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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 45 (1938)

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: 16.07.2025

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

SPINNEREI - WEBEREI

Die Ermittlung des Abkochverlustes in reinseidenen Mischgeweben

Die Mischgewebe, so genannt, weil sie aus zwei, oft sogar aus mehr verschiedenen Rohstoffen hergestellt werden, erfreuen sich seit einiger Zeit der besonderen Gunst der Mode. Es kommen dabei alle nur denkbaren Materialzusammenstellungen vor und derjenige Disponent, der eine neue Zusammenstellung herausbringt, kann sicher sein, daß er mit dem neuen Artikel während einiger Zeit Erfolg haben wird.

Während die Mischgewebe im allgemeinen neuern Datums sind und besonders seit dem Erscheinen der Kunstseide und der Zellwolle immer mehr Bedeutung erlangt haben, kennt man reinseidene Mischgewebe — die allerdings nicht unter dieser Bezeichnung auf den Markt kommen — schon seit vielen Jahrzehnten. Es seien hier genannt: Taffetas Helvetia oder Pongée suisse, dessen Kette aus Grège, der Schuß aus Schappe besteht, dann Satin Grenadine mit Grenadine-Kette und Schappe-Schuß, ferner die reinseidenen Velours façonnés, für deren Polkette meistens Schappe verwendet wird. Als weitere reinseidene Mischgewebe sind ferner Zusammensetzungen von reiner Seide und Tussahseide oder auch reinseidener Schappe und Tussah-Schappe zu nennen, wie man sie bei den sogen. „Moulinés" kennt.

Bei den erstgenannten Materialgruppierungen ist das eine Material roh, während das andere (die Schappe) vor ihrer Verspinnung einen sogen. Fäulnisprozeß durchgemacht und dabei einen gewissen Prozentsatz des Seidenbastes verloren hat. Daher ist der durchschnittliche Abkochverlust der Schappe wesentlich geringer als derjenige der rohen Seide. Er beträgt im Mittel gewöhnlich noch etwa 6 Prozent.

Stellt man nun ein Gewebe aus Grège und Schappe zusammen, so wird der Abkochverlust je nach der Herkunft der Grège verschieden ausfallen. Um denselben im voraus annähernd genau berechnen zu können, muß man die Abkochverluste der verschiedenen Seiden (Herkunftsländer) kennen. Nach neuesten Angaben der Seidentrocknungsanstalt Zürich betragen die durchschnittlichen Abkochungsverluste im Jahre 1937 bei:

Grège:		Organzin:	
Japan weiß	19,61 %	Italie gelb	23,86 %
China „	20,00 %	France „	24,80 %
Minchew gelb	21,00 %	Japan weiß	21,14 %
Szechuen „	21,00 %	China gelb	21,00 %
Tussah	11,64 %		

Die Seidentrocknungsanstalt in Lyon stellte im gleichen Jahre folgende Abkochungsverluste fest:

Grège:		Organzin:	
France gelb	24,75 %	France gelb	26,41 %
Italie „	23,91 %	Italie „	25,50 %
Syrie „	25,24 %	Syrie „	26,44 %
China weiß	17,93 %	China weiß	19,90 %
„ gelb	21,41 %	„ gelb	23,06 %
Canton weiß	23,41 %	Canton weiß	25,02 %
Japan „	19,30 %	Japan „	21,18 %

Habe ich nun eine Bestellung von z. B. 10 Stück Satin Grenadine ausgeführt und gebe diese in die Färberei zur Abkochung und Ausrüstung, so erhalte ich mit der Ware die Angaben über das eingelieferte Rohgewicht und über das gefärbte Gewicht derselben. Aus dem Unterschied kann ich dann den jeweiligen Abkochungsverlust errechnen. Damit kenne ich wohl den gesamten Abkochungsverlust jedes einzelnen Stückes, nicht aber denjenigen der einzelnen Bestandteile, d. h. des Kett- und des Schußmaterials. Man kann nun einwenden: das läßt sich ungefähr errechnen. Gewiß, ich bin sogar der Meinung, daß es sich nicht nur ungefähr, sondern ganz genau errechnen läßt, indem man durch einige Proben Titer und Nummer in den abgekochten und gefärbten Stücken feststellt und mit dem rohen Titer der Kette und der rohen Nummer des Schusses vergleicht.

