

# Seriplane und Coesimeter

Autor(en): **Bader, H.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **34 (1927)**

Heft 9

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-627590>

## **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.

# Mitteilungen über Textil-Industrie

## Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textil-Industrie

Offizielles Organ und Verlag des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und Angehöriger der Seidenindustrie  
Offizielles Organ der Vereinigung ehemaliger Webschüler von Wattwil

Adresse für redaktionelle Beiträge: ROBERT HONOLD, OERLIKON b. Zürich, Friedheimstrasse 14  
Adresse für Insertionen und Annoncen: ORELL FÜSSLI-ANNONCEN, ZÜRICH 1, „Zürcherhof“

Abonnemente werden auf jedem Postbureau und bei der Administration der „Mitteilungen über Textil-Industrie“, Zürich 1, Mühlegasse 9 entgegengenommen. — Postcheck- und Girokonto VIII 7280, Zürich

Abonnementspreis: Für die Schweiz: Halbjährlich Fr. 5.—, jährlich Fr. 10.—. Für das Ausland: Halbjährlich Fr. 6.—, jährlich Fr. 12.—. Insertionspreise: Per Nonpareille-Zeile: Schweiz 35 Cts., Ausland 40 Cts.; Reklamen: Schweiz Fr. 1.—, Ausland Fr. 1.20

Nachdruck, soweit nicht untersagt, ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet.

**Inhalt:** Seriplane und Coesimeter — Deutschland. Zoll für Seidenwaren. — Veredlungsverkehr mit Kunstseide mit Deutschland. — Tschechoslowakei. Zölle für Bänder aus Kunstseide. — Ungarn. Zölle für halbseidene Gewebe. — Schweizerische Aus- und Einfuhr von Seidenstoffen und -Bändern in den ersten sieben Monaten 1927. — Ausfuhr von Grègen nach Japan. — Kanadas wachsender Kunstseidenbedarf. — Umsätze der bedeutendsten europäischen Seidentrocknungsanstalten im Monat Juli 1927. — Schweiz Vom Textilmaschinenmarkt. — Betriebsübersichten der Seidentrocknungsanstalten Zürich und Basel vom Monat Juli 1927. — Die deutsche Kunstseidenindustrie. — Die Lage der deutschen Seidenstoffwebereien. — Lohnbewegung in der Krefelder Seidenindustrie. — Entwicklung der französischen Kunstseidenindustrie. — Seidenweberei in Ungarn. — Rumänien. Textilwirtschaftliche Nachrichten. — Aus der amerikanischen Seidenindustrie. — Die kanadische Seidenindustrie. — Ueber das Schlichten der Baumwollgarne. — Die alte Zettelmaschine mit 130 Meter Fadengeschwindigkeit von Scheibenspulen arbeitend! — Färben von Mischgarnen mit Acetatseide. — Pariser Brief. — Stickerei und Mode. — Marktberichte. — Firmen-Nachrichten. — Die Baumwollspinnerei-Abteilung der Izu Technical School in Osaka. — Die Zürcherische Seidenwebschule. — Patent-Berichte. — Literatur. — Kleine Zeitung. — Vereins-Nachrichten. — Stellenvermittlungsdienst. — V. e. W. v. W.

## Seriplane und Coesimeter.

Auf die stete Vervollkommnung ihrer Prüfungsmethoden bedacht, führt die Seidentrocknungs-Anstalt Zürich seit einiger Zeit auch Untersuchungen auf dem „Seriplane“ und dem „Coesimeter“ aus.

Der Seriplane ist ein Instrument zur Untersuchung jeder Art Garne mittelst des Auges und des Zählens von Fehlern auf eine gegebene Länge. Die Gleichmäßigkeit von Rohseide z. B. wird bestimmt auf Grund einer Schätzung des Prozentsatzes der Gleichmäßigkeit mittelst Vergleichs mit einem von 40 bis 100 Prozent reichenden Satze von Standardphotographien, die offiziell durch die Silk Association of America angenommen worden sind. Zum Zwecke dieser Untersuchung soll jeder Teil des Rohseidenfadens, in welchem der Durchmesser des Fadens in genügendem Maße wechselt, um bei der Untersuchung durch das Auge wahrgenommen werden zu können, ein Gleichmäßigkeitsfehler sein.

