

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

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

**Band:** 44 (1937)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Färberei : Appretur

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

# FÄRBEREI - APPRETUR

## Das Färben von Kunstseide im Strang

Von Hans Keller.

Viele Webereien mit großer Webstuhlzahl nehmen, vom Prinzip ausgehend, im Interesse des gewünschten Ausfalles der erzeugten Ware sich von den Lieferanten möglichst unabhängig zu machen, das Färben ihrer zu verarbeitenden Kunstseidengarne im eigenen Betriebe vor. Werden nämlich Lohnfärbereien beschäftigt, so entspricht oft der Ausfall der Färbung nicht, oder es wird mit dem heiklen Kunstseidenmaterial nicht sorgfältig genug umgegangen, so daß die Stränge verwirrt zurückgelangen und nicht mehr gut abgewunden und weiterverarbeitet werden können.

Wo größere Garmengen fortlaufend gefärbt werden sollen, ist man von dem einfachen Barkensystem abgegangen oder davon, die Färbung gleichzeitig mit der Strangschlichtung vorzunehmen. Man bedient sich geeigneter Strangfärbemaschinen und achtet ganz besonders darauf, daß die Kunstseidengarne auf denselben absolut keine Gelegenheit haben, sich zu verstrecken, da diese Gefahr bekanntlich besonders bei nassen Kunstseidengarnen besteht. Die Textilmaschinenfabriken wenden ihr Augenmerk ganz besonders diesem Fehler zu, der unbedingt vermieden werden muß und dieses Bestreben drückt sich insbesondere bei Textilmaschinen aus, die nasse Kunstseide bearbeiten.

Die nachstehend beschriebene Haspelfärbemaschine für Kunstseidenstranggarnen ist speziell für dieses außerordentlich heikle Material gebaut und hat sich in der Praxis so gut bewährt, daß sie von allen Konstruktionen wohl hervorgehoben zu werden verdient, umso mehr als diese Maschine in der Praxis noch nicht so allgemein bekannt geworden ist, wie es notwendig wäre.

Nachstehende Tabelle zeigt, wie sehr Kunstseidengarne im nassen Zustande an Festigkeit verlieren:

Normale Viscoseseide	Trockenfestigkeit	1,00	Naßfestigkeit	0,45
Acetatseide	"	1,25	"	0,62—0,75

Auf die geringe Naßfestigkeit der Kunstseide muß also bei der Herstellung von Färbemaschinen ganz besonders Rücksicht genommen werden. Weiter muß danach getrachtet werden, daß die Abspulbarkeit der Stränge nach dem Färben nicht beeinträchtigt wird, d. h. die Fäden müssen nach dem Färben gleichmäßig nebeneinander liegen und dürfen nicht verwirrt oder verfitzt sein.

Die untenstehend beschriebene Haspelfärbemaschine kommt diesen Anforderungen voll und ganz nach. Sie wird in jeder beliebigen Größe von 10 bis zu 120 Haspeln gebaut, ein- oder zweiseitig und ist also nicht nur für große, sondern mit Vorteil auch für kleine Betriebe verwendbar. Kleine Maschinen können später verlängert und einseitige in zweiseitige Maschinen umgeändert werden.

Die Maschine besteht aus einer Wanne aus starkem Eisen, mit nichtrostendem Material ausgekleidet. Diese Wannen können, ohne daß ein besonderer Rahmen dazu notwendig ist, jederzeit und an jeder beliebigen Stelle durch Schottenwände absolut luftdicht in kleinere Abteilungen geteilt werden, so daß man jede Farbenklasse und jede Partigröße in beliebiger Menge gleichzeitig auf derselben Maschine färben kann. Die Maschine kann also immer voll ausgenutzt werden. Die Reinigung der Wannen und Schottenwände erfolgt schnell und leicht, so daß man unmittelbar nacheinander helle und dunkle Färbungen vornehmen kann. Man kann mit direkten, basischen, Schwefel- und Küpenfarben absolut egal und einwandfrei färben, ohne daß die Spulfähigkeit der Stränge auch nur im geringsten beeinträchtigt wird. Die Fadenkreuze der Stränge können sich nicht verschieben. Alle diese Vorteile machen sich auch bemerkbar, wenn man länger als normal färbt.

