

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

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

**Band:** 39 (1932)

**Heft:** 9

**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:** 01.07.2025

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

allem gilt es, in den Kunstseide verarbeitenden Betrieben die Abteilung Winderei nicht als nebensächlich anzusehen und sie deshalb in helle und luftige Räume, die die Arbeitsfreude unbedingt erhöhen, unterzubringen. Gleichmäßige Temperatur, in geringem Maße auch Luftbefeuchtung, nicht zuletzt übersichtliche Anordnung der einzelnen Maschinen, tragen zur rentablen Produktion bei. Die Größe der Windemaschinen richtet sich einmal nach der Ausnutzung des Betriebsraumes, zum andern nach der guten und übersichtlichen Bedienung.

Für die Konstruktion der Windemaschinen gelten folgende Grundsätze: Solide und präzise Ausarbeitung der Einzelteile, vor allem ruhiger Gang der Führungsgetriebe, leichter Lauf

von Haspel und Spindel, leichte Einstellbarkeit auf andere Spulenlängen und -Größen, Vorrichtungen zum Stillsetzen der Spindel bei Fadenbruch und Ablaufhemmungen, glatte Polierung der Holzteile, das sind die Forderungen, die man an eine moderne Windemaschine stellen muß. Die Haspeln werden heute in allen möglichen Ausführungen hergestellt. Hierbei muß für leichtes Gewicht und glatte Auflegestäbe gesorgt werden; im übrigen darf auch die Einstellbarkeit für die verschiedenen Strangenumfänge nicht vergessen bleiben. Werden diese Bedingungen erfüllt, dann dürfte alles getan sein, um eine rentable Produktion in der Kunstseidenwinderei zu erreichen.

## FÄRBEREI - APPRETUR

### Neue Erzeugnisse und Musterkarten der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel

Cibacetdiazoschwarz G Pulver wasserlöslich der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel zieht auf Acetatseide aus wässriger Lösung und gibt nach dem Diazotieren und Kuppeln mit Beta-Oxynaphtoesäure licht-, wasch-, wasser-, schweiß- und überfärbecchte, volle Schwarzttöne. Der neue Farbstoff ist auch zum Färben von gemischten Geweben, bestehend aus Baumwolle-Acetatseide, gut geeignet, dagegen werden die animalischen Fasern stark angefärbt.

Unter dem Namen Cibanonbordeaux 2B® bringt die Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel ein neues Produkt ihrer Cibanon-®-Serie in den Handel, welches sich zum Färben von Baumwolle in allen Verarbeitungsstadien eignet. Cibanonbordeaux 2B® ist ein gut egalisierender Kombinations- und Nuancierfarbstoff. Die sehr gute Wasch- und Chlorochtheit gestattet dessen Verwendung für den Waschartikel, nicht aber für den Bäuchartikel. Für Cellulosekunstseide ist der neue Farbstoff sehr gut geeignet, ebenso für nicht chargierte Naturseide. Die Seidenfärbungen zeichnen sich durch sehr gute Wasch-, Walk- und Bleichechtheit aus, sind jedoch nicht vollständig abkochecht. Für Baumwolldruck ist Cibanonbordeaux 2B® nicht geeignet.

Kitonechtbraun 2RL der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel ist ein sehr gut egalisierendes, einheitliches Säurebraun für Wolle. Der neue Farbstoff färbt ein reines, rötliches Braun von sehr guter Lichteinheit, guter bis sehr guter Wasser-, Alkali-, Säure-, Schweiß-, Schwefel- und Dekaturechtheit; auch die Seifenechtheit ist als gut zu bezeichnen.

Kitonechtbraun 2RL wird für die Wollgarn- und Wollstückfärberei, sowohl für sich als in Kombination mit

andern echten sauren Egalisierfarbstoffen zur Herstellung bestlichtechter Töne empfohlen. Effekte aus Baumwolle, Viskose oder Acetatseide werden rein weiß reserviert. Unbeschwerte Naturseide wird von Kitonechtbraun 2RL in guter Egalität und lichteicht angefärbt; die Wasserechtheit genügt nur leichten Anforderungen. Für Woll- und Seidendruck kann Kitonechtbraun 2RL zur Herstellung lichtechter Drucke empfohlen werden. Die Färbungen sind nicht weiß ätzbar.

Mit Zirkular No. 379 bringt die gleiche Gesellschaft ein neues Textilhilfsprodukt Invadin C pat. in den Handel.

