

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

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

**Band:** 64 (1957)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Rohstoffe

### **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:** 02.04.2025

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

Daß jeder Betriebsleiter seinen Gesichtskreis erweitert, wenn er über den eigenen Betrieb hinaussieht, liegt auf der Hand. Ein Mittel dazu liegt in der Teilnahme an der ERFA-Gruppe und am Betriebsvergleich, die beide hinlänglich bekannt sind.

Wenn die «investitionslose Rationalisierung» derart in den Vordergrund gerückt wurde, dann nicht etwa aus dem Grunde, weil die Frage der Investitionen, also der maschinellen und baulichen Erneuerung der Betriebe, von untergeordneter Bedeutung wäre, sondern deshalb, weil letzterer an sich schon bisher die nötige Beachtung geschenkt worden ist.

Selbstverständlich ist die laufende maschinelle und bauliche Erneuerung der Fabrikationsbetriebe nach wie vor ein brennendes Problem; leider war es der Seidenindustrie in der letzten Zeit nicht mehr möglich, den laufenden Erneuerungsbedarf voll zu decken. Es ist eine gewisse Stagnation in der Erneuerung der Betriebe eingetreten, die sich darin ermißt, daß das Durchschnittsalter des Maschinenparks in den letzten Jahren angestiegen ist. Bei laufender Deckung des Erneuerungsbedarfes müßte dasselbe stets gleich bleiben. Die Seidenwebereien werden

wohl dazu gezwungen werden, auch ihrerseits die Betriebe einer massiven Automatisierung zu unterziehen, wenn sie mit verwandten Branchen der Textilindustrie weiterhin Schritt halten wollen. Dies besonders dann, wenn die Tendenz zu größeren Schußgarnen anhalten sollte. Die wenigen Stuhlstunden, die in einschichtigem Betrieb anfallen, werden allerdings kaum mehr in der Lage sein, den hohen Fixkostenanteil eines automatisierten Betriebes zu tragen, so daß wohl der einschichtige Betrieb bald der Vergangenheit angehören wird. Bei gleichbleibender Gesamtproduktion ist zu erwarten, daß die Stuhlzahl der Webereien eine weitere Reduktion erfahren wird, bedingt durch den mit dem Uebergang auf Automaten entstehenden hohen Kapitalbedarf einerseits und durch die höhere Stundenleistung neuzeitlicher Maschinen andererseits.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Verbesserung der Ertragsverhältnisse in der schweizerischen Seidenweberei von den Unternehmern und ihren Mitarbeitern Aufgeschlossenheit für die Belange einer neuzeitlichen Betriebsführung und erhebliche Bemühungen in der dargestellten Richtung verlangen wird. Je mehr die Seidenindustrie diesen Anforderungen gerecht wird, um so eher wird sich ihre Wirtschaftslage verbessern.

## Rohstoffe

### Nicht-oxydierendes metallisches Garn für höchste Beanspruchung

Nicht-oxydierendes metallisches Garn erscheint jetzt in einer neuen Entwicklung auf dem internationalen Markt. Die Haupteinsatzgebiete sind unter anderen Heim-Textilien, Polstermaterialien (Möbelbezugsstoffe und Autopolsterung), Schuhgewebe (verarbeitet u. a. in Geweben von Abendschuhen) und in Stoffen für Bekleidung und Wäsche. Das äußerst strapazierfähige metallische Garn eignet sich für fast alle Web-, Wirk- und Strickverfahren. Für die kommende Herbst/Winter-Saison 1957/58 wurden vor allem von der Textilindustrie umfangreiche Bestellungen aufgegeben. Auch die Schuhindustrie zeigt Interesse für dieses Effektgarn, das zum Beispiel das Schimmern im Gewebe eines Abendschuhes unterstreicht.

