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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 63 (1956)

Heft: 3

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

Seidenindustrie war es bisher unmöglich, Preisverbesserungen zu erzielen. Der Preisdruck hält hier trotz anhaltend starker Nachfrage im In- und Auslandsgeschäft weiter an.

Die Veredlungsindustrie ist durchwegs gut beschäftigt. In einem Teil der Betriebe mußten Ueberstunden geleistet werden. Erschwert wird den Veredlungsbetrieben die Arbeit durch den Mangel und die Abwanderung von Arbeitskräften, die in anderen Wirtschaftszweigen mehr verdienen können.

Während der Anteil des Inlandsgeschäftes zugenommen hat, ist der Exportanteil der Erzeugnisse der Samt- und Seidenindustrie in den letzten Monaten zurückgegangen. Das Afrikageschäft in Plüschen leidet stark unter der japanischen Konkurrenz, deren Preise um rund 25% tiefer liegen. Auch die Ausfuhr in Krawattenstoffen nach England, Australien und Neuseeland ist zurückgegangen. Dagegen konnte der Absatz nach verschiedenen anderen Ländern etwas gesteigert werden. Der USA-Markt ist günstiger geworden, da die Krefelder Erzeugnisse dort Anklang gefunden haben. A. Kg.

Oesterreich — Aus der Vorarlberger Baumwollindustrie. — Die Entwicklung der Vorarlberger baumwoll- und zellwollverarbeitenden Industrie mit 10000 Beschäftigten stand im Vorjahr im Zeichen einer verschärften Konkurrenz sowohl im Exportgeschäft als auch am österreichischen Markt. Die ungewöhnlich hohen Importe verhinderten eine Ausschöpfung der in Oesterreich noch anhaltenden Hochkonjunktur der Wirtschaft. Die Automatisierung der Webereien wurde mit beträchtlichem Kapitaleinsatz fortgesetzt. In den Spinnereien betrug die Kapazitätsnutzung 145 bis 150 Prozent, während die Webstühle eine Nutzung zwischen 130 und 140 Prozent aufwiesen. Im Vorjahr wurden zahlreiche technische und modische Neuheiten herausgebracht, die sich auf den Exportmärkten erfolgreich durchsetzten.

Jugoslawien — Neue Rayonfabrik. — Während seines Aufenthaltes in Aegypten im Monat Januar besuchte Marschall Tito auch die größte und modernste Rayonfabrik des Vorderen Orients in Kafr-el-Dawar. Diese Anlage erzeugt sowohl Viskose-Filament, Stapelfaser und Zellophan (Misrophan). Die Fabrik wurde von der Schwestergesellschaft der Industrial Plants Corporation Zürich entworfen, errichtet und in Betrieb gesetzt. Marschall Tito überzeugte sich eingehend von dem hohen Stand der modernen Anlage und von der hohen Qualität der in der Fabrik erzeugten Produkte. Die gleiche Firma errichtet gegenwärtig eine ähnliche Anlage in Jugoslawien, die nach ihrer Fertigstellung die größte ihrer Art in Europa sein dürfte.

Rohstoffe

Die Entwicklung der Chemiefasern in den USA

Am 6. Januar veranstaltete die CIBA-Aktiengesellschaft Basel im Kongreßhaus in Zürich eine Vortragstagung über den heutigen Stand der Chemiefasern in den USA. Dabei wurde den eingeladenen Vertretern der Textilindustrie manches Nützliche über den Einsatz und Verbrauch der jüngsten Textilmaterialien mitgeteilt und auch gezeigt, was heute hinsichtlich Ausrüstung, Färbung und Druck möglich ist und erwähnt, welche Probleme diesbezüglich noch zu lösen sind. Für diesen interessanten und aufschlußreichen Anlaß gebührt der CIBA-Aktiengesellschaft ein aufrichtiges «Danke schön».