Invadin C pat. ist ein leicht lösliches Pulver von neutraler Reaktion, mit ausgesprochener Netz Wirkung in neutraler und saurer Lösung. Gegen organische und anorganische Säuren ist Invadin C pat. beständig, die Netz Wirkung wird dabei noch verstärkt. In kalkhaltigem Wasser gibt Invadin C pat. keinen Niederschlag. Das neue Hilfsprodukt zeichnet sich außerdem durch starke Emulgierwirkung von Lösungsmitteln wie Benzol, Chlorbenzol oder Methylhexalin aus, welche dadurch in wässrige Emulsionen gebracht werden können.

Musterkarte No. 964 derselben Gesellschaft illustriert Rosanthrenorange R. Der Farbstoff eignet sich zum Färben von Baumwolle, Kunstseide und Seide. Beim Diazotieren der direkten Färbung und Kuppeln mit b-Naphtol entstehen Orange-Töne, beim Kuppeln mit Gelbentwickler C erhält man rötlich-gelbe Töne. Das Rosanthrenorange R wird als Kombinationsfarbstoff, hauptsächlich zur Herstellung satter Brauntöne, sehr geschätzt. Es findet ausgedehnte Verwendung für das Färben von Waschsamt. Wegen seiner guten Aetzbarkeit eignet sich Rosanthrenorange R vorzüglich zur Herstellung von Fondfärbungen für den Aetzartikel.

### Zur Kontrolle der Färbeküpen

Von Justin Hausner

Das Führen von Küpen war schon von jeher eine Kunst, denn es gilt dafür zu sorgen, die Küpe auf dem günstigsten Zustand zu erhalten. Durch die Einführung des Natriumhydrosulfits in die Färberei als eines festen und verhältnismäßig beständigen Reduktionsmittels wurde das Führen der Färbeküpen wesentlich erleichtert, und vermutlich wäre ohne dieses Chemikal die heutige Blüte der Küpenechtfärberei nicht erreicht worden.

Aber auch bei Gebrauch des bequemen Natriumhydrosulfits muß man die Küpe scharf kontrollieren; denn gerade daran ist es gelegen, daß die allgemeine Aufnahme der Färberei mit den modernen Küpenfarbstoffen anfangs auf Schwierigkeiten gestoßen ist. Die Küpe soll, wie jeder Färber weiß, stets einen überschüssigen Vorrat an freiem, unverbrauchtem Hydrosulfit enthalten. Allerdings soll dieser aus wirtschaftlichen Gründen nicht zu groß sein, auch deshalb, weil ein Zuviel an Reduktionsmittel das Aufziehen des Farbstoffes behindert. Es ist deshalb sehr wichtig, daß man den Gehalt der Küpe an Hydrosulfit kennt, doch besitzt man hierfür noch keine praktische und genaue Methode, denn die bisher gebräuchlichen sind ungenau und täuschen leicht.

Man prüfte bisher die Küpen entweder durch Benetzen eines Stückchens sog. Indanthrengelb-Papieres mit Küpe und Beobachtung des Farbumschlages nach Blau, oder man taucht

eine Glasplatte in die Küpe und sieht, ob diese klar durchsichtig ist und wie rasch sie beim Abfließen an der Platte von der Luft oxydiert wird. Geübte Färber vermögen auch den Stand der Küpe an dem Aussehen ihrer Blume ungefähr zu beurteilen. Diese Methoden erlauben aber höchstens eine rohe Schätzung.

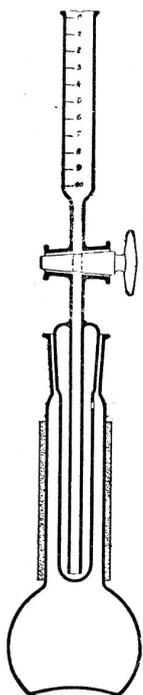
Ich habe deshalb ein neues Verfahren ausgearbeitet, dessen Genauigkeit zwar nicht streng wissenschaftlicher Exaktheit genügt, aber für die Praxis überraschend groß ist, wie dies die folgenden Vergleichszahlen zeigen:

Beim Ansetzen der Küpe verwendete Menge Nhydrosulfit (pro l)	Im Kúpometer gefundener Gesam-Reduktionswert (Die Zehntel-Dezimale wurde geschätzt)
3,0 g	etwa 3,3 g
5,0 g	„ 5,2 g
7,0 g	„ 7,3 g
8,0 g	„ 7,8 g
9,0 g	„ 8,8 g

Die Ausführung der Küpenkontrolle geschieht im sogenannten „Kúpometer“<sup>(\*)</sup>, welches im Folgenden abgebildet und be-

<sup>\*)</sup> Zu beziehen von der Chemischen Fabrik Pyrgos, G. m. b. H., Radebeul-Dresden, die das Verfahren zum Patent angemeldet hat.

