z. L.

Briefanschrift
des

„Polski
Przemysł
Włókienniczy”

Lodz
Postfach 565

Waschmittel

Waschmittel und die daraus bereiteten Waschbäder haben zu allen Zeiten ihre Bedeutung gehabt: Unreinigkeiten, Schmutz und Fremdstoffe gelangen nun einmal in die Textilwaren hinein bzw. es werden im Verlauf der Verarbeitung absichtlich Stoffe aufgetragen, welche später wieder herausgewaschen werden müssen. Die Waschflüssigkeit oder das Waschbad hat die Aufgabe, das Textilmaterial zu benetzen, zu durchdringen und den Schmutz bzw. die Fremdstoffe zu lösen oder in eine solch lockere Form zu bringen, dass die damit verbundene oder daran angeschlossene mechanische Behandlung die gewichteten Teile von der Faser abhebt und ein erneutes Niederschlagen oder Verschmutzen des Textilguts nicht mehr möglich ist. Unterstützt wird das Waschen und Lösen der Fremdstoffe, wie schon allgemein bekannt ist, durch eine dem Waschbad inwohnende und besonders durch die mechanische Bearbeitung hervorgerufene Schaumwirkung und die Wärme. Die feinen zarten Schaumbläschen, welche aus feinsten Tröpfchen Waschbad mit Luft letzten Endes bestehen, durchdringen das Textilgut, wie dies in der Schaumfärberei besonders deutlich zum Ausdruck kommt und dort auch angewendet wird, und bewirken ein Lösen, Weichen und Abgleiten der Schmutzfremdstoffe von ihrem seitherigen Träger und halten dieselben auch in der Schwebe fest. Neuzeitliche Filmbilder vermögen dies in anschaulicher Weise vorzuführen. (Vortrag von Herrn Dipl.-Ing. Reumuth der Firma H. Th. Böhme A.-G., Chemnitz.)

Eines der ältesten und bis heutigen Tages meist gebrauchten Waschmittel ist die Seife in ihren mannigfachen Verkaufs- und Handelsmarken; daraus gingen hervor die zahlreichen Wasch- und Seifenpulver bis zu den sog. selbsttätigen, bei welchen die sonst erforderliche mechanische Bearbeitung auf ein Mindestmass beschränkt oder gar wegfallen kann. Die Chemie hat in neuerer Zeit eine stattliche Anzahl Textilveredlungsmittel und darunter auch Wasch- und Reinigungsmittel hervorgebracht, so dass wir unwillkürlich geneigt sind, von einem Zeitalter der Textilveredlungsmittel zu sprechen. Es wurde eine Anzahl von Waschversuchen, sowohl mit den altbekannten Seifenpräparaten als auch mit neuzeitlichen Waschmitteln ausgeführt, um die Waschwirkung, das Reinigungsvermögen und die näheren Verhältnisse an Hand eines Versuchs in sichtbarer Form kennenzulernen. Gearbeitet wurde reihenweise, die einzelne Reihe unter gleichen Bedingungen (Zeitdauer, Temperatur, Gebrauchswasser, mechanische Bearbeitung usw.), die einzelnen Reihen wurden bis zum Ende getrennt gehalten, nach dem Trocknen zusammengeheftet und die einzelnen Versuche gegeneinan-

der verglichen, um eine „Verwirrung“ zu vermeiden. Zum Waschen gelangte zunächst ein Wollstreichgarn, welches durch die Herstellung und längeres Lagern ziemlich fettig und auch staubig geworden war, also ein geeignetes Objekt für Waschversuche bildete. Die Zeitdauer der Wäsche wurde so lange ausgedehnt, bis einzelne Strängchen tadellos gewaschen waren, was sich an der weissen Färbung der ursprünglich grauen Strängchen äusserlich zu erkennen gab. Die Temperatur wurde handheiss gehalten, die mechanische Behandlung bestand lediglich im gelegentlichen Umziehen und gelinden Schlagen; es sollte die Wolle bei den Waschversuchen geschont werden. Wenn einige der Strängchen rein weiss waren, wurde das Waschen beendet, die Strängchen gespült, entwässert und getrocknet. Der Vergleich der Versuche der einzelnen Reihen zeigte sowohl einwandfrei gewaschene Strängchen als auch solche, deren Waschwirkung noch nicht genügend war. Das Aussehen der letzteren war ein mehr oder weniger schmutziges Grau, der Griff noch klebrig, die Wolle nicht so offen. Eine nähere Prüfung der einwandfrei ausgefallenen Waschversuche erbrachte bei den zugehörigen Waschbädern, über deren Beschaffenheit vor, während und nach der Wäsche „buchgeführt“ wurde, dass diejenigen mit guter Waschwirkung schäumten und bei einer mechanischen Bearbeitung Schaum hervorriefen, wobei das Schaumvermögen, die Dichte und die Beständigkeit des hervorgerufenen Schaums einen Gradmesser für die Waschwirkung bildete, während diejenigen Waschbäder, welche ihre Schuldigkeit nicht in befriedigender Weise erfüllten, auch eines Schaumes entbehrten. Es zeigten u. a. Waschmittel mit Fettlösern, welche keinen Schaum zu entwickeln vermochten und vielleicht gerade wegen des ihnen einverleibten Fettlösers nicht zu schäumen vermögen, nicht den Grad von Waschvermögen wie diejenigen Waschmittel mit Schaumbildung; hier fehlte das schaumgebende Medium, welches das Abgleiten der Schmutzstoffe von seinem Träger fördert. Wenn nun das Schaumvermögen derartiger Waschmittel allerlei „Härten überdauert“, u. a. die bekannten oder besser gesagt die gefürchteten Härtebildner des Wassers, oder wenn selbst Säuren in der in der Färberei angewandten Stärke die Schaumwirkung nicht aufheben oder beeinträchtigen, so ist ein derartiges Waschmittel um so wertvoller und geschätzter, es darf sich einer unumschränkten Anwendung erfreuen, man braucht keine Rücksicht mehr auf derartige „Feinde“ zu nehmen, wie z. B. bei der Seife, welche auf Härtebildner des Wassers und auf Säuren mit augenblicklicher Wirkung reagiert und durch Ausscheidung ihre wertvollen Bestandteile die

Schaumbildung und dadurch auch ihr Reinigungsvermögen sofort einbüsst.

Die eingetretenen Ergebnisse hatten das Interesse nicht erschöpft, sondern eigentlich erst geweckt, festzustellen, ob dem Schaumvermögen einer Waschflotte eine derart günstige Waschwirkung in allen und besonders auch in schwierigeren Fällen von Schmutzstoffen zuzuschreiben ist. Da das bisher gebrauchte fett- und schmutzhaltige Streichgarn weiter nicht zur Verfügung stand, so musste erst ein geeignetes „schmutziges Material“ beschafft werden; ein solches wurde nach reiflichem Ueberlegen hergestellt durch Auftragen einer Suspension von Graphit in Mineralöl, dies dürfte wohl der „schlimmste Schmutz“ sein, der auf Textilmaterialien gelangen kann. Mineralöl lässt sich bekanntlich durch seine Unverseifbarkeit nicht oder nur äusserst schwierig unter Anwendung von besonderen Hilfsmitteln entfernen, Graphit haftet durch seine Weichheit sehr innig und bildet gleichzeitig durch seine dunkle Färbung einen gewissen Indikator, wie weit der „Schmutz“ entfernt ist oder ob die Stellen rein sind, wenn von den ursprünglichen Flecken nichts mehr zu sehen ist. Die Suspension wurde mittels Handdruckmodeln auf gebleichte Ware (Nessel bzw. Kunstseide—Baumwolle), aufgetragen und zunächst einige Tage sich selbst überlassen, damit der „Schmutz“ richtig in das Gewebe einzieht; es sollten keine leichten Bedingungen für die vorzunehmenden Waschversuche vorliegen. Die nächste Folgerung bei der neuen Versuchsreihe der Waschversuche war, dass zur „erfolgreichen Bekämpfung der neuen Stellung schwereres Geschütz aufgefahren werden musste“. Gelangten bei der ersten Versuchsreihe auf Streichgarn Lösungen von 2 bis 2,5 g Waschmittel im Liter zur Verwendung, so traten an deren Stelle bei den „bedruckten Baumwollappen“ 1 $\frac{1}{2}$ gige Lösungen, also 10 g Waschmittel im Liter. Gewaschen wurde bei einer Temperatur, dass die arbeitende Hand gerade noch gut eingetaucht werden konnte, also 45—50°; das Herauswaschen wurde durch wiederholtes kräftiges Reiben und Bearbeiten mit der Hand unterstützt, die Zeitdauer so lange ausgedehnt, bis bei einem oder dem andern Versuche einer Reihe guter oder wenigstens sichtbarer Erfolg zu verzeichnen war, dann wurden die Versuche unterbrochen, gut gespült, entwässert und getrocknet. Die Versuche einer Reihe wurden untereinander verglichen und blieben auch zusammengeheftet, da sie unter denselben Bedingungen ausgeführt worden waren. Hier bei den Graphitflecken zeigten sich die Unterschiede noch deutlicher als bei den erstgenannten Streichgarnsträngchen. Zeigte sich ein Waschmittel durch seine Wirkung überlegen, so wurde eine neue Reihe aufgestellt mit stufenmässig kleineren Mengen, um beispielsweise

die Mindestmenge an Waschmittel zu erproben, welche gerade noch einen Wascheffekt gibt. Bei günstigem Ergebnis wurde in einer neuen Reihe mit derselben Menge Waschmittel, aber in Wasser mit gesteigertem Härtegehalt gearbeitet. Der Härtegehalt wurde durch Titrieren von klarem Kalkwasser mit halbnormaler Schwefelsäure und Einstellen mit destilliertem Wasser auf den jeweils gewünschten Härtegrad bereitet. Ein natürliches Wasser mit annähernd 10° deutscher Härte stand als Leitungswasser zur Verfügung. Bei dieser zweiten Serie von Waschversuchen machte sich als neue Erscheinung bemerkbar, was bei den Streichgarnsträngchen nicht auffiel, dass der Reinigungsgrad abhängig ist von der mechanischen Bearbeitung, in diesem Fall von dem Reiben und Durchkneten mit der Hand. Stellen, welche der Hand zugänglicher waren, fielen besser aus als solche, welche schwierig erreicht werden können. Ein weiterer Faktor konnte bei den Ergebnissen verbucht werden, dieser betrifft das Alter der Flecke, ob dieselben noch „jung“ waren, d. h. nur einige Tage sich auf dem Gewebe befanden oder ob sie „alt“ waren, also von der Zeit des Auftragens bis zum Wiederherauswaschen eine längere Reihe von Wochen verstrichen war; dies gab bei der Wäsche in derselben Waschlösung einen deutlichen Unterschied, der „junge“ Fleck war bereits verschwunden, während der „alte“ noch deutlich sichtbar blieb.

