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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 48 (1941)

Heft: 9

Rubrik: Spinnerei : Weberei

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: 09.12.2025

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

Baumwollernte der Saison 1940/41 bekanntgegeben. Sie lautet auf 12,57 Millionen Ballen zu je 500 lbs und liegt somit nur wenig unter der vorherigen Schätzung vom Dezember 1940, die 12,69 Millionen Ballen betragen hatte. Obwohl die Ernte erheblich unter dem Normalstand liegt, ist sie die höchste seit der Rekordernte der Saison 1937/38. Da auch die Mehrzahl der außeramerikanischen Baumwollanbaugebiete bereits endgültige Daten ihrer letzten Ernte veröffentlicht hat, läßt sich jetzt ein Bild über die Welternte der am 31. Juli 1941 ablaufenden Baumwollsaison gewinnen.

Welterzeugung an Baumwolle
(in tausend Ballen)

	1937/38	1938/39	1939/40	1940/41
Vereinigte Staaten	18 412	11 665	11 516	12 566
Brasilien	2 015	1 989	2 094	2 550
China	2 323	900	627	1 000
Aegypten	2 259	1 703	1 785	1 900
Indien	4 942	4 574	4 420	4 950
Rußland	3 700	3 800	4 000	4 300
Andere	3 094	2 873	2 908	3 023
Welternte	36 745	27 504	27 350	30 289

Quelle: New-York Cotton Exchange Service (Ziffern in einzelnen Fällen berichtigt).

Nicht nur die Vereinigten Staaten, sondern auch alle bedeutenden außeramerikanischen Baumwollgebiete haben in der laufenden Saison, wie die vorstehende Tabelle zeigt, eine Produktionssteigerung aufzuweisen. Zum Teil ist die Steigerung auf höhere Acreerträge (also günstige Entwicklung der Pflanzen) zurückzuführen. Gleichzeitig hat aber auch die Ausdehnung der Anbauflächen in den meisten Ländern zu der Steigerung wesentlich beigetragen. Sie war in der Annahme erfolgt, daß die Baumwollnachfrage durch den Krieg erhöht würde. Diese Erwartung ist aber bitter enttäuscht worden, indem der Weltverbrauch an Baumwolle in dieser Saison nicht nur nicht gestiegen, sondern wesentlich gesunken ist. Nach den jüngsten zuverlässigen Schätzungen dürfte der Weltverbrauch an Baumwolle in der am 31. Juli 1941 zu Ende gehenden Saison 1940/41 wesentlich unter 25 Millionen Ballen liegen, verglichen mit 28,5 Millionen Ballen im Vorjahr. Eine Reihe pessimistischer Voraussagen rechnet sogar damit, daß der Konsum dieser Saison unter den Krisenstand der ersten Jahre des letzten Jahrzehnts fallen wird. Damals wurden etwa 22,5 Millionen Ballen in der Welt verbraucht.

SPINNEREI - WEBEREI

Vom Einfluß der Garn-Nummer auf die Blatteinstellung

Unter dieser Ueberschrift ist in der letzten Nummer der „Mitteilungen" ein kurzer aber interessanter Aufsatz erschienen.

Ausgehend von der bekannten Tatsache, daß die Feinheit der Garne sich dahin auswirkt, daß bei feinerer Nummer mehr Fäden eingestellt werden müssen als bei gröberer Nummer, um die gleiche Geschlossenheit der Ware zu erreichen, stellt der Verfasser den Grundsatz auf:

„Das Verhältnis der Umrechnung von einer gegebenen Nummer auf eine neue ist das der Proportionalität der Quadratwurzel der Nummer".

