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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 47 (1940)

Heft: 7

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

SPINNEREI - WEBEREI

Die Technik der Damastgewebe

IV.

Abarten der Damasttechnik.

Die unter dem Namen „Bengaline" bekannten Kleider- und Mantelstoffe werden zufolge ihrer dichten Ketteinstellung meistens auch mit mehrfädig angeschnürten Harnischen ausgeführt. Dagegen werden diese Stoffe nicht in 5er oder 8er Atlas, sondern in Köper 2—1 (Satin de Lyon) gebunden. Auf der rechten Stoffseite arbeitet die Figur in Kettköper 2—1 und der Grund in Schußköper 2—1, während die Rückseite gegengleich bindet. Der Bindungsgrat der beiden Bindungen muß auf derselben Warenseite nach der gleichen Richtung laufen.

Diese Bindungstechnik kann man ohne weiteres mit jedem einfädig angeschnürten Harnisch erzielen, erhält aber dadurch auch eine einfädige Abstufung der Formen. Für die mehrfädige Abstufung braucht es somit eine mehrfädige Anschnürung des Harnisches, aber keine Hebeschäfte. Um die einfädige Abbindung der Flächen zu erhalten, ist nur eine entsprechende Verkreuzung der Harnischschnüre notwendig.

Die Stoffe dieser Art (Kette-Grège, Schuß-Kammgarn) weisen, wie bereits erwähnt, eine hohe Kettdichte und eine verhältnismäßig geringe Schußdichte auf. Gute Qualitäten schwanken zwischen 140—162 2- bis 3fachen Fäden je cm und etwa 18—20 Schüssen je cm je nach Feinheit des Materials. Um bei solch dichter Ketteinstellung auch mit kleineren Jacquardmaschinen einen genügend großen Musterrapport zu erzielen, schnürt man den Harnisch 3-, 4- oder sogar 6fädig an und kreuzt die Schnüre von je 3 Platinen in der Reihenfolge:

je die erste Schnur der 1., 2., 3. Platine
„ „ zweite „ „ 1., 2., 3. „
„ „ dritte „ „ 1., 2., 3. „

wodurch sich
bei 3fädiger Anschnürung eine 9fädige,
„ 4 „ „ „ 12 „ und
„ 6 „ „ „ 18 „ Abstufung der Formen ergibt, während die Flächen 1fädig binden.