Gegenüber anderen Konstruktionen wurde eine sehr wesentliche Verbesserung dadurch erzielt, daß die Antriebsvorrichtungen des Garnträgers und der Kurbel voneinander getrennt sind. Wenn daher die für das absolut sichere Durchfärben und Egalisieren des Materials eingestellte Umdrehungszahl der Kurbel vorgesehen wird, kann man unabhängig davon die Abwicklungsgeschwindigkeit des Stranges beliebig einstellen. Bei anderen Maschinen beträgt bei üblichem Garnträgerdurchmesser die Abwicklungslänge des Stranges bei einer Umdrehung 340 mm und dies bewirkt dann, wenn feine Kunstseidentitres gefärbt oder wenn eine längere Färbedauer vorgesehen wird, Beeinträchtigungen der Spulfähigkeit des Stran-

ges. Dieser große Nachteil wird auf der hier beschriebenen Maschine ganz vermieden, weil es möglich ist, die Einstellung z. B. so vorzunehmen, daß bei einem Kurbelgang die Abwicklungslänge des Stranges ganz bedeutend geringer ist und je nach Einstellung sogar bis nicht einmal den zehnten Teil der üblichen Abwicklungslänge beträgt.

Die Stränge können sich während des Färbens absolut nicht seitlich verschieben und sind auch keinerlei Reibung ausgesetzt.

Wenn man mit Oxydationsfarben färbt, setzt man eine dazu vorgesehene zweite Antriebswelle in Tätigkeit, wodurch sich die aufgelegten Stränge auch im hochgehobenen Zustande der Farbgtutträger weiter drehen und eine durchaus gleichmäßige Oxydation erreicht wird.

Diese neuartigen Bewegungsgänge ermöglichen es, daß auf dieser Maschine Kunstseide aller vorkommenden Gattungen bis zu den feinsten Titres absolut egal und ohne jede Beschädigung sowie ohne Verfitzung der Stränge, aber auch gewöhnliche und mercerisierte Baumwolle, was besonders für kunstseideverarbeitende Baumwollwebereien von Wichtigkeit ist, tadellos gefärbt werden kann.

Das Antriebsgehäuse der Maschine ist vollkommen geschlossen und enthält alle beweglichen Teile wie Umschaltkupplung, Maschinensteuerung, Pumpenantrieb und automatische Umschaltung. Die Haspeln oder Garnträger bestehen aus nichtrostendem Material oder aus Porzellan. Jeder Haspel besitzt als Führung einen Hubzylinder und ist dadurch breit und sicher gelagert. Der Haspelantrieb erfolgt durch eine Hauptantriebswelle mittels Winkel- und Stirnräder.

Es lassen sich, der Praxis entnommen, folgende Vorteile dieser Maschine zusammenfassen:

1. Die Farbflottenbehälter haben vollständig glatte Innenflächen und sind in wenigen Minuten durch patentierte, absolut dichte Schottenwände in beliebig viele, verschieden große Abteilungen einzuteilen.
2. Je Haspel können 4—5 kg Garn aufgelegt werden und erfolgt eine durchaus egale Durchfärbung speziell bei basischen und Küpenfarben.
3. Durch ein patentiertes Verfahren erfolgt die Einstellung der Strangabwicklung unabhängig von der Drehzahl der Kurbel, wodurch die Abspulfähigkeit der gefärbten Stränge nicht beeinträchtigt wird.
4. Die Reinigung der Maschine kann mit größter Leichtigkeit und in kürzester Zeit erfolgen.
5. Es können gleichzeitig verschiedene Materialien mit verschiedenen Farben gefärbt werden.
6. Die Maschine arbeitet vollautomatisch nach erfolgter Einstellung, daher wenig Bedienung notwendig.
7. Da die Stränge nicht wie bei anderen Konstruktionen rasch hochgezogen werden, wird keine Farbflotte mitgenommen, die beim Abtropfen sich rasch abkühlen und die Temperatur der Farbflotte nachteilig verändern würde. Das seitliche Ablaufen der Garne durch zu rasches Abwickeln wird vermieden. Es ist dadurch möglich, je Haspel nahezu das doppelte Garngewicht aufzulegen als bisher. Die Leistung der Maschine ist entsprechend hoch.
8. Die Maschine kann jederzeit beliebig vergrößert werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt, welche Garngewichte je Haspel von 700 mm Gesamt- und 600 mm Nutzlänge aufgelegt werden können:

Viscoseseide, speziell schwere	
Titres:	direkte Farben 3—4, andere 2—3 kg
Mercerisierte Baumwolle bis	
No. 20 engl.	direkte Farben 2½—3½, andere 2—2½ kg
Merc. Baumwolle von No. 20	
engl. aufwärts	direkte Farben 2—3, andere 1½—2½ kg
Nichtmerc. Baumwolle	direkte Farben 3, andere 2—2½ kg

Neue Farbstoffe und Musterkarten.

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.

Musterkarte No. 1470, Cibacetdruckfarbstoffe, illustriert wasserlösliche Cibacetdruckfarbstoffe, die sich auf

Acetatkunstseide im Druck sehr gut fixieren, gute Wasch- und Lichtechtheit aufweisen und vollkommen sublimierecht sind, d. h. nach dem Drucken im Dämpfapparat weder die unbedruckten Stellen noch die Mitläufer anschmieren.