Der Apparat ist für die Untersuchung aller Arten von Gespinnen bestimmt und kann, sowohl in Seidenspinnereien für die Prüfung des Coconfadens und roher Seide, als auch von Importern, Händlern, Zwirnern, Wirkern, Fabrikanten und Färbern für die Untersuchung von rohen, gezwirnten und gefärbten Seiden mit Vorteil gebraucht werden.

Der Seriplane besteht aus einer Haspelmaschine mit einem auswechselbaren, mit gleichmäßiger Geschwindigkeit sich drehenden Haspel in Form einer breiten Tafel von 1 m Umfang. Eine Seriplane-Tafel besteht aus zehn Feldern, die gleichzeitig von zehn verschiedenen Spulen aufgewunden werden. Durch Einstellung einer feinen Schraube kann die Anzahl der Fadenaufgaben dem Titer der zu untersuchenden Rohseide angepaßt werden, und zwar soll, in Uebereinstimmung mit dem Titer, in folgenden Abständen aufgewunden werden:

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| von 10 bis 13 den. | 133 Fäden per engl. Zoll |
| von 14 bis 16 den. | 100 Fäden per engl. Zoll |
| von 17 bis 22 den. | 80 Fäden per engl. Zoll  |
| über 23 den        | 66 Fäden per engl. Zoll  |

Der Apparat dient also der Prüfung durch das Auge bis zu über einer Fadenlänge von 9000 Meter auf ein Mal.

Bei Untersuchung von Gespinnen mit hoher Tourenzahl, also beispielsweise Krepp, ist die Verwendung von Kaninchenfellen zum Einwickeln und Unterlegen der Bobinen notwendig. Es wird dadurch die Bildung von sogen. „Krängeln“ (dies besonders bei nur leicht oder gar nicht gedämpftem Krepp) in starkem Maße verringert.

Ueber die Verwendbarkeit des Seriplanes, insbesondere für zürcherische Verhältnisse sei noch folgendes bemerkt: Nach der amerikanischen Arbeitsmethode muß mit diesem Apparat jedes der zehn Felder einer Tafel mit den Standardphotographien verglichen und sein Prozentsatz der Gleichmäßigkeit in Uebereinstimmung mit dem Felde, mit welchem es korrespondiert, geschätzt werden. In Zürich ist die Verwendung des Apparates durch die Seidentrocknungs-Anstalt nach amerikanischem Vorbilde aber ausge-

schlossen, denn der Seriplane enthält keine die Fehler im Garn mechanisch messende oder zählende Vorrichtung; die Zusammenfassung derselben hängt vielmehr einzig und allein von der physischen Fähigkeit des Untersuchenden ab. Bei Benützung von Mitteln, die Beleuchtung, die der Bewertung der einzelnen Fadenfehler einige Schwierigkeiten entgegenstellt, einheitlich zu gestalten, ist das richtige Einschätzen natürlich nicht unmöglich, wohl aber ganz besonders durch den Umstand erschwert, daß neben der Beleuchtung, die momentane physische Veranlagung des Untersuchenden im weitesten Sinne ausschlaggebend ist.

Es darf wohl als bekannt vorausgeschickt werden, daß es bei scheinbar absoluter Objektivität dennoch in vielen Fällen, infolge anderer Einflüsse, absolut unmöglich ist, immer objektiv zu untersuchen, und so wird an den jährlichen Zusammenkünften der Direktoren der europäischen Seidentrocknungs-Anstalten je und je betont und wiederholt, daß die Konditionen einzig und allein Befunde herausgeben dürfen, deren Resultate durch Wagen und Apparate in Zahlen ausgedrückt werden.