Die Standard-LUREX-Garne, die von den Seidenwebern und von den Effektzwirnern vornehmlich verarbeitet werden, bestehen aus einer Aluminiumfolie, die mit Plastikfilmen aus Azetat geschützt ist. Die Einsatzmöglichkeiten dieser Garne sind somit durch die Eigenschaften des Azetatfilmes bestimmt. Die Garne reagieren in der Stückfärbung, Ausrüstung, chemischen Reinigung, beim Waschen und beim Bügeln wie Azetatrayon. Bekanntlich müssen für Azetatrayon Naßtemperaturen unter ca. 80° C eingehalten werden und muß man mit niedrigen Temperaturen bügeln.

Diese Temperaturgrenze bietet natürlich gewisse Schwierigkeiten, vor allem dann, wenn LUREX mit Wolle zusammen verarbeitet werden soll und die Wolle dann stückgefärbt wird. Dies gilt auch bei der Verarbeitung mit Perlon/Nylon, da bekanntlich hier zum Teil sehr hohe Fixiertemperaturen erforderlich sind. Außerdem war das Material bisher für die Baumwollausrüstung wenig geeignet.

Um diesem Mangel abzuweichen, wurden jetzt zwei neue Garne entwickelt und für diese «Mylar», ein Polyesterfilm von Du Pont verwendet.

Dieses Garn besteht aus drei Mylarfilmen, von denen der eine metallisiert ist. LUREX MM bedeutet metallisiertes Mylar. Die beiden äußeren transparenten Mylarfilme dienen auch hier wieder als Schutz für die Mittelschicht, die im Hochvakuumverfahren mit Aluminiumteilchen metallisiert wird. Die Metallisierung verleiht dem Garn einen sehr starken Glanz. Da eine Aluminiumfolie

fehlt, ist das Garn dünner, weicher und hat eine sehr hohe Dehnung. Es ist sehr reißfest und hat wie Polyester Garn einen hohen Scheuerwiderstand. Auf Grund dieser Eigenschaften ist es prädestiniert für Bezugsstoffe von Möbeln und Autos. Der Innenarchitektur öffnen sich neue Wege der Gestaltung. Weiter wird es in Wollgeweben für Kleider, Mäntel, Jacken und Kostüme, in Perlongeweben und Gewirken (für elegante Unterwäsche) für Tülle und für Stickereien verarbeitet. Dank der Feinheit hat das Garn eine sehr hohe Lauflänge, und auf einer Spule kann sehr viel Garn geliefert werden. Dies vereinfacht die Arbeit.

LUREX MM wird in einer Breite von  $\frac{1}{64}$ " mit einer Lauflänge von etwa 40 000 m/kg und in einer Feinheit von  $\frac{1}{100}$ " mit einer Lauflänge von 62 500 m/kg geliefert. Noch feinere Garnnummern sind in Vorbereitung. Auch werden bereits neben Gold und Silber weitere Farben entwickelt.

LUREX MF bedeutet Mylarfilm mit Aluminiumfolie. Dieses Garn hat nun als Mittelschicht, wie die Standard-LUREX-Garne, eine Aluminiumfolie. Diese ist dann wieder mit zwei Mylarfilmen geschützt. Mit dem LUREX-MM-Garn hat das LUREX-MF-Garn die hohe Reißfestigkeit, den großen Scheuerwiderstand und die Unempfindlichkeit gegen normale Ausrüstungstemperaturen gemeinsam. Die Dehnung ist aber nicht so hoch. Der Glanz entspricht dem der Standardqualität. Die Verbindung von Aluminiumfolie und Mylarfilmen jedoch bietet den großen Vorteil, daß diese Garne für Naßausrüstungen am besten geeignet sind. So kann man sie mercerisieren, bleichen usw. Damit wird es das wichtigste Garn für die Baumwollindustrie und bietet damit die Möglichkeit, daß auch auf diesem Gebiete der Textilindustrie die werterhöhenden Effekte verwendet werden können. Da LUREX MF normal gewaschen und sogar gekocht werden kann, ist dieses Garn für Tischdecken, Servietten, Zierschürzen usw. geeignet. — Dank der Ueberfärbbarkeit werden beide Garne, also LUREX MM und LUREX MF, in der Dekorationsstoffindustrie angewendet und überdruckt.