An einem Beispiel erläutert er dann die Rechnung. Auf Grund einer gegebenen Ware mit Kammgarn 2/36 mm, mit einer Blattdichte von 54 Zähnen (Stäben) je 10 cm, 4-fädiger Einstellung je Rohr, und 170 cm gesamter Blattbreite, soll ein neuer Stoff in derselben Geschlossenheit mit Kammgarn 2/48 mm erstellt werden. Die bekannte Ware hat somit: 54 · 4 : 17 = 3672 Fäden. Bei seinen Vergleichsrechnungen kommt der Verfasser nun zum Schluß, daß die neue Ware mit Kammgarn 2/48 mm bei gleicher Breite und ebenfalls 4-fädiger Blatteinstellung mit einem Riet von 62,35 Zähnen je 10 cm, bezw. insgesamt 4240 Fäden herzustellen sei. Da der Verfasser die Stellen nach dem Komma abrundet und ein 62er Blatt angibt, die Fadenzahl von 4240 aber beibehält, ergibt sich nun aber eine tatsächliche Blattbreite von 171 (genau 170,96) cm, was allerdings ohne irgendwelche Bedeutung ist. Er folgert dann:

Die neue Ware in der Zusammensetzung 4240 Fäden mit 2/48 mm dürfte der alten mit 3672 und 2/36 mm in der Geschlossenheit entsprechen.

Da ich in meinen Umdispositionen, d. h. bei der Ausarbeitung einer neuen Ware mit neuer Nummer bisher nie die Proportionalität der Quadratwurzeln der Nummern zugrunde gelegt, sondern stets nur das Verhältnis von Nummer zu Blatteinstellung berücksichtigt habe, machte ich einen Gewichtsvergleich mit den Zahlen in den angeführten Beispielen, denn wenn ich den Verfasser richtig verstanden habe, so ist wohl „gleiche Geschlossenheit der neuen Ware" mit „gleichem Gewicht der alten Ware" zu verstehen.

Ohne irgendwelche andern Ziffern für Einarbeiten der Kette usw. herbeizuziehen, ergibt sich nach dem Beispiel des Verfassers für das Gewicht je laufend Meter alte Ware folgende Rechnung:

$$\frac{\text{Gesamtfadenzahl} \times \text{Länge}}{\text{einf. Nr. mm}} = \frac{3672 \times 100}{18} = 204 \text{ gr}$$

Für die neue Ware:

$$\frac{\text{Gesamtfadenzahl} \times \text{Länge}}{\text{einf. Nr. mm}} = \frac{4240 \times 100}{24} = 176{,}666 \text{ gr}$$

Das Kettgewicht der neuen Ware ist somit 27,333 gr. oder 13,4% geringer als das Gewicht der alten Ware. Daraus resultiert: Die Geschlossenheit der neuen Ware kann unmöglich der alten Ware entsprechen.

Vergleiche ich nun weiter, so ergeben sich für mich folgende Ueberlegungen:

1. Altes Riet (R 1) : Neues Riet (R 2) =
   Alte Nummer (Nr. 1) : Neue Nummer (Nr. 2) =

$$\frac{54 : x}{36 : 48} = \frac{54 \times 48}{36} = 72$$

Für das feinere Material 2/48 ist somit ein Riet von 72 Zähnen je 10 cm zu wählen.

Oder: da der Verfasser in seinem Beispiel Zahlen gewählt hat, die zufällig in ganz bestimmter Uebereinstimmung miteinander stehen, kann auch folgender einfacher Vergleich gewählt werden:

2. Alte Nummer und altes Riet $= \frac{36 : 54}{18} = 2 : 3$

somit neue Nummer und neues Riet = ebenfalls 2 : 3, da neue Nummer mit 2/48 gegeben, ist somit neues Riet = **72.**

Der Vergleich kann aber auch auf die Fadenzahl je 10 cm oder die Gesamtfadenzahl und die Nummer bezogen werden. Er lautet im erstern Fall:

3. Alte Fadenzahl : alter Nummer = 216 : 36
   neue „ : neuer „ = x : 48

$$x = \frac{216 \times 48}{36} = \frac{288}{4} = \textbf{72er Riet}$$

Bei der Gesamtfadenzahl:

4. 3672 : 36 = X : 48,

$$\text{woraus sich ergibt: } \frac{3672 \times 48}{36} = 4896 \text{ Fäden}$$

$$\text{und weiter: } \frac{4896}{288} = 170 \text{ cm Blattbreite}$$

Aus diesen Vergleichen resultiert:

Bei Kammgarn Nummer 2/48 mm muß die Ware bei 4-fädiger Einstellung mit einem 72er Riet je 10 cm hergestellt werden.