Bei den Versuchen der 2. Serie war bald herauszufühlen, dass eine Mindestkonzentration an Waschmittel, ein gewisser und genügender „fettiger“ Griff der Waschflüssigkeit vorliegen oder erreicht sein muss, und dass gerade bei diesem hartnäckig haftenden Schmutz ein ausreichendes Schaumvermögen der Waschflotte die Grundlage der Waschwirkung bildet. Ist dasselbe geschmälert oder aufgehoben, so ist dementsprechend auch die Waschwirkung verringert.

Die den Ausführungen zugrunde liegenden Versuche dürfen nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erheben, dass alle erscheinenden Waschmittel herangezogen und auf ihr Waschvermögen geprüft wurden oder dass gar alle möglichen günstigen oder ungünstigen Bedingungen für das eine oder andere ausgekundschaftet wurden, dies ist in gegenwärtiger Zeit auch wohl kaum möglich, wenn immer neue und angeblich mit besonderer Zusammensetzung und besonderen Eigenschaften erscheinen und auftauchen. Interessant und lehrreich sind derartige Versuche stets, wenn das unterschiedliche Verhalten des einzelnen oder der einzelnen nebeneinander an Hand von praktischen Versuchen ersehen werden kann. Der Appetit kommt dann auch meist erst während des Essens, so dass aus einer beabsichtigten kleineren Anzahl Versuche eine immer stattlichere Reihe sich ergibt und der Haufen „Versuchsmaterial“ immer grösser wird.

Ein sehr günstiges Waschergebnis lieferten die Versuche mit 1%igen Lösungen von Gardinol R, Gardinol WA, Gardinalseife SE, ersteres arbeitet eher noch günstiger, Härtebildner des Wassers machen sich bei dem Reinigungsgrad nicht bemerkbar, ferner Lanapolseife (Produkte der Firma H. Th. Böhme A.-G., Chemnitz/Sa.), Melioran F 6 (Oranienburger Chem. Fabrik A.-G., Berlin-Charlottenburg), Verapol und Verapolseife (Chem. Fabrik Stockhausen & Cie., Krefeld/Rhld.), die Igepon-Marken der I. G. Farbenindustrie A. G., Frankfurt a. Main 20), auch hier übt ein Gebrauchswasser mit Härtebildnern keinen hemmenden Einfluss aus, weiter schliessen sich an Adulcinol LL (Farb- und Gerbstoff-Werke, Carl Flesch jr., Frankfurt a. Main 1), Lamesal (Chem. Fabrik Grünau, Landshoff & Meyer A.-G., Berlin-Grünau), Solventol S (A. Th. Böhme, Dresden N 6). An letzter Stelle der Waschversuche mit günstigem Ergebnis dürfen nicht verschwiegen werden die uralten Mittel Marseillerseife und Schmierseife in Lösungen von je 10:1000 in dest. Wasser, natürlich bei nicht zu alten Flecken, ferner die selbsttätig arbeitenden Waschmittel Persil und Ozonil. Ein nicht „selbsttätig“ arbeitendes Waschpulver vermochte nicht ganz die Wirkung der beiden „selbsttätigen“ zu erreichen. Wenn man von dem letzten Grad der Waschwirkung mit völligem Reinwaschen abzusehen beliebt, so schliessen sich noch eine Anzahl weiterer Waschmittel an, deren Ergebnis beachtenswert ist, z. B. Te-

trapol (Chem. Fabrik Stockhausen & Cie, Krefeld-Rhld.), Laventin HW (I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. Main 20); nicht ganz so günstig ist die Marke Laventin KB, die Cykloranmarken und Perpentol B (Oranienburger Chemische Fabrik A.-G., Berlin-Charlottenburg), Lanaclarin, Lanadin W konz. und Perlano (H. Th. Böhme A.-G., Chemnitz/Sa.), Solventol und Effektol conc. (A. Th. Böhme, Dresden-N 6). Marseillerseife und Schmierseife geben noch in Lösung von 5:1000 eine sichtliche, wenn auch keine vollständige Waschwirkung. Gardinol R „arbeitet“ noch erfolgreich in Lösungen 2:1000.

Es ist nicht möglich, die in den Versuchen vorliegenden Ergebnisse durch die Bezeichnungen des Sprachgebrauchs klar auszudrücken, bei der Einsichtnahme gewinnt man den Eindruck besser. Gemeinsam ist allen günstigen Waschergebnissen ein gutes Schaumvermögen, welches vor allem während der Waschzeit und durch die Waschwirkung keine Einschränkung erlitten hat, während manches Waschmittel beim Verwenden in weniger „günstigen Medien“, z. B. in Wasser mit Härtegehalt, eine merkliche Abnahme seines Waschvermögens erfährt. Manche der neuzeitlichen Waschmittel arbeiten erfreulicherweise in Wasser mit mässiger Härte noch gut und erst bei höherem Gehalt an Härtebildnern (20—25° deutscher Härte) ist eine Abnahme des Waschvermögens zu verzeichnen.

Die Ausrüstung der Rauh-Welliné- und -Ratinéstoffe

Von Färbereitechniker W. Kegel

Die Rauh-Welliné- und -Ratinéstoffe werden in baumwollenen und halbwoollenen Qualitäten auf dem Mailleusenrundstuhl hergestellt. Auf ihm werden drei verschiedene Qualitäten baumwollener und halbwoollener Stoffe gearbeitet, und zwar leichtere, mittlere und schwerere. Im folgenden soll nun die Ausrüstung der Baumwollstoffe behandelt werden.

Je nach Grösse des Durchmessers des Rundstuhls wird es so eingerichtet, dass bei einem Durchmesser von 22—23—24 Zoll eine, und bei einem Durchmesser von 44—46—48 Zoll zwei Schnittreihen mit in die Kette hineingearbeitet werden. Die Länge der so entstandenen Schläuche kann beliebig sein, jedoch ist es ratsam, nicht länger als 45 bis 50 Meter zu arbeiten.

Die fertigen Rundstuhlstoffe (Schläuche) werden in verschiedenen Arten in den Färbereien veredelt, je nach der gewünschten Farbe in verschiedenen Behandlungen. In erster Linie ist darauf zu achten, dass die Stoffe möglichst weich bleiben, damit der spätere Rauhprozess nicht gefährdet wird. Für die hellen, zarten Farben kommt eine Vorbleiche in

Frage, bei welcher der Stoff in bezug auf Geschmeidigkeit leiden kann. Um diesem Uebelstand etwas abzuhelpen, habe ich ein Verfahren ausgearbeitet, das den Bleichprozess bedeutend verkürzt, ohne den Stoff so anzugreifen wie bei der üblichen Chlorbleiche. Jedoch kommt dieses Verfahren für Weiss nicht in Betracht, weil der Bäuchprozess fehlt, der die Unreinlichkeiten besser aus dem Stoffe entfernt.

Die zum Bleichen vorgesehenen Stoffe werden in Strangform auf den Haspelbottich gebracht. Um die Stoffe möglichst gut und sicher zu netzen, arbeite ich mit 3 g Prästabilöl V pro Liter Flotte, erwärme auf 30 bis 35 Grad C. und lasse den Stoff eine halbe Stunde laufen. Ich arbeite nun nicht mit Chlorkalklösung, sondern mit Natriumhypochlorit, und rechne 5 bis 6 g pro Liter Flotte. Bei dem Gebrauch von Natriumhypochlorit hat man die Gewissheit, dass keine Chlorkalkstellen im Stoff zu finden sind. Man erwärmt nochmal die Flotte auf 30 bis 35 Grad C. und lässt darauf reichlich eine Stunde laufen. Das Bleichbad wird abgelassen und im frischen Wasser 20 Minuten lang gespült. Jetzt folgt das Absäuern

auf frischem Bade mit 3 g Salzsäure pro Liter, was eine halbe Stunde in Anspruch nehmen kann. Zum Schluss folgt ein nochmaliges Spülen in frischem Wasser und der Bleichprozess ist beendet. Rechnen wir die Zeit des ganzen Bleichprozesses zusammen, so haben wir im ganzen $2\frac{1}{2}$ bis 3 Stunden gebraucht. Soviel Zeit benötigt allein das Vorkochen im Bäuchkessel. Die Zeitersparnis spielt eine grosse Rolle.

Es folgt das Färben der Stoffe, welches auf zweierlei Methoden geschehen kann. Färbt man diese vorgebleichten Stoffe auf einem Seifenbade aus bei einer Temperatur von 35 bis 40 Grad C., so wird der Griff des Stoffes (weich und wollig) wesentlich erhöht, was bei der nachfolgenden Appretur sehr guten Einfluss hat. Ist der gewünschte Farbton erreicht, so wird der Stoff wie üblich, ohne zu spülen, vom Bottich heruntergenommen und in der Zentrifuge gut ausgeschleudert.