Die neuen Garne bieten selbstverständlich die gleichen Vorteile wie die Standardtypen. Sie oxydieren garantiert nicht, sind geruchlos und weich. Man kann diese Garne ebenfalls chemisch reinigen. Die Behandlung und die Aus-

rüstung wird bestimmt durch den Charakter beider Garne als Polyesterfaden. Beim Ueberfärben sind also Farben zu wählen, die Terylene bzw. Dacron weiß lassen. Ergebnisse mit einer Reihe der wichtigsten Farbstoffe liegen vor.

Der LUREX-Faden besteht aus einer Aluminiumfolie, die zwischen zwei Plastikfilmen eingebettet ist. Eine Haftmasse verbindet Folie und Film auf das innigste, beeinträchtigt aber den natürlichen Glanz des Fadens in keiner Weise. Im Normalfall ist LUREX ein Silberfaden. Erst eine entsprechende Färbung der Haftmasse ergibt goldene, kupferne, bronzene und bunte Fäden.

Beim Waschen muß allerdings die Waschvorschrift für diejenigen Gewebe beachtet werden, mit denen das metallische Garn verarbeitet ist. Eine leichte lauwarme Seifenlösung wird empfohlen. Statt des sonst üblichen Reibens begnügt man sich mit einem sanften Schütteln. Wenn das Bügeleisen nur schwach erhitzt wird, kann man die Gewebe auch bügeln. Für die Reinigung gilt das gleiche; wenn die mitverarbeiteten Textilien die Reinigung vertragen, bestehen keinerlei Bedenken. Allerdings sollten Reinigungsmethoden, die für Azetat-Kunstseide nicht angebracht sind, vermieden werden. Chlorwasser in der üblichen Stärke wirkt auf LUREX nicht nachteilig. Das Garn kann nie matt werden, da es weder aus Rauschgold noch aus Rauschsilber besteht. Die Aluminiumgrundlage des Fadens ist so mit dem plastischen Film versiegelt, daß er auch nach Jahren seinen ursprünglichen Glanz und Schimmer behält. Die Silberfäden werden vom Licht nie beeinflusst, während alle goldenen, kupfernen und farbigen Fäden verblassen, wenn sie sehr lange starkem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Es fällt der unangenehme Geruch völlig fort, den mit Metallfäden verwebte Stoffe früher nach einiger Zeit leicht annehmen. Das Garn kann auch feuersicher gemacht werden. Die metallischen Fäden werden auch von empfindlicher Haut gut vertragen, zumal sie stets in Verbindung mit anderen Fäden erscheinen. Alle Gewebe, die das metallische Garn enthalten, können mit jeder normalen Nähmaschine genäht werden. Eine besondere Ausstattung der Maschinen ist nicht notwendig. Für mechanische Webstühle wird vorwiegend LUREX «verstärkt» empfohlen, da hierbei immer ein störungsfreies Arbeiten gewährleistet ist. Bei sorgfältiger Vorbereitung der Maschinen kann auch LUREX «einfach» mit Erfolg verwendet werden.

H. H.

**Steigender Bedarf an Wolle.** — (London, IWS) Der Weltbedarf an Wolle wächst von Jahr zu Jahr mit den zunehmenden Bevölkerungsziffern und den gesteigerten Ansprüchen in der Lebenshaltung. Die Frage ist, ob die Schafzüchter in aller Welt mit dieser Entwicklung Schritt halten und ihre Produktionsmöglichkeiten in gleichem Ausmaße ausdehnen können. Nach den Erfahrungen der letzten Jahre ist festzuhalten, daß die Nachfrage bisher immer noch befriedigt werden konnte. Das Anwachsen der Schafbestände und besonders die Steigerung des Wollertrages lassen darauf schließen, daß sich die Versorgungslage auch in Zukunft günstig entwickeln wird.