Mache ich nun die Kontrolle mit dem Gewichtsvergleich, so ergibt sich für die neue Ware:

$$\frac{\text{Gesamtfadenzahl} \times \text{Länge}}{\text{einf. Nr. mm}} = \frac{4896 \times 100}{24} = 204 \text{ gr}$$

Das Gewicht dieser neuen Ware stimmt mit dem Gewicht der alten oder bekannten Ware genau überein und somit ist die Geschlossenheit derselben bei gleicher Bindung ebenfalls übereinstimmend.

Aus den angeführten Vergleichen ergibt sich daher:

Das Verhältnis der Einstellung einer gegebenen Nummer auf eine neue muß der Proportion der alten Nummer zu der alten Einstellung entsprechen.

Die Rechnung gestaltet sich somit wie folgt:

$$a : b = c : x = \frac{b \times c}{a} = x$$

was an nachstehendem Beispiel bewiesen sei:

a = alte Nr. 2/36 mm,
b = alte Einstellung 54/4,
c = neue Nr. 2/54,
X = neue Einstellung =
36 : 54 = 54 : X,

$$X = \frac{54 \times 54}{36} = 81$$

neue Einstellung somit 81/4.

Mache ich nun den Gewichtsvergleich, so muß sich (wiederum ohne jegliche Berücksichtigung von Einweben usw.) auch für diese Ware abermals ein Gewicht von 204 gr. je laufend m ergeben.

Nachweis der Richtigkeit: $\frac{81 \times 4 \times 170}{27} = 204$ gr

Weicht der neue Stoff vom Gewicht der ursprünglichen Ware ab, so kann die Geschlossenheit desselben nach praktischen Ueberlegungen nicht mehr die gleiche sein. Praktikus.

Produktionsverluste durch Stuhlstillstände und ihre Ursachen

Im Laufe des vergangenen Winters haben wir unter der Ueberschrift „Fehler in der Weberei und deren Behebung" einen Aufsatz eines gelegentlichen Mitarbeiters veröffentlicht, der die verschiedenen Fehlerquellen sehr eingehend behandelte. In der bekannten „Klepzig's Textilzeitschrift", Zeitschrift für die gesamte Textil-Industrie, Verlag L. A. Klepzig, Leipzig C 1, ist unlängst von E. O. Hesse nachstehender Aufsatz erschienen, der ein ähnliches Thema behandelt. Die Ausführungen des Verfassers dürften insbesondere unsere Webereipraktiker interessieren. Die Schriftleitung.

Stuhlstillstände können bei auftretender Häufigkeit die Rentabilität eines Webereibetriebes sehr gefährden, da immer davon die Produktion betroffen wird. Je mehr Stuhlstillstände in Erscheinung treten, um so geringer wird der Nutzeffekt einer Webereianlage sein. Es ist naturgemäß ausgeschlossen, alle Stuhlstillstände und ihre Ursachen auszuschalten, wohl aber kann und muß versucht werden, die Ursachen aufzufinden, um wenigstens einen Teil der Stillstände durch entsprechende Maßnahmen vermeiden zu können. Vielfach kann dies durch einfache Mittel erreicht werden, denn oft ist es so, daß, wenn man über die Ursachen der Stillstände im klaren ist, nur ein kleiner Schritt bis zur Vermeidung der Zeitausfälle bleibt. Um aber die Stuhlstillstände in einem höchstmöglichen Grade ausschalten zu können, ist es erforderlich, alle Mittel der Technik für die verschiedensten Ueberwachungen in allen Vorbereitungsabteilungen und der Weberei einzusetzen. Erst unter dieser Voraussetzung wird es möglich sein, viele Stuhlstillstände, vor allem solche, die viel Zeit beanspruchen, zu vermeiden. Eine 100%ige Vermeidung liegt naturgemäß überhaupt nicht im Bereich der Möglichkeit. Gelingt es aber, auch nur einige Prozente den Nutzeffekt einer Weberei zu steigern, so ist der Zweck schon durchaus erreicht. Um erst die Möglichkeit hierfür zu haben, muß man sich über alle vorkommenden Ursachen der Stuhlstillstände im klaren sein.