Auf Grund zahlreicher Untersuchungen und Vergleiche habe ich mir eine Methode ausgearbeitet, um bei derartigen reinseidenen Mischgeweben den Abkochungsverlust der beiden Materialien und der Ware genau zu bestimmen. Ich möchte meine Methode nachstehend anhand einiger Beispiele entwickeln. Vorausgeschickt sei, daß dieselbe nur auf logischer Ueberlegung und genauer Berechnung beruht und daher von jedem Disponenten ohne weiteres praktisch angewandt werden kann.

1. Beispiel: Satin Grenadine 96 cm. Gewebe unbekannter Herkunft. Dasselbe zeigt folgende Zusammensetzung:
Kettmaterial: Ital. Grenadine 20/22 den. roh; (abgekochter Titer 16,35 den. = 22 % Abk.-Verlust).
Kettdichte: je cm 30/4/1fach.
Schußmaterial: Schappe No. 100/1 metr.; (abgekochte Nummer 105/1 = 5 % Abk.-Verlust).
Schußdichte: je cm 46/1fach.

Für Einweben und Eingehen wurden festgestellt: bei der Kette 3 %, beim Schuß 4 %.

Errechne ich nun auf Grund dieser Untersuchungen das Rohgewicht des Stoffes je m², so ergeben sich folgende Verhältnisse:

$$\text{Kette: } \frac{120 \cdot 100 \cdot 1{,}03 \cdot 1{,}04 \cdot 21}{9000} = 30{,}-\text{ gr.} = 38{,}5\,\%$$

$$\text{Schuß: } \frac{46 \cdot 100 \cdot 1{,}04}{100} = 47{,}86\text{ gr.} = 61{,}5\,\%$$

$$\text{m}^2\text{ roh} = 77{,}86\text{ gr.} = 100\,\%$$

Das effektive Gewicht des gefärbten Stoffes beträgt je m² 69.— gr, somit ergibt sich ein Abk.-Verlust von 8,86 gr (77,86 ÷ 69.—) oder 11,4 % des Rohgewichtes.

Wie kann ich nun den Abk.-Verlust der Grenadine und denjenigen der Schappe genau ermitteln und berechnen?

Der einfachste Weg ist die Wiegung der beiden Materialien auf der Titerwaage. Ich mache von beiden Materialien je 3 Proben. Dieselben ergeben folgende Gewichte:

Kette: 1. Probe = 16,25 den.
2. „ = 16,40 „
3. „ = 16,40 „
49,05 den. : 3 = 16,35 den. i. Mittel.

Aus dem rohen Titer von 20/22 den. mit dem arithmetischen Mittel 21 den. bringe ich den abgekochten Titer
von 16,35 den. in Abzug und stelle einen Verlust
„ 4,65 den. oder rund 22 % (wie vorstehend bereits angefügt) fest.

Die Schußproben ergeben:

1. Probe = 10,5 mgr
2. „ = 10,6 „
3. „ = 10,4 „
} Mittel = 10,5 mgr

abgekochte Schappe-Nummer somit 105 metr.; Abk.-Verlust = 5 %.

Diese Proben sollen stets von beiden Seiten des Musters entnommen werden. Das ermittelte Einweben ist in Abzug zu bringen, um Netto-Ergebnisse zu erhalten.

Ich habe nun folgende Abkochverluste festgestellt: für die Kette 22 %, für den Schuß 5 % und für den Stoff 11,4 %.

Wie kann ich nun aus dem Abkochverlust der Kette und demjenigen des Schusses den tatsächlichen Abk.-Verlust des Stoffes kontrollieren?

Ich habe mir folgende Methode ausgearbeitet. Das Gewicht von Kette und Schuß des rohen Gewebes rechne ich in Prozente um. Es ergeben sich für die Kette (siehe Gewichtsberechnung) 38,5 %, für den Schuß 61,5 %. Diese Einheiten multipliziere ich mit den festgestellten Abkochungsverlusten der beiden Materialien und dividiere dann durch 100. Die Rechnung lautet somit:

38,5 Einheiten · 22 = 847
61,5 „ · 5 = 307,5
100 „ = 1154,5 : 100 = 11,54 %

Vergleiche ich nun meine beiden Rechnungen, so stimmen diese auf 0,14 % genau überein.

2. Beispiel: Toile de soie faç. 100 cm. Gewebe unbekannter Herkunft und Materialzusammensetzung.
Kettmaterial: Ital. Grège 18/20 den.
Kettdichte: je cm 30/2/1fach.
Schußmaterial: Schappe No. 100/1 metr.

