

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 36 (1929)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Färberei : Appretur

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

beit liefert. Dieser ist vertraut mit den im Betrieb vorhandenen Maschinensystemen, er hat während seiner Lehrzeit die verschiedensten Qualitäten kennen gelernt und dieselben selbstständig gearbeitet. Er hat sich praktische und theoretische Kenntnisse aneignen können, die ihm das alte System nicht vermittelnen konnte. Er hat ein weites geistiges Blickfeld gewonnen und kennt Wesen und Zweck der verschiedenen Abteilungen des Betriebes und deren Ineinander greifen.

Das neue System der Lehrabteilungen in Seidenwebereien ist noch verhältnismäßig jung und doch haben die Betriebe, die dasselbe einführen, in kurzer Zeit gute Erfolge erzielt. Es fußt auf der Ausbildung der Lehrlinge

#### durch Lehrwerkstatt und Werkschule.

Die Ausbildung zerfällt in praktische und theoretische Anlernung bzw. Unterweisung. Der praktische Teil erfolgt in der Lehrwerkstatt, während die Weberei-Theorie und der Allgemein-Unterricht Sache der Werkschule ist. Das Lehr- und Ausbildungspersonal beider Abteilungen arbeitet Hand in Hand; durch häufigen Gedankenaustausch wird immer das Betriebs-Beste herauszuschälen gesucht.

Oberstes Ziel der Lehrabteilung ist die Heranbildung eines hochqualifizierten Arbeiterstamms. Das Lehrpersonal hat auch die wichtige Aufgabe, die Persönlichkeitswerte der jungen Leute zu heben und zu vervollkommen. Größtes Gewicht ist auf unbedingte Pünktlichkeit, Gewissenhaftigkeit, Reinlichkeit, Gefälligkeit und anständiges Betragen der Lehrlinge zu legen. Gegen Lehrer in Lehrwerkstatt und Werkschule sowie Angestellte und Arbeiter im Betriebe haben sich die Lehrlinge mit Achtung zu benehmen. Ihren Mitlehrlingen gegenüber sollen sie Kameradschaftlichkeit üben.

Die Dauer der Lehrzeit beträgt in den meisten Fällen ein Jahr. Davon sind die ersten 2-3 Monate als Probezeit vorgesehen. Während dieser Zeit können beide Teile vom Vertrag zurücktreten. Ein Lehrvertrag muß schon der Ordnung halber abgeschlossen werden.

Der Einstellung der Lehrlinge geht eine Auslese der Gemeldeten durch Prüfung des Gesichtsinns (Sehschärfe und Farbempfindung), des Tastgefühls, einer gewissen Fingerfertigkeit und einer Intelligenzprüfung in Verbindung mit ärztlicher Untersuchung voraus. Es wird dadurch erreicht, daß Ungeeignete von vornherein ausgeschieden werden.

#### Die Lehrabteilung im Großbetrieb.

Die Größe des Betriebes erfordert eine umfangreiche, vollkommene Einrichtung. Die Lehrwerkstatt ist ein für sich abgeschlossener kleiner Saal (bzw. mehrere kleine Räume), der von fast allen im Betriebe befindlichen Maschinen eine oder mehrere Typen enthält. Außer den Webstühlen sind natürlich auch die Vorbereitungsmaschinen vertreten.

Lehrer der Lehrwerkstatt sind tüchtige, aus dem Arbeiterstamm des Betriebes hervorgegangene Meister, die noch nicht zu alt sind. Neben umfassender, fachlicher Tüchtigkeit müssen dieselben die wichtigen Eigenschaften guter Menschenkenner

und Menschenführer besitzen. Mit jugendlicher Begeisterung müssen die Meister die jungen Leute anlernen und unterweisen und dürfen sich durch Mißerfolge nicht von ihren Idealen abbringen lassen.

#### Was und wie wird gelehrt?

Das Einfachste, Primitivste zuerst. Wesen und Zweck der Maschinen in großen Umrissen; Verlauf der Arbeit, Umgang mit dem Material, Uebung der ersten Handgriffe, Knoten lernen an Bindfaden, Baumwollfäden und Seide, Benutzung der Handwerkzeuge, Fäden einziehen in kleines Geschirr mit Blatt, die verschiedenen Einzüge üben, anlassen und abstellen der Maschinen usw. Haben sich die Lehrlinge eine gewisse Geschicklichkeit und Fingerfertigkeit angeeignet, so beginnt die Ausbildung im Winden, Spulen, Andrehen und Weben. Auch im Zetteln werden in einzelnen Werkschulen die Lehrlinge ausgebildet. (Ich selbst bin nicht dafür zu haben. Es genügt, wenn man den Lehrlingen die Zettlerei zeigt und erläutert. Als Zettlerei-Lehrlinge nehme ich grundsätzlich nur junge Weberinnen aus dem Betrieb, die mindestens ein Jahr im Akkord gewoben haben.) Dabei kommt es zuerst darauf an, den Lehrlingen die rationalen Arbeitsweisen vorzumachen und ihnen Wesen und Zweck der betreffenden Arbeiten zu erklären. Dann läßt man sie langsam immer mehr und mehr Arbeiten selbst ausführen. Werden die Handgriffe richtig ausgeführt, so richtet man sein Augenmerk auf Erhöhung der Schnelligkeit der Arbeitsausführung. Während die Lehrlinge an den verschiedenen Vorbereitungsmaschinen und Webstühlen arbeiten, werden sie daraufhin beobachtet, für welche Arbeiten sie sich am besten eignen.

Nach etwa einem halben Jahr ist die Vorbildung in allen Abteilungen abgeschlossen und es wird darüber entschieden, ob der Lehrling zu einem Winder, Spuler, Andreher oder Weber ausgebildet werden soll. Darauf werden die Lehrlinge an den betreffenden Maschinen weiter ausgebildet und erhalten in der Regel im letzten Vierteljahr eigene Maschinen zur Bedienung. In dieser zweiten Hälfte der Ausbildungszeit wird dem Lehrling an verschiedenen Maschinen das vorteilhafteste Arbeiten angelernnt.

