

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

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

**Band:** 63 (1956)

**Heft:** 9

**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:** 15.03.2025

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

der laufenden Produktion, dann aber auch solche, die neu geschaffen wurden und die man für die kommende Saison aufzuziehen gedenkt.

Auf einer zweiten Seite sind diejenigen Streichgarne zu finden, die für die Neumusterung prinzipiell verboten und zum Aussterben verurteilt sind. Darunter finden sich viele, die in der laufenden Produktion noch verwendet werden, die aber aus Gründen des Preises, der Zusammensetzung usw. auf einen oder mehrere bestimmte Artikel beschränkt bleiben sollen. Damit wird erreicht, daß das betreffende Garn verschwindet, sobald der zugehörige Artikel aus der Kollektion genommen wird. Dieser Prozeß des Verschwindens einer Qualität kann unter Umständen Jahre dauern, wenn er nicht systematisch betrieben wird und man das Garnlager nicht ins Unermeßliche anwachsen lassen will.

Eine dritte Seite enthält nun die Kammgarne, welche in analoger Weise behandelt werden. Und auf einer vierten Seite findet man die zur Verfügung stehenden Effektwirne, Moulinés, Noppengarne, Ploquettes-Qualitäten usw. Denn auch hier lauern dieselben Gefahren der Zersplitterung.

Ein solches Qualitätsverzeichnis gibt im Detail Auskunft über die Bezeichnung, Garnnummer, Zusammensetzung, Preis roh, Preis gefärbt und die Artikel der Kollektion, in welchen es verwendet wird. So ist nun der gesamte Bestand an Qualitäten aufgeteilt worden in reguläre (die zum Neudessinieren verwendet werden dürfen) und nicht reguläre Garne (die hiefür nicht mehr verwendet werden dürfen). Man sollte sich zur allgemeinen Regel machen, daß nie eine neue Qualität geschaffen werden darf, wenn nicht dafür eine ältere auf den Aussterbe-Etat kommt und damit im Laufe der Zeit verschwindet.

Sind nun die Qualitäten klassifiziert, so bleibt noch dasselbe zu tun mit den umfangreichen Farbsortimenten. Um beim Dessinieren immer alle zur Verfügung stehenden Mittel vor Augen zu haben, fertigt man am besten von jeder in einer bestimmten Qualität bestehenden Farbe ein Strängelchen an. Diese Strängelchen fügt man in jeder Qualität zu einem Bund zusammen. Wird nun eine Farbe abgeschafft, dann wird die anhängende Etikette durchgestrichen, was bedeutet, daß diese Farbe für die Neumusterung gesperrt ist. Auch vom Rohgarn jedes Garnfärbers oder Stückfärbers wird ein solches Strängelchen angefertigt, damit einem immer die Beschaffenheit, Drehung, Helligkeit usw. vor Augen bleibt. Auch bei den Farben soll das Prinzip gelten: Keine neue Farbe, ohne daß eine alte ausgeschieden wird.

Und nun wird dessiniert. Die Schablonen werden gewoben, beurteilt, abgeändert usw. Die Mustercoupons

werden hergestellt, die Kollektion wird zusammengestellt, und die Artikel beginnen nach einiger Zeit zu laufen. Sonderwünsche von einzelnen Kunden kommen hinzu. Hat man bisher alles unternommen, um das Garnsortiment zu standardisieren, so kommt man doch im Interesse des Geschäftsganges hin und wieder nicht darum herum, sich gegen die aufgestellten Grundsätze etwas zu verstüßigen. Es kann vorkommen, daß z. B. ein altes Garn, das bereits auf dem Aussterbe-Etat steht und von welchem nur noch wenige Kilos Resten vorhanden sind, wieder neu aufgenommen wird, wenn man es sich nicht leisten kann einen Auftrag abzulehnen. Doch sollten bei einem solchen Zurückkommen auf alte Artikel die neu entstehenden Resten unbedingt kalkulatorisch berücksichtigt werden.