Das zweite Verfahren zum Färben der gebleichten Stoffe wird ohne Seife auf frischem Wasser bei Kochhitze mit einem geringen Zusatz von Soda und etwas Igepon vorgenommen. Man färbt mit substantiven Farbstoffen aus. Bei dieser Methode umgeht man nicht gern das Kaltspülen. Das letzte Färbeverfahren erspart wohl die Seife, dafür braucht man aber zwei Bottiche mit Wasser. Ferner ist bei dieser Bearbeitung der Dampfverbrauch viel grösser, die Arbeitsweise nimmt längere Zeit in Anspruch und der Stoff fällt letzten Endes nicht so duftig aus.

Die Farbtöne, welche ohne Vorbleiche gefärbt werden können, fallen an und für sich nicht so hart aus. Die Baumwollstoffe sollen alle ohne Ausnahme mit Natronlauge oder Soda gut ausgekocht werden, um die anhaftenden Unreinlichkeiten zu entfernen. Durch diesen Bäuchprozess wird jedoch der Stoff leicht angegriffen und hart. Es ist deshalb ratsam, diesen Prozess zu meiden. Unsere in Frage kommenden Baumwollstoffe werden aus zweierlei Garn hergestellt, nämlich aus Watergarn zur linken (unteren) und Mulegarn zur rechten (oberen) Seite. Da bei diesen Garnsorten die Baumwollschalen stören, ist es sehr angebracht, möglichst schalenfreie Garne zu verwenden. Es kommt sonst vor, dass aus schalenhaltigen Stoffen, die beim Rauprozess nicht entfernten Schalen mittels Pinzette abgenommen wer-

den müssen, was natürlich in manchen Fällen reichlich Zeit in Anspruch nimmt. Beim Färben spült sich ein Teil der Schalen herunter, den Rest entfernt zumeist der Rauprozess.

Um eine fehlerfreie Farbe zu erzielen, tut man gut, mit dem Stoff bei 50 Grad C. einzugehen unter Zusatz von 2 g Prästabilöl V pro Liter Flotte. Diese Flotte netzt den Stoff gut, was mit die Hauptsache ist für eine gleichmässige Färbung. Dasselbe Bad wird zum Färben weiter benutzt. Die erforderlichen Farbstoffmengen werden gut gelöst, schwer lösliche Farbstoffe mit einem Zusatz von Tetrakarnit versehen, durch ein Haarsieb oder sonst ein Filtertuch zugesetzt. Man treibt bis zur Kochhitze unter Breithalten des Stoffes, stellt den Dampf ab und setzt die erforderliche Menge Glaubersalz in 2—3 Portionen zu. Nach 15—20 Minuten öffnet man das Dampfventil, damit das Bad nochmals durchkocht, stellt den Dampf ab und lässt eine Viertelstunde nachziehen. Ist der Stoff nach dem gewünschten Muster gefärbt, so muss er gespült werden, was auf zwei verschiedene Arten geschehen kann. 1. Kann man die Farbflotte ablassen und im frischen Wasser spülen, wodurch natürlich die noch zu verwendende Farbflotte in den Abfluss läuft, und 2., was von grossem Vorteil ist, kann ein gegenüberstehender freier Bottich oder auch ein fahrbarer Bottich zum Spülen genommen werden. Der gut gespülte Stoff wird nun ausgeschleudert, getrocknet und der Appretur zur weiteren Veredlung übergeben.

Die Halbwollstoffe sind so gearbeitet, dass die linke Seite aus Watergarn und die rechte Seite aus Zephir- oder Cheviotwolle besteht.

Um ein gutes Weiss zu erhalten, verwendet man gebleichtes Watergarn und ein zu Weiss geeignetes Wollgarn. Die Halbwollstoffe müssen ohne Ausnahme auf der Waschmaschine gewaschen werden, um alle in der Wolle befindlichen Unreinlichkeiten zu entfernen. Dieses geschieht auf einer Waschflotte, der man pro Liter 3 g Ammoniak und 1,5 Soda zusetzt, auf 35—40 Grad C. erwärmt und dann $\frac{1}{2}$ Stunde laufen lässt. Um eine unangenehme Fleckenbildung zu verhüten, tut man gut, das Dampfrohr nach dem Erwärmen aus der Maschine zu entfernen. Es kann sonst leicht passieren, dass die Wolle an den Stellen, welche auf das Rohr evtl. zu liegen kommen (wenn das Dampfventil nicht gut schliesst), mit der Zeit verbrennt. Es zeigen sich braune Flecken und der Stoff ist nicht mehr für alle Farben zu gebrauchen, evtl. nur noch zu schwarz. Die Stücke laufen in Strangform auf der Waschmaschine fortwährend durch ein Quetschwalzenpaar. Diese Quetschwalzen bestehen aus Eichenholz und haben in der Regel einen Durchmesser von 50—60 Zenti-

Schweiz

Wie uns das schweizerische Konsulat in Lodz mitteilte, gibt die

„SCHWEIZERISCHE POLNISCHE
HANDELSGESELLSCHAFT“, BASEL,

Auskünfte über Kompensationsgeschäfte sowie
sonstige Erklärungen.

meter. Nach dem Waschen wird gut gespült. Die weissen Stoffe kommen nach gutem Spülen auf ein 40 Grad C. warmes Seifenbad mit 5 g guter Marseiller Seife im Liter, in welchem sie 1/2 Stunde laufen. Vom Seifenbade wird der Stoff, ohne zu spülen, heruntergenommen und gut gleichmässig ausgeschleudert, über Nacht auf sauberen Stangen hängend in der Schwefelkammer geschwefelt. Am nächsten Morgen wird die Schwefelkammer geöffnet, damit der Schwefelgeruch verzieht und der Stoff zu gleicher Zeit trocknen kann. Ist dieses geschehen, so wird der Stoff abgenommen und der Appretur übergeben.

Die Halbwollstoffe können je nach Farbton in verschiedener Weise gefärbt werden.

Einbadig mit Halbwollfarbstoffen auch mit Baumwollfarbstoffen unter Zusatz von 10—20 % Glaubersalz. Man geht mit dem Stoff bei 40—45 Grad C. ein, setzt die erforderliche Farbstoffmenge zu und treibt langsam zum Kochen und lässt 15—20 Minuten schwach kochen. Hat die Wolle noch nicht den richtigen Farbton, so kann neutralziehender Wollfarbstoff zugegeben werden. Ist die Farbe nach Muster, so lässt man noch kurze Zeit ohne Dampf laufen spült und schleudert. Zweibadig färbt man, indem die Wolle wie üblich sauer vorgefärbt, gut gespült und auf frischem Bade die Baumwolle unter Zusatz von etwas Soda oder Katanol nachgedeckt wird. Soda oder Katanol verhüten das Aufziehen des Baumwollfarbstoffes auf der Wolle. Es folgt das Spülen, Schleudern und Trocknen.

In der Appretur werden die Baumwoll- wie Halbwollstoffe (Schläuche) aufgeschnitten, getafelt und kommen zum Trocknen in die Spannmaschine. Hierbei wird aber die Decke (Rauhseite) etwas auf der unteren Seite gepresst, was jedoch nicht weiter schädlich ist. Einen besseren Ausfall beim Trocknen bekommt man, wenn man die Stücke über Stangen zum Trocknen in der Trockenkammer aufhängt. Die Stoffe bleiben loser, duftiger und lassen sich besser rauhen. Ein Auskühlen nach dem Trocknen ist zu empfehlen.

Es genügt für die Baumwollstoffe ein zweimaliges Durchrauen, vorausgesetzt, dass sie schön weich und duftig sind. Ist dies nicht der Fall, so müssen die Stoffe drei- bis viermal und öfter durchgerauht werden. Bei den Halbwollstoffen genügt öfter schon ein einmaliges Rauhen, bei harter Qualität können auch mehrere Gänge in Frage kommen.

Das Rauhen muss von einem gelernten Rauher ausgeführt werden. Es ist vorgekommen, dass zwar die Rauhmaschine in Ordnung, aber der Rauher dem Posten nicht gewachsen war und umgekehrt; der Rauher ein guter Fachmann, aber an der Maschine waren die Rauhwalzen nicht in Ordnung. Letzten

Endes ist bei diesen angegebenen Tatsachen der Ausrüster der Schuldige.

Nach dem Rauhen kommen die Stoffe auf die Wellline- oder Ratinemaschine, je nachdem die Bestellung lautet.

Ist diese Bearbeitung durch, dann werden die Stücke dupliert und sind für die Konfektion fertig ausgerüstet. Der Ausfall dieser Stoffe kann nur ein guter sein, wenn gutes Material verarbeitet wird.

FABRIKBRAND IN ZGIERZ

Am 22. April brach um fünf Uhr früh in der Woll-Lohnappretur von Paul Strohbach ein Brand aus, als die erste Arbeiterschicht zur Arbeit versammelt war.

Das Feuer entstand infolge von Kurzschluss in der Trocknerei. Die Flammen griffen mit ungeheurer Schnelligkeit um sich und in einer halben Stunde stand das ganze zweistöckige Appreturgebäude in Flammen.

Verbrannt sind über 1000 Stück Wollwaren im Werte von ca. 200.000 Złoty, sowie sämtliche Appreturmaschinen. Der Gesamtschaden beträgt ca. 600.000 Złoty. Die Firma beschäftigte 130 Arbeiter.

M.

NEUGRÜNDUNG

In das Lodzer Handelsregister wurde unter Nr. 1774 B die neue, in Gründung befindliche

Lanital-Fabrik

unter der Firma „Textilwerke Polana Aktiengesellschaft“, Lodz, Sienkiewicza 58, eingetragen.