Der Schafbestand der Welt betrug in der Saison 1955/56 890 Millionen Tiere. Das sind 2,5% mehr Schafe als 1954/55 und 20,8% mehr als der Durchschnitt der letzten fünf Vorkriegsjahre. Der Weltwollertrag der Saison 1956/57 wird auf 2 264 400 t (Basis Schweiß) veranschlagt, das sind 4% mehr als im Vorjahr und 31,8% mehr als der Vorkriegsdurchschnitt betragen hat.

Durch systematische Arbeit ist es den Schafzüchtern gelungen, nicht nur die Herdenbestände zu vergrößern, sondern auch den Wollertrag pro Schaf zu erhöhen. Australien, das seinen Wollertrag im Jahre 1956/57 gegenüber dem Vorjahr um 9%, gegenüber der Vorkriegszeit hingegen um 53,7% steigern konnte, ist ein charakteristisches Beispiel dafür.

Als Exportländer kommen für die Befriedigung des Weltwollbedarfs im wesentlichen nur 5 Nationen in Betracht: Australien, Neuseeland, Argentinien, Südafrika und Uruguay. 1955/56 verfügten sie über Schafherden von insgesamt rund 284 Millionen Tieren, das ist noch nicht einmal ein Drittel des Weltschafbestandes. Am Wollertrag sind sie jedoch mit nicht weniger als  $\frac{3}{5}$  beteiligt. Die drei britischen Dominions: Australien, Neuseeland und Südafrika nehmen unter ihnen noch eine Sonderstellung ein. Durch die Errichtung eigener Forschungsinstitute wurden neue, bisher für unfruchtbar gehaltene Gebiete der Schafzucht nutzbar gemacht, und durch Zuchtauslese ist die Qualität der Wolle verbessert und sind die Vliesgewichte pro Schaf erhöht worden.

**Die indische Baumwollerzeugung.** — Dr. M. S. Randhawa vom indischen Unions-Ministerium für Landwirtschaft sagte vor der 75. Sitzung des Indischen Baumwollkomitees in Bombay am 20. März:

«Der indische Baumwollverbrauch hat sich seit 1950/51 ständig erhöht und 1955/56 die Rekordhöhe von 4,98 Millionen Ballen erreicht. 1954/55 wurden 4,88 Millionen Ballen verbraucht. Die Baumwoll-Spinnerei-Produktion hat im Kalenderjahr 1956 das von der Planungskommission gesetzte Ziel überschritten. Während des 1. Planes erhöhte sich der Verbrauch indischer Baumwolle um 73 Prozent, der Verbrauch von ausländischer Baumwolle verringerte sich um 45 Prozent.»

Nachdem die Kommission sich mit den erhöhten Zielen der Textilproduktion, auch der des Exportes, befaßt hatte, wurde das Produktionsziel im 2. Plan auf 6,5 Millionen Ballen festgesetzt. Die Baumwollernte des Jahres 1956/57 wird auf 5,2 Millionen Ballen geschätzt, während 1955/56 4,63 Millionen Ballen geerntet wurden. Außerdem werden 1956/57 weitere 482 000 Acres mit Baumwolle bepflanzt.

Der größte Anteil der amerikanischen Baumwolle in Punjab wird in Reihen ausgesät, und Dr. Randhawa empfahl diese Methode für den Baumwollanbau in anderen indischen Staaten. Indien habe von den USA und Sowjetrußland 200 verschiedene Sorten von Baumwollsaamen erhalten, die an die diversen Baumwoll-Forschungsstationen verteilt würden.

— Kö.

## Spinnerei, Weberei

### Neue Beleuchtung für die Textilindustrie

#### Produktionssteigerung durch Webleuchte

In England ist vor etwa zwei Monaten von der Firma Meiners Optical Devices Ltd. in London die Meiners WEBLEUCHTE, ein neuer Apparat zur Produktionssteigerung in der Textilindustrie auf den Markt gebracht worden. Nachstehende Beschreibung dieser

neuen Beleuchtungsart für Webstühle dürfte jedenfalls bei unseren Webereitechnikern lebhaftes Interesse erwecken.

Die Redaktion

Meiners Optical Devices sind die Schöpfer der FADENLEUCHTE, einer optischen Leuchte, die, in England fabri-