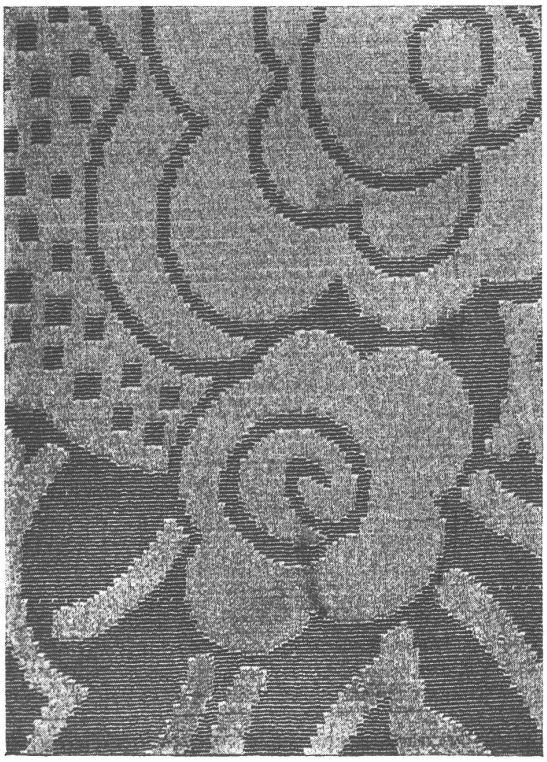

Abb. 11

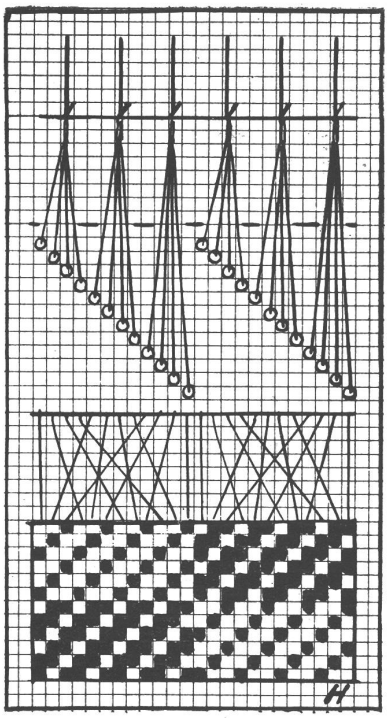

Abb. 12

In der Schußrichtung dagegen läßt man die Formen — dem wesentlich gröberen Material entsprechend — 1schüssig abstufen.

Die Abbildung 11 zeigt ein solches Gewebe. Die mehrfädige Abstufung in der Kettrichtung und die nur einschüssige in der Schußrichtung kann man sehr gut erkennen. Die Figuren wirken im Stoff als glatte glänzende Flächen, während der Grund einen matten, repsartigen Ausdruck zeigt. Auf der andern Stoffseite ergibt sich die gegengleiche Wirkung. Das Gewebe ist somit, wie die eigentlichen Damaste, beidseitig verwendbar.

Wie wir bereits erwähnt haben, gibt es verschiedene Anschnürungsmöglichkeiten für derartige Gewebe. Die Abb. 12 zeigt eine vierfädige Harnischvorrichtung und die erforderliche Verkreuzung der Harnischschnüre, um die einfädige Abbindung der 12fädig abstufenden Bindungsflächen zu erhalten.

Nun ist es aber nicht immer notwendig, eine neue Vorrichtung zu erstellen. Man kann sehr oft durch eine einfache Aenderung einer bestehenden Vorrichtung zum gleichen Ziele kommen. In manchen Webereien bestehen z. B. 2- oder 4fädige Harnischvorrichtungen mit Hebeschäften. Eine solche Vorrichtung genügt vollständig, wobei man aber die Hebeschäfte nicht arbeiten läßt. Was dabei geändert werden muß, ist einzig die Verkreuzung der Harnischschnüre bezw. die Reihenfolge des Kettfadeneinzuges in die Harnischlitzen.

Nehmen wir z. B. an, es sei ein solches Bengaline-Gewebe mit einer 2fädigen Vorrichtung nach Abb. 5 A (siehe „Mitteilungen" April 1940, Seite 51) zu erstellen, so erfordert die 12fädige Figuraushebung 6 Platinen zu je 2 Schnüren und unter den Hebeschäften die notwendige Verkreuzung der Harnischlitzen, d. h. je die erste Schnur und hierauf je die zweite Schnur der 6 Platinen.

Hat man aber die Aufgabe, einen derartigen Stoff mit einer bestehenden 4fädigen Vorrichtung anzufertigen, so ist ebenfalls nichts anderes notwendig als die Rispe zu ändern, damit sich die richtige Aushebung der Kettfäden ergibt. Es wird sich in diesem Fall die gleiche Rispe ergeben wie sie in der Abb. 12 dargestellt ist. Die Hebeschäfte bleiben unbetätigt.

Ein tüchtiger Jacquardtechniker wird also immer zuerst überlegen, ob eine neue Vorrichtung erstellt werden muß, oder ob das neue Gewebe mit einer bestehenden Vorrichtung hergestellt werden kann. Im letzteren Falle gilt als selbstverständliche Voraussetzung, daß der neue Stoff hinsichtlich Qualität mit der Dichte der bestehenden Vorrichtung übereinstimmt.

Zum Schlusse sei noch kurz auf den Ursprung des Wortes „Damast" hingewiesen. Dasselbe leitet sich vom arabischen Wort „damask" ab, welches „bunt" bedeutet. Das Wort wurde zum Namen für die alte syrische Stadt Damaskus, die — an wichtigen Karawanenstraßen gelegen — ein buntes Völkergemisch, ein Kommen und Gehen aufwies und schon im grauen Altertum eine bedeutende Rolle spielte. Soweit bekannt ist, wurde ursprünglich die Bezeichnung „Damast" nur für einfarbige, aber reich mit großen Blumenmustern versehene Seidengewebe angewandt. Es ist anzunehmen, daß die ältesten derartigen Gewebe in der Stadt Damaskus hergestellt und im Handelsverkehr nach dem Abendland gekommen sind. Seit langer Zeit ist die Bezeichnung Damast aber auch auf Leinen-, Baumwoll- und Wollgewebe übergegangen, die in der beschriebenen Technik hergestellt werden.

