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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 62 (1955)

Heft: 2

Rubrik: Rohstoffe

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

Steuerlasten meist nicht möglich. Es bleibt somit nur eine schrittweise Erneuerung und allmähliche Umstellung.

Besonders betont wurde von Dr. Kronenberg, daß es bei der notwendigen technischen Erneuerung letzten Endes auch keineswegs darum gehe, die vorhandenen 32 000 alten Webstühle der westdeutschen Seidenindustrie mit einem Male durch eine gleiche Zahl neuer Stühle zu ersetzen, da 6000 automatische Webstühle und ein zahlenmäßig gleicher Apparat von Spezial-Webstühlen für nicht automatenfähige Gewebe die Arbeit der ganzen 32 000 Webstühle übernehmen und leisten könnten. Abschließend wurde noch hervorgehoben, daß die Umstellung zu erheblichen Einsparungen auch an Raum und Neubauten führen würde. Dr. Kronenberg sprach sich aus dem Grunde für eine allmähliche schrittweise Umstellung im Rahmen der jeweils gegebenen Möglichkeiten aus. Es bleibt Sache des einzelnen Betriebes, diese Möglichkeiten zu prüfen. Im übrigen ist die Umstellung in vielen Betrieben bereits in Angriff genommen worden und in der Durchführung begriffen.

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß nach dem letzten Geschäftsbericht der Vereinigten Krefelder Seidenwebereien AG. die Zugänge an Neuanlagen im Geschäftsjahr 1953 4,54 Millionen DM betrugen, während sie im vorhergehenden Jahr nur 2,44 Millionen ausmachten.

A. Kg.

Brasilien und seine Textilindustrie. — Brasilien ist zweifellos ein Land der Zukunft. Erstaunliche Fortschritte sind in den letzten Jahren in diesem Staate erzielt worden und haben wiederholt das Interesse der Welt auf diese südamerikanische Bundesrepublik gelenkt. Die rapide Entwicklung trifft sozusagen auf alle Gebiete zu, sei es die Landwirtschaft, Industrie und Technik oder Wissenschaft.

Große Bedeutung hat in Brasilien in den letzten Jahren die Textilindustrie erlangt. Ueber sie entnehmen wir brasilianischen Informationen folgendes: Die Resultate der letzten Betriebszählung zeigen mit aller Deutlichkeit, welch hervorragende Stellung die Textilindustrie erobert hat, und zwar zum zweitbedeutendsten Industriezweig, nicht nur in bezug auf den Wert ihrer Produktion, sondern auch in bezug auf die Menge der verarbeiteten Rohstoffe. Außerdem unterstreicht die Zahl der Arbeitskräfte diese Position. Der Wert der Textilproduktion ist im Laufe des letzten Jahrzehnts (1941—1950) um das Fünfeinhalbfache gestiegen, die Zahl der Textilbetriebe hat sich verdoppelt, jene der Arbeitskräfte um 43 Prozent erhöht, und die in der Textilindustrie investierten Kapitalien sind um mehr als das Vierfache gestiegen. In nackten Zahlen ausgedrückt heißt dies: Betriebe = 78 500 (? die Red.), Investitionen = 8927 Millionen Cruzeiros.

Seit langem figuriert die Baumwolle in den brasilianischen Außenhandelsstatistiken als eines der wichtigsten Exportprodukte. Schon im 16. und 17. Jahrhundert wurde in Brasilien Baumwolle in bescheidenem Rahmen angepflanzt. Einer der wichtigsten Baumwollproduzenten in Brasilien ist der Staat Sao Paulo. Im Jahre 1944 wurde eine bisher nie mehr erreichte Rekordmenge von 463 193 t Baumwolle geerntet.

Zusammenfassend kann über Brasiliens Textilindustrie zurzeit etwa folgendes Bild gemacht werden. In der Textilindustrie mit verwandten Zweigen arbeiten nahezu 2 Millionen Menschen, die Zahl der Webstühle beträgt fast 100 000, die Zahl der Spindeln 3 Millionen. Die über 400 Webereien produzieren jährlich 1200 Millionen Meter Baumwollwaren, von denen aber etwa 1 Million Meter im Lande selbst abgesetzt werden.

Tic.