In richtiger Würdigung aller dieser Umstände wird der Apparat seitens der Seidentrocknungs-Anstalt Zürich nur dazu benützt, eine bedeutende Fadenlänge des zu untersuchenden Materials aufzuwickeln, während die Bewertung des Prozentsatzes der Gleichmäßigkeit anhand der vorliegenden Standardphotographien vollständig dem Auftraggeber überlassen bleibt.

Nach Mitteilungen aus den Vereinigten Staaten, wo bei der Seide die mechanischen Untersuchungsmethoden sowieso eine viel größere Rolle spielen, als dies bis heute in Europa der Fall ist, soll der Seriplane-Untersuchung eine ausschlaggebende Bedeutung für die Wertbestimmung des Rohmaterials eingeräumt werden. Eine besondere Kommission der Silk Association of America habe den Vorschlag unterbreitet, den Standard von 80 Prozent Seriplane aufzustellen. Jede Partie wäre also auf dieser Basis zu handeln, d. h. ergäbe sich bei der Untersuchung der auf den Seriplane-Tafeln aufgewundenen Fäden, daß die Ware im Mittel über 80 Prozent zu klassieren ist, so würde sich der dem Verkäufer zu zahlende Preis über den für 80% festgesetzten Standardpreis stellen, wie er andererseits bei einem geringeren Ausfall natürlich zu ermäßigen wäre. Diese Art der Preisfixierung ist ja von den Cocon-Kontrakten her schon seit langer Zeit bekannt, würde aber bei einer Einführung auch im Handel mit roher Seide für viele doch eine Neuerung bedeuten. Es ist denn auch an eine baldige Nachahmung dieses Systems in Europa wohl nicht zu denken.

Die schweizerische Seidenweberei scheint sich diese Art der Untersuchung des Materials immer mehr zu eigen zu machen. Sie bietet ihr in Ergänzung der Haspel- und Titerproben tatsächlich das geeignetste Mittel, um sich über die Gleichmäßigkeit und die Reinheit der Seide ein Urteil zu bilden. Die Seriplane-Untersuchung erlaubt eine ganz bedeutende Fadenlänge auf diese beiden Eigenschaften hin zu prüfen und, je nach Ausfall, das Material in der Weberei zweckmäßig zu verwenden.

Erstellerin des Coesimeters ist die Seidentrocknungs-Anstalt „Anonima“ in Mailand. Der Apparat will den Seidenfaden

möglichst unter den nämlichen Verhältnissen vor Augen führen, wie er als Zettelfaden auf dem Webstuhl eingestellt ist. Das Instrument ist mit einem kleinen Elektromotor ausgerüstet, der den horizontal gleitenden Reibungskörper (geschliffener Achat) in den Stand setzt, in der Minute 100 bis 300 Hin- und Herbewegungen auszuführen. Die für die Praxis gewählten 200 Reibungen des Fadens per Minute bedeuten gegenüber den uns bekannten Werten vom mechanischen Webstuhl eine Steigerung von ungefähr ein Drittel. Es kann also kaum der Vorwurf einer übermäßigen Reibung erhoben werden, ebensowenig ist zu befürchten, daß der Faden infolge zu schneller Betätigung der Achatplatte, durch eine gewisse Elektrizierung in irgend einer Weise verändert wird.

Das Hauptaugenmerk ist auf die dem Faden zu gebende Dehnung zu richten. In erster Linie fragte es sich, ob die Dehnung im Verhältnis zur Stärke, die bekanntlich in gewissem Sinne proportional zum Titer der Seide ist, stehen müsse, oder aber zur Elastizität, die bei allen guten Seiden annähernd auf gleicher Höhe sich bewegt. Nachdem diese wichtige Frage in dem Sinne abgeklärt worden war, daß die Dehnung des der Kohäsionsprüfung zu unterziehenden Fadenstückes (10 mal ca. 12 cm) auf Basis von dessen Elastizität vorzunehmen sei, führten weitere umfangreiche Versuche (auch seitens der Seidentrocknungs-Anstalt New-York) zu ihrer prozentualen Bestimmung.