Nun ist es aber selbst mit den erwähnten Maßnahmen, die in gewissem Sinne vorbeugend wirken sollen, nicht zu verhindern, daß das Garnlager auch mit Bezug auf die Vielfalt im Verlaufe eines Geschäftsjahres doch wieder etwas in die Breite wächst. Es muß nun dafür gesorgt werden, daß die ausgeschalteten Qualitäten und Farben, mit denen nicht mehr gemustert wurde und deren zugehörige Artikel auch eingegangen sind, nun auch wirklich verschwinden. Die Versuchung, sie für eventuelle spätere Verwendung noch aufzubehalten, ist ja groß. Doch zeigt die Praxis, daß dann meistens diese eventuelle spätere Verwendungsmöglichkeit doch nicht mehr eintritt. Die betreffenden Garne geraten in Vergessenheit und liegen uns als totes Kapital, das auch Geld kostet, an.

Aus diesem Grunde muß einmal im Jahr tabula rasa gemacht werden. Mit einem eisernen Rechen muß das ganze Garnlager anhand des Inventars durchgekämmt werden. Und an diesem Rechen muß alles hängen bleiben, was zu keinem Artikel gehört, der noch irgendwelche Aussichten hat, weiter fabriziert zu werden. Um dies zu ermöglichen, legt man sich am besten ein Register an, welches die Farben sämtlicher Qualitäten enthält. Bei jeder Farbe sind dann die Artikel der Kollektion aufgeführt, welche diese Farbe in der betreffenden Qualität enthalten. Wird nun ein neuer Artikel in die Kollektion aufgenommen, so werden in diesem Register unverzüglich die nötigen Nachträge gemacht, ebenso wenn ein Artikel ausscheidet. Anhand dieses Registers wird nun das ganze Inventar durchgekämmt, und es ist relativ einfach, diejenigen Garne und Farben auszusondern, welche keine Artikel mehr besitzen. Diese Bestände müssen nun aufgearbeitet werden. Dies kann geschehen in Form der Artikel, für welche sie einmal verwendet wurden, oder es werden neue, besser gangbare Restenartikel geschaffen, welche einmalig sind und sich mit der Aufarbeitung des Garnpostens erschöpfen. (Schluß folgt)

## Rohstoffe

### Die Bedeutung der Chemiefasern für die Textilversorgung der Welt

An der diesjährigen Dornbirner Textilmesse haben die Ausstellungen verschiedener Chemiefaser-Fabriken von internationalem Ruf große Beachtung gefunden. Man sah dort eine Menge herrlichschöner Stoffe mit seidigem oder wolligem Griff, die weder Seide noch Wolle waren, sondern viel bewunderte Erzeugnisse aus Chemiefasern. Welche große Bedeutung die Chemiefasern für die Textilversorgung der Welt heute erlangt haben, schilderte in einem kurzen Vortrag *Dr. H. Kramer*, Verkaufsdirektor der Bayer-Fasern der Farbenfabriken Bayer AG. in Leverkusen, an einer Pressekonferenz. Da seine Ausführungen auch die Leser unserer Fachschrift lebhaft interessieren dürften, entnehmen wir denselben folgenden Auszug.

Dr. Kramer leitete seinen Vortrag mit dem Hinweis ein, daß wir heute in einer Welt leben, in der der Durchschnittsmensch mehr Lebensgüter genießt als vor einem halben Jahrhundert der Wohlhabendste. Dies haben wir der Tatsache zu verdanken, daß im vorigen Jahrhundert die Naturwissenschaft und die Technik eine überaus segensreiche Verbindung eingegangen sind, aus welcher die moderne Industriegewirtschaft entstanden ist, und von der die chemische Industrie uns dauernd mit neuen Produkten überrascht. Was die chemische Industrie in tausenderlei Gestalt erzeugt, ist das Ergebnis einer Wissenschaft, die praktisch nutzbar geworden ist. Und was die Arbeit der Chemiefaser-Industrie für die Menschheit bedeutet,

