

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

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

**Band:** 38 (1931)

**Heft:** 6

**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:** 03.02.2026

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

# FÄRBEREI - APPRETUR

## Das Färben auf Apparaten.

Von W. Kegel, Färberei-Techniker.

In neuerer Zeit färbt man fast alle Textilmaterialien auf maschinellem Wege, deren Einrichtung den Namen Apparat hat. Der Unterschied beim Apparatfärberei besteht darin, daß die Farbflotte um, auf, über oder durch das ruhende Farbgut bewegt wird, während beim alten System des Färbens das Farbgut in Kesseln oder Kufen in ruhender Flotte bewegt wird. Die Farbflotte wird in den Apparaten durch Pumpen, Dampfdruck, Preß-, Saug- oder Druckluft, oder auch durch Vacum in Bewegung gebracht. Verschiedene Garnkörper wie Kreuzspulen, Kops, Kardenband u. a. werden am vorteilhaftesten auf Apparaten gefärbt, weil das Färben nach alter Methode nicht die gewünschte Färbung bringen kann.

Es gibt verschiedene Arten der Apparatfärberei.

Man unterscheidet das Pack-, Aufsteck- und Einhängesystem. Beim Packsystem muß möglichst darauf geachtet werden, daß das Material dicht und gleichmäßig in den Apparat gepackt und die Färbeflotte mittels Pumpen durchgedrückt wird. Das Aufstecksystem findet Anwendung beim Färben von Kops, Kreuzspulen und Käsespulen u. a. Es werden die hohlen, perforierten Spindeln aufgesteckt, die Farbflotte dringt in das Färbegut ein, durchfließt das Material und tritt wieder aus. Durch Pumpen, Dampfdruck, Saug- oder Preßluft wird die Farbflotte in Bewegung gesetzt. Die letztangeführten Garnträger lassen sich auch im Schaum in Apparate färben. Sie werden in Körben oder Sieben über der Flotte aufgehängt. Durch Zusatz geeigneter Schaummittel bringt man die Farbflotte zum Kochen und Schäumen, sodaß der Schaum die Garnträger vollständig übersteigt und infolge seiner hohen Dispersität eine völlige Durchfärbung herbeiführt. Beim Einhängesystem wird das Farbgut auf extra angefertigte Stäbe, zum Apparat passend, eingehängt und die unteren Enden ebenfalls durch Stäbe nochmals befestigt, damit die Ware beim Zirkulieren der Farbflotte nicht in Bewegung kommt, wodurch die größten Unannehmlichkeiten für die weiteren Verarbeitungen entstehen würden.

Wenn auch bei der Apparatfärberei die üblichen Methoden die gleichen sind wie bei der Färberei auf offenen Geschirren, so erfordert erstere mehr Aufmerksamkeit und Erfahrung. Es kommt nicht nur auf die richtige Füllung der Apparate und die Funktion der Pumpen und Kraftanlagen an, sondern auch die richtige Vorbehandlung der Ware vor dem Färben ist von erheblicher Bedeutung. Das Netzen, Entfetten und Auskochen sind Vorbehandlungsprozesse, welche bei der Apparatfärberei erhöhte Aufmerksamkeit bedürfen, um Ungleichmäßigkeiten zu vermeiden, und daher ist jedem Apparatfärberei bekannt, welcher Wert auf ein geeignetes Hilfsmittel zu legen ist.

1. Klare Löslichkeit des Präparates im Wasser, in jedem Verhältnis und gute Beständigkeit bei hohen Temperaturen.
2. Beständigkeit gegen Säuren und Alkalien.
3. Gutes Lösungsvermögen für Fette, Wachse und sonstige dem Textilgut anhaftenden Verunreinigungen und höchste Netzkraft.
4. Höchste Dispersionskraft und günstiger Einfluß auf die Oberflächenspannung von Bleich- und Farbbädern.
5. Gutes Lösungsvermögen für Farbstoffe aller Art.
6. Beständigkeit gegen Metalle wie Kupfer, Nickel, Eisen u. a.

Die empfohlenen Untersuchungsmethoden für Netz- und Reinigungsmittel sind ganz interessant vom wissenschaftlichen Standpunkt, haben aber für den Großbetrieb und speziell für die Apparatfärberei so gut wie keinen Wert. Die Resultate der Ausrüstung im Betriebe selbst gestatten ein einwandfreies Urteil über die Vor- oder Nachteile derartiger Hilfsmittel, welche mitunter viel versprechen und sehr wenig von ihren Eigenschaften bei ihrer Verwendung im Betriebe zeigen.