Vor Beginn jeder Prüfung auf dem Coesimeter wird eine offizielle Prüfung der Grège auf Dehnbarkeit und Stärke gemacht und auf Grund des dabei festgestellten Mittelwertes der Dehnbarkeit, werden die auf dem Coesimeter eingespannten Fäden einer Dehnung von 5% unterworfen.

Für Grègen italienischer Herkunft ist seitens der „Anonima“ in Mailand vorläufig folgende Klassifikation festgelegt worden:

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Seiden, deren Cocon-Einzelfäden sich unter der Tätigkeit des „Reibers“ öffnen: |                              |
| unter 20 Reibungen   | = ohne Kohäsion,             |
| „ 80   | = schwache Kohäsion,         |
| „ 100  | = normale Kohäsion,          |
| „ 200  | = gute Kohäsion,             |
| „ 300  | = sehr gute Kohäsion,        |
| über 300   | = außerordentliche Kohäsion. |

Das Maximum von 300 Reibungen wurde für die besten unerschwertten Grègen erreicht, wobei solche also, wie bereits bemerkt, einer Dehnung von 5% ihrer vorher am Serimeter konstatierten Dehnbarkeit, ausgesetzt gewesen sind. Es sind allerdings auch Seiden angetroffen worden, die der ganzen Kohäsion erst nach 600 Reibungen verlustig gehen; in allen diesen Fällen aber handelte es sich um Seiden, die unter ganz besonderen Verhältnissen gesponnen worden sind. Aus diesem Grunde zog es die Seidentrocknungs-Anstalt Mailand vor, bis und solange diese besonderen Spinnverfahren nicht allgemein Eingang gefunden haben werden, alle diese Seiden in eine besondere Kategorie einzureihen und zwar unter der Bezeichnung: Seiden mit außerordentlicher Kohäsion.

Zur richtigen Bewertung der Kohäsion einer Grège ist es unerlässlich, neben dem Mittelwerte, besonders auch den Grad der Unregelmäßigkeit der einzelnen Resultate unter sich zu beobachten und solchen im Urteil vorzugsweise mitreden zu lassen. Wie hier auf den Minimalwert jeder einzelnen Kohäsionsprobe, das Hauptgewicht in der Beurteilung der Kohäsion einer Ware verlegt wird, so sollte folgerichtig in derselben Art auch bei den anderen Untersuchungen, wie z. B. derjenigen auf Dehnbarkeit und Stärke, vorgegangen werden, was aber leider viel zu wenig geschieht.

H. Bader.

## Handelsnachrichten

**Deutschland. Zoll für Seidenwaren.** Nach langwierigen Verhandlungen ist am 17. August zwischen Deutschland und Frankreich eine Handelsübereinkunft abgeschlossen worden, die am 6. September 1927 in Kraft treten soll, und erstmals zum 1. April 1929 beiderseitig gekündigt werden kann. Deutschland hat in diesem Abkommen für die Zölle auf seidenen Geweben und Bändern Zugeständnisse gemacht, die den heute geltenden Ansätzen gegenüber zwar beträchtlich erscheinen, jedoch immer noch einen weitgehenden Schutz gewähren und, im Vergleich zu den Ermäßigungen, die gemäß den Bestimmungen des deutsch-schweizerischen Handelsvertrages ohnedies am 1. Januar 1928 in Kraft getreten wären, ein Ausmaß von 10 bis 15% nicht übersteigen. Wir veröffentlichen die neuen Ansätze und fügen zum Vergleich die zurzeit noch geltenden Zölle bei.