Das Aktienkapital beträgt 1.500.000 Złoty. Die Verwaltung bilden: Kazimierz Markon, Eneczyk Bellen, Ernst Saladin, Zygmunt Tomczak und Jean Saladin.

Investitionsbewegung in der Lodzer Industrie

In letzter Zeit sind in der Lodzer Textilindustrie einige neue Investitionen gemacht worden. Vor allem ist eine ziemlich beachtliche Investitionsbewegung in der Zwirnereibranche festzustellen. Diese Bewegung steht indess nicht in Verbindung mit der Besserung der Konjunktur, sondern trägt einen besonderen Charakter. Die Investitionen in diesem Produktionszweig bestehen in der Anschaffung von Spezialzwirnmaschinen und sind infolge der Anforderungen des Marktes notwendig geworden. In letzter Zeit sind nämlich besondere Phantasiedamenstoffe in Mode gekommen, so dass Spezialzwirnmaschinen angeschafft werden müssen.

Aber auch in der Branche der Streichgarnspinnereien ist eine Investitionsbewegung zu beobachten, ebenso in der Textilindustrie selbst, da in letzter Zeit neue Produktionszweige entstanden sind. Es handelt sich hier grösstenteils um die Anschaffung von Maschinen, da einige grössere Lodzer Firmen zur Herstellung von Waren aus inländischen Rohstoffen überzugehen beabsichtigen und daher Maschinen für die Katonisierung von Hanf und Flachs brauchen. Diese Maschinen wurden zum Teil im Lande gekauft, zum Teil aus Deutschland und England bezogen. U. a. hat die Tomaschower Kunstseidenfabrik Maschinen zur Herstellung von Texturaus England bezogen.

Eine gewisse Investitionsbewegung ist auch in der Appretur- und Strumpfwirkereibranche zu verzeichnen. Auch hier handelt es sich hauptsächlich um die Anschaffung von Maschinen. Für die Strumpfwirkereien kommen vorwiegend Maschinen zur Herstellung teurerer Seidenstrümpfe von hoher Qualität in Betracht; diese Maschinen werden hauptsächlich aus Deutschland bezogen.

Nicht von der Investitionsbewegung erfasst wurde bisher die Webereibranche, was als eine ungünstige Erscheinung angesehen werden kann, da gerade in diesem Industriezweig die meisten veralteten Maschinen vorhanden sind. Die Ursache ist wohl in der schlechten Lage zu suchen, in der sich die Webereien befinden.

Wichtig für Exporteure nach Deutschland

Die Lodzer Industrie- und Handelskammer bringt auf Grund von Informationen, die sie vom Polnischen Verrechnungsinstitut erhalten hat, allen nach Deutschland exportierenden Firmen zur Kenntnis, dass es zwecks rascher und reibungsloser Auszahlung der Guthaben für Waren, die im Rahmen des polnisch-deutschen Wirtschaftsabkommens vom 4. November 1935 (verlängert durch das Abkommen vom 20. Februar 1937) nach Deutschland ausgeführt worden sind, notwendig ist, dass

1. der polnische Exporteur unverzüglich nach der Zollabfertigung dem Polnischen Verrechnungsinstitut die Nummer bzw. Nummern der Verrechnungsscheine angibt, unter denen die Zollabfertigung der Ware erfolgt ist, wie auch mitteilt, an wen die Einnahmesumme zu überweisen ist;

2. der polnische Exporteur, der dem deutschen Abnehmer die Faktura einsendet, auf dieser Rechnung auch die Nummer bzw. Nummern der Verrechnungsscheine vermerkt und von dem deutschen Abnehmer die Eintragung dieser Nummern in das

Aviso der Deutschen Verrechnungskasse verlangt.

Die Lodzer Industrie- und Handelskammer bemerkt hierzu, dass, wenn der Exporteur sich strikt an diese zwei Punkte hält, es dem Polnischen Verrechnungsinstitut ermöglicht wird, das Aviso der Deutschen Verrechnungskasse mit der Kopie und dem Verrechnungsschein in kurzer Zeit zu prüfen und die Auszahlung der Guthaben rasch zu bewerkstelligen, sofern die Reihenfolge der Einzahlungen auf deutscher Seite dies gestattet.

Neue Devisenbestimmungen im Warenverkehr mit Deutschland

Die Devisenkommission hat die Vorschriften über die Geldüberweisungen nach Deutschland abgeändert. Die neuen Vorschriften bestimmen:

1. Beträge für Warenlieferungen aus Deutschland im Rahmen des deutsch-polnischen Wirtschaftsabkommens vom 4. November 1935 oder für Warenlieferungen, die vor dem Inkrafttreten dieses Abkommens durchgeführt wurden, sowie Löhne im Veredelungsverkehr, Rabatte, Bonifikate und Entschädigungen im Warenverkehr zwischen Polen und Deutschland, die Bezahlung von Wechseln, die zum Inkasso aus Deutschland geschickt und mit einer Sonderklausel versehen wurden, **dürfen nur durch Vermittlung der Polnischen Gesellschaft für den Austauschhandel und ab 1. Februar d. J. nur durch das Verrechnungsinstitut in Warschau überwiesen werden.** Die Devisenbanken sind ermächtigt, besondere Sperrkonti deutscher Buchhändlerfirmen und Verlagsanstalten zu führen und periodische Zahlungen für Bücher usw. auf diese Konti entgegenzunehmen mit der Bedingung, dass die Summe dieser Konti am Ende eines jeden Monats automatisch dem Polnischen Verrechnungsinstitut überwiesen wird.

2. **Die Summen aus anderen Verpflichtungen dürfen ausschliesslich durch die Bank Polski überwiesen werden.** Zur Prüfung von Anträgen auf Ueberweisungen bis zu 3000 Zł. sind die Bank Polski und die Devisenbanken ermächtigt, für grössere Summen — die Devisenkommission. Gleichzeitig verlieren die Rechtskraft alle anderen Ermächtigungen von Institutionen und Personen zur Geldüberweisungen nach Deutschland, falls diese Ermächtigungen durch die obigen Bestimmungen nicht bestätigt werden. Dies betrifft nicht die Genehmigungen, die vor dem 22. September v. J. von der Devisenkommission für mehrmalige Ueberweisungen erteilt wurden und die Unterhaltungskosten und Dienstgehälter betreffen.

Die obigen Bestimmungen betreffen nicht den Transitverkehr durch Deutschland, Beträge für Zwecke des Fremdenverkehrs u. a.

Ausserdem enthalten die neuen Vorschriften Bestimmungen über den Wechselauskauf und die Regelung von in Deutschland eingefrorenen Forderungen.

Das Rundschreiben der Devisenkommission Nr. 35 vom 22. September und einige ergänzende Bestimmungen treten ausser Kraft.

GROSSER LIEFERUNGSauftrag für eine LODZER FIRMA

Dieser Tage ist eine grosse Transaktion zur Lieferung von Textilerzeugnissen nach Aegypten zustande gekommen. Ein bedeutendes ägyptisches Importhaus hat nämlich in Lodz baumwollene Sommerstoffe im Werte von über einer Million Złoty bei der Firma N. Eitingon A.-G. gekauft. Der Abschluss einer so grossen Transaktion zu Beginn der Sommersaison kann als ein günstiges Vorzeichen für die Ausfuhr nach Aegypten angesehen werden. In Industriellenkreisen hofft man daher, dass in dieser Saison noch weitere Transaktionen zum Export von Textilwaren nach Aegypten zustande kommen werden.

Das Kotonin aus Hanf

Um die Ansichten eines Fachmannes über die mit der Kotonisierung von Flachs und Hanf verbun-

denen Fragen zu hören, wandte sich die Lodzer Presseagentur „Agos“ an den Direktor der Industriewerke von S. Rosenblatt, Herrn Tadeusz Antoni Rosenblatt. In dem genannten Industriewerk wird schon seit einiger Zeit an der Kotonisierung von inländischem Hanf und Flachs gearbeitet.

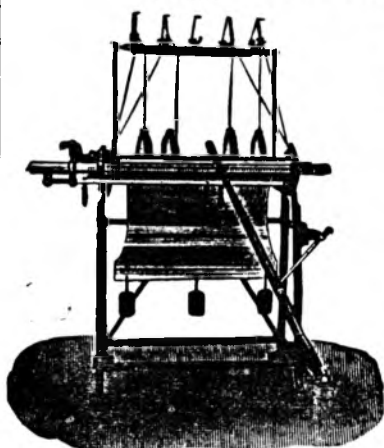
„Unsere Erfahrungen“, so erklärt Herr Direktor Rosenblatt, „haben gezeigt, dass sich Hanf für die Kotonisierung besser eignet als Flachs. Darum wird bei uns zumeist die Kotonisierung von Hanf betrieben, wobei eine eigene, hauptsächlich auf einem bestimmten chemischen Prozess beruhende Methode zur Anwendung kommt. Das bei uns erzeugte Hanfkotonin ergibt nach einer Beimischung von Baumwolle ein ganz vorzügliches Garn, insbesondere dickere Sorte, das dem Garn aus reiner amerikanischer Baumwolle weder hinsichtlich der Haltbarkeit noch der Glätte nachsteht. Die bei uns mit einer 20prozentigen Kotoninbeimischung hergestellten Stoffe wurden allen möglichen Ausfertigungsprozessen ausgesetzt, sie wurden gebleicht, gefärbt und gedruckt, sie wurden mercerisiert und kamen auch in die Reisserei. Ueberall fiel die Probe zur vollen Zufriedenheit aus. Es erwies sich, dass die mit einer Kotoninbeimischung hergestellten Stoffe die Farben ebenso annehmen, wie reine Baumwollstoffe und diese den

EGZYSTUJE OD 1895 r.