Schußdichte: je cm 32/1fach.
Ketteinweben: 6%, Schußeinweben: 3%.

Rohgewicht je m²:

Kette: $\frac{60 \cdot 2 \cdot 100 \cdot 1{,}06 \cdot 1{,}03 \cdot 19}{9000} = 27{,}6$ gr. = 45,6 %

Schuß: $\frac{32 \cdot 100 \cdot 1{,}03}{100} =$ 32,9 gr. = 54,4 %

60,5 gr. = 100 %

Die Untersuchung der abgekochten Materialien ergibt für die Kette einen Titer von 14,5 den., für den Schuß No. 106 metr. Daraus resultiert für die Kette ein Abk.-Verlust von 23,7%, für den Schuß ein solcher von 6%. Das Gewicht des gefärbten Gewebes beträgt 52.— gr, somit ein Abk.-Verlust von 8,5 gr oder 14,05 Prozent.

Mache ich nun die Berechnung auf Grund der Einheiten und der für dieselben ermittelten Abkochungsverluste, so stellt sich diese wie folgt:

45,6 Einheiten zu 23,7 % = 45,6 · 23,7 = 1080,7
54,4 „ „ 6 % = 54,4 · 6 = 326,4
1407,1 : 100 = 14,07 Proz.

Vergleich: Festgestellter Abk.-Verlust bei der Gewichtsberechnung des Stoffes, d. h. Unterschied zwischen dem Gewicht je m² des rohen und des gefärbten Stoffes = 14,05 Proz.
Abk.-Verlust auf Grund der Einheits-Berechnung = 14,07 „
Unterschied = 0,02 Proz.

Der sich ergebende Unterschied ist derart gering, daß man das Ergebnis der Untersuchung als absolut genau bezeichnen kann.

Die Beispiele könnten vermehrt werden, indessen dürften schon diese beiden gezeigt haben, daß man mit dieser Methode ganz genaue Ergebnisse erhält. Stellt man die Ergebnisse einer größern Zahl Untersuchungen tabellarisch zusammen, so werden diese Angaben den Disponenten in die Lage versetzen, bei Neudispositionen den sich ergebenden Abkochungsverlust der Ware im voraus berechnen zu können. Immerhin sei noch erwähnt, daß selbst Seiden gleicher Herkunft nicht immer den gleichen Abkochungsverlust ergeben. Rechnet man aber mit dem mittleren Abkochungsverlust, der sich auf Grund eigener Feststellungen bei den verschiedenen Materialien ergibt, so wird man nur selten ein nicht übereinstimmendes Ergebnis erhalten.

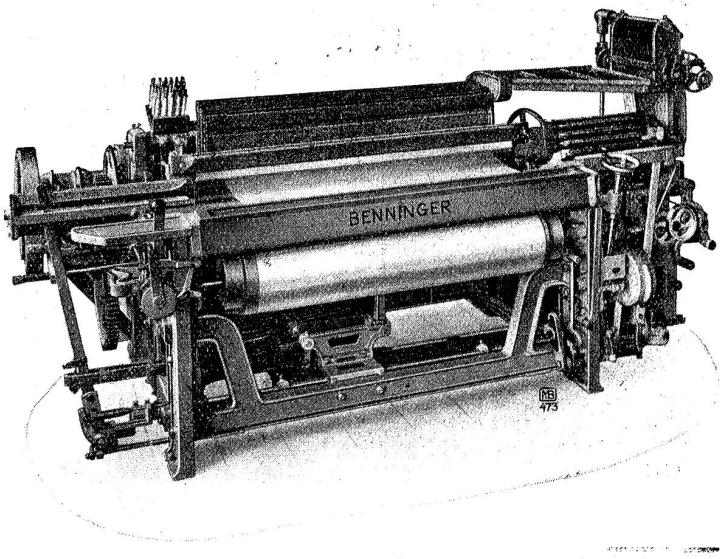
Praktikus.