Ist die Lehrzeit mit einem Jahr beendet, so erhält der Lehrling nach Ablauf des Lehrjahres und erfolgter Prüfung ein Zeugnis. Besonders gute Leistungen und gutes Betragen werden mit einer Buchprämie belohnt. Hierauf wird der Lehrling als Facharbeiter eingestellt.

Dauert die Lehrzeit länger, so sind auch die einzelnen Gebiete der Ausbildung entsprechend länger. Männliche Lehrlinge werden dann mit der Arbeitsweise der verschiedenen Maschinen gründlicher vertraut gemacht und eventuell einige Zeit in Schlosserei und Schreinerei beschäftigt. Die Leistungen der Lehrlinge werden dabei genau überwacht. Die Betriebsleitung hat dann später die Möglichkeit, bei der Auswahl von Meisteraspiranten besonders tüchtige ehemalige Lehrlinge, die sich auch in der folgenden Zeit gut eigneten, vorzuziehen.

Die jungen Mädchen erhalten Haushaltungsunterricht.  
(Schluß folgt.)

## FÄRBEREI - APPRETUR

### Neue Musterkarten der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.

#### ④-Ciba- und Cibanonfarbstoffe.

Mit Zirkular Nr. 299a macht die Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel auf einige weitere ④-Ciba- und Cibanonfarbstoffe aufmerksam. Das ④-Zeichen ist bekanntlich der Ausdruck für

Lichtechtheit,  
Wasserechtheit,  
Waschechtheit,  
Tragechtheit und  
Wetterechtheit.

Seit der Herausgabe des früheren Zirkulars Nr. 299 sind folgende neue ④-Farbstoffe auf den Markt gekommen:

Cibaviolett 6 R ④  
Cibanongelb GK ④  
Cibanongoldorange GN ④

Cibanonviolett 4 R ④  
Cibanondunkelblau MBA ④  
Cibanonmarineblau RA ④, GA ④

Von oben genannten Farbstoffen sind auch b a u c h - u n d chlorecht die folgenden Produkte:

Cibanongelb GK ④  
Cibaviolett 4 R ④  
Cibanondunkelblau MBA ④  
Cibanonmarineblau RA ④, GA ④

Die Musterkarte Nr. 724 der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel

#### ④-Ciba und Cibanonfarbstoffe

macht auf die vorzüglich licht-, wasser-, wasch-, trag- und wetterechten Produkte dieser Farbstoffserie aufmerksam, wel-



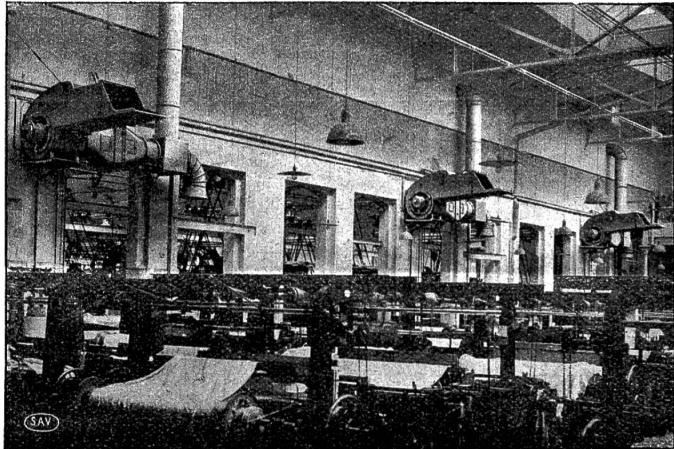
# Ventilator A.G. Stäfa-Zürich

Unsere Spezialapparate für die Textil-Industrie verbessern die Qualität der Produkte, erhöhen die Produktion und verringern die Betriebskosten. Verlangen Sie unsere Prospekte und unverbindlichen Ratschläge.

## Unsere Spezialitäten:

Luftbefeuchtungsanlagen, kombiniert mit Heizung und Ventilation.  
**Dämpfeschränke für Seide, Garne etc.**  
 Trockenapparate für alle Produkte.  
 Entnebelungsanlagen.  
 Baumwolltransportanlagen.  
 Carden-Entstaubungsanlagen.  
 Ventilationsanlagen.  
 Luftheizapparate für Fabriksäle.  
 Schrauben- und Zentrifugal-Ventilatoren.

3148



BRUMAX-APPARATE für Befeuchtung, Ventilation und Heizung

**Erfindungs-Patente**  
 Marken-Muster-  
 & Modell-Schutz im In- u. Ausland  
**H. KIRCHHOFER** vormals  
 Bourry-Séquin & C°, ZÜRICH  
 1880.  
 ← Gegründet.

LÖwenstraße 15 3227

3220

**FRITZ**  
**HOLZACH**  
 TEL. LIMMAT 20.55  
**ZÜRICH 6**

**Textil-**  
 INGENIEURBUREAU

MASCHINEN-APPARATE-UTENSILIEN

3209

WASSER-ENTHÄRTUNG AUF NULL GRAD

**Permutit** filter

MECH. FILTRATION UND ENTEISENUNG

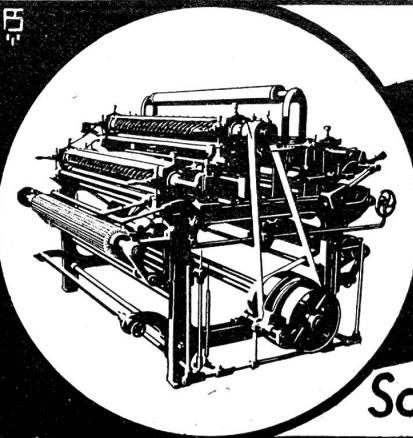
PERMUTIT A-G. BERLIN NW6 St.