TEOFIL GLOCER, WARSZAWA

Senatorska 28, tel. 136-69 i 70-88 ■ Skład: Żelazna 95c, tel. 181-05 ■ Oddział w Łodzi: Piotrkowska 57, tel. 59-52
Adres telegraficzny dla Warszawy i Łodzi: „TEGLOCER“

dostarcza wszelkie maszyny, wchodzące w zakres przemysłu trykotażniczo-pończoszniczego, oraz części zapasowe i igły do tychże maszyn



Maszyna sankowa „Diamant“

Reprezentacje firm:

31.

SCHUBERT & SALZER, Maschinenfabrik A.-G., Chemnitz, (maszyny do wyrobu pończoch (Cotton i Corona), beretów i wyrobów dzianych; cewiarki i wszelkie maszyny pomocnicze)

ELITE-DIAMANTWERKE AKTIENGESELLSCHAFT, Siegmars, (płaskie maszyny do wyrobów dzianych, ręczne i motorowe; gładkie, ośmiozatkowe, żakardowe i t. d.)

MAUSER-WERKE A.-G., Oberndorf a. N., (specjalne maszyny do szycia, również ostatnia nowość: maszyny do wszywania gumy)

HERMANN JOH'S SCHWABE, Chemnitz, Theaterstrasse Nr. 23
Apretury pończosznicze.

Kosztorysy na żądanie!

Porady fachowe!

Baumwollstoffen vollkommen gleichwertig sind. Dasselbe trifft auch auf die Mercerisierung zu. Zwar lassen sich Gewebe aus Bast nicht mercerisieren, doch entspricht der natürliche Glanz der Gewebe teilweise dem durch die Mercerisierung erzielten Effekt. Es kann also gesagt werden, dass die Herstellung von Stoffen mit Kotoninbeimischung keinerlei besondere Schwierigkeiten bereitet.

Sind die Versuche der Verwendung von Kotonin in der Produktion im allgemeinen zufriedenstellend ausgefallen, so bereitet aber die Kotonisierung selbst Schwierigkeiten, wenn das Kotonin in grösserem Masstabe hergestellt werden soll. Eine beträchtliche Schwierigkeit bereitet der Umstand, dass der zur Verfügung stehende Flachs und der Hanf verschiedenartig sind. Diese Verschiedenartigkeit ist mit der verschiedenen Bodenbeschaffenheit, der Sorten des Hanfes bzw. des Flachses usw. zu erklären, die bei der Kotonisierung jeweils eine andere Methode erfordert. Da bei uns Hanf und Flachs zumeist von den Kleinbauern angebaut wird, ist die Beschaffenheit der vorhandenen Sorten sehr verschieden. Die weitere Praxis wird zweifellos noch ergeben, welche Sorten sich am besten eignen.

Ich bin der Meinung, dass die Lösung des Kotonisierungsproblems vor allem von den vielseitigen Textilunternehmen herbeigeführt werden kann, die ja zumeist auch chemische und andere Ausfertigungsabteilungen besitzen, die gerade bei der Kotonisierung von grösster Bedeutung sind. Schwierigkeiten wird die Verwendung von Kotonin in solchen kleineren Webereien bereiten, die bisher ausschliesslich reines Baumwollgarn verwendet haben. Doch werden auch diese Schwierigkeiten mit der Zeit überwunden werden können."

Der Zahlungsverkehr mit der Schweiz

Laut dem Schweizerischen Handelsamtsblatt Nr. 27 vom 3. 2. 1937 hat der Bundesrat das zwischen einer schweizerischen und einer polnischen Delegation kurz vor Weihnachten 1936 in Bern paraphierte Abkommen über die Regelung des Zahlungsverkehrs zwischen der Schweiz und Polen genehmigt. Das Abkommen trägt das Datum des 31. 12. 1936.

Grundsätzlich bleibt die mit Bundesratsbeschluss vom 31. 7. 1936 verfügte Einzahlungspflicht an die Schweizerische Nationalbank bestehen für alle Importeure polnischer Waren, sowie für die aus diesem Verkehr sich ergebenden Nebenkosten, bis zur vollständigen Abtragung der bis 30. 11. 1936 bei der Polnischen Kompensationsgesellschaft in Warschau einbezahlten Beträge, gemäss dem am 19. 11. 1936 in Warschau abgeschlossenen Liquidationsabkommen.

Immerhin können unter bestimmten Voraussetzungen im Einverständnis mit den Verrechnungsstellen bei den Staaten direkte Kompensationen bewilligt werden. Gesuche sind in der Schweiz an die Schweizerische Verrechnungsstelle in Zürich zu richten. Die schweizerischen Exporteure werden ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass der Gegenwert jedes neuen Exportes nach Polen ausschliesslich auf dem Wege dieser direkten Kompensationen bezahlt werden kann, sofern der schweizerische Exporteur nicht die Bezahlung der Devisen erlangen kann.

SEIDENRAUPENZUCHT IN POLEN

In dem kürzlich gegründeten Verband der Unteroffiziere ausser Dienst ist der Plan entstanden, eine Seidenraupenzucht in Polen einzurichten. Diese Frage wurde auf einer dieser Tage stattgefundenen Versammlung allseitig erörtert. Man trägt sich mit dem Gedanken, Maulbeerbäume an den Landstrassen und an den Eisenbahnlinien anzupflanzen. Die Versammelten beschlossen, sich an das Finanzministerium mit der Bitte zu wenden, einen zinslosen Kredit für die Einrichtung der Seidenraupenzucht zur Verfügung zu stellen. — Zu bemerken ist, dass eine Seidenraupenzucht bereits in Zgierz mit einem Kostenaufwand von 10.000 Zloty eingerichtet wurde.

Patente

Belastungsvorrichtung für Streckwerke von Spinnreimaschinen. Fernando Casablanca in Sabadell, Barcelona, Spanien. DRP. Nr. 621 235, 76 c.

Der mit einer Zugstange gekuppelte Drucksattel, welcher bei normalem Arbeitsbetrieb zwei Oberwalzen belastet, ist rückwärts in eine Arbeitsstellung verschiebbar, in welcher er lediglich auf dem hinteren Walzenpaar aufliegt, während die Gelenkbewegung zwischen dem Sattel und der Zugstange durch einen Anschlag begrenzt ist, so dass Sattel und Zugstange zusammen ein starres, hakenförmiges Belastungsglied bilden. Es ist also im Gegensatz zu den bekannten Vorrichtungen nicht das hintere, sondern das vordere Walzenpaar entlastet. Infolgedessen wird sich die Lunte nicht in Drehröhrchen verwickeln, sondern beim Anheben der oberen Lieferwalze weiter über die untere Lieferwalze gleiten und beim vorderen Teil der Maschine herausfallen.

Die Belastungsvorrichtung kann in der Weise ausgeführt werden, dass die Zugstange an ihrem oberen Ende zuerst rechtwinklig nach vorn um einen im Drucksattel befestigten Stift und dann ringförmig um einen zweiten, ebenfalls im Drucksattel befestigten Stift herumgebogen ist. Dabei wirkt die Zugstange beim Auflagern des Drucksattels auf zwei Oberwal-

zen lediglich auf den vorderen Stift, aber beim Auflagern des Sattels allein auf der hinteren Oberwalze auf den hinteren Stift ein, während der vordere Stift zur Verriegelung zwischen Sattel und Zugstange dient.

Spinn- oder Zwirnmaschine, bei der die einzelnen Spindeln mittels Reibscheiben angetrieben werden. Act.-Ges. Joh. Jacob Rieter & Cie. in Winterthur, Schweiz. DRP. Nr. 621 236, 76 c.

Es sind biegsame Antriebsreibscheiben vorgesehen, die infolge ihrer Biegsamkeit nachgiebig an den Spindelwirteln anliegen und sich während des Spinnens oder Zwirens unter dem Einfluss der Fliehkraft zu strecken bestrebt sind, so dass sie sich mit wachsender Spindeldrehzahl mehr und mehr gegen die Spindelwirtel anpressen und diese sicher mitnehmen. Die Fliehkraft der Antriebsscheiben erhöht den Anpressdruck gegen die Wirtel und wirkt nicht störend wie in all den Fällen, wo zur Verbindung Federn verwendet werden. Die an sich nachgiebige Umfangsfläche der Antriebsreibscheiben verhindert das Uebertragen von Stössen auf die Spindeln, welche infolgedessen auch bei Vollast ruhig laufen. Die Spindeln können leicht angehalten werden, indem die Antriebsscheiben dann auf den Wirteln schleifen. Da der Reibantrieb trocken läuft und sich die Schmierung nur auf die Lagerstellen der Spindeln beschränkt, findet auch kein Energieverlust infolge innerer Oelreibung statt.

Vorrichtung zum Auswechseln einer Gruppe bewickelter Spulen gegen leere Hülsen an Kötzer-Spulmaschinen. W. Schlafhorst & Co. in M.-Gladbach. DRP. Nr. 620 436, 76 d. Zus. z. Pat. 617 345.

Nach dem Hauptpatent müssen die fertigen Spulen, wenn sie durch die Hülsenaufsteck- und Spulenabziehvorrichtung von den Spindeln abgenommen werden, von Hand aus voneinander sortiert werden. Um die Nachteile der Handsortierung zu vermeiden, ist die unter den Längswänden des Spulenabnehmers und Hülsenträgers angeordnete Mulde zum Auffangen der abgestreiften vollen Spulen durch eine bzw. mehrere längsverlaufende Zwischenwände in ihrer Breite unterteilt, und die einzelnen Abteile sind wechselweise durch abnehmbare schräge Gleitbahnen so abgedeckt, dass die Kötzer nach ihrer Farbe oder Garnart getrennt voneinander aufgefangen und abgeführt werden.