Praktikus.

Kann der Dessinateur für den Warenausfall verantwortlich gemacht werden?

Auf diese in der letzten Ausgabe unserer Fachschrift aufgeworfene Frage sind uns von Fachleuten in verschiedener Stellung einige Meinungsäußerungen zugegangen. Wir bringen diese unsern Lesern in der Reihenfolge des Eingangs zur Kenntnis. Wer äußert sich noch dazu? Die Schriftleitung.

I.

Es ist nicht uninteressant auf diese Frage einzutreten um zu hören, wie sich verschiedene Kreise dazu stellen, obschon die Antwort von allem Anfange an in einer Richtung geklärt scheint.

Entscheidend dürfte sein, wie der in Frage kommende Fabrikant die Dessins für die bestimmte Ware ususgemäß verarbeitet. Hat er aber dies noch nie getan, wäre eine eingehende Besprechung mit dem Dessinateur aufschlußreich gewesen. Es scheint indessen, daß der Fabrikant den Artikel nicht kannte, und jetzt das Lehrgeld bezahlt, ansonst hätte er dem Dessinateur die genaue Vorschrift erteilt einschließlich ob RSO oder RSU.

Der Fabrikant wird auch am Anfang kontrolliert haben auf Stuhl wie am ersten Vorabmuster, ob das Dessin richtig angefertigt wurde und es wird eben, wie dies oft vorkommt, bei allen kontrollierenden Stellen nichts aufgefallen sein. Jeder Fabrikant, der auf irgend eine Weise schon zu Schaden kam, läßt bei neuen Artikeln oder Dessins ein Muster anfärben, sei es im eigenen Betriebe oder bei einem Färber.

Abschließend darf wohl gesagt werden, daß für solche Fehler allein der Fabrikant den Schaden zu tragen hat, besonders wenn er Ware zurück nimmt die nur kleinere „Nester" aufweist. Sind diese Nester aber zahlreicher als man nach der Einsendung anzunehmen geneigt ist, hätte der Weberin für den Pfusch Einhalt geboten werden müssen von der Aufsicht, welche aber wohl selbst den größten Fehler gemacht hat durch Nichtbeachtung der Webfehler. Es bleibt dem Fabrikanten nichts anderes übrig, als seinen Stab richtig zu unterrichten für die Zukunft. XY.

II.

Nach Durchweben des ersten Rapportes, respektiv Musters von etwa 20 cm wird vom Bureau, beziehungsweise vom Auftraggeber genau kontrolliert ob gut, oder ob Aenderungen notwendig sind oder gewünscht werden. Nachdem diese Kontrolle stattgefunden hat — wobei es vollständig nebensächlich ist, ob das Dessin im eigenen Lisage ausgeführt worden ist oder in einem Atelier —, ist für den Dessin-Lieferanten die Aufgabe erledigt. Von diesem Moment an hat der Dessinateur, bezw. der Patroneur und Liseur keine Verpflichtung mehr, denn für eine Arbeit, die man nicht selbst kontrollieren kann, wird man auch nicht verantwortlich gemacht werden können. Von diesem Moment an wird die Verantwortung vom technischen und praktischen Personal übernommen, d. h. von der Abteilung Weberei.

Seit vielen Jahren wurden in unserer Weberei bei Rohseide die ersten Anschüsse abgekocht und mit geeigneten Stoff-Farben selbst gefärbt (provisorisch), damit allfällige unvorhergesehene Mängel rasch zum Vorschein kamen.

Wenn nun, wie in diesem Falle, 2 oder 3 verschiedene Bindungen und Materialien in Betracht kommen, ergibt es sich erst durch die praktische Erfahrung, daß Sparrmaßnahmen für das Ergebnis der fertigen Ware nicht von Vorteil sind.