Leder-Riemen  
 Balata-Riemen  
 Gummi-Riemen  
 Techn. Leder

3121

Riemen-  
**Gut & Cie** Fabrik  
**ZÜRICH**

Selfactor- und  
 Drosselriemen  
 Webstuhl- und  
 Schlagriemen



Die verbesserte  
leistungsfähigste  
**Seidenstoff-Schermaschine**  
System  
Kieser  
baut  
**Sam. Vollenweider, Horgen-Zürich**

**Nekal BX trocken** Netz-, Schlicht- und Ausrüstungshilfsmittel

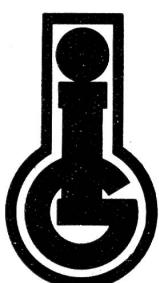
3238

**Nekal AEM** hervorragender Emulgator von neutraler Reaktion für alle Fette und Oele, für Baumwolle, Kunstseide usw. geeignet.

**Ramasit I** Paraffinemulsion, Schlicht- und Appreturhilfsmittel für alle Fasern

**Ramasit WD konz.** Wasserdichte Imprägnierung von Geweben in einem Bade

**Laventin BL** Wasserlöslicher Fettlöser, nicht seifenhaltig

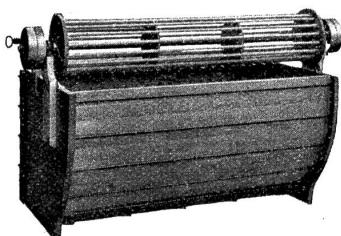


**I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft**

Frankfurt a. M., Höchst a. M., Leverkusen b. Köln, Ludwigshafen a. Rhein

Vertreten durch **Teerfarben Aktiengesellschaft Zürich**

## **Färberei-Päcke und Wannen**



Spezialkonstruktionen aus Holz für die

3103

**Textil- und chemische Industrie**

inkl. mechanischer Antriebsgarnitur, beziehen Sie in  
**vollkommener, bewährter Ausführung** von der

**Mech. Faßfabrik Rheinfelden A.-G., Rheinfelden**

## GRAUGUSS

billiger einzukaufen ist nur durch Verwendung maschinengeformter Gußteile möglich. Wir liefern Stücke bis 1700 mm lang, 1300 mm breit und 900 mm hoch mit modernsten Preßluft-Rüttelformmaschinen hergestellt.

**Handgeformte Gußteile** bis 6000 kg Stückgewicht! Spezialguß für die chemische Industrie, Roststäbe, säurebeständiger Guß etc.

Qualitätsguß bringt sichere Ersparnis an Arbeitslöhnen! Kurze Lieferfristen.

3168

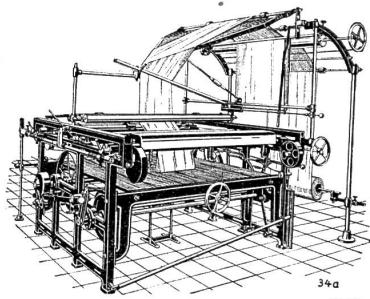
**Nottaris-Wegmann & Cie.**  
Gießerei • Oberburg-Burgdorf (Bern)

## Maschinenfabrik Rapperswil A. G. Rapperswil (St. G.) Schweiz

Aufroll-, Wickel-, Meß-  
u. Doubliermaschinen  
Legemaschinen

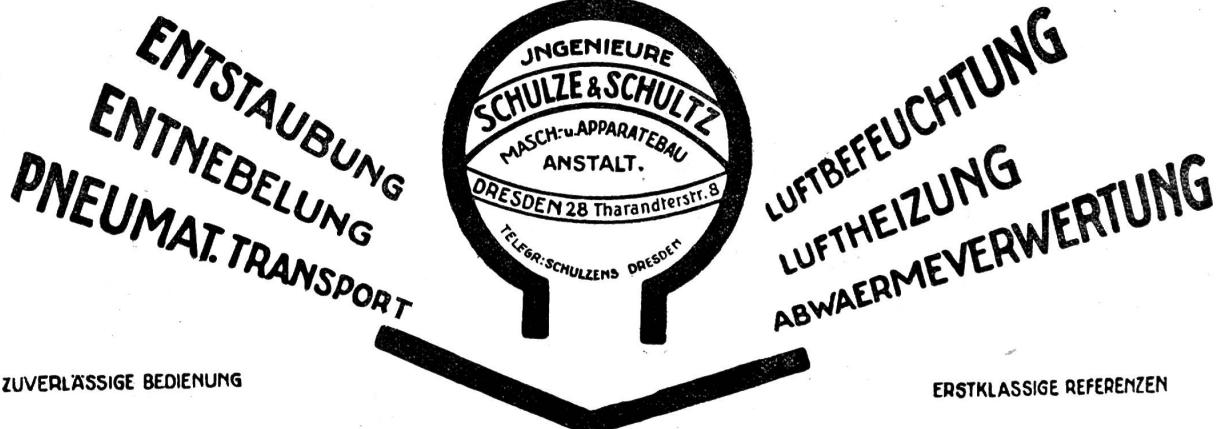
Putz- und Kontrolltische  
für Gewebe

Bleicherei-, Merzerisier-,  
Färberei- und Appreturmashinen  
für Gewebe



34a

3159



ZUVERLÄSSIGE BEDIENUNG

ERSTKLASSIGE REFERENZEN

3237

40.000

40.000

# VOIGT

# Spulmaschinen

für die gesamte Textilindustrie

3192

### Spezialitäten:

#### Hochleistungs-

Cannettenspulmaschinen  
für Kunstseide  
Garnsgengmaschinen  
Flaschenpulmaschinen  
Anfeucht- und  
Ausschwingmaschinen  
für Schußgarnspulen

