

Spinnerei : Weberei

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **49 (1942)**

Heft 9

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

SPINNEREI - WEBEREI

Von den Webkanten

Die Kanten (Enden, Lisieren) bilden den Abschluß des Gewebes an seinen beiden Längsseiten. Sie sollen nicht nur technisch einwandfrei disponiert sein, sondern auch einen sauberen und schmucken Stoffrand ergeben. Da sie infolge des Einwebens in der Breite und des durch den umkehrenden Schuß verursachten Zuges stärkerer Beanspruchung ausgesetzt sind, als das Grundgewebe (der Boden), werden sie verstärkt; meistens so, daß an Stelle eines einfachen Fadens im Boden, ein zweifacher Faden im Ende tritt. Aber das ist keine Regel, an die man sich halten kann. Vielmehr muß von Fall zu Fall überlegt werden, was für eine Kante in jeder Hinsicht die geeignetste sei.

Ist der Boden z. B. ein Taffetgewebe, so bindet die Kante meistens ebenfalls in Taffet und kann dann auf den Grundbaum gezettelt werden und zwar in der gleichen Blatteinstellung wie dieser, mit einem Fach mehr. Wenn also z. B. der Boden zu 3/1fach eingestellt ist, so wird man die Kante zu 3/2fach einstellen. Aber schon da ist unter Umständen eine Abweichung von dieser Regel notwendig; wenn es sich nämlich um eine Ware mit vielen Schüssen handelt (z. B. Taffetas lingerie), so wird vielleicht das verstärkte Ende die Schüsse nicht aufnehmen können. Das Ende „wibt vor“, die Schüsse werden darin eventuell abgewürgt. Dann hilft man sich meistens so, daß man zu 2/2fach, eventuell zu 2/3fach einstellt. Ein solches Ende nimmt die Schüsse leichter auf.

Ist der Boden ein kurzbindiger Körper oder Satin, so kann das Ende ebenfalls am Boden gezettelt werden und meistens wird es dann gegenüber dem Boden ebenfalls um ein Fach verstärkt. Bei diesen Bindungen kommt es kaum vor, daß die Kante die Schüsse nicht aufnimmt.

Bei langbindigen Körpern und Satins, sowie bei Armure- und Jacquardgeweben kommt fast immer die bekannte Gros de Tours-Kante zur Anwendung. Sie ist, mit Ausnahme des Blattes, das sie natürlich mit dem Grundgewebe gemeinsam hat, von diesem unabhängig, hat gewissermaßen ihre Eigengesetzlichkeit und soll ganz einfach den verschiedenen Ansprüchen, die an eine gute Kante gestellt werden, entsprechen. Sie soll weder zu schwach eingestellt werden, damit sie dem Schuß genügend Widerstand leistet; sie soll aber auch nicht so dicht stehen, daß sie zu stark aufträgt und Wülste bildet, wenn der fertige Stoff auf sich selbst aufgerollt wird. Sie soll im Weben „gut laufen“ und alle Schüsse abbinden. Sie ist meistens 2-, seltener 3- oder 4schüssig bei Geweben mit sehr vielen Schüssen und ihre Einstellung im Blatt richtet sich nicht nach dem Boden, sondern nur nach ihren eigenen Erfordernissen. Gros de Tours-Kanten können nicht mit dem Grundgewebe auf denselben Baum, sondern müssen auf separate Rollen gezettelt werden. Folglich haben sie auch eine separate Dämmung und dies soll so gehalten werden, daß die Kante gegenüber dem Boden weder „vorwibt“, blattert infolge zu lockerer Dämmung, noch daß sie infolge zu harter Dämmung zu kurz, zu straff wird.

Alles dies sind für den erfahrenen Disponenten und Webereitechniker Binsenwahrheiten und es wäre nicht nötig gewesen, sie in diesem Blatte besonders zu beschreiben. Wenn es sich aber um stückgefärbte Artikel handelt (und diese sind ja heute die Regel, stranggefärbte die Ausnahme), so fallen noch einige andere, weniger bekannte oder beachtete Punkte ins Gewicht und um dieser willen wurde diese Abhandlung geschrieben.