Es kommen hierfür in Betracht:

1. Die Kette.
2. Die Schußspule
3. Der Webschützen
4. Die Schußgabel
5. Die Stechervorrichtung
6. Der Schützenschlag
7. Die Gesamtstuhlvorrichtung.

Die Kette dürfte wohl im allgemeinen sehr oft als Ursache von Stuhlstillständen in Frage kommen, und zwar in den verschiedensten Richtungen. Einmal können durch die Verarbeitung der Spinnstoffe am Webstuhl Schwierigkeiten entstehen, die zu Stuhlstillständen führen müssen, oder aber die Vorbereitung der Webketten war sehr mangelhaft.

Die meisten Stuhlstillstände durch die Kette werden wohl durch Kettenfadenbrüche hervorgerufen, die wiederum die verschiedensten Ursachen haben können, und nur kurz gestreift werden sollen, da im allgemeinen wohl anzunehmen ist, daß jeder Fachmann und Praktiker hierüber unterrichtet ist. Es sind dies in erster Linie zweifelhaftes Kettenmaterial, falsche Knoten, zu dichte Litzen- und Webblattstellung, zu starke Kettenbremsung, schlechte Litzen und Webblätter, sowie im einzelnen verschiedene Vorbereitungsfehler. Die meisten Stuhlstillstände dieser Art können aber in ihren Ursachen vermieden werden, wenn eine entsprechende Kontrolle und Aufsicht über die Stühle geführt wird. Nun ist der einfache Fadenbruch sehr schnell von einem geübten Weber zu beseitigen; treten die Fadenbrüche aber in Mengen auf, so wird es selbst dem tüchtigsten Weber nicht möglich sein, dagegen anzuarbeiten und einen ersprießlichen Nutzeffekt aus den Stühlen herauszuholen, ganz abgesehen davon, daß der Weber nur eine beschränkte Stuhlzahl bedienen kann. Viel schwieriger und nachteiliger für die Produktion sind aber die Auswirkungen von Kettenfadenbrüchen, und zwar in der Form, daß sich sogenannte Webnester bilden, wie der Praktiker sagt. Es sind dies falsch bindende Ketten- und Schußfäden, die dadurch entstehen, daß sich gebrochene Kettenfäden quer ins Webfach legen und dadurch eine unerwünschte Verkreuzung und Verzerrung der Kettenfäden verursachen und damit kein reines Webfach ermöglichen. Denselben Fehler verursachen übrigens auch schlechte Litzen. Wo im einzelnen die Ursachen hierfür liegen, zeigt sich ja von Fall zu Fall. Der Weber ist aber bei der Bildung von Webnestern gezwungen, das zuletzt gewebte Stück wieder auszutrennen und neu anzuweben. Daß dies nicht ohne Auswirkung auf die Leistung bleiben kann, ist klar, vor allem wenn dies Uebel oft in Erscheinung tritt, wie es zum Beispiel meistens der Fall ist, wenn die Garne nicht gut geknotet sind, da die Knoten in der Regel zwischen Blatt und Webgeschirr aufgehen und dann ins Fach zu liegen kommen. Ganz abgesehen von den Zeitverlusten wird hier unnötiger Abfall produziert und entstehen in den meisten Fällen auch noch Gewebefehler, wie An- und Abschlagstellen.

Eine weitere Auswirkung der quergelegten Kettenfäden bei Fädenbrüchen ist das Aus-dem-Fach-fliegen der Webschützen, was oftmals ganze Kettenfadenpartien zu Bruch bringt ungeachtet der Unfallmöglichkeiten und der Schützenbeschädigung u. a. m.