General-Vertreter

### Fritz Holzach

Maschinen, Apparate und Utensilien  
für die gesamte Textilindustrie

ZÜRICH 6, Neue Beckenhofstr. 55  
Telephon: Limmat 20.55

### RUDOLPH VOIGT

MASCHINENFABRIK

### CHEMNITZ

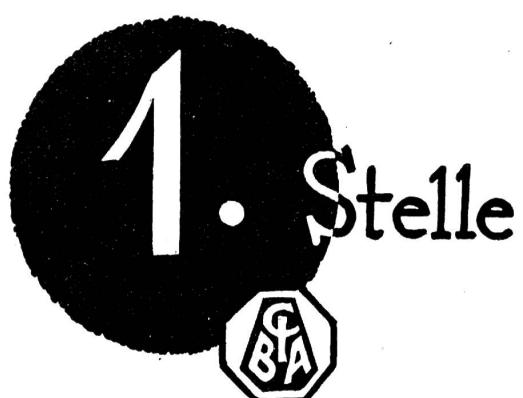
GEGRÜNDET 1861



## Der Echtheitsgrad der mit Neolanfarbstoffen

gefärbten Wollmaterialien steht im Rahmen der allgemein verbreiteten Faserveredlung mit Säurefarbstoffen

an



Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.

che mit dem Buchstaben  $\oplus$  (perfekt) bezeichnet werden. Das Färben erfolgt nach 3 verschiedenen Verfahren.

Verfahren CI mit stark alkalischen Bädern ohne Salzzusatz bei 50 bis 60 Grad Celsius.

Verfahren CII mit mittelstark alkalischen Bädern mit Salzzusatz bei 40 bis 50 Grad Celsius.

Verfahren CIII mit mittelstark alkalischen Bädern mit Salzzusatz bei 25 bis 30 Grad Celsius.

Eine Verkündungstabelle enthält die nötigen Angaben für solche Fälle, wo das Stammkupenverfahren üblich ist. Die Vorschriften geben weiterhin Aufschluß über das Färben der Baumwolle in den verschiedenen Verarbeitungsstadien, sowie über das Oxydieren und Entwickeln der gefärbten Ware. Sehr bequem für den Färber ist die ausführliche Echtheits-tabelle, sowie die Zusammenstellung der Farbstoffe nach den bekanntesten Echtheiten.

Die Musterkarte Nr. 731, betitelt

#### Ciba- und Cibanonfarbstoffe im Baumwolldruck

illustriert diese Farbstoffserie in 64 Druckmustern. In der Einleitung sind die verschiedenen Druckverfahren ausführlich behandelt, wie der direkte Aufdruck mit Hydrosulfit R konz. Ciba im Pottasche- und Reduktionsverfahren, sowie der Reserve- und Aetzdruck. Diejenigen Farbstoffe, welche mit Zusatz von Verstärker Ciba ausgiebige Drucke erzeugen, sind gesondert angeführt. Die Entwicklung von Cibarot B, G, R, Cibascharlach G extra und Cibarosa BG kann auch durch Passieren in Chlorkalklösung erreicht werden. Beim Reserve-druck werden ausführliche Rezepte und Illustrationen für das Manganchlorürzinkchlorid-Reserveverfahren angeführt, welches an die Stelle des Kupfersalzverfahrens bei der Indigo-Reserve tritt. Mit dem Manganzinkverfahren ist es möglich, Weißreserven unter Cibanonblau RS  $\oplus$ -Färbungen herzustellen. Im Aetzdruck findet das Leukotrop-Verfahren und für indigoide Farbstoffe das Ferricyankalium-Verfahren singgemäß Anwendung. In einer Uebersicht werden die ätzbaren Küpenfarbstoffe aufgezählt. Weiterhin wird auf die Anwendung der Ciba- und Cibanonfarbstoffe im Handdruck und beim Drucken auf Baumwollgarn hingewiesen.

Karte Nr. 741

#### Lackfarbstoffe

enthält Aufstriche auf Papier der für Lack geeigneten Säure- und Direktfarbstoffe auf Schwerspat und Tonerdehydrat, basische Farbstoffe auf Weißerde resp. Grünerde und auf Schwerspat und Tonerdehydrat. In der Einführung ist auf die Verwendung der Lacke organischer Farbstoffe für die Tapeten-industrie, für Buch- und Steindruckfarben, für die Buntpapier-fabrikation und für die Dekorationsfarben hingewiesen. Ein zweiter Teil enthält Fällungsvorschriften und Spezialrezepte. Die besonders lichtechten Farblacke sind hervorgehoben.

Unter der Bezeichnung

#### Kunstseideblau G 652 und R 843

bringt die Firma zwei neue Farbstoffe in den Handel, die sich ganz besonders dadurch auszeichnen, streifig färbende Viscose egal zu färben. Man färbt in der für Direktfarben üblichen Weise mit 10-30 g Glaubersalz krist. bei 60-80 Grad Celsius. Die Lichtechnik der beiden Farbstoffe ist besser als bei den gewöhnlichen Direktblau des Handels; Säure- und Alkaliechtheit sind gut. Die egalisierenden Eigenschaften dieser beiden Blaumarken sind in der Musterkarte Nr. 743 an streifigem Viscosestoff deutlich illustriert.

#### Cibanonschwarz BA $\oplus$ und EA $\oplus$ (bleichecht).

Diese beiden Marken werden von der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel ganz besonders für Apparate-färberei empfohlen. Man färbt in stark alkalischer Hydrosulfitküpe unter Zusatz von Kochsalz bei 50-60 Grad. Es wird auf die besonders gute Eignung dieser Marken für Buntbleiche hingewiesen. Die Echtheiten sind sehr gut, in der Karte 746 sind die neuen Produkte sowohl roh und gebleicht, als auch merzerisiert und gebleicht gezeigt.