Rohstoffe

Die neuen Kunstfasern — kritisch betrachtet

-UCP- Die synthetischen Textilfasern werden mit voller Berechtigung als Sensation bezeichnet. Die meisten sind leicht zu waschen und zu trocknen, strapazierfähig, schrumpffest, motten- und schimmelsicher. Manche halten Bügelfalten sogar unter Wasser. Dennoch gibt es nicht eine einzige Faser, die alle die erwähnten Vorteile in sich vereinigt.

Manche — wie Orlon, Dacron, Dynel und Acrilan — sind bereits ziemlich bekannt. Doch andere, weniger eingeführte, kommen als völlige Ueberraschungen. Cetalon zum Beispiel wird aus Haifischflossen erzeugt, Merinova ist ein Produkt aus Milch, Ardil wird aus Erdnüssen und Vicara aus Mais hergestellt. Akrylonitril dient zur Herstellung der Akrylfasern Orlon, Dynel und Acrilan.

Einige der bekanntesten Faserstoffe erscheinen auch in neuer Aufmachung oder unter anderem Namen im Handel. So wurde Nylon aus Deutschland im Ausland zu Perlon; das analoge japanische Erzeugnis für den Namen Niplon. Faser E, Celaperm und Chromspun dagegen sind Abarten der ältesten Kunstfasern, der Kunst- und Azetatseide.

Francis W. White, Präsident der Amerikanischen Wollgesellschaft, prophezeit, daß bis 1960 alle Herren-Sommeranzüge aus synthetischen Faserstoffen hergestellt sein und 45% aller Woll- und Kammgarngewebe Beimischungen dieser Fasern enthalten werden. Bald wird kein Schwimmbassin im Lande vor dem Spaßvogel sicher sein, der mit seinen Kleidern ins Wasser springt — und dann zwar triefend naß heraussteigt, jedoch mit tadelloser Bügelfalte in seinem Dacronanzug dasteht. Freilich wird der junge Mann auch einige Nachteile seines neuen Anzuges zugeben müssen. Infolge statischer elektrischer Aufladung zieht der Stoff bei kaltem trockenen Wetter Staub, Fasern und Haare an, und wenn man ihn zu heiß bügelt, beginnt das Material zu glänzen und kann sogar zerfließen.

Mängel kann man allerdings auch bei jeder anderen synthetischen Faser finden und gewiß erfüllt ein unrichtig gewähltes oder falsch behandeltes Kleidungsstück nicht die Erwartungen des Kunden. Man muß zum Beispiel bedenken, daß die Fasern nur in den seltensten Fällen allein verarbeitet werden. Gewöhnlich werden sie mit Wolle, Baumwolle, Seide oder mit anderem synthetischen Material gemischt, und zwar hauptsächlich zur Verbilligung des Endproduktes; denn alle neuen Fasern sind teurer als Baumwolle, manchmal stellen sie sich sogar höher als Wolle. Doch glücklicherweise muß das synthetische Gewebe nicht hundertprozentig sein, um die meisten Vorteile der Kunstfaser zu bieten. Durch Mischung mit billigeren Naturfasern stellen die Textilfabrikanten ein Gewebe zu dem niedrigstmöglichen Preis her.

Welche Ansprüche stellt nun ein Mann, wenn er einen Anzug aus Acrilan oder Wolle wünscht? Kann er nicht zufrieden sein, wenn die Bügelfalten ein oder zwei heiße Sommermonate oder in einem gelegentlichen Gewitterregen intakt bleiben? Früher hätte er den Anzug regelmäßig reinigen und bügeln lassen müssen. Dafür genügt ein 35%iges Gemisch von Acrilan und Wolle vollkommen.

Warum kann nun aber die moderne Wissenschaft nicht irgend etwas herausbringen, was der vollkommenen Faser wirklich nahe kommt, warum müssen alle Gewebe, die schrumpffest sind, so empfindlich gegen heißes Bügeln und heißes Wasser sein?