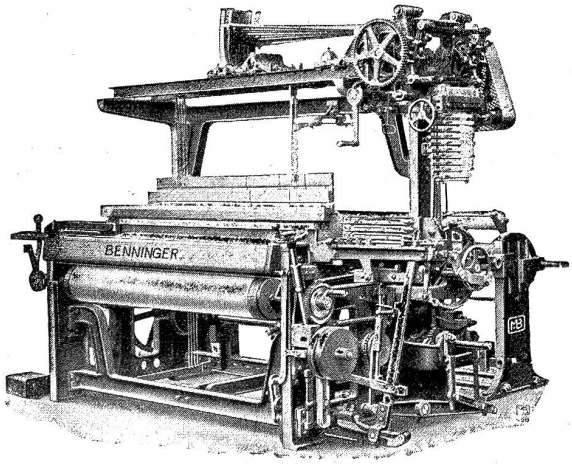
Neue Schaftmaschine

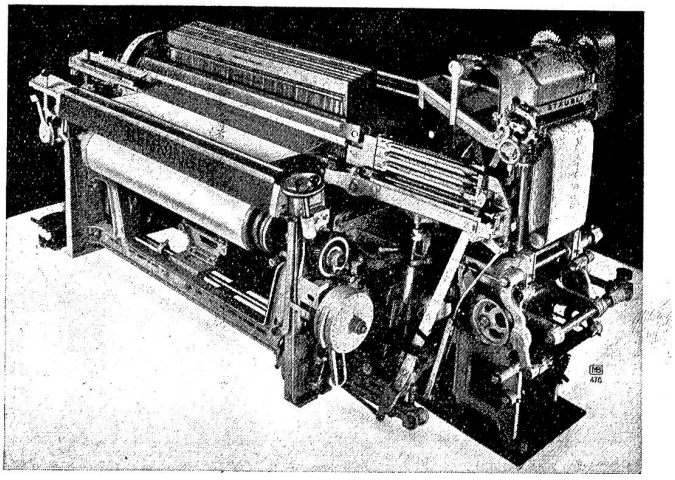
Technische Mitteilung aus der Industrie.

Die für die Herstellung der Gewebebindungen erforderlichen, allgemein bekannten Schaftmaschinen aller Art werden gewöhnlich über dem Webstuhl, oder auch seitlich hoch desselben angeordnet und mit entsprechenden Antriebsorganen ausgerüstet. Um eine möglichst zweckmäßige Verbindung zwschen Schaftmaschine und Webstuhl zu erreichen, sind die Seitenwände des letzteren über die Ebene der Webkette hochgezogen und hornförmig ausgebildet. Sie dienen somit als Träger für die Schaftmaschinen, deren Schwingenzüge auf U-Eisen montiert, direkt über die Webketten zu liegen kommen und als Aufhängevorrichtung für die Schäfte benützt werden. Als Verbindungsmittel von den Schwingen zu den Schäften verwendet man Schnüre, Drähte oder Ketten. Dieser überall bekannten Einrichtung haften jedoch Nachteile an, wie z. B. Entzug von Licht, mangelhafte Uebersichtlichkeit in den Websälen, Verschmutzung der Webketten und der Ware, unreines Fach zufolge Temperatureinflüssen auf die Schnüre u. a. m. Die technischen Fortschritte haben Wandel geschaffen und diese Uebelstände endlich gründlich beseitigt. Die sich ergebenden Vorzüge sind jedem Fachmann einleuchtend und daher von Bedeutung nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht durch Mehrleistung zufolge günstiger Arbeitsverhältnisse, sondern auch in hygienischer Beziehung. Das Arbeitspersonal bleibt von Staub und Schmutz befreit, welcher sich auf den Schaftmaschinen über den Webstühlen gewöhnlich ablagert und durch die Erschütterungen der Webstühle aufgewirbelt wird.

Ein Blick auf die nebenstehenden Abbildungen mit Anordnung der Schaftmaschinen über und seitlich neben dem Stuhl am Boden, läßt die Neuerung sofort erkennen. Sie besteht in der Verlegung der Schaftmaschine über dem Webstuhl auf den Boden, seitlich des Stuhles, und in der örtlichen Trennung des Kartenzylinders von der eigentlichen Schaftmaschine. Während sich somit die Bindungskarte auf leicht übersichtlicher Bedienungshöhe befindet und die freie Belichtung von Kette und Ware in keiner Weise behindert, ruht das Schwergewicht der Schaftmaschine auf dem Boden und







läßt den Webstuhl, selbst bei höchster Tourenzahl vollständig vibrationsfrei. Die Schaftbewegung erfolgt von unten durch ein System von Schaft-Stützen, mit denen die Schäfte leicht auswechselbar, in nicht starrer Anordnung und nach rückwärts bewegungsfrei, verbunden sind. Die lästigen, der Verstreckung ausgesetzten Uebertragungsteile, wie Schnüre, Ketten, Schaftregler usw. sind gänzlich ausgeschaltet.