Sehr viel Störungen und Stillstände am Webstuhl entstehen durch mangelhafte Arbeit bei der Vorbereitung der Webketten. An erster Stelle stehen hier die Ketten, die irgendwie fehlerhaft aus der Schlichterei kommen, die entweder zu weich oder zu hart geschlichtet sind. Im ersteren Falle werden die Kettenfäden feicht flusen und zur Verfilzung der Ketten im Fach und Blatt und damit zu Fadenbrüchen führen, im zweiten Falle wird ein Brechen der Kettenfäden kaum zu vermeiden sein. Beim Flusen der Ketten kann es aber auch sein, daß diese nicht zu weich geschlichtet sind, sondern der Schlichte zuviel wasserziehende Mittel zugesetzt wurden und die Ketten dann zuviel Feuchtigkeit aus der Raumluft aufnehmen. Andererseits kann das Flusen aber auch dann auftreten, wenn die Litzendichte im Geschirr oder die Webblattdichte zu hoch ist.

Ein sehr übler Fehler, der im Vorwerk entsteht und Stuhlstillstände verursacht, ist das Auftreten einzelner locker und straff gespannter Kettenfäden. Lockere Fäden bringen den Kettenfadenwächter notwendigerweise zur Wirkung, straffe Fäden führen zu Fadenbrüchen. Falls das Lockerlaufen einzelner Fäden nicht so erheblich ist, hilft sich der Weber in der Regel damit, daß er die betreffende Lamelle oder Litze hochbindet. Bei straff gelaufenen Fäden wird ein Herausbinden nicht zu vermeiden sein, was in jedem Falle unnötigen Materialabfall zur Folge hat. Auch das Auslaufen einzelner Kettenfäden stört in der Weberei ganz erheblich. Bei allen diesen, Stuhlstillstände verursachenden Vorbereitungsfehlern, muß unbedingt eingegriffen werden, da diese unbedingt zu vermeiden sind, wenn die Zettel- oder Schärmaschinen in Ordnung sind.

Gegebenenfalls sind die Maschinen mit Fadenwächtern auszurüsten. Es ist unbedingt erforderlich, daß die Zettelmaschine bei Fadenbruch sofort stillsteht und nicht erst noch einige Touren weiterläuft. Es ist besser, bei der Vorbereitung der Ketten einige Maschinenstillstände mehr zu haben als in der Weberei, da hier außer dem viel zeitraubenderem Stuhlstillstand auch noch mangelhafte Webware die Folge sein kann. Werden die Ketten auf der Konusschärmaschine angefertigt, so muß der Schärer so erzogen sein, daß er die beim Schären abgelaufenen Kettenfäden beim Aufbäumen der Kette wieder einbindet. Es sind diese Maßnahmen im Vorwerk erste Vorbedingung für Vermeidung von Stuhlstillständen in der Weberei.

Eine weitere Ursache von Stuhlstillständen, die im Vorwerk der Weberei begründet sind, sind die Leisten, seien sie nun schlaff oder straff. Eine schlaffe Leiste wird oft zu Endnestern führen, die der Weber wieder austrennen muß, straffe Leisten verursachen Kettenfadenbrüche und nicht selten Leistenrisse. Meistens sind die fehlerhaften Leisten auf mangelhafte Kettenbäume zurückzuführen, sofern nicht der Schärer oder Schlichter ungenaue Arbeit geleistet und die Bäume nicht richtig eingestellt hat. Wird das Vorwerk richtig überwacht bzw. wird den Ursachen von Stuhlstillständen gründlich nachgeforscht, so können viele ursächliche Zusammenhänge aufgedeckt und ausgeschaltet werden.