Beginnen wir mit dem Material. Es kommt etwa vor, daß ein Webermeister, ohne um die Folgen zu wissen, als Fangfaden (d. h. als äußersten Faden an der Kante) an einem Kunstseidengewebe einen Faden aus Seide oder Schappe verwendet. Da nun solche Gewebe meistens mit Lauge behandelt werden, diese aber tierische Fasern zerstört, chemisch auflöst, so ist ein solcher Faden nach dem Färben nicht mehr vorhanden, spurlos verschwunden. Dadurch wird die Kante ein scharfes Aussehen erhalten, ja, wenn die übrig gebliebene Kante mit dem Schuß nicht „abbinde“, wird sie sogar

„offen“ sein, sie wird ausfransen. Aber auch wenn ein Kunstseidengewebe nicht mit Lauge behandelt wird, so tritt doch mindestens ein mehr oder weniger krasser Farbenunterschied zwischen Fangfaden und Gewebe auf, da tierische und pflanzliche Fasern sich ja nicht mit denselben Farbstoffen färben. Da kann z. B. ein seidener Fangfaden scharlachrot an einem dunkelblauen Gewebe aufleuchten.

Eine Komplikation anderer Art kann durch die Verwendung unrichtigen Materials entstehen, wenn z. B. an einem kunstseidenen Fattersatin eine Kante aus nicht mercerisierter Baumwolle in Gros de Tours-Bindung angebracht wird. Solche Baumwolle zieht sich in nassem Zustande stark zusammen (stärker als mercerisierte Baumwolle), es entstehen straffe Kanten, die zu Enderissen führen können, mindestens aber das Grundgewebe den Kanten entlang zum „blattern“ bringen, wodurch Cassuren (Faltenbrüche) und andere Ausrüstfehler entstehen. Straffe Kanten entstehen aber nicht nur durch Verwendung ungeeigneten Materials, sondern auch infolge zu starker Dämmung. Es kann aber auch umgekehrt vorkommen, daß das Grundgewebe sich beim Färben stärker zusammenzieht, als die Kante, z. B. wenn das erstere an der Kette geschlichtet wurde. Dann entstehen „flatternde“ Kanten, die beim Ausrüsten ein ernstes Hindernis bilden, am Stoff unschön aussehen und kleine, überlegte Cassuren an den Stoffrändern verursachen können.

Große Schwierigkeiten verursachen dem Stückfärber Kanten in Bindungen, die eine Kett- und eine Schußseite haben, also Kanten, die auf den Grundflügeln von Körper- oder Satingeweben gearbeitet werden. Solche Kanten rollen sich in der Naßbehandlung unfehlbar ein, sie bilden Wülste, färben nicht durch, lassen sich beim Ausrüsten nicht richtig anfassen und bilden Ausrüstfehler verschiedener Art. Meistens müssen solche eingerollte Kanten nach dem Färben auf mühsame und zeitraubende Weise erst von Hand ausgebügelt werden, bevor die Ware auf den dafür vorgesehenen Maschinen fertig ausgerüstet werden kann. Für Stückfärbungen kommen deshalb nur beidseitig gleichbindende Kanten (Taffet oder Gros de Tours) in Frage.

Eine andere Art unweckmäßiger Kante ist eine solche, die aus groben Fäden, 1 bis 2 im Rohr, bei feinem Schußmaterial, besteht. Anstatt daß die Kette den Schuß deckt, wie die webereitechnische Regel es erfordern würde, liegt der Schuß hier an der Oberfläche, da er sich um die groben Kettfäden herumlegen muß. Es kommt dann vor, daß die Schußfäden durch die Reibungen, denen der Stoff auf den Führungsunterlagen am Stuhl infolge des ständigen Blattanschlages ausgesetzt ist, verletzt, aufgeraut, z. T. entzwei gerieben werden. Beim Färben brechen dann noch weitere der verletzten Schußfäden, und wenn diese aus Crêpe bestehen, springen die gerissenen Schüsse beim Crêpieren zurück und geben die Kette frei. Es entstehen offene Kanten, oder auch vereinzelte Schußplatzer. Letztere entstehen auch, wenn infolge zu großer Kett- und Schußdichte der Schuß keinen genügenden Platz findet und von der Kette entzweigesehnt, abgewürgt wird. Auch hier liegt der Fehler an einem falsch disponierten Ende und nicht etwa beim Färber, obwohl er oft nicht schon an der Rohware, sondern erst nach dem Färben bemerkt wird.

