

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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 67 (1960)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Kleine Zeitung

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

Ballen. Die Zahlen zeigen, daß der japanische Seidenmarkt im Juli 1960 sehr aktiv war.

Die westdeutsche Kunststoffproduktion hat im Jahre 1959 um weitere 28 % auf 794 000 t zugenommen. Von 1957 auf 1958 hatte die Zuwachsrate 15 % betragen. Der Einbruch in den technischen Bereich machte sehr rasche Fortschritte. Im Vorjahr wurden bereits mehr als ein Viertel der Erzeugung exportiert. Der Umsatz der kunststoffverarbeitenden Industrie ist von 1,9 auf 2,4 Mia DM (+ 26 %) gestiegen, bei einem Export von 307 Mio DM.

Nachfolgend bringen wir noch die Zahlen der Produktion von vollsynthetischen (Fäden und Spinnfasern) Fasern pro 1959 nach Produktionsländern.

	Tonnen	Der prozentuale Anteil der Länder und Gruppen von total 575 025 Tonnen beziffert sich wie folgt:	%
USA	292 710		50,9
Japan	80 380		18,4
Großbritannien	38 690		7,6
BR Deutschland	38 645		14,0
Frankreich	32 750		
Italien	25 085	USA	50,9
Kanada	13 835	EWG	18,4
Sowjetunion	13 610	EFTA	7,6
Ostzone (DDR)	7 350	Japan	14,0

	Tonnen		%
Niederlande	6 805	Ostblock	5,2
Polen	6 625	übrige Länder	3,9
Schweiz	4 760		
16 übrige Länder	13 780		

Kurse	Datum	
	20. 7. 60	17. 8. 60

Wolle		
Bradford, in Pence je lb		
Merino 70'	107,—	105,—
Crossbreds 58' Ø	86,—	86,—
Antwerpen, in Pence je lb		
Austral. Kammzug		
48/50 tip	81,—	78,50
London, in Pence je lb		
64er Bradford		
B. Kammzug	93 ½—93%	91 ½—91%

Seide		
New York, in Dollar je lb	4,54—4,81	4,75—5,08
Mailand, in Lire per kg	8550—8700	8700—8900
Yokahama, in Yen per kg	3335,—	3560,—

## Kleine Zeitung

**Elektronisches Messen der Gleichmäßigkeit von Textilmaterial.** — Die Ueberprüfung der Gleichmäßigkeit von Textilmaterial in allen Erzeugungsstufen wurde bis jetzt entweder durch umständliches öfteres Wiegen oder mittels mechanischer Fühler mit begrenzter Genauigkeit durchgeführt. Inzwischen wurde eine elektronische Vorrichtung für diesen Zweck entwickelt; das Prinzip beruht auf der Messung der Kapazität von Kondensatoren, durch welche das Material hindurchläuft. Für große Genauigkeit, Robustheit und fast vollkommene Unempfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen ist dabei gesorgt.

Die Meßvorrichtung selbst besteht aus einer Reihe von parallelgeschichteten verschiedenen Kondensatoren. Jeder Kondensator besteht aus zwei Platten, denen hochfrequenter Strom gleicher Art, doch entgegengesetzter Phase, zugeführt wird, und einer Mittelplatte mit einem angehängten Nullpotential.

Das Zuführen des Prüfgutes zwischen eine Hochfrequenz- und die Zentralplatte führt zur Ausbildung eines Verdrängungsstromes, der von der Mittelplatte aufgenommen wird. Diese Abweichungen werden durch einen dreistufigen Hochfrequenzverstärker verstärkt und mit einem konstanten Schwingungskreis verglichen. Die dadurch entstandene Interferenzfrequenz ist mit dem Gewicht des Materials proportional, so daß die Vorrichtung mit geeigneten Einstellungen Ungleichmäßigkeiten des Materials entweder in bezug auf das tatsächliche Mittelgewicht oder als Funktion des theoretischen Gewichtes angibt. Zwei getrennt kontrollierte und einstellbare Zähler geben negative und positive Ausschläge, die einen einstellbaren Prozentsatz des durchschnittlichen tatsächlichen Gewichtes oder des theoretischen Gewichtes, wie es durch die Einstellung festgelegt wurde, überschreiten. Ein Signallicht leuchtet immer dann auf, wenn ein Wert den festgelegten Prozentsatz überschreitet. Auf diese Weise ist es möglich, sich eine Vorstellung von den periodisch auftretenden Fehlern und ihren Periodenlängen zu machen. Die Bestimmung der notwendig werdenden Einstellung wird auf diese Weise erreicht.