Unter der Bezeichnung

#### Pyrogenreinblau 2 RL

bringt die Gesellschaft einen neuen Schwefelfarbstoff in den Handel, der sich durch seine lebhafte Blau nuance mit rötlichem Stich auszeichnet. Pyrogenreinblau 2 RL gehört zur gleichen Schwefelblaugruppe wie Pyrogenreinblau 3 GL und Pyrogenindigo GW, welche mit Schwefelnatrium wohl reduziert werden, aber keine Neigung zeigen für bronzierende Färbungen. Die Farbstoffe sind lichtecht, waschecht, wasserbeständig und überfärberecht. Die Karte Nr. 747, betitelt Pyrogenreinblau-Marken, illustriert diese Schwefelfarbstoffe auf Baumwollstück und Baumwollgarn und orientiert über die geeignete Färbweise und die Eigenschaften.

Musterkarte Nr. 758 k der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel zeigt 24

#### Modenuancen auf Viscose-Baumwolle-Strumpfmaterial

Das Problem der gleichen Anfärbung von Viscose und nicht merzerisierter Baumwolle im gleichen Färbebad ist immer noch schwierig, sodaß man im allgemeinen nur mit Hilfe einer zweckmäßigen Farbstoffauswahl zum Ziel kommt. Als Komponenten sind in dieser Karte verwendet hauptsächlich

Direktcatechin 3 G

Chlorantinlichtbraun BRL

Chlorantinlichtorange G

Chlorantinlichtgrau RLN.

Man färbt bei Kochtemperatur unter mehrfachem Zusatz von Farbstoff im schwach alkalischen Seifenbade.

## Ueber die Ausrüstung von Inletts.

Der heutige große Konkurrenzkampf stellt an die Inlettweber ganz andere Forderungen als vor dem Kriege, dies trifft namentlich für die Ausrüstung zu. Die Kundschaft ist nicht mehr zufrieden, echtrote Stoffe zu kaufen, sondern diese sollen vor allem auch sonst ein gutes Aussehen haben, wie z. B. Weichheit und Glanz. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, muß deshalb der Inlettweber sein Hauptaugenmerk auf die Ausrüstung lenken.

Wenn die Ware aus der Putzerei kommt, wird sie zu einem Bande zusammengenäht und dann entschlichtet. Zur Entschlichtung verwendet man die sogenannten Malzpräparate. In kleineren Betrieben wird auf dem Jigger entschlichtet, in größeren auf der Breitwaschmaschine. Entschlichtet man mit einem Malzpräparat, so setzt man der Flotte etwa 2 bis 3 Prozent dieses Präparats zu und läßt die Einwirkung zwischen 60 bis 65 Grad Celsius vor sich gehen. Höhere Temperaturen sind zu vermeiden, da sie die Wirkung abtöten. Die Einwirkungsdauer richtet sich darnach, welchen Schlichtgehalt die Ware etwa enthält. In der Regel genügt es, die Ware 2 Stunden in der Flüssigkeit herumzuführen. Nach dem Entschlichen wird die Ware nicht abgequetscht, sondern

bleibt in dem nassen Zustande wie sie die Flotte verläßt, über Nacht aufgerollt liegen. Am andern Morgen muß sie gespült werden. Dieses Spülen erfolgt in einem heißen Wasserbad von etwa 50 bis 60 Grad Celsius, dem etwa 2 bis 2 1/2 % Solventol S der Firma A. Th. Böhme, Dresden-N., beigegeben wird. Durch diese Flotte läuft die Ware eine halbe Stunde lang und wird dann abgequetscht. Solventol S entfernt alle noch in der Ware befindlichen Schlichtereste und verleiht ihr eine Weichheit und einen guten Glanz nach dem Mangeln. Zwei Eigenschaften, auf die die Kundschaft heute so großen Wert legt. Hierauf wird die Ware auf dem Spannrahmen getrocknet. Alsdann läßt man sie über Nacht auskühlen und sprengt sie dann mit einer einprozentigen Ramasitmasse ein. Die Ware muß dann etwa 4 bis 5 Stunden ziehen und wird einmal kalt mit Druck kalandert. Das nachherige Mangeln geschieht dann das erstmal mit 6 Touren und 20 000 Atm. Druck, das zweitemal mit 9 Touren und demselben Druck, während vom drittenmal bis zum Schluss auf 12 Touren mit 30 000 Atm. Druck gesteigert wird. Hierauf wird die Ware gebrochen, je nach dem gewünschten Effekt zwei- bis viermal; alsdann viermal heiß kalandert, doubliert und auf der Mangel kurz abgekippt. Die Ware ist dann versandfertig. H. H.

## Ueber den Stoffdruck.

Bedruckte Gewebe erfreuen sich seit langer Zeit der besondern Gunst der Mode. Während vor Jahren, als die Kunstseide auf dem Markt erschien, ihr Kreis ein sehr beschränkter war — Hauptabsatzgebiet war ursprünglich die Wirkerei — hat sich dies mit der ständigen Verbesserung des neuen Textilmaterials ganz gründlich geändert. Schritt um Schritt eroberte sich die Kunstseide auf allen Gebieten der Textilindustrie einen immer größer werdenden Verwendungskreis. In der Weberei ist sie heute zu einem bedeutenden Faktor geworden, sowohl für stranggefärbte wie für stückgefärbte Artikel. Es konnte nicht ausbleiben, daß das chemische Textilprodukt auch für bedruckte Gewebe Aufnahme fand. Wie in der Weberei zeigten sich auch hier anfänglich große Schwierigkeiten. Man hat die reichen Erfahrungen des Seiden- und Baumwolldrucks nicht ohne weiteres auf die Kunstseide übertragen können, da man mit zwei sehr wichtigen Faktoren nicht gerechnet hatte. Das war erstens die große Quellbarkeit der Kunstseide beim Naßwerden und sodann die hohe Aufnahmefähigkeit der Faser für Farbstoffe, Salze und Druckverdickung, die durch Eintrocknen die Ware verschlechtert können. Durch enge Zusammenarbeit von Wissenschaft u. Praxis wurden indessen auch diese Schwierigkeiten gelöst, so daß man heute auf Kunstseide ohne