Sollen nun vor allem die Auswirkungen von Kettenfädenbrüchen vermieden werden, was sehr wichtig ist, um vor allem längere Stuhlstillstände auszuschalten, so ist es unbedingt erforderlich, die Webstühle mit Kettenfädenwächtern auszurüsten. Es ist natürlich Voraussetzung, daß diese Kettenwächter auch einwandfrei funktionieren. In den letzten Jahren setzen sich mehr und mehr die elektrischen Webgeschirre gegen den einfachen mechanischen Lamellenwächter durch und das wohl auch mit Recht, da diese Wächtergeschirre in keiner Weise die Uebersichtlichkeit des Stuhles stören und bei Umrichtung eines Webstuhles auf eine andere Qualität viel überflüssige Arbeit fortfällt. Auch bei mehrschäftigen Webwaren hat sich das elektrische Webgeschirr durchaus bewährt.

Auch die Schußspule wird oft als Ursache für Stuhlstillstände anzusprechen sein, wie überhaupt die weitaus meisten Stuhlstillstände von der Kette oder dem Schuß herrühren, da hier die meisten Möglichkeiten als Ursachen gegeben sind. Wie bei der Kette kommt auch beim Schuß der Fadenbruch an erste Stelle als Ursache von Stuhlstillständen. Ueberhaupt kommen die weitaus meisten Stuhlstillstände vom Schuß her. Aber auch bei der Stule ist keine 100%ige Ausschaltung von Brüchen in ihren Ursachen möglich, wenngleich hierbei, einwandfreies Schußmaterial vorausgesetzt, meistens äußere Einwirkungen auf den Schußfaden wirksam werden, die Schußbrüche zur Folge haben.

Zu den immer kontrollierbaren Schußbruchursachen gehören Material- und Spulenformfehler, zum Beispiel Spinnfehler und falscher Spulenkonus. Alle anderen Ursachen sind mehr oder weniger schwierig, von Fall zu Fall festzustellen und auf äußere Einwirkungen zurückzuführen, haben also mit dem Spulenkörper selbst an sich nichts zu tun. Aber gerade aus diesem Grunde ist oft die Ursache schwer zu finden, besonders wenn der Schußfaden abgedrückt wird. (Schluß folgt.)

FÄRBEREI, AUSRÜSTUNG

Neue Farbstoffe und Musterkarten

Gesellschaft für Chemische Industrie, Basel.

Zirkular No. 540 dieser Gesellschaft illustriert die folgenden neuen Cibagenfarbstoffe: Cibagengelb RÄ, Cibagenorange GRÄ, Cibagenscharlach RÄ, Cibagenrot RBÄ. Diese Farbstoffe eignen sich wie die früher herausgebrachten Marken im Rouleaux- und im Filmdruck zur Herstellung lebhafter und satter Farbtöne mit sehr guten Echtheitseigenschaften und zwar sowohl auf Baumwolle, Kunstseide, Zellwolle, Leinen usw.

Die Fixierung kann bei den neuen Produkten auf verschiedene Weise erfolgen.

a) Ohne Dämpfen, nach der Cibagen-Entwicklungsmethode durch Pflatschen mit verdickter Ameisensäure und darauffolgender Soda-Passage.

b) Durch saures Dämpfen.

c) Durch neutrales Dämpfen, wobei eine Trübung des Farbtones in Kauf genommen werden muß.

Die Cibagen-Druckfarben können auch in Kombination mit anderen Druckfarbstoffen verwendet werden. Als Begleitfarben der neuen sowie der bereits im Markte befindlichen Cibagenfarbstoffe kommen Küpen-, Chromfarbstoffe, Cibantine und Anilinschwarz in Betracht.

Die bisherigen „F- und E-Marken" können nur nach dem Cibagen-Entwicklungsverfahren fixiert werden. In Kombination mit Küpen-, Chrom- und Cibatinfarbstoffen oder Anilinschwarz hat deshalb zuerst die Fixierung der Begleitfarben durch kurzes Dämpfen zu erfolgen. Die genannten neuen Produkte sind durch Drucke auf Baumwoll- und Zellwollgewebe illustriert.