Die Vorrichtung kann für natürliche oder synthetische Fasern, gleichgültig ob es sich um Stapelfasern oder Endlosgarne handelt, verwendet werden. Obgleich dieser Apparat ursprünglich für Textilmaterial geschaffen wurde, könnte er wahrscheinlich auch für andere Materialien wie Papier, Filme oder Plastikfolien verwendet werden.

H. A.

### Preß- und Filtertücher aus vollsynthetischen Geweben.

— Forschungsarbeiten, die in den Laboratorien der IG-Farbenindustrie angebahnt und später in den USA zu produktionsreifen Methoden entwickelt wurden, haben die Möglichkeit geschaffen, vollsynthetische eindrähtige Kunststoffäden auch für stark beanspruchte Gewebe zu entwickeln, beispielsweise für Filtertücher und Gitter. Die chemische Struktur des neuen Saran-Rohstoffes ist so geartet, daß die daraus hergestellten Fäden nicht verrotten können und somit fast unbegrenzt haltbar sind. Die Saran-Gewebe sind keine Kunststoffolien, sondern aus monofilen, also drahtförmigen Fäden auf dem Webstuhl hergestellte Kunststoffgewebe, die im Aussehen dem textilen Charakter nahe kommen, neuerdings sogar durch Verweben von gesponnenem Saran (multifil) vollkommen gleich sind.

Saran ist ein Mischpolymerisat aus Vinylidenchlorid mit kristalliner Struktur. Es kommt als Pulver in die Strangpresse und verläßt diese als monofiler Draht in der Stärke von 0,15 bis 1,5 mm Durchmesser. Die Masse wird bereits als Pulver gefärbt. Die ungefärbten Drähte werden in der Hauptsache für technische Gitter- und Filtergewebe verwendet, während das gefärbte Material ein nahezu unbegrenztes Anwendungsgebiet findet. Es ist in höchstem Maße farbecht. Daher entstehen durch Sonnenbestrahlung, Feuchtigkeit, chemische Einflüsse und natürlichen Abrieb keinerlei Nachteile für die Farbe der Gewebe. Die Feuchtigkeitsaufnahme liegt unter 0,1 Prozent, und daher sind Saran-Gewebe völlig unempfindlich gegen Beschmutzung durch Oele, Fette und Farbe.

Das Gewebe hat eine Reißfestigkeit von zirka 140 kg in der Kettrichtung und zirka 80 kg in der Schußrichtung unter Zugrundelegung eines Gewichtes von 550 g/m<sup>2</sup>. Es ist elastisch und alterungsbeständig, unterhält die Verbrennung nicht und verlöscht beim Entfernen aus der Flamme. Die Biegefestigkeit ist sehr gut. Die Reißfestigkeit beträgt zirka 30 kg/mm<sup>2</sup> Fadenquerschnitt. Der Erweichungspunkt liegt je nach Meßmethode bei 116 bis 137° C. Naßdehnung zeigt Saran nicht. Das spezifische Gewicht beträgt 1,68 bis 1,75 g/cm<sup>3</sup>. Es verträgt eine Dauerwärmebelastung von zirka 70 bis 90° C, eine Kurzbelastung bis zirka 115° C. Erst unterhalb von —40° C tritt eine Versteifung und ein Brüchigwerden ein. Toxikologisch ist Saran einwandfrei; es ist ungiftig, geruchlos und kann von Bakterien nicht angegriffen werden. Es ist außerdem fäulnisbeständig, tropfenfest und mottensicher.