Schwierigkeiten alle Arten Druck in jeder gewünschten Echtheit herstellen kann. Die von der Firma J. P. Bemberg A.-G. in Barmen unter dem Markennamen „Bembergseide“ nach einem besonderen Verfahren hergestellte Kupferoxydammoniak-Kunstseide hat infolge ihrer hohen Trocken- und Naßfestigkeit besondere Vorteile, wodurch sie zu einem beliebten Rohstoff für den Drucker geworden ist.

Da die verschiedenen Druckverfahren nicht allgemein bekannt sind, geben wir nachstehend einen Artikel wieder, der unlängst von Dr. Tede in den „Mitteilungen der J. P. Bemberg A.-G.“ veröffentlicht worden ist. Die beigegebenen Abbildungen wurden uns von der Firma J. P. Bemberg A.-G. in Barmen freundlichst zur Verfügung gestellt.

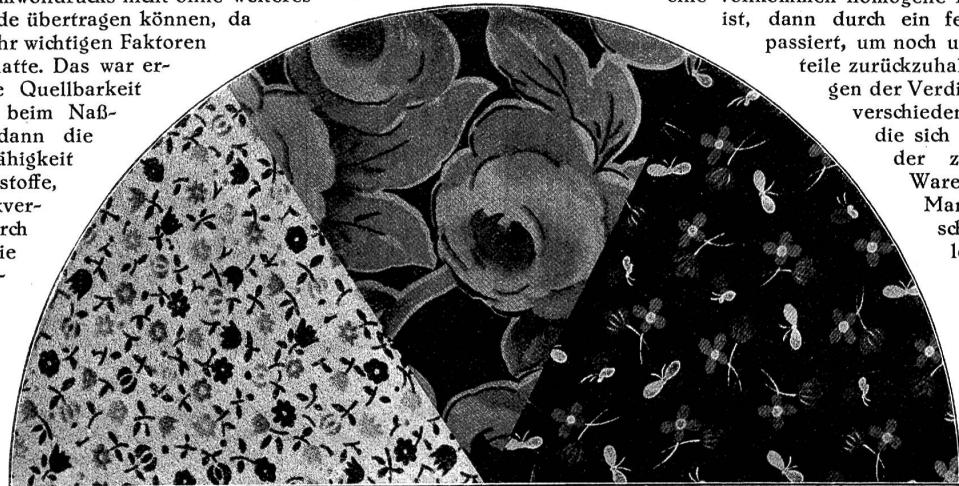
Die Stücke müssen vor dem Drucken gründlich gereinigt werden, um alle Schlichte und Unsauberkeiten der Weberei zu entfernen; sie werden hierzu auf Breitwaschmaschinen gewaschen, für helle Farben oder hellen Grund gebleicht, dann getrocknet und gespannt. So vorbereitet gelangen sie zum Druck. Man kennt den direkten Druck, bei dem die Farbe mit einer Druckverdickung direkt durch eine Platte oder Walze auf die Ware aufgetragen oder, wie beim Spritzdruck, auf eine Schablone aufgespritzt wird. Dann der Aetzdruck, bei dem aus einer „Uni“-Färbung Muster weiß ausgeätzt werden, und den Buntätzdruck, bei dem gleichzeitig beim Aetzen eine andere Farbe, die gegen die Aetze beständig ist, aufgeprägt wird. Zuletzt ist noch der Reserve- oder Schutzdruck zu erwähnen, bei dem eine Reserve wie z. B. Wachs auf das Gewebe gedruckt wird; dann wird die Ware ausgefärbt, wobei an den reservierten Stellen kein Farbstoff aufzieht. Oder man tränkt das Gewebe (Klotzen) mit einem Farbstoff, der erst beim Dämpfen entwickelt wird. Drückt man nun Reserven auf, d. h. in diesem Fall Substanzen, die beim Dämpfen den geklotzten Farbstoff nicht zur Entwicklung kommen lassen, so wird an den bedruckten Stellen kein Farbstoff entstehen. Auch hier kann man mit der Reserve zugleich andere Farben aufdrucken, man nennt den Druck dann Buntreservedruck. Diese 5 genannten Druckverfahren sind die im großen am meisten angewandten. Direkter Druck, Aetzdruck, Buntätzdruck, Reservedruck

und Buntreservedruck, die wieder je nach dem Muster, dem Artikel und der Qualität des Stoffes verschieden angewandt werden.

Die Farbe wird mit einer Druckverdickung, die aus Stärke, Britishgum, Tragant usw. mit gewissen Lösungs- und Weichmachungsmitteln besteht, angerührt; außerdem kommen in diesen Druckansatz natürlich die Stoffe, die beim Dämpfen den Farbstoff auf der Faser fixieren oder ihn zur Entwicklung bringen sollen. So bei basischen Farben Tannin und Essigsäure, bei Beizenfarben Essigsäure und essigsäures Chrom, bei Kupenfarben Rongalit usw. Auch hier hängt die Zusammensetzung wieder sehr von dem zu bedruckenden Muster und Material ab; außerdem hat jede Druckerei noch Spezialverfahren, die sich durch jahrelange Erfahrung herausgebildet haben. Der Druckansatz wird gründlich gerührt, bis eine vollkommen homogene Masse entstanden ist, dann durch ein feinmaschiges Sieb passiert, um noch ungelöste Bestandteile zurückzuhalten. Zum Auftragen der Verdickung gibt es nun verschiedene Möglichkeiten, die sich wieder ganz nach der zu bedruckenden Ware richten.

