Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die

gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der

Textilindustrie

Band: 49 (1942)

Heft: 6

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

sein Name festgelegt: "Vistra". Dieser Name wurde — wie Hans Dominik in seinem Buche "Vistra, das weiße Gold Deutschlands" erzählt — aus den Telegrammadressen der beiden Gesellschaften abgeleitet. Aus der bekannten lateinischen Mahnung "Si vis pacem, para bellum" hatte die erstgenannte Gesellschaft die beiden ersten Silben entnommen, während die andere ihr Wort aus "Per aspera ad astra" abgeleitet hatte. Die beiden Silben "vis" und "tra" ergaben damals den Namen des noch nicht geschaffenen Erzeugnisses.

Die ersten Erfolge zeigten sich im Jahre 1922 als es gelang, ein Erzeugnis herzustellen, das an Feinheit und Festigkeit die frühere Stapelfaser weit übertraf. Dieses neue Erzeugnis kam als Kunstspinnfaser unter dem gesetzlich geschützten Namen "Vistra" auf den Markt.

Im Jahre 1926 sind die beiden Gesellschaften von der neugegründeten I. G. Farbenindustrie A.-G. in Berlin übernommen worden, welche die begonnenen Versuche weiterführte und in unermüdlicher Forscherarbeit im Laufe der Jahre die künstliche Faser mehr und mehr verbesserte. Da der Absatz des neuen Materials und der daraus hergestellten Gewebe, die ebenfalls unter dem gleichen Namen in den Handel kamen, während Jahren mit staatlichen Exportprämien gefördert worden ist, wurde die Markenbezeichnung "Vistra" in weiten Kreisen gewissermaßen zu einem Begriff.

Hier sei eine wenigbekannte geschichtliche Tatsache eingeschaltet. Als in der Mitte der 20er Jahre die deutsche Spinnerei-Industrie dem neuen Faserstoff noch recht skeptisch gegenüberstand, waren es die schweizerischen Schappespinnereien, ganz insbesondere die Industrie-Gesellschaft für Schappe in Basel, die sehr bedeutende Mengen des neuen Materials aufnahm und zu Mischgarnen verarbeitete. Indirekt hat somit die schweizerische Schappeindustrie ganz wesentlich zur Entwicklung und Förderung der künstlichen Faserstoffindustrie beigetragen.

In Deutschland befaßten sich bald weitere bedeutende Kunstseidenfabriken mit der Herstellung von Kunstspinnfasern, wobei jede Firma ihrem Erzeugnis einen bestimmten Markennamen gab.

Fast gleichzeitig mit den ersten Bemühungen Deutschlands wurde das Problem auch in Italien von der bekannten Kunstseidenfabrik Snia Viscosa aufgenommen und ebenfalls erfolgreich durchgeführt. Wenige Jahre später wurden auch in England die ersten Kunstspinnfasern hergestellt.

Im Jahre 1935 wurde in Deutschland anstelle der Bezeichnung Kunstspinnfaser die Benennung "Zellwolle" eingeführt, die nun auch bei uns Eingang gefunden hat. Praktikus.

"Die Schweiz lernt Zellwolle schätzen". Unter diesem Titel brachten die "Mitteilungen über Textil-Industrie" im Maiheft einige Sätze aus der Leipziger Monatsschrift für Textil-industrie, welche einer weiteren Entgegnung und Richtigstellung rufen.

Es war nicht die "allzu optimistische Einschätzung der der Schweiz verbliebenen Welthandelsmöglichkeiten", daß bei uns nur zögernd an die Aufnahme der Zellwollproduktion geschritten wurde. Es ist vielmehr das Bestreben auch in Kriegszeiten unserer weltbekannten Qualitätsarbeit treu zu bleiben und hierfür ausschließlich erstklassige Rohstoffe zu verwenden solange dies irgend möglich ist. Nur um der Arbeitslosigkeit vorzubeugen nimmt man bei uns die Herstellung und Verarbeitung der Zellwolle hauptsächlich auf. Es bedeutet eine krasse Verdrehung der Tatsachen zu behaupten, aus "politischer Kurzsichtigkeit seien in der Schweiz Vorurteile gegen die Zellwolle geschaffen worden. Politik hat damit gar nichts zu schaffen, wohl aber sind die Nachteile - trotz schwungvoll betriebener Propaganda, die ausschließlich von Vorzügen dieses teueren Ersatzstoffes spricht, - eben auch bei uns nicht unbekannt geblieben! Zuerst waren die Nachteile natürlich dort bekannt, wo man aus Gründen der Autarkie Zellwolle produzierte. Wir erinnern uns sehr gut der Zeiten, in der die deutsche Frauenwelt mit Bangen und Zaudern an den Einkauf zellwollener Stoffe und Kleider schritt, wohlwissend, daß diese bezüglich Naßfestigkeit, Warmhalten und Preis niemals an die Fabrikate aus echten Textilfasern heranreichen. Auch würde dort Baumwoll- und Wollgeweben sofort der Vorzug eingeräumt, wären solche nur zu haben. Warum spricht man in Deutschland offiziell schon davon, daß sich die Ukraine vorzüglich für den Anbau von Baumwolle im Großen eigne, wenn doch die Zellwolle, der neue Werkstoff non plus ultra sein soll? Im übrigen möchten wir doch einmal feststellen, daß Zellwolle kein neuer Textilrohstoff ist und richtiger mit seinem früheren Namen Stapelfaser bezeichnet werden sollte, der manchen unserer Spinner schon vor 8 bis 9 Jahren zu Versuchen Veranlassung gab. Filatore.