Bei Cloqué Crêpe-Kette kam der erste Zettel 2-bäumig in die Weberei. Die ersten 4 Meter des Musters mochten tadellos gewesen sein, nun wurden einzelne Fäden locker und in der Folge immer mehr, so daß man durch Aufziehen der betreffenden Fäden eine Eisenstange durchstieß und diese besonders belastete; nach gewisser Zeit kamen die Gewichte bis auf den Boden. Also aufziehen, vorn nachziehen und so anweben und dies dann wiederholen. So konnte der Zettel abgewoben werden. Von nun an aber wurde 3-bäumig gewoben und die erhoffte Produktion und gute Ware war da. —

Wenn die Vorschrift auf der Patrone auf RSU lautet, so erstellt die Firma das Dessin nach ihrer eigenen Erfahrung RSO einfach umgekehrt zur Vorschrift. Wenn das Dessin schon im Betrieb ist und sich solches für die Weberei nicht bewährt — sei es, daß es zu schwer ist oder für die Weberin unübersichtlich betreffend Fadenbruch oder Nester, dann wird es nach Wunsch umkopiert vom alten RSU auf RSO.

Für dies alles kann aber der Ersteller des Original-Dessins nach der Kontrolle des ersten Musters nicht verantwortlich gemacht werden!

Einer mit 50jähriger Jacquard-Praxis.

III.

Der Patroneur kann meines Erachtens nur für fehlerhafte Ware verantwortlich gemacht werden, wenn er auch die Patrone fehlerhaft patroniert hat, d. h. wenn Fehler in der Patorne sind. Dies trifft aber in vorliegendem Falle nicht zu, sonst müßten die beanstandeten Nester auch in der Ware sein, wenn mit rechter Seite nach oben gewoben wird. Die Unsauberkeiten sind vielmehr darauf zurückzuführen, daß mit schwerer Hebung gewoben wird und dies ist Sache des Kartenschlägers, bezw. der Weberei, auf welche Art sie die Dessins weben will. In den meisten Fällen werden ja die leichten Hebungen geschlagen, um unnötige Kraft für die Hebung der Fäden zu sparen und um auch, wie in vorliegendem Falle, Unsauberkeiten zu vermeiden. Wenn der Kartenschläger nicht von sich aus das Dessin nach seiner Erfahrung ändern oder schlagen will, so soll er in Zweifelsfällen den Patroneur anfragen, ob absolut, oder aus welchem Grunde mit der schweren Hebung nach oben gewoben werden muß. Ich glaube nicht, daß die Notiz auf der Patrone „Rechte Seite unten" eine Vorschrift ist, wie die Ware gewoben werden muß, sondern eher eine Erklärung, wie das Dessin patroniert worden ist.

Am besten wäre es gewesen, wenn der Patroneur auf der Patrone geschrieben hätte, was Kette und was Schuß ist, und dann hätte der Kartenschläger schlagen können, was er gewollt hätte und der Patroneur wäre dann mit 100% unverantwortlich gewesen, was er übrigens in meinen Augen auch so ist. E. M.

IV.

Ihr Artikel in No. 6, Juni 1940, betitelt: Kann der Dessinateur für den Warenausfall verantwortlich gemacht werden, ist zur öffentlichen Diskussion gestellt. Ich erlaube mir darum auch ein Aufsätzchen dazu zu schreiben.

Das Wort „Dessinateur" gibt ja schon die Antwort. Der Dessinateur kann verantwortlich gemacht werden für alles was die „mise en carte" (Patrone) anbelangt, auch für die Vorschriften betreffend Bindungs- oder Schlagpatrönchen sowie Angaben für den Wechsel der Tramen. Die mise en carte soll auch vollständig angeben wie eingelesen werden muß, z. B.: eine Kettlinie = ein Faden, eine Schußlinie zwei Schüsse usw.

oder, wenn die Patrone in mehreren Farben gemacht ist, angeben wie jede Farbe gelesen werden soll mit den verschiedenen Bindungsarmuren und den in denselben arbeitenden Tramen.

Es muß dem Dessinateur freigestellt werden, die Karte so auszuführen, wie er es eben für gut findet, denn nur dann kann mit Leichtigkeit ein gutes Resultat erzielt werden, was vielfach nicht der Fall ist, wenn er an Vorschriften gebunden ist, die nicht seinen Ausführungsideen entsprechen. Wenn nur das vorgeschriebene und von dem Kunden gewünschte oder besser gesagt geforderte Resultat erzielt wird.