Diese für die Praxis zweifellos interessante neue Schaftmaschine ist ein patentiertes Fabrikat der bekannten Schaftmaschinenfabrik Gebr. Stäubli, Horgen-Zürich und findet Verwendung für die oberbaulosen Benningerstühle. Sie dient aber auch zur Modernisierung bestehender Webstühle mit Horn-Schilden in solche niedriger Typen zwecks besserer Belichtung und Uebersichtlichkeit der Websäle.

MARKT-BERICHTE

Rohseide

Ostasiatische Grègen

Zürich, den 31. Mai 1938. (Mitgeteilt von der Firma Charles Rudolph & Co., Zürich). Die Einkäufe der Verbraucher halten sich in engem Rahmen.

Yokohama/Kobe: In Japan sind die ersten Kokonmärkte eröffnet worden. Die für gelbe Kokons bezahlten Preise entsprechen annähernd den heute für gelb Fil. 20/22 verlangten, während weiße Kokons etwas über den heutigen Preisen von weißen Fil. 13/15 liegen. Das Wetter für die Ernte ist günstig.

Der Markt tendiert etwas schwächer, namentlich weiße und gelbe 20/22 stellen sich billiger, wie folgt:

Filatures	Extra Extra A	13/15	weiß	prompte	Versch.	Fr. 16.50
„	Extra Extra Crack	13/15	„	„	„	„ 16.75
„	Triple Extra	13/15	„	„	„	„ 17.25
„	Grand Extra Extra	20/22	„	„	„	„ 15.75
„	Grand Extra Extra	22/22	gelb	„	„	„ 15 3/8

Shanghai: Laut Berichten von Shanghai wird dort erwartet, daß die Ankünfte von Tsatlee-Seiden eher zunehmen dürften, da infolge der gegenwärtigen Lage in China die Bauern ihre Kokons nur unter großen Schwierigkeiten und in gewissen Gegenden überhaupt nicht an die Filanden verkaufen können. Die Kokons werden daher von den Bauern selbst versponnen, und die Seide wird dann als Tsatlee redev. zum Export gelangen.

Der Kurs des Shanghai-Dollars liegt neuerdings schwächer. Da aber die Eigner eher zurückhalten, kommen in Steam fil. nur wenige Geschäfte zustande. In Tsatlees sind sie mehr zu Verkäufen geneigt, aber für diese fehlt gegenwärtig das Interesse der Käufer.

Canton: Die Spinner haben ihre Forderungen etwas ermäßigt, aber die Käufer verhalten sich nach wie vor sehr zurückhaltend, und es kommen fast keine Geschäfte zustande. Die Spinner verlangen:

Filat.	Petit Extra A fav.	13/15	Juni-Verschiffung		Fr. 13 3/8
„	Petit Extra C fav.	13/15	„	„	„ 13.25
Best I fav. B. n. st.		20/22	„	„	„ 10.50

New-York: Die amerikanischen Kunstseidenfabriken haben die Preise um 5 cents per lb. ermäßigt. Dennoch verkehrte die New-Yorker Rohseidenbörse bei mittleren Umsätzen in verhältnismäßig stetiger Haltung und schloß zuletzt (am 27. Mai) zu $ 1.53 für Juni und $ 1.47½ für Januar.

Seidenwaren

Krefeld, den 31. Mai 1938. Die Geschäftslage in der Seiden- und Samtindustrie hat sich in den vergangenen Wochen wenig gebessert. Das Sommergeschäft bei der Weberei ist durch die anhaltende rauhe und kühle Witterung stark beeinträchtigt worden. Der Verkauf in Seidenwaren ist beim Groß- und Detailhandel in weitem Umfange ins Stocken geraten.