Musterkarte No. 1830, Modenuancen auf Strickgarn aus Wolle-Zellwolle 50 : 50, illustriert 20 Färbungen, die nach verschiedenen Färbeverfahren hergestellt sind.

Strickgarne aus Wolle und Zellwolle färbt man in hellen und mittleren Farbtönen am besten mit Halbwollecht- und Halbwollechtchromfarbstoffen. Halbwollechtchromfarbstoffe besitzen bedeutend bessere Wasch-, Wasser- und Schweißechtheit und sind zudem auch lichtechter als Halbwollechtfarbstoffe. Der Griff der mit Halbwollechtchromfarbstoffen gefärbten Garne fällt zudem voller und kerniger aus. Für dunkle Töne und bei hohen Anforderungen an Wasch- und Schweißechtheit empfliehlt sich auch die Verwendung von Diazotierfarbstoffen in Verbindung mit waschechten Wollfarbstoffen nach einbadigem Färbeverfahren. Die Karte enthält Rezepte für die verschiedenen Arbeitsverfahren.

Musterkarte No. 1840: Die Coprantinfarbstoffe, illustriert eine neue Gruppe von meist patentierten resp. zum Patent angemeldeten Farbstoffen. Es sind bis jetzt die folgenden Produkte erschienen: Coprantinblau GLL, RLL, Coprantinbraun RL, Coprantinbraun 5RLL, Coprantinorange 2BRL, Coprantinbordeaux BGL, Coprantingelb GRLL, Coprantinviolettbraun BL, Coprantingrau GGL, Coprantingrau RRLL, Coprantinschwarzbraun S.

Die Coprantinfarbstoffe werden zum Färben von Baumwolle, Kunstseide und Zellwolle empfohlen, zur Herstellung von Färbungen mit guter bis sehr guter Wasch-, Wasser-, Walk- und Lichtechtheit. Sie werden in einfachster Weise gefärbt unter Zusatz von 0,5 bis 1 g Albatex PO pro Liter Flotte und 10 bis 40% Glaubersalz krist. mit oder ohne einem weiteren Zusatz von 2 bis 3% Soda kalz., bezogen auf das Gewicht des Material.

Nachdem die Färbeflotte 3/4 Stunden gekocht hat, wird die halbe Menge Coprantinsalz II, bezogen auf das Farbstoffgewicht, zugesetzt und die Färbung durch eine weitere Behandlung während 3/4 Stunden bei 80 bis 90° C entwickelt. Nach dem Spülen wird die Partie noch bei 50° C geseift. Der große Vorteil der Coprantinfarbstoffe beruht darauf, daß keine speziellen Nachbehandlungsbäder notwendig sind, sondern daß das Coprantinsalz dem Färbebad zugesetzt werden kann. Gegenüber den nachkupferbaren Direktfarbstoffen ergibt sich der Vorteil, daß die Lichtechtheit auch nach einer alkalischen Wäsche nicht zurückgeht.

Das Nachnuancieren nach der Entwicklung kann im gleichen Bade mit kleinen Mengen Coprantinfarbstoffen vorgenommen werden, ohne ungünstige Beeinflussung der Echtheiten. Ihre Hauptanwendung finden die Coprantinfarbstoffe zum Färben von Dekorations- und Vorhangstoffen, für echte Strumpfgarne, für Krawattenstoffe usw., ferner zum Färben von Zellwolle, die für Mischgespinste zusammen mit vorgefärbter Wolle bestimmt ist.

Mischgespinste aus Wolle und vegetabilischen Fasern können mit Coprantinfarbstoffen unter gleichzeitiger Zugabe neutralziehender Wollfarbstoffe zum Färbebad seitengleich gefärbt werden. Acetatkunstleide wird von den Coprantinfarbstoffen mehr oder weniger gut reserviert, was sich allerdings nur auf die Glanz-Acetatkunstseide bezieht.

Für den Aetzartikel sind die neuen Farbstoffe nicht verwendbar. Die Musterkarte zeigt Typen und Kombinationsfärbungen auf Baumwolle und Viskosekunstseidenzellwollgarn.