Befeuchtungsvorrichtung für Garne, insbesondere an Spulmaschinen. Schärer-Nussbaumer & Co. in Erlenbach b. Zürich. DRP. Nr. 620 569, 76 d.

Bei der Vorrichtung ist der Abstreifer als eine in einer Oeffnung des den Förderer umschliessenden

Flüssigkeitsbehälters angeordnete, nicht saugfähige Platte ausgebildet, die an der der Abstreifkante gegenüberliegenden Seite zur Zurückführung der überschüssigen Flüssigkeit über dem Flüssigkeitsvorratsraum endigt und über welche das Garn hinwegstreift. Dies gestattet das gleichmässige Befeuchten des letzteren mit beliebiger Flüssigkeit. Dabei kann ein und derselbe Flüssigkeitsförderer für eine ganze Anzahl in Reihe angeordneter Abstreifer bzw. Befeuchtungsstellen dienen.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M.

I. G. 1290.

Die I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M., bringt unter der Bezeichnung **Diazobrantorange 3G** (Kundenrundsreiben I. G. 1290) einen neuen Diazotierungsfarbstoff in den Handel, der sich in seinen wertvollen Eigenschaften dem ebenfalls neuen Diazobrant-scharlach 3G anschliesst. Diazobrantorange 3G liefert mit Entwickler A ausserordentlich lebhaftes Rotorangetöne, mit Entwickler Z klare Goldorangetöne. Die mit den genannten Entwicklern hergestellten Färbungen zeichnen sich durch eine bemerkenswert gute neutrale und alkalische Aetzbarkeit aus, die den neuen Farbstoff für die Herstellung von Aetzböden besonders geeignet machen.

Die gesteigerte Verwendung von Mischmaterialien aus Wolle und Baumwolle bzw. Zellwollen hat die für diese Verwendungszwecke in Betracht kommenden Farbstoffgruppen erhöhtes Interesse gewinnen lassen. Es ist deshalb zu begrüßen, dass die I. G. Farbenindustrie A.G. die Reihe der einbadig anwendbaren bekannten Halbwollechtfarbstoffe durch zwei neue Produkte, **Halbwollechtgrau GL** und **Halbwollechtbraun RL** vergrössert hat (Zirkular I. G. 1271). Der besondere Vorzug dieser beiden neuen Farbstoffe, die Wolle und Baumwolle bzw. Zellwolle (Vistra oder Cuprama) sehr gleichmässig anfärben, liegt in ihrer sehr guten Lichtechtheit in Verbindung mit guten übrigen Echtheitseigenschaften. Weiterhin ist bemerkenswert, dass Halbwollechtgrau GL und Halbwollechtbraun RL sich in ihrem Farbton sehr vorteilhaft ergänzen und in ihrem färberischen Verhalten gut übereinstimmen. Dadurch wird ermöglicht, durch Mischen der beiden Farbstoffe eine grosse Reihe gangbarer Modetöne zu erzielen, für welche früher die Verwendung einer weit grösseren Anzahl von Farbstoffen erforderlich war. Es ist zu erwarten, dass sich in die beiden neuen Halbwollechtfarbstoffe infolge der durch sie gebotenen färberischen und Echtheits-Vorteile in der Praxis gut einführen werden.

Die Reihe der in immer steigendem Masse verwendeten Metachromfarbstoffe der I. G. Farbenindustrie A.G. erfuhr durch die Ausgabe von **Metachromrot BB** (Zirkular I. G. 1273) eine Erweiterung um ein sehr wertvolles neues Produkt. Metachromrot BB schliesst aufgrund seines klaren, zwischen Metachromrot 5G und Metachrombordo BL liegenden Farbtönen eine oftmals empfundene Lücke in der Rotreihe des Metachromfarbstoffsortiments und zeichnet sich ausserdem durch sehr gute Echtheitseigenschaften, insbesondere auch eine sehr gute Lichtechtheit aus. Der Farbstoff wird deshalb vor allem zur Herstellung von sehr gut trag- und fabrikationsechten Modetönen auf Strick- und Wirkwaren, Webgarnen, sowie auf loser Wolle und Kammzug empfohlen.

Mit **Metachromblaugrün BL** bringt die I. G. Farbenindustrie A.G. (Zirkular 1282) einen neuen Chromfarbstoff in den Handel, der nach dem Metachrom- und Nachchromierungsverfahren sehr gut lichtechte und gut fabrikationsechte Blaugrüntöne liefert. Diese bemerkenswert guten Echtheitseigenschaften machen den neuen Farbstoff in hervorragendem Masse als Graukomponente für die Herstellung von Modetönen, namentlich auch Feldgrau, ferner als Grundlage für tragechte Grünfärbungen auf loser Wolle, Kammzug, sowie Web- und Strickgarnen geeignet. Da Metachromblaugrün BL ausserdem auch noch sehr gut säurewalkechte Färbungen liefert und deshalb in der Hutfärberei Interesse bietet, darf mit einer guten Aufnahme des neuen Blaugrün in der Praxis gerechnet werden.

Die **I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. Main**, hat nun auch von Indanthrendruckorange GO eine Suprafixmarke geschaffen, die mit dem Kundenrundsreiben I. G. 1291 ausgebaut wird. **Indanthrendruckorange GO Suprafix** zeichnet sich vor dem alten Indanthrendruckorange GO dopp. Teig durch eine ganz erhebliche Steigerung der Fixiergeschwindigkeit und Ausgiebigkeit, ferner durch verbesserte Haltbarkeit der Drucke vor dem Dämpfen aus; ausserdem besitzt der Farbstoff auch die anderen bekannten Vorteile der Suprafixteige, nämlich nicht oder nur wenig abzusetzen, weder zu festen Krusten einzutrocknen, noch frostempfindlich zu sein.

Mit der Ausgabe von **Indanthrenbrillantorange GK Suprafix** (Kundenrundsreiben I. G. 1278) ergänzt die **I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. Main**, ihr Suprafixsortiment durch einen wertvollen Farbstoff. Im Vergleich zu der alten Marke Indanthrenbrillantorange GK Teig für Druck zeigt die Suprafixmarke ausser den bekannten Vorzügen der Suprafixklasse des Nichtabsetzens und Nichteintrocknens sowie der Frostunempfindlichkeit eine ganz erhebliche Steigerung der Fixiergeschwindigkeit und auch der Ausgiebigkeit; ausserdem sind

die damit hergestellten Drucke vor dem Dämpfen haltbarer geworden. Indanthrenbrillantorange GK Suprafix liefert etwas reinere, gelbere Orangetöne als GK Teig für Druck, und zwar besonders auf Kunstseidegeweben.

Die I. G. Farbenindustrie A.G. bringt unter der Bezeichnung **Palatinechtrot LBN** (Zirkular I. G. 1288) eine neue Marke in den Handel, die sich neben einem sehr lebhaften Farbton durch bemerkenswert gute Echtheitseigenschaften, besonders durch eine vorzügliche Lichtechtheit auszeichnet. In seinem sonstigen Verhalten schliesst sich Palatinechtrot LBN eng an die übrigen Vertreter des Palatinechtfarbstoffsortiments an und wird vor allem als Rotkomponente für die Herstellung licht- und tragechter Modetöne aller Art auf Herren- und besseren Damenkleiderstoffen, sowie für die Färberei von Teppich-Strick- und Wirkgarnen empfohlen. Die Eignung von Palatinechtrot LBN für das Färben von erschwerter und unerschwerter Seide, sowie für den Direktdruck auf Wolle und Seide erhöht ausserdem den Wert des neuen Farbstoffes für die Praxis.

Die **I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M.**, bringt unter der Bezeichnung **Benzoechochkupfergelb GGL (Kundenrundsreiben I. G. 1306)** einen neuen Farbstoff in den Handel. Benzoechochkupfergelb GGL eignet sich aufgrund seines sehr guten Egalisiervermögens ausgezeichnet für Kombinationsfärbungen und ermöglicht beispielsweise die Herstellung von bisher mit dieser Farbstoffgruppe unerreichbaren lebhaften Grüntönen.

Der neue Farbstoff schliesst sich in den Echtheiten den älteren bekannten Benzoechochkupferfarbstoffen an. Auch auf Mischgeweben aus Baumwolle und Kunstseide liefert Benzoechochkupfergelb GGL gute Ton- und Intonfärbungen und stellt eine wertvolle Bereicherung des Sortimentes der Benzoechochkupferfarbstoffe dar.

I. G. 1347.

Die I. G. Farbenindustrie A. G., Frankfurt a. M., bringt unter der Bezeichnung **Cellitonechtgelb 7G** (Kundenrundsreiben 1G/1347) einen neuen Farbstoff für Acetatkunstseide in den Handel.

Cellitonechtgelb 7G liefert sehr klare und noch grünere Gelbtöne als das ältere bekannte Cellitongelb 5G.

Der neue Farbstoff besitzt bei sehr gutem Egalisiervermögen recht gute Licht- und Avivierechtheit, gute Reib-, Bügel-, Säure-, Alkali- und Schweissechtheit und eignet sich sehr gut zur Herstellung von Mischönen, besonders von lebhaften, lichtechten Grünfärbungen.

Erwähnt sei noch, dass Cellitonechtgelb 7G auch für den Direktdruck geeignet ist.