Gerade in der Hitze-Empfindlichkeit der neuen Fasern liegt die Erklärung für ihre besonderen Eigenschaften und für die Tatsache, daß es niemals eine vollkommene Faser geben wird. Die Fasern sind schrumpffest, weil sie hitzeempfindlich sind. Sie halten messerscharfe Bügelfalten, weil sie unter dem heißen Bügeleisen erweichen. Wenn das Bügeleisen weggezogen wird, kühlen die Orlonfäden im Nu ab, erhärten und halten die neue Form. Eine Hose aus Orlongeweben kann daher unbegrenzt lange getragen werden, ohne zu verknittern; sie kann sogar in der Waschmaschine gründlich gereinigt werden, ohne ihre Bügelfalten zu verlieren. Das Orlon hält seine Form solange, bis es erneut der Wärme ausgesetzt wird. Kleidungsstücke aus diesen knitterfesten synthetischen Fasermaterialien dürfen aus diesem Grunde nur in lauem Seifenwasser gewaschen werden, benötigen aber anderseits infolge ihrer glatten, harten Oberfläche kein so langes und gründliches Waschen wie Baumwolle. Der Schmutz wird einfach weggespült, wie man Krümel von einer Kunststoff-Tischplatte abstreift.

Ed. L. Van Deusen.

«Terylene», die englische Polyester-Faser

Die Eigenschaften von «Terylene»

In unserem Bericht über die «Terylene»-Ausstellung in Zürich in der November-Ausgabe 1954 haben wir unseren Lesern versprochen, sie mit den Eigenschaften dieser neuen vollsynthetischen Faser näher bekannt zu machen. Wir haben in unserem Bericht über diese kleine Ausstellung auch erwähnt, daß man gar mancherlei Stoffe für Damen- und Herrenkleidung sah und damit schon indirekt auf die reichen Anwendungsmöglichkeiten der neuen Faser hingewiesen. In unserem heutigen Bericht lehnen wir uns an Unterlagen an, die wir von der ICI erhalten haben. Diese Angaben sind zweifellos für jeden Disponenten deshalb von ganz besonderem Wert, weil mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß «Terylene» in absehbarer Zeit in der «Seidenindustrie» eine bedeutende Rolle spielen wird.

Die beiden Typen von «Terylene»

«Terylene» wird in zwei grundsätzlich verschiedenen Formen hergestellt, nämlich als endloser Faden, der der Seide oder dem Nylon stark gleicht, und als Stapelfaser, die ein wollähnliches Aussehen zeigt.

Chemisch sind die beiden Typen identisch. Sie besitzen jedoch unterschiedliche physikalische Eigenschaften, die mit voller Absicht so gewählt wurden, damit «Terylene» für sehr verschiedene Verwendungszwecke eingesetzt werden kann.

Endloses Garn

Die endlosen «Terylene»-Garne haben einen gleichmäßigen, kreisrunden Querschnitt und sind weich, glänzend und von sehr großer Reißfestigkeit.

Der Titer der Einzelfibrillen und des Garnes kann innerhalb großer Grenzen variiert werden. Durch Aenderung der Fabrikationsbedingungen ist es zudem möglich, Garne mit einer Reißfestigkeit zwischen 4,5 und 7,5 g je Denier mit einer zugehörigen Dehnbarkeit von 25 bis 7,5 Prozent herzustellen. Die heute fabrizierten Garne weisen Fibrillen mit einem Titer von ungefähr 2 Denier auf. Sie können wie folgt charakterisiert werden:

Denier	Anzahl der Fibrillen	Reißfestigkeit	Typ
50	24	mittel	glänzend und matt
75	36	mittel	glänzend und matt
100	48	mittel	matt
125	72	hoch	glänzend
150	72	mittel	glänzend und matt
250	144	hoch	glänzend

Garnaufmachung

«Terylene» endlos Garn wird heute in verschiedenen Drehungen, aufgemacht auf Konen, sowie praktisch ungedreht (ca. 30 Touren je Meter) auf Spezialbobinen geliefert. Die Frage der Aufmachung wird gegenwärtig neu überprüft, und es sind in absehbarer Zeit diesbezügliche Aenderungen zu erwarten.

Identifizierung

Wenn «Terylene» während einer Minute in kochender Phosphorsäure (technische Qualität, ca. 90prozentig) behandelt wird, behält es seine Faserform. Es kann durch diesen Test von anderen synthetischen Polymerfasern unterschieden werden, da sich diese entweder auflösen oder schrumpfen und ihre Form verlieren.