Bei glattem Schußmaterial kommt es auch etwa vor, daß die Gros de Tours-Kanten rutschen, d. h. beim Anfassen auf den Spannrahmen zusammengeschoben werden, was schlecht aussieht. Dichte Einstellung von vielen und feinen Endefäden verschlimmert die Sache eher. Besser ist grobe Einstellung mit groben Fäden, damit der Schuß aus der geraden Lage ausgebogen wird. Die Kette rutscht dann weniger leicht. Eventuell müssen bei 3- oder mehrschüssigen Gros de Tours-Kanten einige Taffetfäden eingelegt werden.

Man sieht, selbst eine Webkante richtig disponieren ist gar nicht immer so einfach; auch sie stellt manchmal nicht geringe Anforderungen an den Scharfsinn und die Erfahrung des Disponenten.

Fabricius.

Kreppgewebe aus Kunstseide und ihre Fehler

(Schluß)

Bei Verarbeitung von Kreppschuß auf Oberschlagstühlen kommt es sehr oft vor, daß der Schußfaden in dem Schützenkasten, wo der Schützen mit dem Auge zuerst einläuft,

eingeklemmt und gequetscht wird. Der Faden wird an den Klemmstellen ölig oder auch beschädigt. Da bei Kreppgeweben vor dem Färben nur eine leichte Entschlichtung vorgenommen

wird, so kommt es häufig vor, daß diese Klemmstellen auch in der gefärbten Ware selbst bei dunklen Färbungen noch zu sehen sind. Die mit Oel beschmutzten Fadenstellen nehmen den Farbstoff schwerer oder auf jeden Fall in anderer Weise an, und erscheinen heller. Auch bei Unterschlagstühlen können ähnliche Schmutzstellen auftreten, wenn der Schußfaden im Schützenkasten an die ölige Pickerspindel kommt.

Rissigkeit in Marocaingeweben kommt besonders bei leichter Einstellung vor und hat meist seinen Ursprung darin, daß die Schlichte in der Kette mit der Präparation im Kreppschuß nicht übereinstimmt. Harte Ketttschlichte und weiche Schußimprägnation bzw. schwerlösliche Ketttschlichte und leichtlösliche Schußimprägnation oder umgekehrt passen nicht zusammen. Eine starke Ketrissigkeit wird auftreten, wenn man in der Kette eine harte Leimschlichte und im Schuß eine leichte Leinölpräparation hat. Im Kreppbad wird sich die Leinölschlichte gelöst haben, während in der Kette durch die harte Leimschlichte die Kapillarfäden noch nicht restlos freigegeben sind. Die Kettfäden können daher die Bewegungen des arbeitenden Kreppschusses noch nicht mitmachen und es bilden sich Zwischenräume in der Kette, welche wie Risse aussehen. Diese Rissigkeit bleibt auch nach der Ausrüstung bestehen. Auch dann tritt die Ketrissigkeit auf, wenn man im Färbebad mit der Temperatur höher geht als beim Entschlichten. Mangelhafter Kreppereffekt kann auch durch ungeeignete Materialzusammensetzungen und durch ungeeignete Dichteneinstellungen entstehen.