schrieben ist. Man mißt im K pometer nicht allein den in der Küpe enthaltenen Hydrosulfit berschu , sondern die gesamte Reduktionskraft der Küpe. Hat man z. B. eine Küpe mit 5 g Hydrosulfit pro Liter angesetzt, so bezeichne ich diese 5 g Hydrosulfit als die gesamte Reduktionskraft der Küpe. Beim Färben ist diese vor allem von Wichtigkeit, da man sie während des Färbens durch zeitweiliges Nachsetzen von Hydrosulfit möglichst konstant auf dem Stand bei F rbebeginn erhält, wie es für die betreffende Färbung von den Farbenfabriken vorgeschrieben ist. Gegen Ende der Färbung, wenn der gr o te Teil des Farbstoffes aufgezogen ist, kann man dann auch mit der Gesamtreduktionskraft der Küpe herabgehen. Beim kontinuierlichen Färben auf laufenden Bädern hält man hingegen die gesamte Reduktionskraft der Küpe möglichst konstant.



**Beschreibung des K pometers:**  
Dieses besteht aus zwei Teilen, einem Glaskölbchen, dessen Hals zur Ausschaltung der störenden Handwärme mit einer Korkschicht umgeben ist, und einem Glasoberteil, das durch einen Glasschliff auf den Hals des Kölbchens aufgesetzt werden kann. Dieser Glasschliff ist als sog. Normalschliff ausgeführt, weshalb jedes der beiden Teile, K lbchen und Glasoberteil unter Garantie des Zusammenpassens nachgeliefert werden kann. Das Glasoberteil besteht aus einem Skalenrohr mit einer Skala, ausreichend bis zu einem Reduktionswert von 10 g Natriumhydrosulfit im Liter. An das Skalenrohr ist ein Glashahn angeschmolzen und daran ein Glasr hchen, das fast bis zum Boden eines darüber gestülpten ampullenf rmigen Raumes reicht. Dieser besitzt unterhalb des Glasschliffes ein Löchelchen für den Druckausgleich.

Zur K penkontrolle f llt man zunächst ins K pometerk lbchen einige Tropfen einer Schaummittel-Lösung, die dem Apparat in einem Tropfglas beigegeben ist. Dann entnimmt man der Farbflotte unter ihrer Oberfläche mit einer Pipette 10 ccm Küpe und lässt diese nahe am Boden in das K pometerk lbchen ausfließen, um den Strahl möglichst wenig mit Luft in Berührung zu bringen. Ist die Küpe heiß, so ver-

schließt man die gef llte Pipette erst mit einem Gummiverschlu  und lässt sie unter fließendem Wasser auf Zimmertemperatur abkühlen. Nach Abnahme des Gummiverschlusses wird auf die Pipettenmarke eingestellt. Nun verschließt man das K lbchen mit dem Glasoberteil, nachdem man erst den Glasschliff mit Wasser befeuchtet hat. Man f llt dann das Skalenrohr bei geöffnetem Hahn bis zur Nullmarke mit Wasser, schließt den Hahn und schüttelt den ganzen Apparat. Das Schütteln erzeugt reichlichen Schaum, wobei die Küpe rasch oxydiert wird; dies erkennt man daran, daß der Küpenfarbstoff ausf llt oder die K penfarbe in diejenige des unverk pften Farbstoffes übergeht. Dann f llt man das Skalenrohr wieder mit Wasser und öffnet den Hahn. Der Wasserspiegel sinkt, weil im K lbchen durch den Verbrauch von Luftsauerstoff eine gewisse Luftleere entstanden ist. Der Wasserspiegel bleibt dann plötzlich stehen. Der zu diesem Punkte gehörige Wert der Skala wird abgelesen und stellt den Gesamtreduktionswert der Küpe dar.

Bei K pen mit geringer Reduktionskraft, bei denen der prozentuale Fehler zu groß wäre, hilft man sich dadurch, daß man statt der 10 ccm Küpe ein Vielfaches, also beispielsweise 30 oder 50 ccm Küpe ins K lbchen f llt und das erhaltene Ergebnis durch den entsprechenden Faktor, also z. B. 3 oder 5 teilt.

Die Bestimmung des Reduktionswertes von Färbe-K pen im K pometer ist eine gasanalytische Methode; man müsste deshalb genau genommen das Ergebnis nach dem jeweils herrschenden Barometerstand und der Temperatur korrigieren. Es hat sich jedoch gezeigt, daß durch deren Nichtberücksichtigung das Resultat nicht beeinflusst wird. Der Eichung der Skala wurde eine Durchschnittstemperatur und ein Durchschnittsbarometerstand zugrunde gelegt.