Wenn die Faser in eine Flamme gehalten wird, so schmilzt sie unter Bildung eines Kügelchens, das sich nur schwer entzündet. Wenn dies geschieht, brennt es mit einer rußigen Flamme und entwickelt einen aromatischen Geruch. Häufig tropft das Kügelchen vom Gewebe oder Garn (das dann ausgelöscht ist) und kann weiterbrennen, wobei eine harte, schwarze Masse von unregelmäßiger Form zurückbleibt.

Bei der mikroskopischen Betrachtung ist das endlose «Terylene»-Garn glatt und zylindrisch (die Stapelfaser ist gekräuselt), während sein Querschnitt kreisrund ist.

Festigkeitseigenschaften

Ueber die Festigkeitseigenschaften der «Terylene»-Garne gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß:

	Mittlere Festigkeit	Hohe Festigkeit
Denier	50, 75, 100 und 150	125 und 250
Festigkeit in g je denier	4,5 — 5,5	6 — 7
Bruchdehnung in %	25 — 15	12,5 — 7,5
Verhältnis $\frac{\text{Schlingenfestigkeit}}{\text{Festigkeit}}$ in %	ca. 90	ca. 80
Verhältnis $\frac{\text{Knotenfestigkeit}}{\text{Festigkeit}}$ in %	ca. 70	ca. 70
Elastizitätsmodul g je den.	ca. 100	ca. 120
Streckgrenze Belastung g je den.	ca. 1,3	ca. 1,4
Verstreckung %	ca. 1,5	ca. 0,9

Die Naßfestigkeit weicht nicht wesentlich von seiner Festigkeit in trockenem Zustand ab.

Spezifisches Gewicht

Das spezifische Gewicht des «Terylene»-Garnes beträgt bei 25° C 1,38.

Feuchtigkeitsgehalt

«Terylene»-Garn hat einen geringen Feuchtigkeitsgehalt. Es nimmt bei 65 % relativer Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur von 25° C etwa 0,4 % Feuchtigkeit auf. Die geringe Feuchtigkeitsaufnahme bewirkt ein rasches Trocknen von «Terylene»-Garnen, Geweben und Kleidungsstücken.

Chemische Eigenschaften

Ohne auf besondere Eigenschaften näher einzutreten, sei erwähnt, daß «Terylene» eine überraschende Beständigkeit gegen Mineralsäuren, organische Säuren und ganz besonders gegen Flußsäure aufweist.

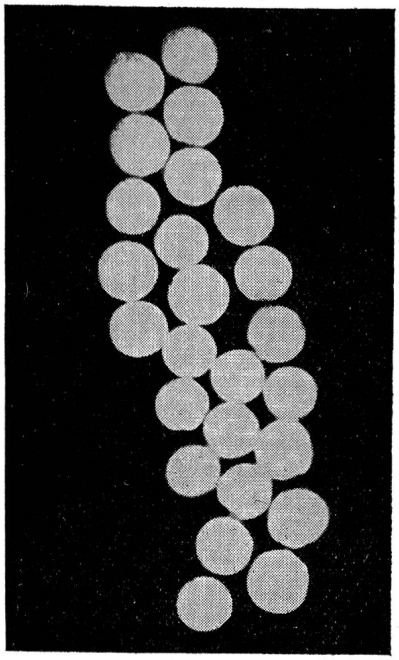
Auch gegen Alkalien zeigt «Terylene», obwohl es einen Polyester darstellt und deshalb der Hydrolyse unterworfen ist, eine für eine Textilfaser absolut genügende Beständigkeit. So verträgt es zum Beispiel die beim Mercerisieren und beim Färben mit Küpenfarbstoffen angewandten alkalischen Bedingungen sehr gut.

Heiße Lösungen von Natronlauge bewirken dagegen eine Hydrolyse der Oberflächen der Fibrillen und schälen diese gleichmäßig ab, wodurch sich ein entsprechender Gewichtsverlust ergibt.

Andere Eigenschaften

Von weiteren Eigenschaften der «Terylene»-Garne sei die hervorragende Hitzebeständigkeit erwähnt, worin sie jede andere natürliche oder synthetische Faser um ein Vielfaches übertrifft.