Textilhilfsmittel auf Basis von sulforierten Oelen hergestellt, mit oder ohne Zusatz von Chlorkohlenwasserstoff oder

anderen fettlösenden Substanzen sind für das Netzen und Durchfärben der Ware auf Apparaten wenig geeignet. Wenn sie auch zum Teil recht wertvolle Eigenschaften besitzen, so machen sie jedoch die Bleich- und Färbeflotten nicht feindispers genug und unterstützen nicht genügend das Eindringen derselben in das Innere der Garnkörper und in die Faserporen.

Als ein vorzügliches Textilhilfsmittel, das den hohen Anforderungen entspricht, ist das Tetracarnit zu empfehlen. Es besitzt die wertvollen Eigenschaften, welche wir bei dem hohen Stand der Massenfärberei auf Apparaten an ein Hilfsmittel stellen müssen. Ferner besitzt das Tetracarnit die hervorragende Wirkung, den Farbstoff zu dispergieren, d. h. ihn in feinste Verteilung zu bringen, sodaß er gut und schnell durch die Ware hindurch dringen kann und sich dadurch eine ausgezeichnete Durchfärbewirkung erreichen läßt. Ohne Zweifel ist es gut geeignet zum Abkochen der Rohware auf Apparaten. Seine hohe Netzkraft und Löslichkeit für alle fett- und wachsartigen Verunreinigungen der Rohware, sowie seine schwachalkalische Reaktion wird es ferner einerseits gestatten, den Sodagehalt der Abkochflotte zu vermindern und andererseits die Kochdauer zu verkürzen. Das sind Vorteile, welche sich neben schonender Behandlung des Fasermaterials in einer Erhöhung der Produktion und einer Verminderung der Betriebskosten auswirken. Die auf solche Weise vorgekochte Ware ist für alle nachfolgenden Veredlungsprozesse genügend gereinigt und kann nach gutem Spülen direkt gefärbt werden. Was das Färben selbst anbelangt, so eignet es sich wegen seiner guten Lösungskraft für Farbstoffe aller Art als vorzügliches Zusatzmittel. Die hohe Lösungskraft des Tetracarnits in der Farbflotte verhindert ein zu schnelles Aufziehen auf die Faser. Die Ware nimmt nur langsam den Farbstoff aus der Farbflotte auf und hat Zeit zu egalisieren.

Beim Färben mit substantiven Farbstoffen auf Apparaten empfiehlt es sich vor Beginn des eigentlichen Färbeprozesses ein Bad mit 0,3–0,4 ccm Tetracarnit im Liter mehrmals durch die Ware zu pumpen, erst dann setzt man demselben Bade den gelösten Farbstoff zu. Von einem Salzzusatz ist zu Beginn des Färbeprozesses abzusehen. Erst wenn der Prozeß seinem Ende zugeht und ein intensives Ausziehen der Flotte erwünscht wird, setzt man in kleinen Portionen Koch- oder Glaubersalz nach. Auf diese Weise gelingt es, ohne Schwierigkeiten selbst die empfindlichsten Modelöne auf Apparaten zu färben, die selbst in den tiefsten Nuancen broncefrei ausfallen und nicht abschmieren. Selbst die schwersten Garnkörper sind vollständig gleichmäßig durchgefärbt.

Beim Färben mit Schwefelfarbstoffen kann in derselben Weise verfahren werden. Auch hierbei ermöglicht ein Zusatz von Tetracarnit den Alkali- und Schwefelnatriumgehalt zu vermindern. Wie bei den substantiven Farbstoffen schon bemerkt, ist auch hier vor dem Beginn des eigentlichen Färbeprozesses ein mehrmaliges Durchpumpen einer schwachen Tetracarnitlösung zu empfehlen. Die Herstellung des Farbbades ist wie bei den substantiven Farbstoffen vorzunehmen. Ferner wird durch das Färbeverfahren eine sehr gleichmäßige Oxydation der Färbung erzielt. Ein ungleichmäßiger Ausfall der Nuance durch Broncieren der Färbung ist nicht zu befürchten.

Dasselbe Verhalten zeigt sich beim Färben auf Apparaten mit Küpenfarbstoffen. Auch hier kann der Alkaligehalt der Küpe verringert werden. Das Material zieht gleichmäßig den Farbstoff an und ohne Schwierigkeiten wird die Ware vollständig durchgefärbt. Auch wird eine gleichmäßige Oxydation der Leukobase zum Farbstoff erzielt, neigt nicht zum Broncieren und zeigt gute Lebhaftigkeit in ihrer Nuance.