Die im K pometer gefundenen Werte sind in vielen F llen kleiner als der Menge des zum Ansetzen einer Küpe verwendeten Hydrosulfits entspricht; dies rührt davon her, daß das verwendete Hydrosulfit bereits nicht mehr vollwertig war, bzw. daß ein Teil desselben beim Ansetzen der Küpe durch den im Wasser gelösten Luftsauerstoff und durch Oberfl chenoxydation entwertet wurde.

Beim praktischen Gebrauch des K pometers wird man sich in vielen F llen allmählich von der absoluten Bedeutung der Skalenzahlen frei machen und sie mehr als Vergleichszahlen gebrauchen, mit deren Hilfe man den Fortgang einer Färbung überwacht.

## MARKT-BERICHTE

### Rohseide

#### Ostasiatische Gr gen

Zürich, den 30. August 1932. (Mitgeteilt von der Firma Charles Rudolph & Co., Zürich.) Die raschen Fortschritte im Aufschlag, der auf den verschiedenen Warenm rkten festzustellen ist, haben auch in unserem Artikel eine Preisbasis geschaffen, die man kaum so bald zu sehen erwartete. Während man dieser jedoch in Amerika zunehmendes Vertrauen entgegen zu bringen scheint, verhält sich Europa der neuen Lage gegenüber zurückhaltend. Die Umsätze waren daher eher etwas kleiner. Einzig in Lyon ist die Nachfrage etwas besser geworden.

Yokohama/Kobe machten sich die allgemeine Aufschlagstendenz und die wieder zunehmende Nachfrage von Seite Amerikas sehr zu Nutze. Die Yenpreise stiegen täglich um mehrere Prozente, was das Operieren auf diesen Plätzen immer schwieriger gestaltete. Die Spekulation bemächtigte sich immer mehr der Lage und erzwang zuletzt auf dem offenen Markt und auf der Rohseidenb rse einen starken Aufschlag, der zur vorübergehenden Schließung der Yokohama Seidenb rse führte.

Man notierte zuletzt:  
Fr. 23.— für Grand Extra Extra 20/22 gelb, September Verschiff.  
„ 23.— „ Triple Extra 20/22 „ Okt./Nov. „

Die Ankünfte genügten der Nachfrage nicht.  
Shanghai: Der Einfluß des Aufschlages in Japan, zunehmende Nachfrage von Seite Amerikas und zuletzt starkes Auftreten des inländischen Konsums, wirkten zusammen, um auch auf diesem Markte ein H hergehen der Preise zum Durchbruch zu bringen. Dies ist besonders der Fall für Steam fila-

tures, die aber trotzdem gegenüber Japanseiden noch immer sehr vorteilhaft eintreten. Man notiert:

Steam Fil. Extra Extra			
wie Stag	1er & 2me	13/22	Sept./Okt. Versch. Fr. 24.—
Steam Fil. Extra B moyen			
wie Dble. Pheasants	1er & 2me	13/22	„ „ „ 21.25
Steam Fil. Extra B ordinaire			
wie Sun & Fish	1er & 2me	13/22	„ „ „ 20.—
Steam Fil. Extra B do.	1er & 2me	16/22	„ „ „ 19.75
Steam Fil. Extra C favori			
wie Triton	1er & 2me	13/22	„ „ „ 19.50
Steam Fil. Extra C do.	1er & 2me	16/22	„ „ „ 19.25
Szechuen Fil. Extra Ex.	1er & 2me	13/15	„ „ „ 20.75
„ „ Extra A	1er & 2me	13/15	„ „ „ 20.50
„ „ Extra C	1er & 2me	13/15	„ „ „ 19.—
„ „ Good A	1er & 2me	13/15	„ „ „ 18.50
Tsaf. rer. n. st. Wochun Extra B	1 & 2		„ „ „ 16.—
„ „ „ Extra B			
wie Sheep & Flag	1 & 2		„ „ „ 15.50
„ „ „ Extra C			
wie Pegasus	1 & 2		„ „ „ 15.—
Tussah Filatures Extra A	1 & 2		„ „ „ 10.25

Canton: Auch hier stellte sich wieder eine Zunahme der Nachfrage ein, und infolgedessen eine Befestigung der Preise auf folgende Basis:

Filatures Extra	13/15	September	Verschiff. Fr. 19.50
„ Petit Extra A	13/15	„	„ „ 18.25
„ Petit Extra C	13/15	„	„ „ 18.—
„ Best 1 new style	14/16	„	„ „ 16.50

New-York: Preise auf dem offenen Markt und Notierungen auf der Rohseidenb rse folgten dem Aufschlag in Japan, wenn auch nicht im gleichen Maße.