kann man daran ersehen, daß gegenwärtig 21 % der in der Welt erzeugten Textilfasern von der Chemiefaser-Industrie geschaffen werden. Durch die Arbeit der Chemiefaser-Industrie ist heute die Textilwirtschaft Europas in der Eigenversorgung weit besser gestellt als noch vor 30 Jahren. Das ist eine eminent bedeutsame Tatsache, die gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, die aber oft nicht die Würdigung findet, die sie eigentlich verdient. Denn ohne die Arbeit der Chemiefaser-Industrie könnten wir uns heute nicht so kleiden, wie wir es gewohnt sind. Die Chemiefaser-Industrie Europas, Amerikas und Asiens erzeugte 1955 2,6 Mill. t Chemiefasern. Das ist ein Fünftel der 12 Mill. t Textilrohstoffe, die heute jährlich in der Welt verbraucht werden. Wer die Bedeutung der Chemiefasern begreifen will, muß sich vergegenwärtigen, wie es um die Kleidung der Welt heute stünde, wenn es die Chemiefasern nicht gäbe. In der Kleidung kommt nämlich die Bereicherung und die Steigerung der Lebensmöglichkeiten durch die Chemie am deutlichsten zum Ausdruck.

Der Aufstieg der Chemiefaser-Industrie ist in der Welt ohne Beispiel. 1924 wurden in der Welt erst 66 000 t Chemieseide hergestellt. Zellwolle wurde in jenen Jahren gerade entwickelt und ihr Produktionsausstoß fiel noch nicht ins Gewicht. Aber bereits im Jahre 1938 wurden in der Welt 900 000 t Chemiefasern erzeugt. Infolge des Krieges widerfuhr der Chemiefaser-Produktion dann freilich ein schwerer Rückschlag, aber sie erholte sich sehr schnell wieder, und ihr Aufstieg begann erneut, so daß 1955 in der Welt 2,6 Mill. t gewonnen werden konnten. Diese Gesamtproduktion teilt sich in Zellwolle, Chemieseide und vollsynthetische Chemiefasern, wie Perlon, Nylon, Dralon, Pan, Orlon und andere. Die Produktion an vollsynthetischen Chemiefasern erreichte 1955 255 000 t oder 10 % der gesamten Chemiefaser-Weltproduktion. Die großen Massen-Chemiefasern sind also immer noch die Fasern, die aus Zellulose hergestellt werden, d. h. eben Chemieseide und Zellwolle.

Der Verbrauch an Textilfasern je Kopf der Bevölkerung stellte sich in Oesterreich im Jahre 1954 auf 5,4 kg. Davon waren 2,2 kg Baumwolle, 1 kg Wolle und 2,2 kg Chemiefasern. Die Vereinigten Staaten aber, einer der größten Naturfaser-Produzenten der Welt und das reichste Land, weisen den höchsten Chemiefaser-Verbrauch in der Welt auf; 1955 wurden nämlich in den USA je Kopf der Bevölkerung 4,5 kg Chemiefasern verbraucht. Die Bedeutung der Chemiefasern für die Textilfaser-Versorgung der Welt lassen folgende Zahlen deutlich erkennen: 1900 wurden in der Welt 700 000 t Wolle gewonnen bei einer Weltbevölkerung von 1,6 Milliarden Menschen. Das waren 450 g je

Kopf der Weltbevölkerung. Bis 1955 ist die Wollproduktion der Welt auf 1,2 Mill. t gestiegen, während die Weltbevölkerung 2,6 Milliarden Menschen zählt. Das heißt aber, daß heute auf den Kopf der Weltbevölkerung immer noch nur 450 g Schafwolle kommen. Wir können heute also — bezogen auf die Bevölkerung der Welt — nicht über mehr Schafwolle verfügen als um die Jahrhundertwende. Wäre die Welt bei der Produktion wolliger Kleidung nur auf die Schafwolle angewiesen, so würde die Wolle nach dem Gesetz von Angebot und Nachfrage sehr hoch im Preis stehen. Wollige Textilien wären dann für breite Volksschichten unerschwinglich.