| T.-No |  | Zoll<br>ab 6. Sept. 1927<br>in Mark je 100 kg | Zurzeit<br>geltender Zoll |
|-------|--|---|---------------------------|
| 405   | Dichte Gewebe, ganz aus Seide, anderweit nicht genannt:  |   |                           |
|       | ganz aus künstlicher Seide; in der Breite von mehr als 3 cm  | 700.—   | 900.—                     |
|       | 3 cm oder weniger  | 800.—   | 1000.—                    |
|       | in Kette oder Schuß ganz aus künstlicher Seide; in der Breite von mehr als 3 cm  | 1150.—  | 1550.—                    |
|       | 3 cm oder weniger  | 1300.—  | 1700.—                    |
|       | andere; in der Breite von mehr als 3 cm  | 1500.—  | 1900.—                    |
|       | 3 cm oder weniger  | 1650.—  | 2100.—                    |
|       | Krepp (soweit er nicht als undichtes Gewebe der No. 408 in Betracht kommt):  |   |                           |
|       | ganz aus künstlicher Seide   | 700.—   | 800.—                     |
|       | in Kette oder Schuß ganz aus künstlicher Seide   | 1150.—  | 1450.—                    |
|       | anderer, auch unabgekocht  | 1500.—  | 1900.—                    |
|       | Anderer dichte Gewebe:   |   |                           |
|       | ganz aus künstlicher Seide   | 600.—   | 700.—                     |
|       | in Kette oder Schuß ganz aus künstlicher Seide   | 1000.—  | 1300.—                    |
|       | andere   | 1275.—  | 1650.—                    |
|       | Dichte Gewebe, teilweise aus natürlicher Seide oder künstlicher Seide:   |   |                           |
|       | abgepaßt (festkantig) gewebt, nicht über 13 cm breit, sofern sie den hinterlegten Mustern entsprechen (sogenannte Trachtenbänder)                              | 1200.—  | 1200.—                    |
|       | andere Bänder:   |   |                           |
|       | aus künstlicher Seide und Baumwolle oder anderen pflanzlichen Spinnstoffen; in der Breite von mehr als 3 cm  | 700.—   | 900.—                     |
|       | 3 cm oder weniger  | 800.—   | 1000.—                    |
|       | aus künstlicher Seide und Wolle, auch mit Beimischung von Baumwolle od. andern pflanzl. Spinnstoffen; in der Breite von mehr als 3 cm                          | 750.—   | 1000.—                    |
|       | 3 cm oder weniger  | 850.—   | 1200.—                    |
|       | aus natürlicher Seide und Baumwolle oder anderen pflanzlichen Spinnstoffen, auch mit Beimischung von künstlicher Seide; in der Breite von mehr als 3 cm        | 850.—   | 1100.—                    |
|       | 3 cm oder weniger  | 950.—   | 1300.—                    |
|       | aus natürlicher Seide und Wolle, auch mit Beimischung von künstlicher Seide, Baumwolle oder anderen pflanzlichen Spinnstoffen; in der Breite von mehr als 3 cm | 900.—   | 1200.—                    |
|       | 3 cm oder weniger  | 1000.—  | 1400.—                    |
|       | Krepp (soweit er nicht als undichtes Gewebe der No. 408 in Betracht kommt):  |   |                           |
|       | aus künstlicher Seide und Baumwolle oder anderen pflanzlichen Spinnstoffen   | 650.—   | 850.—                     |
|       | aus künstlicher Seide und Wolle, auch mit Beimischung von Baumwolle oder anderen pflanzlichen Spinnstoffen   | 850.—   | 1050.—                    |
|       | aus natürlicher Seide und Baumwolle oder anderen pflanzl. Spinnstoffen, auch mit Beimischung von künstlicher Seide   | 850.—   | 1050.—                    |
|       | aus natürlicher Seide und Wolle, auch mit Beimischung von künstlicher Seide, Baumwolle oder anderen pflanzlichen Spinnstoffen                                  | 1000.—  | 1200.—                    |