Schiebfeste Kunstseidenmarocains findet man kaum, da es sich bei denselben um eine leichte bis mittelschwere Ware handelt. Man bezeichnet daher auch diese leicht schiebenden Gewebe als praktisch nicht mehr schiebend. Marocains sind Gewebe, bei welchen eigentlich alle Vorbedingungen für das Schieben gegeben sind. Die Dichteneinstellung darf nicht zu hoch sein, damit ein Kreppereffekt entstehen kann. Es muß ein weiches und ein hartes Material vorhanden sein: Die weiche, leicht gedrehte Kette und der harte hochgedrehte Schuß. Die Ware darf in der Ausrüstung, besonders in der Kette, nur wenig gespannt werden, damit ein Kreppereffekt bestehen bleibt. Wäre die Ware mehr gespannt, so würden Ketten- und Schußfäden gestreckt im Gewebe liegen und ein Kreppbild käme nicht mehr zum Vorschein.

Da es sich bei den Marocainketten meist um ein wenig gedrehtes, weiches, feinfaseriges Material handelt, so kommt es bei dunkleren Farbtönen vielfach vor, daß sich durch Druck oder Reibung Flecken auf der fertigen Ware einstellen, welche nicht mehr zu beseitigen sind. Der Grund liegt darin, daß die im Innern des Fadens liegenden Fasern weniger durchgefärbt und heller scheinen und daß die der Ware gegebene Appretur nur auf den äußeren Fasern des Fadens liegt. Durch Druck oder Reibung werden die Fasern aus ihrer normalen Lage gebracht, wodurch die Erscheinung entsteht. Als schreibende Appretur bezeichnet man, wenn sich durch Druck Appreturteilchen lösen, wodurch die Oberfläche der Ware ein mattes Aussehen erhält.

Gewebe, welche Kreppgarne enthalten, sind im allgemeinen knitterfester als andere Kunstseidengewebe. Betrachtet man

die Kreppfäden bei starker Vergrößerung, so wird man feststellen können, daß diese einer Spirale gleichen. Alle Spinalgarne neigen weniger zum Knittern. Während bei schwachgedrehten Kunstseidengarnen die Fasern mehr oder weniger parallel zueinander liegen und alle Knickungen gleichmäßig aufnehmen, werden bei den hochgedrehten Garnen die außen liegenden Fasern bei Biegungen und Knickungen nicht so stark beansprucht, weil die Spiralen nachgeben. Zu bemerken wäre hier noch, daß die Kunstseiden-Kreppgarne durchweg aus feineren Einzelfasern bestehen und gerade die feinen Fasern alle Knickungen und Biegungen leicht in sich aufnehmen und auch leichter wieder abgeben.

Es kommt häufig vor, daß Marocains eine geringe Festigkeit aufweisen. Bei Anwendung der Fingerprobe drückt sich das Gewebe leicht durch. Man bezeichnet diesen Zustand vielfach als morsch. Meist ist es die Schußrichtung, welche die geringere Festigkeit besitzt. Es können dem verschiedene Ursachen zugrunde liegen. Leinölschichten oder Präparationen können zu lange in der Seide gewesen sein, so daß Faserschädigung eintritt. Es kann gebleichtes Material verwendet worden sein, welches dann später bei Aufbringung von Leinöl angegriffen wurde. Durch unsachgemäße Ausrüstung kann die Gewebefestigkeit herabgemindert werden. Auch zu stark gedrehtes Kreppgarn kann die Ursache sein.

Streifiges Aussehen der Ware in Ketrichtung kann an der Kunstseide selbst liegen. Es kann ein unterschiedliches Material verwendet worden sein. Mangelhafte Entschlichtung kann zu Farbstreifigkeit oder auch zu wolkiger Färbung führen. Oft ist es Leinölschlichte, welche sich schon zu lange auf der Kunstseide befindet. Ungleiche Verdehnungen oder Ueberdrehungen der Kunstseide bei der Verarbeitung im Vorwerk können zu streifigem Farbausfall führen und eventuell Glanzfäden hervorbringen.