Ob nun rechte Seite oben oder unten gezeichnet ist, hat keine große Bedeutung, denn mit der Einlesevorschrift „Papier lesen" oder „Farbe lesen" ist ja leicht die für die Fabrikation bessere Möglichkeit erzielt. Wenn es erlaubt ist, möchte ich dem Dessinateur einen guten Rat geben, der nicht viel kostet, aber gerade das gewünschte Resultat erzielt. Anstatt nur RSU zu bemerken, ist es besser RSU gezeichnet hinzufügen, Der Liseur muß dann fragen wie eingelesen werden soll und diese Frage ist nicht durch den Dessinateur sondern durch den technischen Leiter der Jacquardweberei oder schon vorher durch den chef de service zu beantworten.

Wenn Fabrikationsfehler entstehen weil schwere Hebung gemacht wurde anstatt leichte Hebung, so kann für diese technische Frage (Ungewohntheit) nicht derjenige verantwortlich gemacht werden, der als Dessinateur arbeitet und nicht als technischer Leiter. Das Dessin selbst war ja gut, gab also keine Ursache zur Reklamation. Wenn ein Dessinateur noch bestimmen muß, wie gewoben werden soll, so ist seine Berufsbenennung zu ändern. Wie Sie es in Ihrem Artikel sehr gut bemerken, müssen Disponent und Dessinateur gut zusammenarbeiten, doch vergessen Sie den Dritten im Bunde — das ist der Webereifachmann, der solche ungewöhnliche Sachen bestimmt, sofern man ihm dazu die Freiheit läßt, oder dann doch wenigstens aufmerksam macht, daß man dieses oder jenes besser machen könnte durch die von ihm vorgeschlagenen Aenderungen. Da nur ein gutes Zusammenarbeiten der verschiedenen Abteilungen eines Unternehmens eine erfolgreiche Tätigkeit ermöglichen, müssen Ratschläge, die Vorteile erzielen, immer in Betracht gezogen werden, selbst wenn diese Ratschläge nicht von sogenannten Autoritäten gemacht wurden. Wenn dann das gute Resultat, das dadurch erzielt wurde, dem betreffenden Angestellten ein Lob einbringt, so möge er sich deswegen nicht als Autorität ansehen, sondern nur denken er habe seine Pflicht getan, weiter nichts. Wenn man ihn aber per Zufall vergißt und andere sich als Alleinschöpfer des Wunderwerkes betrachten, so mache er sich auch deswegen kein böses Blut, denn die moralische Befriedigung ist zwar nicht Gold —, aber doch noch etwas wert.

Gottfried Wolfensberger, St. Pierre de Bœuf (Loire), France.

V.

Zu der in der Juni-Nummer aufgeworfenen Frage der Verantwortlichkeit des Dessinateurs für den Warenausfall möchte ich folgendes bemerken:

Wenn, wie nach den gemachten Darstellungen, der schlechte Warenausfall weder auf ungeeignetes Material, noch auf eine unrichtige Einstellung des Stuhles zurückzuführen ist, sondern tatsächlich auf die falsche Anschreibung der Patrone (rechte Seite unten), ist der Dessinateur prinzipiell hiefür verantwortlich.

Abgesehen von der Tatsache, daß, wo immer möglich die rechte Stoffseite nach oben gewoben werden soll, um allfällige Webfehler besser feststellen zu können, ist es selbstverständlich, daß der Patroneur die Angaben auf der Patrone so zu machen hat, daß nicht die schwere, sondern die leichte Hebung nach oben kommt. Wenn der Patroneur auch die Grundbindung und die Hebungen der Crêpe-Kette nicht in die Patrone hineingezeichnet hat, sondern dieselben mit sogenannten Schlagpatrönchen dargestellt hat, mußte er sich über die schwere und leichte Hebung Rechenschaft geben und die Anschrift entsprechend, in diesem Falle also rechte Stoffseite oben, machen. Dies die prinzipielle Stellungnahme.