Ferner muß noch bemerkt werden, daß die Metallteile der Apparate in keiner Weise angegriffen werden, sodaß eine Verunreinigung des Farbgutes nicht zu befürchten ist. Die auf Apparaten gefärbten Garne lassen sich in der Spulerei leicht abspulen, in der Weberei sowohl als Ketten, als auch Schußmaterial ohne Schwierigkeiten verarbeiten und zeigen in der fertigen Ware ein angenehmes, ruhiges und gutes Aussehen.

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

Unter der Bezeichnung Kūpendruckschwarz BL Teig (Zirkular No. 335) bringt die Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel ein neues Produkt in den Handel, das sich durch sehr gute Widerstandsfähigkeit gegen Licht, Wäsche und Chlor auszeichnet und daher vorzüglich zur Kombination mit der Mehrzahl der Ciba- und Cibanonfarbstoffe geeignet ist.

Kūpendruckschwarz BL eignet sich sowohl für den Baumwolldruck als auch für den Seidendruck. Auch im Seidendruck erzielt man aus Pottasche-Farben mit hoher Konzentration ein Blauschwarz, mit kleiner Konzentration ein Blaugrau, das als Grundlage für Grautöne dienlich ist.

Unter der Bezeichnung Invadin N pat. stellt die gleiche Gesellschaft ein neues Textilhilfsprodukt her, welches als kräftiges Netzmittel, Reservierungsmittel und Reinigungsmittel empfohlen wird. Die Lösungen reagieren neutral und zeigen eine gute Beständigkeit gegen Säuren, Alkalien und Erdalkalien. In der Veredlung der pflanzlichen Faser verwendet man Invadin N zum Vornetzen, zum Entschlichten, Bäuchen und im Färbebad. Es wird bemerkt, daß Invadin N imstande ist, in seifenhaltigen Waschflüssigkeiten die Kalkseifenbildung zu verhindern.

Für die tierische Faser wird Invadin N als Zusatz zur Wollwaschflotte empfohlen, weil die Reinigungskraft und Stabilität der Flotte dadurch erhöht wird. Man verlange Zirkular No. 353.

Zirkular No. 355 der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel, betitelt **Neolanfarbstoffe**, gibt einen kurzen Überblick über diese seit 1920 auf den Markt gebrachten Farbstoffgruppe, welche in allen Ländern, die Wolle verarbeiten, bekannt geworden ist.

In der **Wollstückfärberei** liegt der Vorteil der Neolane gegenüber Chromfarbstoffen in der einfacheren Färbeweise und in dem besseren Egalisieren, sowie in den leb-

hafteren Nuancen. Die Licht-, Schweiß-, Trag-, Wasser- und Ammoniakenchtheit ist unerreicht und alle übrigen Echtheitsanforderungen in der Fertigmachung gefärbter Stückwaren sind vorhanden.

In der **Garnfärberei** wird die Echtheit der Neolane von den Verbrauchern ganz besonders geschätzt. Neolan-gefärbte Teppichgarnen ergeben Teppiche von ausgezeichneter Licht-, Wasser- und Ammoniakenchtheit, sodaß solche Teppiche für Schiffsteppiche, Eisenbahnwagenteppiche und Hotelteppiche besonders geschätzt sind. Das Gleiche gilt für Neolan-gefärbte Garne für Möbelstoffe, z. B. Velours d'Utree. Neolan-gefärbte Strickgarnen garantieren die beste Licht-, Wasser- und Tragechtheit, und Neolan-gefärbte Webgarne werden schon vielfach für leichtere Walkartikel verwendet.

Auf **1oser Wolle und Kammzug** sind die Neolanfarbstoffe ganz besonders beliebt wegen ihrer Lebhaftigkeit. Diese Eigenschaft tritt besonders bei der Herstellung von licht- und waschechten Trikotagen- und Strumpfgarnen in den Vordergrund.

Es wird weiterhin auf die Anwendung der Neolanfarbstoffe im Wolldruck und in der Seidenfärberei und im Seidendruck hingewiesen.

Musterkarte No. 867 der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel, **Ciba-Cibanon-Farbstoffe**, illustriert besonders diejenigen Ciba- und Cibanon-Farbstoffe, welche nicht in die **P**-Gruppe gehören. Diese Farbstoffe zeichnen sich aber dennoch durch gute allgemeine Eigenschaften aus, sodaß sie heute noch für den Färber unentbehrlich sind. Im speziellen ist es die Lichtechnik, die für die Einreihung in die **P**-Gruppe (lichtecht, wasserecht, waschecht, tragecht, wetterecht) als nicht genügend erschien.

## M A R K T - B E R I C H T E

### Rohseide.

#### O s t a s i a t i s c h e G r è g e n .

Zürich, den 26. Mai 1931. (Mitgeteilt von der Firma Charles Rudolph & Co., Zürich.) Die etwas festeren Berichte von den Produktionsmärkten, meistens infolge der Nachrichten über Ernten und Coconspreise, brachten etwas mehr Käufer auf den Plan.