Besonders wichtig ist die große chemische Beständigkeit gegen Säuren und Laugen, selbst bei starken Konzentrationen und höheren Temperaturen. Nach Fertigstellung des Gewebes auf dem Webstuhl wird es kalandriert, wobei Hitze und Druck auf das Material einwirken. Durch diesen Prozeß wird es glatt und erhält den schmiegsamen

Charakter eines Gewebes aus textilen Fasern. Gleichzeitig erreicht man dadurch einen niedrigen Reibungseffekt, der andere Gewebe auf Saran leicht gleiten läßt. Die hervorragenden Eigenschaften bestimmen naturgemäß das weite Gebiet der Anwendung. H. A.

## Fachschulen

### Exkursionen der Textilfachschule Zürich

Die Besichtigung der bekannten Wirkerei **Jos. Sallmann & Co. in Amriswil** am 1. Juni, unter der kundigen Führung der Herren Baer und Gröbli, war für uns ein lehrreicher Seitensprung in der Textilindustrie.

Schon in unserer Kinderzeit machten uns unsere Mütter mit dem Geheimnis der Stricknadeln — «ine stäche ume schlaa, use zieh und abe laa» — vertraut.

Die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten und die große Auswahl der Wirkwaren, wurde uns erst bei diesem Rundgang richtig bewußt. Auf komplizierten Rundstrickmaschinen werden die gewirkten Gewebe hergestellt, die nicht nur zu Unterwäsche, sondern auch zu modischen Damenkleidern weiter verarbeitet werden.

Die feinen Schleier und groben Bastgewirke für die Hutindustrie werden auf den älteren Breitwirkmaschinen mit Kettbäumen angefertigt. Auf einer speziellen Rundwirkmaschine entstehen sogar «künstliche Pelzchen», ein Gewirk mit einer molligen, langhaarigen Oberfläche.

Zum Abschluß wurden wir noch durch die Konfektionsabteilung geführt, wo die beliebte «Isa Color» Unterwäsche und die Damenkleider zugeschnitten und genäht werden. Für die lehrreiche Führung und das großzügige Geschenk danken wir der Firma **Jos. Sallmann & Co.** recht herzlich.

Am 7. Juni fuhren wir Textilfachschüler wohlgelaunt nach Schaffhausen, wo wir das Großunternehmen der **Vereinigten Kammgarnspinnereien Schaffhausen** besichtigten.

Begrüßt durch Herrn Direktor Plüss, führten uns die Herren Rüeegger und Simmler auf dem Rundgang. Ihre fachkundigen Erklärungen verhalfen uns, das Gesehene richtig zu verwerten.

Vom schweißverklebten, schmutzigen Vlies des Schafes zum feinen Kammgarn und Zwirn gibt es einen komplizierten Fabrikationsprozeß. Die Leiter dieses Unternehmens versuchen alles, diesen Arbeitshergang im Rahmen der Rationalisation mit modernen Maschinenanlagen zu vereinfachen. Das sorgfältig sortierte Vlies wird chemisch und mechanisch gereinigt, in der Karde werden die Haare parallelisiert, die Kämmaschine scheidet zu kurze Stapeln und die restlichen Verschmutzungen aus. Unzählige Male passieren die Wollbänder Verstreck- und Doubliermaschinen, bis in der Spinnerei und schließlich in der Zwirnerei das Endprodukt entsteht. Besonders beeindruckte uns das althergebrachte Spinnverfahren mit dem «Selfactor», das sich dank seinem regelmäßigen Garn, trotz dem neuen, viel rationelleren Ringspinnverfahren behaupten konnte.

Für uns war dieser lebendige Anschauungsunterricht im Wollsektor von größter Bedeutung, und wir danken Herrn Rüeegger und Herrn Simmler sowie der Firma vielmals für ihre interessante Führung.