Ganz hervorragend sind ferner ihre Festigkeitseigenschaften bei hohen und tiefen Temperaturen. Erwähnt sei ferner die Beständigkeit von «Terylene» gegen die Einwirkung von Bakterien, Pilzen und Motten.



Querschnitt (450fache Vergrößerung)

Stapelfaser

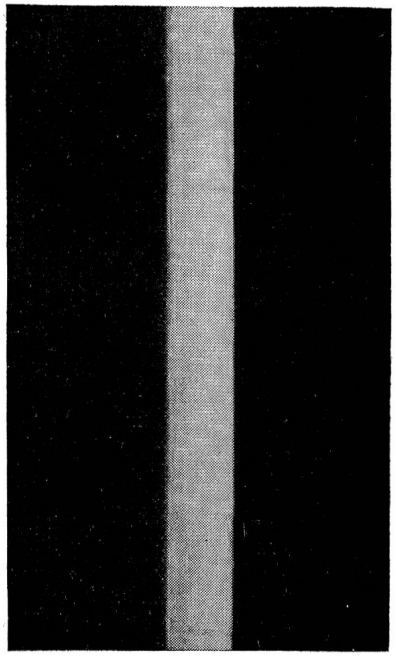
Die erhältlichen Arten von «Terylene»-Stapelfaser wurden bisher in einer Form geschaffen, die es ihnen in erster Linie ermöglicht, bei einigen Verwendungszwecken, für die gewöhnlich Wolle eingesetzt wird, mit besserem Erfolg gebraucht zu werden. Dabei sind sowohl für den Streichgarn- wie auch für den Kammgarn-Spinnprozeß geeignete Fasern im Handel.

Das Aussehen und der Griff der gekräuselten Faser gleicht der Wolle, jedoch ist die «Terylene»-Stapelfaser beinahe dreimal so stark wie Wolle. Wie das endlose «Terylene» hat auch die Stapelfaser ihre spezifischen Eigenschaften. Sie sollte in keiner Weise als ein Ersatzprodukt für Wolle oder irgendeine andere Faser betrachtet werden, sondern als eine neue Faser mit neuen, nur ihr eigenen Qualitäten.

*

Fassen wir diese Hinweise kurz zusammen, so kann man wohl sagen, daß «Terylene» eine ganze Anzahl chemischer und auch physikalischer Eigenschaften besitzt, die in gleicher Anzahl in keiner andern Faser anzutreffen sind. Das neue Material hat daher manchen Industriezweigen sehr viel zu bieten, sei es als Mittel zu Einsparungen oder aber zur Entwicklung ganz neuer Möglichkeiten. Für die Textilindustrie sind folgende sieben Eigenschaften von großem Wert:

1. *Warm im Griff:* Bis jetzt konnte noch keine synthetische Faser mit dieser wertvollen Eigenschaft, die beim Tragen das Gefühl von Wärme und Behaglichkeit verleiht, aufwarten. Dem Käufer eines Artikels aus «Terylene» fällt der warme Griff sofort auf.
2. *Widerstandsfähigkeit gegen Verstrecken und Knittern:* Kleidungsstücke aus sachgemäß ausgerüsteten «Terylene»-Geweben verziehen sich nicht und behalten ihre Form stets bei. Diese neue Faser besitzt zudem eine große Knitterfestigkeit. Kleider aus «Terylene» behalten im Tragen ihr frisches und elegantes Aussehen. Man kann sie dem Reisegepäck entnehmen und jederzeit sofort anziehen.
   Bügelfalten bleiben erhalten: Durch Dämpfen oder mit dem heißen Eisen richtig ausgeführte Bügelfalten gehen beim Waschen nicht verloren. Sie können nur entfernt werden, wenn sie bei einer höheren Temperatur, als bei der sie hergestellt wurden, ausgebügelt werden. (Diese Operation ist schwierig und deshalb nicht zu empfehlen.)