Dazu ist nun allerdings noch beizufügen, daß auch der Kartenschläger und der Fabrikant mitverantwortlich sind an dem Ausfall der fehlerhaften Ware. Ein auf der Höhe seiner Aufgabe stehender Schläger hätte auf den ersten Blick erkennen sollen, daß bei der vorgeschriebenen Schlagweise die schwere Hebung nach oben kommt und wenn er nicht von sich aus die entsprechende Korrektur vornehmen wollte, hätte er sich zum allermindesten mit dem Patroneur in Verbindung setzen und ihn auf die Folgen aufmerksam machen sollen, wodurch der Fehler vermieden worden wäre.

Was nun der Fabrikant selbst, bezw. die ausführenden Organe betrifft, hätte der Fehler unbedingt nicht erst nach Fertigstellung von sechs Stücken festgestellt werden sollen. Ich bin mir klar, daß der gute Gang der Kette durch die schwere Hebung nach oben stark beeinträchtigt wurde, ferner waren die fehlerhaften Stellen sicher bereits in der Rohware festzustellen, so daß nach Fertigstellung des ersten Stückes hätte für Abhilfe gesorgt werden können. Im Zweifelsfalle hätte auch das erste Stück in sogenannter „Blitzfärbung", d. h. in kürzester Frist, eingefärbt werden können, ein Verfahren, das bei neuen Qualitäten und Dessins oft angewandt wird.

Dies alles sind Faktoren, die bei der Schuldfrage in Berücksichtigung gezogen werden müssen und wenn ich, wie im ersten Teil meiner Ausführungen, prinzipiell den Patroneur verantwortlich gemacht habe, sind der Schläger und die ausführenden Organe in weitem Maße mitverantwortlich am fehlerhaften Ausfall der sechs Stücke. Ibis.

VI.

Frage: Kann der Dessinateur für den Warenausfall verantwortlich gemacht werden? Antwort: Nein.

Begründung: Dem Vorwort dieses Artikels möchte ich beifügen, daß beim Zusammenarbeiten von Dessinateur und Disponent in solchen Fällen auch der Webereipraktiker befragt werden sollte. Ferner sollte jedem Praktiker bekannt sein, daß es bei Dessin mit schwerer Hebung oben und rechte Stoffseite unten, gerne kleine Flottierungsfehler auf der untern Seite (also hier rechte Stoffseite) gibt. Es hätte also in diesem Falle unbedingt die rechte Stoffseite mit leichter Hebung oben gewoben werden sollen, trotz der Vorschrift des Dessinateurs.

Da es sich um einen neuen Artikel handelt, so hätte die Stoffkontrolle bei guter Beleuchtung das erste Stück mit größter Sorgfalt kontrollieren und die kleinen Fehler sehen sollen. Bekanntlich ist die Stoffkontrolle bei Crêpe-Rohware sehr heikel, umsomehr muß ihm mehr Zeit gewidmet werden.

Ein erster Probeabschnitt von etwa 1 m abkochen, trocknen und auf einen Rahmen gespannt, hätte, in verschiedenen Lichtrichtungen betrachtet, diese kleinen Fehler zu Tage fördern müssen.

Auch ein Coupon von 5 m auf raschestem Wege ausrüsten lassen, wäre in diesem Falle am Platze gewesen.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, daß man sich vom Dessinateur keine bindenden Weberei-Vorschriften geben lassen sollte, sondern diese nur als Vorschläge ansehen sollte, da er ja mit den jeweiligen Webereieinrichtungen nicht vertraut sein kann und zudem das Webereipersonal vom Verantwortungsgefühl enthoben würde. Fix.

MARKT-BERICHTE

Rohseide

Ostasiatische Grègen

Zürich, den 25. Juni 1940. (Mitgeteilt von der Firma Charles Rudolph & Co. ,Zürich.) Angesichts der Entwicklung in der politischen Lage stockte das Geschäft in Europa vollständig.

Yokohama/Kobe: Markt und Börse erlitten im Verlaufe der Berichtswoche eine weitere Schwächung, trotzdem die Ankünfte mit 5000 Ballen weiterhin klein blieben und die Vorräte auf 16 000 Ballen zurückgingen.

Die Yokohama Rohseidenbörse schloß mit Yen 1450 für Juni und Yen 1515 für November, d. h. 75 Yen für Juni und 45 Yen für November tiefer gegenüber der Vorwoche.