**Y o k o h a m a / K o b e :** Die ersten Coconsmärkte eröffneten auf einer höheren Basis als die herrschenden Rohseidenpreise. Da das Wetter sich jedoch zum Besseren gewendet hat und die Coconsmärkte weichende Tendenzen zeigen, verlangen die Spinner ungefähr dieselben Preise wie in der Vorwoche:

Filatures Extra Extra B	13/15 weiß	Mai/Juni	Versch.	Fr. 26.50
" Extra Extra Crack	13/15	"	"	29.—
" Grand Extra Extra	13/15	"	"	29.75
" Triple Extra	13/15	"	"	sind sehr rar
" Grand Extra Extra	20/22	"	"	Fr. 25.75
" Grand Extra Extra	20/22 gelb	"	"	25.75

Der Stock in Yokohama/Kobe ist um 1000 Ballen zurückgegangen.

Vor einigen Tagen hat eine Versammlung von Vertretern der Regierung, des Syndikats, der Spinnerei und der Weberei stattgefunden, die beschlossen hat Maßnahmen zu studieren, ob der gesamte bevorschußte Stock zu Stoffen verworben werden kann. Zugleich wurde vorgeschlagen, die Sommer- und Herbsternten um 30% zu reduzieren.

**S h a n g h a i :** Infolge des schlechten Resultats der weißen Ernte in der Provinz Chekiang und des weichenden Wechselkurses sind die Chinesen sehr fest und verlangen z. B. für Steam filatures bedeutend höhere Preise in Taels. Auch aus der Provinz Szechuen laufen die Wetterberichte nicht sehr gut für die Ernte. Unsere Freunde notieren:

Steam Fil. Extra Extra	1er & 2me	13/22	Mai/Juni	Versch.	Fr. 30.50/32.—
wie Stag					
Steam Fil. Extra B moyen	1er & 2me	13/22	"	"	Fr. 27.75
wie Dble. Pheasants					
Steam Fil. Extra B ordinaire	1er & 2me	13/22	"	"	27.—
wie Sun & Fish					

Steam Fil. Extra B	do.	1er & 2me	16/22	Mai/Juni	Versch.	Fr. 26.75
Steam Fil. Extra C favori						
wie Triton		1er & 2me	13/22	"	"	26.75
Steam Fil. Extra C	do.	1er & 2me	16/22	"	"	26.50
Szechuen Fil. Extra Ex.	do.	1er & 2me	13/15	"	"	24.75
" Extra A	1er & 2me	13/15	"	"	"	23.75
Tsatl. rer. n. st. Woothun	do.	1 & 2	Juli/August	"	"	21.75
" Extra B						
" wie Sheep & Flag	1 & 2	"	"	"	"	21.50
" Extra C						
" wie Pegasus	1 & 2	"	"	"	"	21.—
Tussah Fil. 8 coc. Extra A	1 & 2	Mai/Juni	"	"	"	12.—

**C a n t o n :** Zu der Nachfrage von Seite Amerikas gesellte sich langsam ebensolche für Rechnung Europas. Da zugleich der inländische Konsum größer ist als im Vorjahr, die zweite Ernte auf nur 6000 Ballen gegen 8/10,000 Ballen im letzten Jahre geschätzt wird, und die Cocons ziemlich hoch bezahlt werden, sind die Spinner nur unwillige Verkäufer und versuchen ihre Forderpreise zu erhöhen. Hierin kommt ihnen der Rückgang des Wechselkurses zu statten, wodurch die Frankenparitäten sich wie folgt stellen:

Filatures Extra favori	13/15	Mai/Juni	Verschiff.	Fr. 24.25
" Petit Extra A	13/15	"	"	20.50
" Petit Extra C	13/15	"	"	20.—
" Best 1 fav. A	13/15	"	"	fehlen
" Best 1	13/15	"	"	
" Best 1 new style	14/16	Mai/Juni	"	Fr. 17.50

Der Stock in Canton hat weiter abgenommen und beträgt jetzt nur noch 500 Ballen.

**New-York:** Der Markt ist unverändert während die Börse etwas fester liegt.

### Kunstseide.

Zürich, den 15. Mai 1931. Die Belebung des Kunstseidenmarktes macht weitere Fortschritte. Mit ihr einhergehend ist seit langer Zeit zum ersten Mal auch wieder eine deutliche Befestigung der Preise zu beobachten. Offensichtlich erachtet die Verbraucherschaft den Zeitpunkt als gekommen, um den Bedarf wenigstens soweit als er sich mit einiger Zuverlässigkeit