Seidenernte 1942. — Die Seide wird in Kriegszeiten besonders geschätzt, hat aber auch für bürgerliche Zwecke an ihrer Beliebtheit und Verwendungsmöglichkeit nichts eingebüßt. Infolgedessen werden in allen europäischen Ländern, in denen die Coconzucht zu Hause ist, Anstrengungen gemacht, um den Ertrag zu steigern. Da dieses Jahr die Witterung bisher verhältnismäßig günstig war, so wird im allgemeinen mit einer größeren Coconernte gerechnet als 1941.

Dies gilt in erster Linie für das bedeutendste europäische Seidenland Italien. Dort wird eine Coconernte erwartet, die eine Menge von mindestens 30 Millionen kg erreichen dürfte. Spanien hat ebenfalls das Möglichste zur Förderung der Seidenzucht getan und die diesjährige Ernte wird auf ungefähr 550 000 kg, d.h. um ein Viertel höher geschätzt als 1941. Auch in Frankreich wird die Coconzucht mit allen Mitteln gefördert und die bisherigen Berichte lauten dahin, daß die Ernte 1942 den Ertrag des letzten Jahres überschreiten werde.

SPINNEREI - WEBEREI

Die Bedeutung der Kettenspannung in der Weberei

Die Spannung der Webkette übt beim Verweben von Textilien, insbesondere von Seiden-, Kunstseiden- und Zellwolleketten einen großen Einfluß aus. Sie ist dem Material wie der Kett- und der Schußdichte und auch der Bindung nach zu regulieren. Beim Weben von Artikeln mit scharfen oder starken Abbindungen, wie z.B. Taffet und Rips, wird sie straff gewählt. Bei Bindungen, deren Hoch- und Tiefgänge nach mehreren Schußfäden wechseln oder solchen Bindungen, bei denen nach jedem Schuß nur wenig Fäden eines Rapportes in der Bindung wechseln, wie z.B. bei Satin, Serge, Krepp usw. kann die Kettenspannung mäßiger sein. Die Kettenfäden müssen aber immerhin genügend Spannung haben, wenn die Schußfäden beim Anschlagen der Lade eng aneinander gebracht werden sollen, was bei Geweben mit hoher Schußdichte erforderlich ist. Die Art des Webfaches, besonders die sogenannte Reinheit desselben, wird zum Teil durch die Kettenspannung bedingt. Allerdings muß auch auf die Festigkeit und Elastizität des Kettmaterials entsprechend Rücksicht genommen werden.

Bei Geweben mit glatten Bindungen, also solchen Geweben, die nur eine Bindung enthalten, bietet die Kettenspan-

nung im Verein mit der Fachbildung im allgemeinen keine Schwierigkeiten. Besteht jedoch ein Gewebe aus Taffetgrund und irgendwelcher Musterung, die in einer anderen loseren Bindung gehalten ist, so muß in der Kettenspannung nach Möglichkeit ein Ausgleich geschaffen werden. Arbeitet z. B. die Musterung in Köper oder gar Satin, so läßt man die Taffetfäden etwas mäßiger spannen, als wenn man sie für sich allein verweben würde, und die Satinfäden spannt man etwas reichlicher als dies bei einem Satingewebe in Betracht käme. Sind die Taffet- und Satinstreifen in einem Gewebe gleich breit, so erfordern die Taffetfäden eine größere Spannung als die Satinfäden. Man wendet zwei Kettbäume an, wobei die beiden unterschiedlichen Kettenspannungen zweckmäßig einander etwas näher gebracht werden. Wird dies zu wenig beachtet, dann ergeben sich nicht nur bei der Fachbildung Unzuträglichkeiten, sondern auch der Gewebeausfall wird benachteiligt, indem sich leicht in der loseren Bindung Beulen und Falten bilden können. Bei gleicher Spannung der Fäden beider Bindungen in einem Gewebe staut sich die Ware vor dem Blatt, der Taffetstreifen arbeitet voraus, der Satin steht zurück. Der Schuß liegt in diesem Falle nicht völlig glatt, d. h. gerade im Gewebe, sondern bogenförmig bezw. gewellt. Der Grad dieser Verschiebung hängt z. T. von der Dichte des Satinstreifens ab, der erheblich dichter eingestellt werden muß als die in Taffet bindende Partie. Beim Herstellen solcher und ähnlicher Gewebe muß also auf die Kettenspannung und Fachbildung geachtet werden. Schmale Steppstreifen lassen sich besser als breitere Partien verarbeiten; es spielt aber hierbei auch die Kettenspannung eine beachtliche Rolle, denn die Grund- und Figurenspannung müssen einander etwas näher gebracht werden, wenn nicht ein Vorarbeiten der enger bindenden Partien eintrefen soll.