Längsschnitt (450fache Vergrößerung)

3. *Rasches Trocknen — leichtes Bügeln:* Gewebe und Kleider aus «Terylene» und ganz besonders solche aus dem endlosen Material trocknen bemerkenswert rasch, da das «Terylene» beim Waschen nur ganz wenig Feuchtigkeit aufnimmt. Es sei indessen erwähnt, daß die Komposition der Gewebe aus «Terylene» diese Eigenschaft beeinflussen kann.
4. *Geht nicht ein:* Richtig fixierte Gewebe aus «Terylene» behalten ihre Form und gehen beim Waschen nicht ein. (Wenn überhaupt gebügelt werden muß, ist zu beachten, daß kein zu heißes Eisen verwendet wird, da sonst die Fixierung nachteilig beeinflußt werden kann.)
5. *Stark und dauerhaft im Tragen:* Im Gegensatz zu vielen Textilien ist «Terylene» in nassem Zustand ebenso stark wie in trockenem. Daher schädigt das Waschen die Kleider aus dieser bemerkenswerten neuen Faser nicht. «Terylene» besitzt eine sehr große Reißfestigkeit und ist deshalb auch sehr dauerhaft im Tragen.
6. *Beständig gegen Motten:* Die Beständigkeit von «Terylene» gegen Bakterien, Pilze, Termiten, Teppichkäfer, Silberfischchen und Mottenlarven ist ausgezeichnet.
7. *Große Widerstandsfähigkeit gegen Sonnenlicht:* «Terylene» besitzt eine bemerkenswerte Beständigkeit gegen Sonnenlicht, besonders hinter Glas.

Erfolg der neuen Textilfaser «Movil». — Einen großen Erfolg konnte die neue synthetische Faser «Movil» auf dem Gebiete der Textilindustrie für sich buchen. Das neue Produkt, das von der Gesellschaft «Polymer» in Terni hergestellt wird — eine Gesellschaft, die zum «Montecatini»-Konzern gehört —, ist eine weiße und leicht zu verarbeitende Faser, die auf der gleichen Basis und nach demselben Verfahren wie Rayon hergestellt wird. (Agit.)

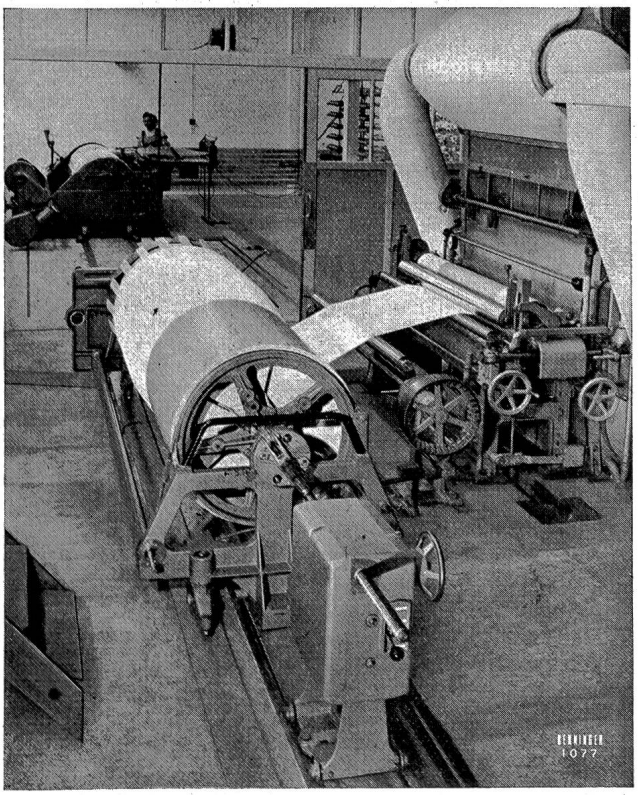
Die neue Zellulosefaser «Arnel». — Die Celanese Corporation of America, die über die Hälfte der Azetatfasern in den USA erzeugt, beansprucht für ihre neue Faser, die sie mit «Arnel» bezeichnet, nicht nur wesentliche Fortschritte gegenüber den bisherigen Zellulosefasern, sondern zum Beispiel sogar eine Ueberlegenheit gegenüber den vollsynthetischen Fasern. Als besondere Vorzüge werden hervorgehoben: die unbegrenzte Waschbarkeit, die Naßfestigkeit gegen Einlaufen und Strecken, die Knitterfestigkeit und schnelle Trocknungsfähigkeit. Zudem können im Gegensatz zu vollsynthetischen Geweben solche aus Arnel auch bei hohen Temperaturen gebügelt werden, und ihre Einfärbung gestaltet sich daher einfacher und weniger kostspielig als bei den meisten anderen Kunstfasern. Auch in der Mischungsfähigkeit mit anderen Fasern soll das neue Erzeugnis ein günstiges Verhalten zeigen. ie.