Man kennt den Maschinen- oder Rouleauxdruck, den Handdruck und den Spritzdruck. Beim Maschinendruck arbeitet man mit graviert. Kupferwalzen, bei denen das Muster eingräzt ist; hier kann man an einer Maschine mit mehreren Walzen zugleich arbeiten und so in einem Arbeitsgang ein mehrfarbiges Muster erzeugen. So gibt es heute Zwölf-farbendruckmaschinen, bei denen zwölf Walzen hintereinander die Ware mit verschiedenen Farben bedrucken. Die Walzen müssen natürlich genau aufeinander eingestellt sein, damit der Rapport, das Wiederkehren des Musters, immer gleich ist und nicht die Farben ineinander gedruckt werden und so das Muster verwischen. Nach dem Drucken läuft hier beim Maschinendruck die Ware in eine Trockenkammer, die Trockenmansarde, nach deren Verlassen die Ware gefaftet oder aufgerollt zum Dämpfen gebracht wird. Eine Abart des Rouleauxdrucks ist der Reliefdruck, bei dem nicht wie beim Rouleauxdruck mit eingeätzten Mustern, sondern mit erhabenen Mustern gearbeitet wird; und zwar nimmt man hierzu Holzwalzen, bei denen das erhaben gelassene Muster mit einer Filzmasse bekleidet ist. Der Vorteil des Maschinendrucks liegt in der großen Produktion; er ist allerdings nicht für alle Gewebe geeignet, so lassen sich leichte Gewebe oder Plüsch nicht darauf bedrucken. Außerdem lohnt sich der Maschinendruck nur bei großen Aufträgen in den gleichen Mustern, da die Anschaffungskosten und das Gravieren der Kupferwalzen sehr teuer sind.

Beim Hand- und Spritzdruck wird die Seide auf großen Tischen ausgebreitet und gespannt, die Farbe wird beim Handdruck mit Holzformen aufgedrückt und beim Spritzdruck auf Schablonen aufgespritzt. Diese beiden Verfahren werden außer für Plüsch für feine Gewebe in Anwendung gebracht, so werden vor allem Crêpe und Voile mit Handdruck versehen. Nach dem Trocknen muß nun die Ware gedämpft werden, d. h. der Farbstoff muß auf der Faser fixiert oder entwickelt und die im Druckansatz befindlichen Substanzen zur Reaktion gebracht werden. Das Dämpfen, Temperatur, Druck, Feuchtigkeit und Dämpfdauer richten sich ganz nach den verwendeten Farbstoffen, und sind dafür die verschiedensten Dämpfverfahren in Gebrauch. Nach dem Dämpfen, das von außerordentlicher Wichtigkeit für einen guten Druck ist, wird die Seide gut ausgewaschen, um alle nicht fixierten Bestandteile und die Druckverdickung zu entfernen. Anschließend



Zeugdruck auf Gewebe aus „Bembergseide“

Links: Parisette

Mitte: Voile

Rechts: „Bembergseidener“ Kleiderstoff

wird die Ware je nach der Art des Druckes gesieft, nachbehandelt, getrocknet und zur Appretur gebracht.

Die anzuwendenden Farbstoffe richten sich ganz nach dem Verwendungszweck der Farbstoffe; so wird man Crêpe und Voile, die im allgemeinen nicht gewaschen werden, nur mit lichtechten Farben bedrucken und wird da die Beizenfarbstoffe vorziehen. Kommt es nur auf eine schöne Leuchtkraft ohne besondere Echtheiten an, so wird man basische Farben nehmen. Wird außer der Lichtechnik noch eine große Waschechtheit verlangt, so muß man zu den Küpenfarben oder den

Indanthrenen greifen. So ist das Gebiet der Druckerei sehr vielseitig, bei Verwendung von Mischgeweben wie „Bembergsseide“ mit Baumwolle, Wolle, Naturseide, Viskose oder Azetaseide komplizieren sich die Methoden weiter, da die verschiedenen Textilfasern verschiedene Aufnahmefähigkeit für die Farbstoffe haben und trotzdem gleichmäßig bedruckt werden müssen. In der Wissenschaft und Praxis wird dauernd weiter an der Verbesserung der bestehenden Druckmethoden gearbeitet, um noch bestehende Schwierigkeiten oder neu auftauchende zu beseitigen.

## MODE-BERICHTE

### Pariser Brief.

#### Neue Richtlinien in der Kleidermode und in modernen Stoffen.

Es wäre schwer zu sagen, ob die außerordentlich hohen Ansprüche der modernen Kundschaft, die große Verschiedenartigkeit der Modellmodelle hervorgerufen hat oder aber, ob die reiche Auswahl in Modellen in den verschiedensten Ausführungen und Stoffen, die französische Kundschaft so wälderisch und schwer zu befriedigen gemacht hat. Auf jeden Fall kann gesagt werden, daß die Kollektionen, gerade der Zwischensaison, die eigentliche Charakteristik der kommenden Mode erkennen läßt, und zwar viel deutlicher als die Schöpfungen für Winter und Sommer. Die Modelle der Übergangssaison geben ja meist den Ton für die nachfolgende Jahreszeit an, in deren Verläufe sich die in der Zwischensaison nur angedeutete Moderichtung deutlich zu entwickeln pflegt. Es kommt dann zu einer Auswahl aus der öfters zu reichen Modellsammlung, sodaß sich die Mode dann gewissermaßen kristallisiert. Das Gesagte trifft für die kommende Zwischensaison mehr denn je zu.