Trotz stagnierender Wollproduktion ist man heute in der Lage, wesentlich mehr wollige Textilien herzustellen als vor 50 Jahren, und dies nur deshalb, weil es eine große Chemiefaser-Industrie gibt, die 1955 in der Welt 1,2 Mill. t Zellwolle produzierte, das heißt den Markt mit ebensoviel wolligen Textilfasern belieferte wie alle Schafzüchter der Welt zusammen mit Wolle. Der Anteil der Naturseide an der Textilfaser-Versorgung der Welt ist derart gering, daß er mengenmäßig nicht mehr ins Gewicht fällt; er beträgt heute rund 26 000 t in der Welt. Trotzdem sind seidige und seidenartige Textilien uns allen eine Selbstverständlichkeit, weil die Chemiefaser-Industrie der Welt jährlich 1 Mill. t Chemieseide erzeugt, 40mal mehr als alle Seidenraupen der Welt uns Naturseide liefern. Damit kann die Textilindustrie in Massen der Seide ähnliche Kleider, seidenartige Wäsche und Strümpfe und andere Textilien schaffen, die für alle erschwinglich sind.

Die Farbenfabriken Bayer arbeiten mit ihren 48 000 Beschäftigten in erheblichem Maße für die Textilindustrie. Von den 12 000 Produkten, die sie in den vier Bayerwerken herstellen, sind 6800 Farben und Textilhilfsmittel. Außerdem erzeugen die Bayerwerke in ihrem Werk Dormagen am Niederrhein seit 30 Jahren Chemiefasern. In der Chemiefaser-Industrie Europas nimmt das Bayerwerk Dormagen eine besondere Stellung ein. Durch die Vielzahl seiner halb- und vollsynthetischen Fasern ist das Bayerwerk Dormagen einer der vielseitigsten Chemiefaser-Betriebe in Europa.

Obwohl die Farbenfabriken Bayer kein Rayon und keine Viskose-Zellwolle herstellen, die den größten Teil der 1955 in der Bundesrepublik und in Westberlin produzierten 231 000 t Chemiefasern ausmachen, kommt ein Zehntel der deutschen Zellulosefasern aus Dormagen. Die westdeutsche Chemiefaser-Produktion setzte sich 1955 zusammen aus 68 000 t Chemieseide, 152 000 t Chemiespinnfasern und 11 000 t vollsynthetische Chemiefasern.

**Perlonfabrikation in England.** — Die British Celanese Ltd., das in der englischen Rayon- und Zellwollindustrie nach Courtaulds führende Unternehmen, nahm in dem neuen Werk Wrexham die Herstellung einer dem Nylon ähnlichen vollsynthetischen Faser unter der Bezeichnung «Celon» auf. Es handelt sich dabei um eine Abart der in Deutschland bekannten Perlonfaser. British Celanese gelangte hierzu auf Grund eines eigenen Verfahrens, und die Uebereinstimmung stellte sich gewissermaßen zufällig heraus. Die Produktion wurde also, wie auf Anfrage erklärt wurde, nicht auf Grund einer deutschen oder sonstigen ausländischen Lizenz aufgenommen; demgemäß seien auch Lizenzgebühren nicht zu entrichten. Die Gesellschaft widmete sich bisher ausschließlich der Herstellung von Rayon und Stapelfaser auf Azetatgrundlage. Mit Celon begab sie sich zum erstenmal auf das Gebiet der vollsynthetischen Fasern, in direktem Wettbewerb mit British Nylon Spinners Ltd., einer Gemeinschaftsgründung von Courtaulds und Imperial Chemical Industries (I.C.I.). Ueber das angestrebte Volumen der Celonerzeugung wird Stillschweigen bewahrt. Probefieferungen ausschließlich

in Form von Stapelfaser sind der Baumwoll- und Wollwarenindustrie zugänglich gemacht worden. Mit Fertigkleidung, in der diese Kunstfaser enthalten wäre, hat das Publikum bisher noch nicht Bekanntschaft gemacht; doch dürfte sie im Laufe des Jahres auf dem Markt erscheinen.