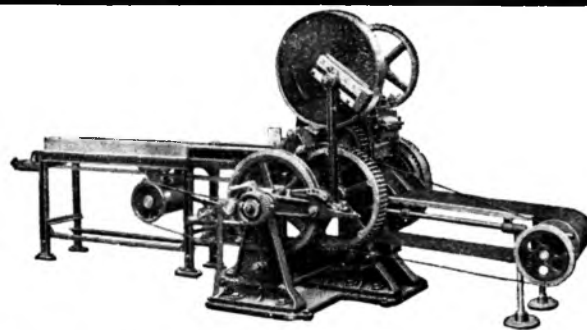
Schuß-,
Hanks-
und
Meter -



Zähler
für die Textilindustrie



J. Hengstler, K.-G.,
Zählerfabrik
Aldingen 5a bei Spaichingen
Vertreter: Siegmund Rathe,
Łódź, Narutowicza 18.



Stapelfaser-Schneidmaschinen

für Kunstseide (Zellwolle) Kammzug, Ramie, Vistra, Flachs, Hanf, Jute, Sisalfaser usw., gleichzeitig auch als Zerkleinerungs-Maschinen für Textil-Abfälle, wie Shirting-, Leinen-, Baumwoll-, Calicot-, Nessel-, Jute-Abfälle usw. und zum Zerteilen von Watte, Kamelhaar Angoraziegenhaar, Hanf- und Papierbindfäden, Asbestschnuren und Fäden usw.

5 neue verbesserte Modelle (D. R. P. angemeldet)

Bis heute nachweisbar

168 Stapelfaser-Schneidmaschinen geliefert, daher besitzen wir die **größten Erfahrungen im Bau dieser Maschinen.**

Verlangen Sie bitte unseren neuesten Prospekt unserer Stapelfaser-Schneidmaschinen.

Ferner: Spezial-Schneidmaschinen für Kunstseiden und Baumwollstaub.

Dorstling & Sohn, Radebeul bei Dresden

Gebr. FORSTER

Hinwil—Zürich
Schweiz

Fabriziert als
Spezialität



Qualitäts-Klemmen.

Worauf es ankommt — —



Auch die modernsten Cotton- und Flachrändermaschinen können für beste streifenfreie Qualitätsware mit einwandfreier Maschenbildung nur dann garantieren, wenn sie mit Platinen und Nadeln von hervorragender, immer gleichbleibender Beschaffenheit ausgerüstet sind.

Mit

Ernst Liebers

Cotton-Platinen und -Nadeln

werden Sie immer zufrieden sein.

60 jährige Betriebserfahrung.

Verlangen Sie ausführliches Angebot oder unverbindliche persönliche Beratung!



Ernst Liebers • Platinen- und Wirknadelfabrik • Kändler

Gegründet 1876

bei Limbach i. Sa.

Vertreter für Polen: D. Dynin, ul. 11-go Listopada 2, Łódź

Vertreter-Nachweis

O. GANTER i G. LEEGE

Łódź, ul. Piłsudskiego 44.

Telefon 154-02.

C. Terrot Söhne, Maschinen-
Fabrik, Stuttgart —

Bad Cannstatt.

Theodor Groz & Söhne,
Ebingen, Nadelfabrik.

Müller & Franke, Limbach i. Sa.

Richard Ranft, Thum i. Erzg.

Steph. Beissel sel. W-we & Sohn
Aachen.

A. R. Greim & Söhne,
Hohenstein-Ernstthal i. Sa.

TEOFIL GLOCER, Warszawa

Schubert und Salzer, Chemnitz
Elite Diamant Werke,

Chemnitz-Siegmars

Mauser Werke, Oberndorf

Herman Joh's Schwabe,

Chemnitz

Aktiebolaget Per Perssons

Vä-f-och Stichmaskin

Stockholm

B. WARTSKI,

Kalisz, Piekarska 6.

Adolph Saurer, A.G., Arbon,
Schweiz.

D. DYNIN,

Łódź, 11-go Listopada 2.

Ernst Liebers,
Kändler bei Limbach

Felber & Co. A. G. Chemnitz

ALFRED WURBS,

Łódź, Andrzejka 12, Tel. 192-56

Böhme Fettchemie G. m. b. H.,
Chemnitz

Deutsche Hydrierwerke A. G.,
Berlin-Charlottenburg

Esser Eduard & Co. G.m.b.H.,
Görlitz.

H. A. SOMMERFELD,

Łódź, Radwańska 70/72.

Telef. 107-99.

Baumann Kratzen Calw.

HENRY WEBB

Łódź, Przejazd 40, Telef. 210-78

Thomas Hardy, Burnley, Engl

Twedales & Smalley (1920) Ltd.
Castleton.

M. LIBSON, Warszawa

Nowolipie 38.

Otto Jaeger, Siegmars, Sa.

M. LABENSKI,

Łódź, Tramwajowa 3, Tel. 204-95

Selbmann & Steiner, Chemnitz

Otto Scherf, G. m. b. H.,
Zschopau

Hans Aurich, Chemnitz

Max Fritzsche, Chemnitz

Carl Schoenherr, Chemnitz

HILARY KOLSKI, Łódź,

Piotrkowska 115. Telef. 109-52.

Karl Lieberknecht, GmbH.

Oberlungwitz in S.

Helios, GmbH.

Hohenstein-Ernstthal.

George Blackburn & Sons, Ltd.

Nottingham.

W. E. Booton, Ltd. Leicester.

Kahn & Feldman, Inc.

New York.

Schaffhauser Strickmaschinen-

fabrik, Schaffhausen.

Brüder Mahler A.G.

Nemecky Brod C.S.R.

KAROL SCHUELDE,

Łódź, Nowo Pańska 148.

Schweitzer A.G. Horgen-Zch.

Moritz Jahr, A. G. Gera

Joseph Eck & Söhne,

Düsseldorf-Heerdt

Irmischer und Witte A.G.

Carl Fleissner & Sohn

Asch i. B.

Brooks & Doxey Ltd.

Manchester

Weco, Thann

Guillaume Diederichs,

Ste Colombe

A. G. Fougeirol & Co.,

Les Ollieres

SIEGMUND RATHE,

Łódź, Narutowicza 18.

Vertreter: J. Hengstler, K.-G.,

Aldingen.

JAKÓB LESZCZYNSKI,

Łódź, Cegielniana 47.

The Bentley Engineering Co.,

Ltd. Leicester

Mellor, Bromley & Co., Ltd.,

Leicester

Willcox & Gibbs Sewing

Machine Co., Ltd., London

G. Hilscher, Chemnitz

Fouquet & Frauz, A.G. Rotten-

burg a. N.

Schneider und Reuther,

Limbach

H. Stoll & Co., Reutlingen

Societe de la Viscose Suisse

S.A. Emmenbrücke

Mc. Connel & Co., Ltd.

Manchester

JERZY BENNICZ,

Łódź, Wierzbowa 40,

Tel. 162-65.

Sächsische Textilmaschinen-

fabrik, vorm. Richard Hart-

mann, A.G., Chemnitz

Sächsische Webstuhlfabrik

(Louis Schönherr) — Chemnitz

Carl Hamel Aktiengesellschaft,

Schönau bei Chemnitz

Kettling & Braun, Textil-

maschinenfabrik, Crimmitschau

Kardbeslag-Fabriks Aktie-

bolaget, Norrköping

Ludewig & Co., G.m.b.H.,

Neustadt-Orla

Obermeier & Co.,

Neustadt a/Haardt.

J. LIEBERMAN, Łódź,

Zachodnia 38, Tel. 138-52.

Ernst Beckert, Com.-Ges.,

Chemnitz, Nadelfabriken

G. F. Grosser, Markersdorf-

Chemnitztal

Julius Köhler, Limbach i. Sa.

Josef Brunner, Wien

PAWEŁ ROSENMAN, Łódź,

Zamenhofa 4. Telef. 118-84

Wildt & Co. Ltd., Leicester

TEODOR PETERS,

Łódź, Wigury 11.

H. Krantz, Aachen

Joh. Kleinewefers Söhne,

Krefeld

H. HALPERN,

Łódź, Mostowa 25 a, Tel. 112-86

Atherton Mills, Ltd., Atherton

I. L. Berridge & Co, Ltd.,

Leicester

Brocklehurst — Whiston

Amalgamated, Macclesfield

Abraham Stott & Sons, Ltd.,

Oldham

Lustre Fibres Ltd. Coventry

K. SZYMANOWSKI i S-ka,

Łódź, Andrzejka 51.

Dobson & Barlow, Bolton

Wilson Bros. Bobbin Co. Ltd.

Garston

HARRY GILLES, Łódź,

Wólczańska 41. Tel. 192-14.

Anton Haase, Hohenstein-

Ernstthal i. Sa.

C. A. Roscher Söhne,

Mittweida i. Sa.

Gebr. Lorenz, Siegmars i. Sa.

Ernst Queck Nachf.,

Chemnitz i. Sa.

A. MARSY & Co.,

Łódź, Al. Kościuszki 3.

Societe Alsacienne de

Constructions Mecaniques,

Mulhouse

Dollfus & Noack, Mulhouse

J. de Tayrac, Lille

Ferrand Aine & Co.

Montbeliard

Rollin & Cie., Cernay

Hansawerke, Lürmann,

Schütte & Co., Hemelingen

Georges Lecoultré, Avenches

„S.A.F.T.I.“, Milano

PAWEŁ PRODÖHL

Łódź, Bron. Pierackiego 2.

Chemische Fabrik vorm.

Sandoz., Basel

Texta, Sp. z ogr. odp.

Właściciel licencji Fabr. Chem.

dawn. SANDOZ, Bazylea.

FELIX JOFFE, Łódź, Sienkiewi-

cza 4. Tel. 123-10 i 116-19.

G. Stibbe & Co., Ld. Leicester

„Sinograph“, Leipzig C. I.

Spis ogłaszających. - - Inseraten-Verzeichnis.