Musterkarte No. 1410, Neolanfarbstoffe, Modenuancen auf Wollstück, zeigt eine größere Anzahl lebhafter wasch-, licht- und schweißechter, gangbarer Modetöne auf Damenstoff. Säurefarbstoffe, die für solche Artikel meistens zur Anwendung kommen, gestatten oft nicht mehr die gewünschte Waschechtheit zu erreichen. Die Neolanfarbstoffe ermöglichen es, sehr licht- und gleichzeitig sehr wasch- und schweißechte Färbungen zu erzeugen. Außerdem eignen sich Neolanfarbstoffe zur Herstellung lebhafter Modetöne, bei sehr gutem Egalisiervermögen, verbunden mit einfachster Färbe-weise.

Musterkarte No. 1465, Ciba- und Cibanonfarbstoffe, Typendruck auf Baumwolle, enthält eine Anzahl direkte Drucke auf gebleichtem und mercerisiertem Baumwollgewebe, die nach dem bekannten Pottasche-Hydro-sulfit R konz.-Verfahren ohne Vorreduktion hergestellt wurden. Die Druckansätze der gewöhnlichen Teigmarken enthalten 8 bis 10% Verstärker Ciba; dieser Zusatz gewährleistet die volle Ausnutzung des Farbstoffgehaltes, ohne daß ein Ausfließen der Drucke befürchtet werden muß. Nach dem gleichen Verfahren können Bunttätzeffekte auf Färbungen mit direkten oder diazotierten Farbstoffen oder aber auf Naphtol-färbungen erzielt werden.

Musterkarte No. 1337, Foulardfärbungen mit Ciba- und Cibanonfarbstoffen, Mikropulver, Teig und Mikro-teig, zeigt 56 Farbtöne auf Baumwollpopeline. Das Klotzen des unverküpften Farbstoffes auf der Foulardmaschine wird im allgemeinen bei hellen bis mittleren Nuancen vorwiegend auf leichten Geweben angewendet und bietet besonders Vorteile bei solchen Geweben, die infolge ungleichmäßig gezwirnten Fadens nach dem gewöhnlichen Färbeverfahren gefärbt ein streifiges Bild geben. Neuerdings werden aber auch dickere und auf dem Jigger schwer durchfärbbare Gewebe auf dem Foulard geklotzt. Für die Foulardfärbungen werden Ciba-

und Cibanonfarbstoffe in Mikropulver oder in Teig und Mikro-teig empfohlen, neben einem Zusatz von Cellex. Die Entwick-lung erfolgt auf dem Jigger in einer blinden Küpe.

Musterkarte No. 1417, Ciba- und Cibanonfarbstoffe, enthält 99 Typfärbungen in zwei Schattierungen auf Baumwollgarn. Mit der Marke © sind diejenigen Produkte bezeichnet, welche licht-, wasch-, wasser-, trag- und wetterechte Färbungen ergeben. Diejenigen Ciba- und Cibanonfarbstoffe, welche nicht in die ©-Gruppe gehören, besitzen dennoch gute Echtheitseigenschaften und können für Artikel verwendet werden, bei denen eine der oben genannten Echtheiten zurücktreten darf. Die Echtheiten sind nach dem neuen Echtheitsmaßstab bewertet.

Musterkarte No. 1455, Pyrogen- und Thiophenol-farbstoffe, Modenuancen, ist eine Ergänzung der Typenkarte No. 1123 und illustriert auf Baumwollgarn eine große Anzahl Nuancen, die mit geeigneten Farbstoffkombinationen erstellt sind und die Einstellung neuer Farbtöne erleichtern sollen. Eine Bewertung der Echtheiten nach dem neuen Maßstab ist tabellarisch zusammengestellt.

Musterkarte No. 1466, illustriert Polycetechfarbstoffe. Die Polycetechfarbstoffe eignen sich zum Färben von Mischgeweben aus Halbwole mit Acetatkunstseide oder Halbwole mit Viskose- und Acetatkunstseide, Halbseide mit Acetatkunstseide, Seide, Viskose und Acetatkunstseide, Seide, Wolle, Viskose- und Acetatkunstseide usw. und sind den Polycetechfarbstoffen auch in Lichtechtheit wesentlich überlegen.

Man färbt für helle Nuancen mit 0,5 g Ultravon W pro Liter und 20 bis 30% Glaubersalz krist., für dunkle Nuancen und schwarze Nuancen mit 1 g Ultravon W pro Liter und 40 bis 60% Glaubersalz krist.