Bei Schaft- und Jacquardgeweben, die in Taffetgrund arbeiten, werden die Musterungen meistens vom Schuß gebildet, sodaß also die Kettenfäden an den figurbildenden Stellen des Gewebes vorwiegend unten liegen. Infolge der offenen Bindung gegenüber der Grundbindung weben diese Fäden weniger ein als die Taffet bindenden Fäden. Handelt es sich um Ripsbindungen im Grund der Musterung, so macht sich der erwähnte Mangel weniger bemerkbar. Bei der Herstellung dieser Gewebearten ist es nicht angängig, zwei Ketten zu verwenden, da die Figurenbildung sich über das ganze Gewebe verteilt. Grundbindende Fäden arbeiten an anderen Stellen des Musters in Figur, d.h. in einer mehr flottierenden Bindung und umgekehrt arbeiten Figur bildende Fäden an anderen Stellen in Grundbindung. Es läßt sich aber doch in vielen Fällen durch Verwendung zweier Webketten ein Vorteil erreichen. Die zum Gewebe erforderliche Kette wird auf zwei Teile und zwei Bäume verteilt. Beim Einziehen oder Andrehen der auf beiden Bäumen befindlichen Fäden wird abwechselnd je ein Faden von dem einen und je einer von dem anderen Baum genommen. Dadurch erhalten die Fäden einen Ausgleich, wovon man sich durch Versuche überzeugen kann. Immerhin ist es zweckmäßig, bei der Musterung auf gleichmäßige Verteilung der Figuren und der flottliegenden Kettenfäden zu achten, sodaß sich schon dadurch ein guter Ausgleich ergibt.

Kettbäume mit Zapfen müssen rund laufen; sie dürfen nicht werfen, da sonst eine unregelmäßige und ruckweise Kettenspannung entsteht. Des weiteren müssen die Baumscheiben im rechten Winkel zur Baumhülse eingestellt sein, denn etwas schiefgestellte Baumscheiben, zu enges Anbäumen der Kantenfäden an die Baumscheiben, zu starke Gängel (Fadenpartien) muß man vermeiden. Der Expansionskamm muß einwandfrei arbeiten, damit keine Rillen auf dem Garnbaum entstehen. Sind solche im bilden begriffen, so legt man einen Bogen Papier ein, um eine neue gleichmäßige ebene Fläche zu erhalten. Die Bremsgewichte am Stuhl müssen freies Spiel haben; sie dürfen bei den Bewegungen nicht den Fußboden berühren, wenn mit beweglichem Streichbaum gearbeitet wird.

Das Entstehen lockerer Stellen im Schuß. Der glatte Kunstseidenschuß macht dem Webmeister oft Schwierigkeiten, nicht nur deshalb, daß in der Ware leicht Spannschüsse entstehen, sondern es tritt auch oft das Gegenteil ein, indem der Schuß zu locker im Fach liegt. Dieser Fehler wirkt sich in der Ware ebenso stark aus wie Spannschüsse, Blenden oder Gruppenspanner. Auch dieser Fehler läßt sich aus der fertigen Ware nicht mehr entfernen und tritt in der ausgerüsteten Ware gewöhnlich noch mehr hervor. Eine sofortige Behebung am Webstuhl ist daher unbedingt nötig.

Mit der Stärke und Verlängerung des Kanettenschaftes steigt die Gefahr der lockeren Einschüsse. Die nächstgelegenen glatten Windungen fallen im Augenblick des Abbremsens resp. Abfangens des Schusses durch die ungewöhnliche Erschütterung des ganzen Schützenkörpers leicht ab, der Faden wird locker und spingt im Fach stellenweise gar nicht oder mehr oder weniger zusammen. Wenn in diesem Augenblick das Fach nicht gekreuzt hat, wird der lockere Schußfaden in diesem Zustande durch das Blatt an die Ware geschlagen. So entstehen die sogenannten lockeren Schußflammen. Es ist also darauf zu achten, daß das Fach knapp vor Ankunft des Schützens auf der entgegengesetzten Seite wechselt. Das wird nach dem momentanen Stand des Schlages und Trittexcenters gemacht. Steht der Schlag richtig, wird der Trittexcenter vorgestellt, oder umgekehrt der Schlag zurückgestellt.