Als Ergänzung unserer Exkursion im «Reiche der Wolle» besuchten wir am Nachmittag die **Tuchfabrik Schaffhausen**. Auf diese Art sahen wir auf eindrucklichste Weise den Unterschied zwischen Kamm- und Streichgarn. In der Streichgarnfabrikation ist der Arbeitsprozeß im Vergleich zur Kammgarnspinnerei wesentlich vereinfacht. Auf mächtigen Webstühlen wird das Material verwoben. Die Aus-

rüstung der Rohware steht in der Tuchfabrikation im Vordergrund. Erst durch die verschiedenartigen Nachbehandlungen, Walken, Pressen, Rauhen, Dekatieren usw. erhält der Stoff seine Eigenschaften und sein wohlgefälliges Aussehen. Wir danken Herrn Bleikart für seine gute Führung.

Donnerstag, den 16. Juni, Treffpunkt «Giftecke» **Färberei Thalwil**. — Herr Dr. Brunner, Betriebsleiter der Vereinigten Färbereien in Thalwil, äußerte sich in seinen Begrüßungsworten sehr zuversichtlich über die Zukunft der schweizerischen Textilindustrie. Er sieht in ihr eine neue Belebung, von der alle Textilfabrikanten, die mit «der Zeit gehen», profitieren können. In den großen Lagerräumen, nahe des Eisenbahnstrangs, werden die Zinn- und Wasserglaslösungen für die Erschwerung der Seide hergestellt. Die Rohseidenstrangen werden in Seifenschäum abgekocht und darauf in großen Kesseln mit Zinn- und Phosphatlösungen erschwert. Erst nach diesen Vorbehandlungen kommt die Seide in die Strangfärberei, wo sie in regelmäßigem Rhythmus durch die Farbflotte gezogen wird. Ein genaues Nuancieren der Farbtöne verlangt vom Färbermeister langjährige Erfahrung und ein feines Fingerspitzengefühl. Im Labor werden kleine 1 g wiegende Seidensträngchen gefärbt und das Rezept für die Apparatefärberei zusammengestellt. Herr Dr. Brunner gab uns auch die Gelegenheit, einen Blick in die Strumpffärbereiabteilung zu werfen. Noch nie sahen wir auf einmal so viele Beine, wenn auch nur metallene, auf die die hauchzarten Strümpfe für die Thermofixierung aufgezogen werden.

Einen tiefen Eindruck hinterließ uns die Druckerei, mit den ausgedehnten Stoffbahnen. Mit jedem Abdruck wurde das Dessin reicher an Form und Farbe.

Die Aufgabe einer Färberei ist so vielseitig, daß man sich stundenlang in diesen Räumen aufhalten könnte. Es gelang jedoch Herrn Dr. Brunner vorzüglich, uns in Kürze auf das Wichtigste aufmerksam zu machen, und wir danken ihm bestens für seine hochinteressante Führung und der Firma für den erfrischenden Apéritif im Thalwilerhof.

Am Nachmittag begrüßte uns Herr Schärer, Inhaber der **Maschinenfabrik Schärer in Erlenbach**, im Foyer des Verwaltungsgebäudes auf's Herzlichste. Nach einer kurzen Einführung in die Entwicklung des Spulmaschinen-sektors führte uns Herr Schärer persönlich die Erzeugnisse seines Unternehmens vor.

Für Schärer-Fabrikate gelten folgende Grundprinzipien: Einfache stabile Konstruktion, «narrensichere» Bedienung und höchste Zuverlässigkeit. Resultat: die Schärer-Erzeugnisse erfreuen sich einer zufriedenen Kundschaft rund um den Erdball.

Herr Jud, dem man die Begeisterung an seinem Beruf ansah, führte uns während 2 Stunden durch den muster-gültigen Betrieb. Es war eine Freude, den Arbeitern in diesen weitausladenden Werkhallen zuzusehen. Rasch kamen wir mit ihnen ins Gespräch, und man hatte das Gefühl, daß die Leitung und die 350 Mann starke Belegschaft von einer familiären Atmosphäre zusammen gehalten wird.