Belgien — Neue Textilfaser. — Die «Fabelta» hat auf der Grundlage Acrylnitril eine neue vollsynthetische Faser entwickelt, die sich besonders für die Verarbeitung zusammen mit Wolle in der Tuchindustrie eignen soll. Die Proben sind sehr zufriedenstellend ausgefallen, so daß mit günstigen Absatzaussichten gerechnet wird. Es ist dies die erste in Belgien selbst herausgebrachte vollsynthetische Faser. lst

Spinnerei, Weberei

Benninger-Schärmaschine mit Transporttrommel

Im Jahre 1951 führte die Maschinenfabrik Benninger AG., Uzwil, ihre neuentwickelte Hochleistungs-Schärmaschine an der I. Internationalen Textilausstellung in Lille zum ersten Mal der großen Oeffentlichkeit vor. Diese Maschine, die damals bei den Webereifachleuten große Beachtung und seither in der Textilindustrie im In- und Ausland weite Verbreitung gefunden hat, ist in ihrer Bauart mit der kleinen Trommel von 2,5 m Haspelumfang eine moderne und sehr gefällige Konstruktion mit einer Reihe von technischen Vorteilen. Wir erwähnen den praktischen Ermittler der Konushöhe, die konstante Geschwindigkeit beim Schären und Bäumen, den Effektiv-Meterzähler, den Bremsregulator für das Bäumen und weisen auch noch auf die große Anpassungsmöglichkeit der Maschine an die verschiedenen Produktionsbedingungen und Produktionsverhältnisse hin.



Schärtrommel mit ablaufender Kette in die Schlichtmaschine. Im Vordergrund die Verschiebevorrichtung; im Hintergrund die Schärmaschine, auf welcher bereits wieder auf eine zweite Transporttrommel geschärt wird.

Schon damals war ein weiterer Ausbau der Maschine geplant, der nun seither verwirklicht worden ist. Die Schärmaschine als solche, deren Konstruktion sich in der Praxis glänzend bewährt hat, ist sich grundsätzlich gleichgeblieben; neu ist bei der als Sonderausführung ZASe bezeichneten Maschine, daß die bewickelte Schärtrommel ausgefahren und sofort vor die Schlichtmaschine gebracht werden kann. Man erspart also den bisherigen Bäumprozeß und damit Zeit und Geld. Diese *Transporttrommel-Schärmaschine* kann aber auch mit der Bäumvorrichtung ausgerüstet und damit allen Ansprüchen der Kundschaft angepaßt werden.

Da wir kürzlich Gelegenheit hatten, eine solche Benninger-Hochleistungs-Schäranlage mit Transporttrommel in einer großen Rayonweberei in Süddeutschland besichtigen zu können, möchten wir die Leser der «Mitteilungen» kurz auf einige der Neuerungen aufmerksam machen.

Die Trommel ist auf einem starken Wagen mit schwenkbaren Gelenkrollen, die in Kugellagern laufen, gelagert. Sie kann daher leicht nach allen Richtungen bewegt werwerden. Für das Schären wird die Trommel in die Maschine eingefahren, wo ihr die in den Boden versenkten Führungsschienen automatisch die richtige Stellung geben. Durch die Betätigung eines einzigen Hebels wird sodann die Trommel fest mit der Maschine verbunden und, wenn sie ausgefahren werden muß, wird der Hebel ganz einfach wieder umgestellt und die Verbindung gelöst.

Vor der Schlichtmaschine erteilt eine Verschiebevorrichtung, die mit der Schärmaschine geliefert werden kann, der Trommel den gleichen axialen Vorschub wie er beim Schären vom Schärblattschlitten ausgeführt wurde. Während dieser Bewegung werden die Rollen des Trommelwagens von Schienen geführt, die parallel zur Einlaufseite der Schlichtmaschine verlaufen.

Die neue Schärmaschine kann, wie wir schon erwähnt haben, mit oder ohne Bäumvorrichtung geliefert werden. Ohne Bäumvorrichtung kann natürlich nur nach der neuen Transporttrommelmethode geschärt werden. In