Ist dies geschehen resp. hat die Kette gekreuzt, bevor der Schützen gebremst wird und es entstehen trotzdem noch lockere Schußflammen, dann liegt der Fehler an der Spannung des Fadens im Schützenkörper, der Fadenbremse oder in dem wuchtigen Anprall des Schützens im Kasten oder am Fangriemen. Das Fell muß natürlich im Schützen am Garn und am Schaft gleichmäßig anliegen und eventuell so geklebt werden, daß das Haar (Strich) gegen den abwickelnden Faden zu stehen kommt. Die Hebelbremse muß so gestellt werden, daß diese von dem lockeren Faden einen Teil in sich aufnimmt. Die Bremsung des Fadens selbst muß normal bleiben. Der Schützen muß einen hemmungslosen Flug haben, das heißt, Blatt und Kastenwand müssen in einer Flucht und im Schützenwinkel stehen. Das Fach muß so groß sein, daß der Schützen leicht durchgeht und durch das untere Fach nicht gehoben wird, also nicht zu früh treten darf und muß gut an der Ladenlaufbahn anliegen. Der Schützen darf aber auch nicht zu leicht oder zu schwer sein. Sind diese Grundlagen gegeben, dann braucht der Schützen nicht abnormal viel Schlag und der Anprall ist geringer. Werden diese Möglichkeiten alle berücksichtigt, ist ein Entstehen von lockeren Schußflammen in der Ware unmöglich.

Je stärker und länger die Kanetten sind und je mehr sie bespult werden, desto schwächer und konischer muß der Kanettenschaft verwendet werden, sonst bremst sich der ablaufende Faden an der großen Fläche des Schaftes, der Faden reißt oder verursacht Spanner in der Ware, also das Gegenteil der lockeren Schußflammen. Durch richtige Stärke und konische Ausbildung des Kanettenschaftes kann Kunstseide glänzend und matt von großen Kanetten bis 27×230 mm mit Erfolg abgezogen werden. Die Vorteile einer solchen Möglichkeit liegen auf der Hand. Die Produktion steigt, die Ware fällt besser aus und der Weber kann mehr Stühle bedienen.

FARBEREI, AUSRÜSTUNG

Neue Farbstoffe und Musterkarten

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel

Mit Zirkular Nr. 541 bringt diese Gesellschaft zwei weitere Vertreter der Neocotonfarbstoffe in den Handel, nämlich: Neocotonbordeaux R, Neocotonbordeaux B.

Diese beiden Farbstoffe zeichnen sich wie ihre Vorgänger Neocotongelb G, Neocotonorange GR, Neocotonscharlach G, Neocotonrot R, Neocotonblau B und durch Lebhaftigkeit und Fülle ihrer Farbtöne aus, sowie durch vorzügliche Echtheitseigenschaften. Neben guter Wasserlöslichkeit der Produkte und einfachster Herstellungsweise der Druckpasten besitzen die Neocotonfarben die weiteren Vorzüge der guten Sichtbarkeit während des Druckens und der Möglichkeit der Fixierung im neutralen Dampf. Im direkten Druck auf Baumwolle und Kunstseide können die neuen Produkte wie die übrigen Neocotonfarbstoffe neben Küpen-, Chromund Cibantinfarbstoffen, sowie neben Anilinschwarz gedruckt werden. Sie können unter sich und mit Cibatinfarbstoffen gemischt werden. Neocotonbordeaux R und B eignen sich auch für

Buntreserven unter Anilinschwarz, ferner können sie für Foulardfärbungen verwendet werden für den Aetz- oder Reserveartikel. Die beiden Produkte eignen sich auch für den Druck auf Wolle und Naturseide.

Mit Zirkular Nr. 542 bringt die gleiche Gesellschaft aus der Reibe ihrer Fettfarbstoffe folgende neuen Produkte in den Handel: Fettbraun GR, Fettbraun BG, Fettrot 7B. Alle drei Muster sind gut öl- und fettlöslich.

Zirkular Nr. 543 erklärt einen neuen Vertreter der Chlorantinlicht- "LL"-Marken, nämlich: Chlorantinlicht gelb GLL (zum Patent angemeldet). Der neue Farbstoff wird zum Färben von Baumwolle und Kunstseide in Strang und Stück, sowie für Trikotagen empfohlen, für solche Artikel, bei denen Wert auf gute Lichtechtheit gelegt wird. In der Strumpfindustrie zeigt das neue Produkt den Vorteil des Durchfärbender Nähte. Die Kombinationsmöglichkeit mit anderen Chlorantinlichtfarben ist gut, insbesondere zeigt sich kein schädlicher Einfluß auf die Lichtechtheit der Mischungskomponenten.