- A**
 Abicht Walter Apolda
 Adolf Emil A. G., Reutlingen
 Althoff J., & Cie. Guebwiller
 Arbach G. m. b. H., Maschinenfabrik.
- B**
 Bach u. Winter, Limbach
 Baer Henry u. Co., Zürich
 Barth Erich, Chemnitz
 Bauer Maurycy, Łódź
 Baumann, H. F. G. m. b. H. Calw 424
 Bär-Luchsinger, Schwanden
 Beckert Ernst, Chemnitz
 Beer Arthur Söhne, Mittweida
 Berridge & Co., Ltd., Leicester
 Bickel Walter Thalwil (Szwajcaria)
 Bitschwiller, Ateliers de Construction de
 Bitschwiller-Thann.
 Bodenschütz Brunn,
 Lichtenstein-Callenberg
 Bromley Thomas & Sons, Bolton
 Böhme A. Th. Warnsdorf
 Böhme G. M. B. H., Chemnitz 426
 Bracker C. Walter Pfäffikon Zürich
 Briem Gebr., Krefeld 422
 Broadbent Thomas and Sons, Ltd.
 Burghardt, Warnsdorf
 Booton Ltd. Leicester 448
- C**
 Charpentier & Vogt, Niederbruck
 Collard Frères u. Cie Successeurs
- D**
 Dannenberg u. Quid, Berlin-Lichtenberg
 Degageux Freres, Troyes
 Deiss Jozef Ranspach-Wesserlin
 Diamalt A. G. München II
 Dörstling & Sohn, Radebeul b. Dresden 445
 Dobson & Barlow Limited
 Dr. Fuchs, Dr. Schwager
 Dubied Ed. u. Cie (Schweiz)
- E**
 Eibisch H. Aue
 Einsiedel Maschinenfabrik Einsiedel
 Eisselt E. F. Chemnitz
 England R. L. T. D. Salford
 Erny Julius, Mühlhausen-Dornach
 Esser Eduard u. CO, Görlitz
 Euböolithwerke A. G. Olten-Schweiz
- F**
 Felber & Co. Chemnitz-Oberhermersdorf
 Ferrand Aine, Montbellard
 Florian Jean Succ Tourcoing
 Florentz & Stoy, Chemnitz
 Forster Gebr., Hinwil
 Franke Eduard, Limbach
- G**
 Gambs, J. Lyon
 Glanzstoffwerke
 Gloer, T. Warszawa 441
 Göhler-Litzen
 Grob u. Co., Horgen
 Groggins Robert, Bury
 Grosse Hermann, Greiz
 Grünert Richard, Frankenberg
- H**
 Hacking & Co. Ltd. Bury
 Haas Friedrich, Lennep 422
 Hahn Guido, Gröna
 Hamel Carl. A. G. Schönau
 Hansa Graphische Kunstanstalt,
 Haubold C. G. Chemnitz
 Hänsleroth Willy O., Hermsdorf
 Heimpel u. Bessler, Mödling
 Heine, Viersen
 Heliot A. Fils u. Gendre, Troyes
 Hesse E. u. Fils u. Cie Mülhouse
 Hengstler J., K.-G. Aldingen 445
- Hetherington John & Sohn, Manchester
 Hett A., Mulhouse
 Heizingwerke, Grimmitzschau
 Hilscher G., Chemnitz
 Holzapfel & Co, Krefeld
 Honegger, Hinwil
 Hornych Ig. & Söhne, Lomnitz
 Hotz Rob. Söhne, Bubikon
 Howorth Fielden Ltd.
- J**
 J. G. Farbenindustrie A. G.
 Frankfurt am Main 431
 Irion u. Vosseler, Zählerfabrik,
 Schwenningen 434
 Irmischer & Witte Dresden
 Jaeggli Jakob, Winterthur
 Jaeger Otto, Slegmar
 Jahreis Paul, Göppingen
 Jahn Oskar Waldenburg
 Jahr Moritz, Gera 422
 John, Łódź
 Jesinghaus A., Barmen
- K**
 Kappel, Maschinenfabrik
 Kardbeslag
 Kautschuk G. m. b. H. Frankfurt a/M 424
 Keller Otto (A. Th. Böhme) Lodz
 Keinath, Reutlingen (Wttbg)
 Kleinewefers, Krefeld
 Klimatiseur A. G. Basel
 Koebig August, Radebeul b. Dresden
 Kohl Max, Chemnitz
 Kramer Otto Wien
 Krantz-Zentrifugen, Aachen 421
 Krapmayer R., Wien
 Kershaw & Sons, Bolton
- L**
 Lanquetin R. Paris-Courbevoie
 Lebocey Freres Troyes
 Leder u. Co. Rapperswill
 Leimbach Johann G. m. b. H., Elberfeld
 Lezon Józef, Łódź
 Lichtblau M., Wien
 Liebers E. Kändler 445
 Lindner Otto Limbach
 Lisch E., Cernay, Alsace (France)
 Lorentz A., Mulhouse
 Luft G. Stuttgart 426
 Lustre Fibres Ltd. Foleshill Road,
- M**
 Manufaktur de Boissellerie Industrielle,
 Friesen (Haut-Rhin)
 Maag G. u. Gebr., Zürich
 Mayer & Cie., Taillfingen
 Mills Henry, Bury-Tottington
 Müller Emil, Barmen
 Müller F. M., Gladbach 422
 Muller et Vogel, Mulhouse
 Münnich Otto Chemnitz
- N**
 Nanterme J., Lyon
 Neyer, A. Guebriller
 Nordiska Tekstilkom, Stockholm
- O**
 Oertel Otto, Niederdorf
 Orme
 Ost-Europa-Verlag, Berlin
 Otto Fritz u. Co., Reichenbach
- P**
 Pabjanicer Chemische Fabrik A. G.
 Pabjanice
 Pam M. & Co. Landskron
 Pester Emil, Chemnitz
 Pfenninger I., Grünwald
 Pfersee Chemische Fabrik Augsburg
 Philly Lyon
 Pohlers Carl, Kändler 424
 Pohlers Carl, Limbach
 Poth R. Co, Düsseldorf
 Polski Knock-Out, Warszawa 424
- „Przemysł Chemiczny“, Boruta
- R**
 Reinhold R. A., Reichenbach
 Rockelman J. M. Mühlhausen
 Rochlitzer Ernst, Mühlhausen
 Roeper C. E. Hamburg
 Ross Gustav, Barmen
 Röhm u. Haas A. G., Darmstadt
 (Otto Keller Lodz)
 Ruegger u. Co. A, G. Basel
- S**
 Sandoz, Basel
 Saur Theodor, Bielsko
 Saurer Adolf, Arbon
 Saupe Ernst, Limbach 426
 Semper Carl & Co Greiz-L
 Silberstein & Co Berlin
 Sohre Karl Chemnitz
 Sommerhalder E., Basel
 Société Alsacienne de Construction
 Mecanique, Mülhouse 425
 Société française, Lodz
 Société Lyonnaise des Machines Lyon
 Spindel u. Spinnflügelfabrik, Neudorf
- Sch**
 Schaarschmid u. Herold, Chemnitz
 Schaellibaum Rob. Co.
 Dr. Schatz, Zittau
 Schärer, Nussbaumer u. Co., Erlenbach
 Schellenbeck Gebr., Barmen
 Schemag Maschinen- u. Apparatefabrik
 Leipzig
 Schewe & Co. Rheydt.
 Schieren A. Chas. A. Comp. New York
 Schlafhorst & Co. M. Gladbach 429
 Schlenker-Grusen, Schwenningen
 Schicht-Lever
 Schleicher Oskar, Greiz
 Schulze Moritz, Grimmitzschau
 Schubert A. F. Burkhardtshof
 Schuster Fritz-Chemnitz
 Schweiter A. G., Maschinenfabrik, Horgen
 Zürich 425
- St**
 Stein Richard, Wien
 Stutz & Co., Kempten (Schweiz)
 Stübner, Hohenstein
- T**
 Tayrac J., Etablissements, Lille,
 Te Ma Co, Chemnitz
 „Texta“ Łódź,
 Thomas Hardy, Burnley
 Tomaszowska Fabryka Sztucz. Jedw.
 Tomaszów
 Tourneries de L'est, Paris
 Tourtellier Etablissements, Mülhouse
 Triumph-Winden-Vertrieb, Chemnitz
 Trützschler Paul & Gey Grimmitzschau
 Tulout Jules, Selenkourt.
- U**
 Union Spezial Masch.-Fabr., Stuttgart
 Usines de Produits Mülhouse
- V**
 Viertel Oskar, Meinersdorf
 Vontobel E. & Co., Flums
- W**
 Wagner E. Th. Chemnitz
 Walker & Carter, Leicester
 Weierhaus E., Barmen
 Wertheimer Heinrich Zurich
 Wagstaff & Son Ltd. Leicester
 Wilson Bros Bobbin, Co. Ltd. Liverpool 423
 Wildt & Co, Leicester
 Winz
 Wrobel Willy, Chemnitz
- Z**
 Zimmerbeutel Edward, Barmen
 Zwingenberger G. Limbach
 Zweigle K., Reutlingen 424

Kauft englische Maschinen!

Wir stellen Ihnen die neueste nahtlose Strickmaschine mit der **schnellsten** Produktion vor

Geschwindigkeit!

Diese Maschine kann ruhig bis auf 270 Umdrehungen p. Minute gebracht werden



Die Maschine arbeitet in unserer Fabrik wochenlang, jeden Tag mit dieser Geschwindigkeit, ohne einen einzigen Nadelbruch

Ein Arbeiter - 10 Maschinen - 8 Stunden - Erzeugen 20 Dtz. Strümpfe!

Moderne gedrängte Bauart. 17 W. E. B. Maschinen, wo früher höchstens 12 Maschinen untergebracht waren!

W. E. BOOTON Ltd. ROSSWERK, Wanlip Street, Leicester