Die bisher ungünstige Wetterlage und der geringe Auftragseingang haben die Kleiderstoffweberei zum Teil zu Einschränkungen gezwungen, umso mehr als das Geschäft in Stapelware besonders stark zu wünschen übrig läßt und hinter den Umsätzen des vergangenen Jahres zurückbleibt. Im Hinblick auf das bessere Neuheitengeschäft bringt man diesen Artikeln besondere Aufmerksamkeit entgegen. Es wird darin große Auswahl geboten. Neben unifarbigen glatten Stoffen mit Streifen und anderen Effekten und neben Cloqués, Matelassés, Kräuselgeweben, die diesmal mehr in den Hintergrund treten, zeigt die Neuheitenschau vor allem sehr viel bestickte Stoffe. Sie treten stark in den Vordergrund und kennzeichnen das Bild. Im Rahmen der Sommerkleidung finden die Madeirastoffe mit Lochstickerei oder ausgesprochenen Spitzenmustern und alsdann auch die eigentlichen leichten, duftigen, zierlichen Spitzenstoffe in verschiedenen hellen und dunklen Farben besondere Beachtung. Neu sind die vielfarbig und bunt bedruckten Spitzengewebe, zu denen sich noch die bedruckten leichten Tüllgewebe gesellen. In Cloqués oder Kräuselstoffe bringt man interessante Double face-Stoffe, die auf beiden Seiden dasselbe Muster zeigen und zwar in der Art, daß der Grund auf der einen Seite schwarz, auf der anderen Seite weiß ist und das Muster dementsprechend schwarz auf weiß oder weiß auf schwarz gehalten ist. In Drucks bringt man neben Vistraartikeln, die immer mehr in den Vordergrund rücken und in Preislagen von über und selbst unter 1 RM. pro Meter im Detailhandel angeboten werden, sehr viel Mattkreppartikel. Ein großer Schlager sind auch in diesem Jahr wieder die bedruckten und bestickten Piquégewebe. Für heiße Tage bringt man viel leichte Stoffe, steife Organdys mit Façonnémustern und mit bestickten Ziermustern, weiter Voiles, elegante Georgettes und Seidenchiffons. Diese zeigen durchweg wieder größere Blumen und Blütenmuster oder aber kombinierte Motive. In reiner Seide bringt man neben diesen eleganten Stoffen auch Crêpe de Chine mit meist kleinen Punkten und Ziermustern. Schließlich findet man unter den Neuheiten auch bedruckte Rohseiden mit Blumen- und Stilmustern.

In der Schirmstoffweberei ist der Auftragseingang gering, obwohl die Neuheiten gute Aufnahme gefunden haben. Die Musterung betont bei den Neuheiten die Linienstreifen und Linienkaros, weiter auch die breiteren Streifen und Schotten in vielfarbigen Kombinationen, so daß der neumodische Schirm noch bunter wie bisher wirkt. Dabei treten neben schwarz, grau, blau, grün, braun auch die roten Farbtöne mehr hervor. Das Farbenbild ist frisch und freundlich und warm zugleich.

In der Krawattenstoffweberei wird das Geschäft sehr stark durch die fehlenden bezw. geringen englischen Aufträge beeinträchtigt, für die zum Teil die erhöhten französischen Kontingente und die australischen Aufträge einen gewissen Ausgleich schaffen. Das große Geschäft in Krawatten wickelt sich — wenigstens was das Inlandsgeschäft anbetrifft — zum großen Teil in neumodischen, stark bevorzugten stückgefärbten Vistrakrawatten ab. Der Grund liegt in erster Linie wohl darin, daß sie im Preise billiger und im übrigen meist preisgebunden sind, so daß sie dem Verbraucher, wie auch dem Krawattenfabrikanten und Einzelhändler gewisse Vorteile bieten. Mit entscheidend ist jedoch, daß diese stückgefärbten Krawatten sehr frisch, farbenfroh und gefällig sind. Daneben sind auch die neuen Kunstseidenkrawatten aus knitterfreien Stoffen sehr beliebt.

In der Samtindustrie ist eine erste Belebung und Besserung eingetreten. Der Auftragseingang liegt jedoch erheblich unter dem des Vorjahres, da der Rückschlag im Herbst 1937 überall auf den Märkten im Ausland zu einer starken Absatzstockung und Lagerbildung geführt hat, so daß in diesem Jahr der Bedarf vorläufig gering ist. Die Aussichten für das Samtgeschäft in der kommenden Saison sind vorläufig recht unklar, wenigstens was das Auslandsgeschäft anbetrifft. Im Inland sind die Aussichten günstiger. Die besseren Aufträge können jedoch keinen Ausgleich für die fehlenden Auslandsaufträge schaffen, da die Samtindustrie in besonderem Maße vom Ausland abhängig ist. kg.

London, 31. Mai 1938. Die bereits in den letzten Marktberichten verzeichnete rückläufige Tendenz in der britischen Konjunktur hielt auch im Berichtsmonat an. Es handelt sich dabei nicht nur um eine Erscheinung in der Textilindustrie, sondern auch in den anderen Industrien sind fortgesetzt Rückschläge zu verzeichnen.