Dr. H. R.

**Israel. — Vermehrter Baumwollanbau.** In diesem Jahre wurden in Isreal insgesamt 58 000 Dunam mit Baumwolle angebaut gegenüber nur 22 500 Dunam im vorausgegangenen Jahre. Die Aussaat hatte durch Wetterunbill einige Verzögerung erlitten, doch hofft man, daß die neue Ernte etwa 6000 t Baumwolle ergeben wird, was etwa 60% der von der inländischen Textilindustrie verarbeiteten Menge entsprechen würde. Darüber hinaus dürften 12 000 t Baumwollsamens anfallen, aus denen rund 2000 t Oel gewonnen werden könnte. Man nimmt an, daß in fünf Jahren der gesamte Baumwollbedarf der israelischen Textilindustrie aus eigenem wird gedeckt werden können. Eine gewisse Einfuhr feinsten Sorten zu Mischungszwecken wird allerdings auch dann noch einige Jahre erforderlich bleiben.

Ist.

**Brasiliens Baumwollproduktion.** — (SINB) Die Baumwolle steht an zweiter Stelle in der brasilianischen Ausfuhrstatistik. Nach den letzten Voraussagen wird die kommende Ernte allein im Staate Sao Paulo ungefähr 500 000 Tonnen erreichen. Absatzschwierigkeiten sind vorzusehen, um so mehr als man auch die Vorräte der letzten Ernte einrechnen muß. Um die Ausfuhr zu erleichtern, wird erwägt, ob die Baumwolle von der dritten in die vierte Kategorie versetzt werden soll. Ob zu dieser Maßnahme geschritten wird, hängt davon ab, wie sich die Entwicklung des Außenhandels darstellen wird. Der Minimalpreis der Baumwolle wird nach den letzten Schätzungen auf 140 Cruzeiros per Ballen des Bruttoproduktes im Landesinnern geschätzt. Um den Export zu erleichtern, wird eine Bonifikation von 52 \$/Cr. zusätzlich zu derjenigen gewährt werden müssen, welche für die Waren der vierten Kategorie ausbezahlt wird.

**Brasiliens Baumwollausfuhr.** — Die Monate März, April und Mai sind für die brasilianische Baumwollausfuhr stets von größter Bedeutung. Während diesen drei Monaten sind dieses Jahr im Hafen von Santos 41 307 t Baumwolle verladen worden, mehr als das Doppelte der letztjährigen Menge von 20 245 t. Die bedeutendsten Kundenländer waren:

	1955	1956
Japan	3570 Tonnen	6686 Tonnen
Großbritannien	3188 »	6313 »
Spanien	3033 »	5804 »
Frankreich	189 »	4840 »
Westdeutschland	3134 »	4233 »

Der bedeutende Unterschied zwischen den beiden Ergebnissen ist vor allem der gesteigerten Ausfuhr von Baumwollflocken zuzuschreiben.