Bei den Marocains handelt es sich um ein Gewebe in Taffetbindung, wobei Ketten- und Schußmaterial auf beiden Seiten gleichmäßig verteilt sind. Man kann hier beide Gewebeseiten als rechte Seiten verwenden. Unregelmäßigkeiten, welche in einem der beiden Materialien vorliegen, werden durch die Taffetbindung mehr gedeckt als bei anderen ungleichmäßigen Bindungen, wo man eine Kett- und eine Schußseite hat. Es werden auch Kreppgewebe in Satinbindung hergestellt, wobei die eine Seite fast ganz von der Kette, die andere fast ganz vom Schuß beherrscht wird. Man hat dann eine stumpfe Seite, welche vom Kreppschuß gebildet wird und eine glänzende Seite, welche von der Kette gebildet wird, vorausgesetzt, daß man in der Kette nicht Mattseide verwendet oder die Ware im Stück mattiert. Die Satinwaren sind weit empfindlicher, da die Fehler viel stärker zutage treten können. So wird die Streifigkeit in der Kette viel mehr zu sehen sein als bei Taffetbindung, zumal diese Waren in der Regel mit sehr hoher Kettdichte gearbeitet werden. Straffe und lockere Fäden werden die Ware viel mehr verderben als bei Taffetbindung.

Es ist aus dem Gesagten zu ersehen, daß bei der Verarbeitung von Kreppgarnen eine genaue Beobachtung und Kontrolle bei allen Arbeitsgängen am Platze ist. Durch Zusammenarbeiten aller beteiligten Stellen in einem Betriebe werden sich jedoch viele Fehler vermeiden lassen. W. S.

FÄRBEREI, AUSRÜSTUNG

Neue Farbstoffe und Musterkarten

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel

Musterkarte Nr. 1845, betitelt Färbungen auf Glanzviskosezellwoll-Kammzug beschreibt die Herstellung der Färbungen mit Chlorantlinlichtfarbstoffen, Coprantinfarbstoffen, Diazofarbstoffen, Pyrogenfarbstoffen und Thiophenolfarbstoffen, mit Ciba Naphtolen, sowie mit Cibablau 2B und 2RH. — Die Wahl der einzelnen Farbstoffgruppen richtet sich nach den gestellten Echtheitsanforderungen. Die Chlorantlinlichtfarbstoffe werden zum Färben von Zellwolle verwendet, die bis zum fertigen Artikel Alleinfabrikat bleibt. Zellwolle, die zum Mischen mit Wolle bestimmt ist, wird mit Coprantin-, Diazo- und Pyrogenfarbstoffen oder Naphtolen, sowie auch oft mit Cibablau 2B oder 2RH vorgefärbt. Am häufigsten wurden bisher die Coprantin- und die Schwefelfarbstoffe verwendet, deren Licht-, Wasch- und Walketheit den geforderten Ansprüchen genügen. — Die Musterkarte ist mit aus-

föhrlichen Anwendungsvorschriften, sowie mit Illustrationsmaterial ausgestattet.

Musterkarte Nr. 1846, betitelt Cibantinfarbstoffe, Stü ck f ä r b u n g e n, zeigt eine Anzahl Pastellöne auf Stückware mit folgenden Farbstoffen: Cibantingoldgelb GK, Cibantingoldgelb RK, Cibantinorange R, Cibantinbrillantorange RK, Cibantinbraun G, Cibantinscharlach 2B, Cibantinbrillantrosa R, Cibantinrot 3BN, Cibantinviolett 6R, Cibantinbrillantviolett 4R, Cibantinblau 2B, Cibantinbrillantgrün BF, Cibantinbrillantgrün 2GF, Cibantinolive 2B, Cibantingrau BL.

Die Cibantinfarbstoffe sind haltbare Schwefelsäureester von Leukoküpenfarbstoffen und unterscheiden sich von den Küpenfarben durch ihre Wasserlöslichkeit. Die Entwicklung zum Küpenfarbstoff erfolgt durch Einwirkung von Schwefelsäure und Natriumnitrit. — Die Cibantinfarbstoffe finden infolge des guten Egalisier- und Durchfärbevermögens besonders zum