Musterkarte No. 1397, Albatex PO in der Küpen-färberei, illustriert die Wirkung von Albatex PO als Hilfsmittel zum Durchfärben von Kreuzspulen und zum Färben von Pasteltönen auf Stückware. Die Illustrationen zeigen, daß Albatex PO ein wertvolles Produkt für die Küpen-färberei darstellt.

## MARKT-BERICHTE

### Rohseide

#### Ostasiatische Grègen

Zürich, den 1. Juni 1937. (Mitgeteilt von der Firma Charles Rudolph & Co., Zürich.) Der während der Berichtswoche erfolgte Preisabschlag speziell für Japanseiden hat die Verbraucher nicht zu Einkäufen angeregt. Man verhält sich weiterhin abwartend und deckt nur die sofortigen Bedürfnisse. Aus den U. S. A. wird gemeldet, daß die Strumpffabriken die Produktion einschränken und auch die Berichte der Webe-rei sind nicht sehr zuversichtlich.

Yokohama/Kobe: Die Eröffnung der Kokonsmärkte hat tiefere Preise gebracht. Heute dagegen hat sich der japanische Markt eher wieder etwas befestigt auf Nachrichten von ungünstigem Wetter, welche die früheren Schätzungen einer Frühjahrsernte von 10% über letztem Jahr als zu hoch erscheinen lassen. Die Spinner verlangen für:

Filatures	Extra Extra A	13/15 weiß	Juni	Versch. Fr.
„	Extra Extra Crack	13/15 „	„	„ 19.—
„	Triple Extra	13/15 „	„	„ 20 3/8
„	Grand Extra Extra	20/22 „	„	„ 18 1/8
„	Grand Extra Extra	20/22 gelb	„	„ 18 1/8

Shanghai: Die Kokonspreise stellen sich heute eine Idee niedriger, aber einheimische Käufer bezahlen immer noch hohe Preise für Steam filatures. Für Export werden daher fast gar keine Geschäfte getätigt. Die Preise sind nominell unverändert wie folgt:

Chine fil. Ex. A fav.				
gleich Dble. Eagle	1er & 2me	13/15	Juni/Juli	Versch. Fr. 20.75
Chine fil. Ex. B moy.				
gleich Peace	1er & 2me	16/18	„	„ 18.75
Chine fil. Ex. B moy.				
gleich Sun & Fish	1er & 2me	20/22	„	„ 17.75
Tsatl. rer. n. st. Ex. B.				
gleich Lion & Scale		Gold & Silver	„	„ 16 1/8
Tussah Fil. Extra A 8 Cocons	1 & 2		„	„ 8 1/8

Canton: Die Aussichten für die Ernte lauten günstig und bei nur mäßigen Umsätzen haben sich die Preise weiter gesenkt. Man notiert heute:

Filat.	Petit Extra A fav.	13/15	Juni/Juli	Verschiffung Fr.
„	Petit Extra C fav. <td>13/15</td> <td>„</td> <td>„ 14.75</td>	13/15	„	„ 14.75
Best I fav.	B. n. st.	20/22	„	„ 13 1/8

New-York: Bei ausgesprochen ruhigem Markte sind die Notierungen der New-Yorker Rohseidenbörse etwas zurückgegangen, wobei die näheren Monate besonders zur Schwäche neigten.

### Seidenwaren

Krefeld, den 31. Mai 1937. Die Lage in der Seidenindustrie ist bei allen Hemmungen und Störungen im großen und ganzen immer noch zufriedenstellend. Die Seidenwebereien sind noch ausreichend und gut beschäftigt.

Auch in der Veredlungsindustrie konnten die meisten Zweige eine gute Beschäftigung verzeichnen. Guten Auftragseingang hatten die Rahmendruckereien, Stoffappreturen und Stückfärbereien. Auch bei den Maschinendruckereien hat sich die Arbeitslage gegenüber den Vormonaten gebessert. In den Strang-färbereien macht sich die Verknappung der reinen Seide in den Farbaufträgen bemerkbar. Dagegen war der Auftragseingang in kunstseidener Strangware zufriedenstellend. Merklich bessere Beschäftigung hatten die für die Samtindustrie arbeitenden Veredlungsbetriebe.

Bei den Kleiderstoffwebereien hat sich das andauernde regnerische und kühle Wetter besonders nachteilig ausgewirkt und die Abnahme der bestellten Ware zum Teil verzögert. Zum Glück konnten die Abnehmer im Mai bereits ein besseres Verkaufsgeschäft verzeichnen. Immerhin sind die Bestände in Sommerware noch meist unverkauft. Die Nachbestellungen sind deshalb auch ausgeblieben.

Bemerkenswert ist, daß in der letzten Zeit bereits neue Bestellungen für den Herbsteingegang sind, wobei allem Anschein nach wieder gewisse Rohstoff- und Material Sorgen mitsprechen. Offenbar ist man in den Kreisen