## Spinnerei, Weberei

### Stretch-Nylon

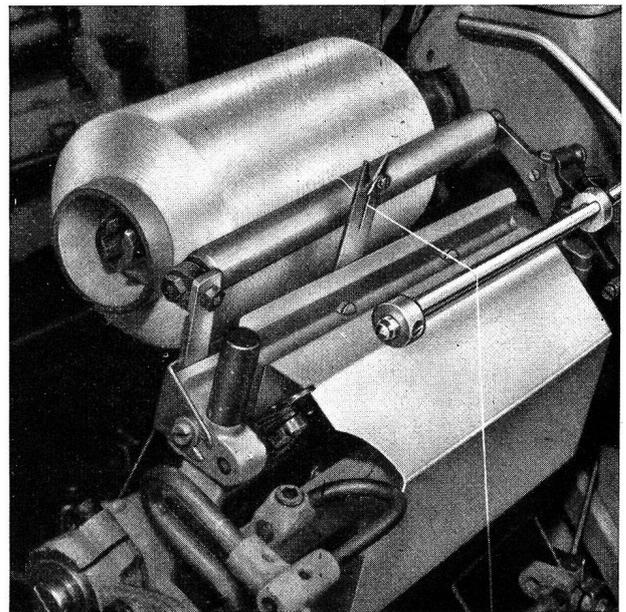
#### und die Schweizer Präzisions-Kreuzspulmaschine MONOFIL-KONER Typ KEK-PN

In jüngster Zeit erlangten die sogenannten *Nylon-Stretch*-Garne in der Wirkerei eine immer größere Bedeutung. Es handelt sich bei diesen Garnen — wie schon in der Abhandlung «NYLSUISSE-STRETCH» in der Juni-Ausgabe unserer Fachschrift erwähnt worden ist — um Monofil- oder Multifil-Wirkgarne, denen durch eine besondere chemisch-thermische und zwirntechnische Behandlung eine starke Krangeltendenz (Verdrehtendenz) verliehen worden ist. Dadurch wird der aus Monofilament «Stretch-Nylon» hergestellte Strumpf ebenso dehnbar wie der aus dem Multifilament-Kräuselgarn Marke «HELANCA» angefertigte Strumpf.

Der Faden aus Stretch-Nylon ist je nachdem mit Z- oder S-Drall gedreht. Dementsprechend sollte der Pineapple-Konus mit Rechts- oder Linkslauf der Kreuzspulmaschinen-Spindel gespult werden, damit er auf der Cottonmaschine einwandfrei abläuft.

Stretch-Nylon wird aber andererseits auf zylindrischen Kreuzspulen mit beidseitig abgeschrägten Rändern geliefert. Diese haben den Vorteil, daß der Faden je nach der Drehung des Zwirns über das eine oder andere Ende der Kreuzspule abgezogen werden kann. Wahlweiser Rechts- oder Linkslauf der Spindel während dem Spulen ist somit überflüssig.

Die Maschinenfabrik Schweizer AG., Horgen, hat nun ihre Präzisions-Kreuzspulmaschine MONOFIL-KONER Typ KEK-PN so eingerichtet, daß auf jeder Spindel unabhängig sowohl konische als zylindrische Spulen hergestellt werden können. Die Umstellung von der einen zur andern Spulenform erfordert nur wenige Teile.



Schweizer Präzisions-Kreuzspulmaschine  
MONOFIL-KONER Typ KEK-PN

### «Schaumstoff-Textilien» vor der Marktreife

Im Laufe des Jahres 1956 noch werden in Westdeutschland einer breiten Öffentlichkeit die ersten markt-reifen «Schaumstoff-Kleider» gezeigt werden können. Das Studium der Versuchsfertigung wird in Bälde abgeschlossen sein und die Produktion einiger Artikel wird nach unserer Unterrichtung in Kürze anlaufen. Die sogenannten Schaumstoff-Textilien mit der Bezeichnung «Ceolon» sind sehr leicht, schwammig dicht und haben in Kombination mit Textilfasern ein sehr gutes Wärme-

haltungsvermögen. Der Schaumstoffanteil beträgt — je nach Verwendungszweck — 30 bis 80%. Die offenporige Struktur des Schaumstoffes (Moltopren auf der Basis der Polyurethane), der nicht mit Schaumgummi verwechselt werden darf, verspricht eine gute Atmungsaktivität. Ein staatliches Institut hat als unparteiische Stelle Scheuerversuche durchgeführt, die ergaben, daß bei 500 Scheuertouren (Belastung 500 g) der Scheuerverlust bei Ceolon 3,15% betrug, bei Textilgewebe 13,5%.