Die hauptsächlichsten Merkmale der kommenden Modetendenz sind: 1. Façon-Röcke und einfache Blusen, 2. auffällige Symmetrie der Rockgarnituren, bestehend aus langen Zipfeln und Stoffstreifen, mit Vorliebe hinten angebracht, sodaß der Rock wie bisher vorn kurz erscheint.

Farbeneffekte werden in sehr geschickter Weise ausgenutzt; sie ersetzen oft jede andere Garnitur.

Am Tage werden viel Wollstoffe, meist mehrfarbig und gemustert, ferner außerordentlich viel Tweeds und einfarbige Surahs (oder schottisch) getragen werden.

Die Abendrobe wird aus Moiré (mit matten verwischten großen Mustern), weichen Lamés mit gedruckten Blumenmustern oder in Pastellfarbenen und vor allem aus Seidenmousselin und Tüll sein. Als beliebte Modefarben werden gelten: für den Tag braun, grau und blau, für den Abend weiß, blau und verschiedene andere zarte Zwischentönungen.

Der  $\frac{3}{4}$  lange Mantel wird vornehmlich mit Pelz besetzt sein und zwar mit grauem, braunem oder auch schwarzem Astrachan.

Die sogenannten kurzen Jacken aus Wollstoff werden ungefähr bis zur Hälfte der Rocklänge reichen, während kurze Westchen (meist ärmellos und ganz aus Pelz), die über Roben aus Crêpe de Chine getragen werden sollen, etwas kürzer als die Jacken aus Wollstoff sein müssen.

Die Tendenz der langen Röcke ist bekannt. Damit hat es aber einen Haken, wie man zu sagen pflegt. Es kann nicht bestritten werden, daß sich die führenden französischen Modehäuser größte Mühe geben, den längern oder noch lieber den ganz langen Rock in der Damenmode wieder einzuführen.

Der endgültige Erfolg erscheint indessen recht fraglich. Es hat ganz den Anschein, als ob es bei dem Versuche bleiben wird. Tatsache ist, daß man große Vorsicht walten läßt. Die Dame, die heute einsteils mehr denn je gezwungen ist, sich praktisch zu betätigen und der es heute andererseits gestattet ist an allen Sporten teilzunehmen, dürfte sich kaum mehr mit dem hinderlichen langen Rock abfinden wollen. Sie will sich auch von der Mode nicht mehr alle Launen gefallen lassen. Damit wird man sich in Zukunft abfinden müssen. Daß der Rock etwas länger werden wird, scheint ziemlich wahrscheinlich, nicht aber, daß er die Länge der Mode um 1900 mit allen seinen Komplikationen erreicht.

Der lange Rock und sogar der richtige Schlepprock hat sich nur bei der Abendtoilette durchgesetzt und ist anzunehmen, daß er da einige Zeit herrschen wird, weil ja nicht gelehnt werden kann, daß das lange Abendkleid wässer und für die Gestalt vorteilhafter ist, als die Abendtoilette mit kurzem Rocke.

Aber selbst bei den Abendtoiletten scheinen führende französische Modehäuser mit einer gewissen Vorsicht vorzugehen. Die Länge wird meist durch lose Stoffstreifen, durch lange regelmäßige oder unregelmäßige Zipfel hervorgerufen oder aber es verlängern untereinander gesetzte, stark gefältelte Volants die Abendtoilette bis fast auf den Boden, wenn sie nicht gar eine Schleppen bilden.

Bezüglich der Stoffe ist noch zu sagen, daß Jerseystoffe aus Kunstseide schon jetzt viel weniger verarbeitet werden und ihre Beliebtheit in der kommenden Zwischensaison noch mehr zurückgehen dürfte. Wollstoffe beherrschen dagegen die Mode und zwar sowohl einfarbig als auch gemustert.

Zu den großen Modestoffen wird gemusterter Seidensamt und zwar hauptsächlich mit geometrischen Dessins gehören. Die geometrischen Muster werden übrigens auch bei Wolljersey beliebt sein, wo sie vor allem in der Sportmode auftauchen werden.

Das Verfahren beim Bedrucken der Stoffe hat sich modernisiert. Es wird jetzt viel mit dem Aerograph oder nach dem Bertolus-V erfahren gearbeitet, wodurch der Stoff weich und elastisch bleibt.

Eine Neuigkeit, die erst in der Zwischensaison zur richtigen Geltung kommen dürfte, sind die Bayaderenstoffe, die besondere Streifenmuster aufweisen und zwar Diagonalstreifen. Die beliebtesten dürften diejenigen in dunklem beige oder grau, dunklere Streifen auf hellerem Grunde, mit Chameau-Effekten werden. Bedeutende französische Webereien bringen allerdings auch Stoffe mit Diagonalmustern in recht lebhaften, sogar grellen Farben heraus.

Ch. J.

## MARKT-BERICHTE

### Rohseide.

#### Ostasiatische Grègen.

Zürich, den 29. Oktober 1929. (Mitgeteilt von der Firma Charles Rudolph & Co., Zürich.) Wir blicken auf eine ruhige Woche zurück.

Yokohama konnte jeden Tag etwas Nachfrage, besonders von Seiten Amerikas, verzeichnen. Die Preise sind daher ziemlich unverändert geblieben und stellen sich wie folgt:

Filatures	Extra	13/15	weiß	Okt./Nov. Versch.	Fr. 58.—
„	Extra Extra A	13/15	“	“	59.25
„	Extra Extra crack	13/15	“	“	60.75
„	Triple Extra	13/15	“	“	63.—
„	Extra Extra crack	20/22	“	“	58.—
„	Triple Extra	13/15	gelb	“	61.50
„	Extra Extra crack	13/15	“	“	60.25
„	Extra Extra A	13/15	“	“	59.75
„	Extra Extra crack	20/22	“	“	58.25
Tamaito	Rose	40/50	“	auf Lieferung	24.—