Herr Dr. C. J. Weidmann, technischer Direktor der CIBA Inc., New York, gab in dem von ihm gehaltenen Hauptreferat einen ausgezeichneten Ueberblick über die Entwicklung der Chemiefasern in den USA. Seinen Ausführungen konnten wir etwa folgendes entnehmen:

Der Verbrauch an synthetischen Fasern in den USA betrug im Jahre 1954 etwa 350 Millionen lb. oder etwa 12% der Baumwollproduktion. Auf Grund der bekannt gewordenen Produktionszahlen liegt Nylon an erster Stelle, gefolgt von Orlon, Dacron, Vicara, Acrilan und Dynel. — Im Verbrauch zeigt sich immer deutlicher, daß Reinfasergewebe nur für gewisse spezifische Gebiete zur Anwendung kommen. Mischgewebe, speziell für Kleidungsstücke und Wäsche, die direkt auf dem Körper getragen werden, setzen sich immer mehr durch. Rein-Nylon-Herrenhemden waren ein Fehlschlag, weil sie von Rein-Dacron-Hemden verdrängt wurden. Aber auch diese letzteren waren nicht so gut, um den bedeutend höheren Preis gegenüber Baumwollhemden zu rechtfertigen. Auch die Rein-Dacron-Herrenanzüge konnten nicht zum Erfolg ausgebaut werden. Es gibt jedoch Gebiete, wo reinsynthetische Fasern anerkannt werden, wie z. B. Orlon- und Dacronsweaters, Dyneldecken und Acrilandecken. Bei den Mischungen von synthetischen mit natürlichen Faserstoffen darf man nicht nur die physikalische Seite ins Auge fassen, weil bei solchem Vorgehen die färberischen Schwierigkeiten einen Verkaufserfolg in Frage stellen können.

Orlon wird in zwei Typen hergestellt: Type 81 als Endlosfaser und Type 42, die neue Stapelfaser, welche Type 41 verdrängt hat. In Vorbereitung ist Type 39, ebenfalls eine Stapelfaser, die vorwiegend aus groben Titern und verschiedenen Schnittlängen zusammengesetzt sein wird. Orlon 42 wird in vielfach größerer Menge als Type 81 produziert. Es wird hauptsächlich in der Sweaterfabrikation verwendet. Diese Sweaters finden großen Anklang, weil beim Waschen nicht soviel Sorgfalt aufgewendet werden muß wie bei Wolle; zudem sind sie mottensicher und günstig im Preis. Ein großer Erfolg in der Sweaterindustrie ist das «high bulk Orlon», das aus geschrumpften und ungeschrumpften Garnen kombiniert wird und sich durch einen vollen, luftigen Griff auszeichnet. Der große Verbrauch von Orlon 42 in der Sweaterindustrie veranlaßte die Firma Du Pont zur Ankündigung einer Herabsetzung des Quantums für diesen Industriezweig. Diese Maßnahme wird vermutlich nur darum vorgenommen, damit nicht die irrige Meinung aufkommt, Orlon 42 sei nur für Sweaters verwendbar. Orlon 81 und 42 sind auch spinngefärbt beziehbar. Spinngefärbtes Material wird meistens für Pelzimitationen verwendet.

Dacron ist eine Polyesterfaser, die von der Firma Du Pont unter ICI-Lizenz als Stapelfaser und endlos fabriziert wird.

Die hervorstechendsten Eigenschaften der aus Dacron hergestellten Gewebe sind: Formbeständigkeit, Knitterwiderstand, leichte Waschbarkeit, rasches Trocknen, kammgarnähnlicher Griff. Heute wird Dacron hauptsächlich als Mischfaser verwendet. In Mischungen mit Kammwolle kommen die Vorzüge von Dacron — Knitterwiderstand und Formbeständigkeit —, speziell bei Tropicals zur Geltung. Tropicals aus Wolle/Dacron zeichnen sich durch geringeres Gewicht und größere Luftdurchlässigkeit aus. Hinzu kommt noch eine längere Lebensdauer als bei reinwollenen leichten Geweben. Leider gibt es bei Fasermischungen noch ein ungelöstes Problem, und das ist die Knötchen- oder Noppenbildung, der sog. «Pillingeffekt». Gegenmaßnahmen, wie z. B. Mehrfachgarn

anstelle von Einfachgarn, höhere Drehzahl, Sengen des Garnes und Taffetbindung, ergeben eine gewisse Verbesserung, bringen die Knötchenbildung aber nicht ganz zum Verschwinden. Gespinsten Dacron/Baumwolle in Mischungen von 65:35 oder 50:50 kommt eine immer größere Bedeutung zu, und zwar für Herrenhemden und Damenkleiderstoffe. Auch Viskose-Rayon wird mit Dacron gemischt.

Acrilan wird ebenfalls zur Gruppe der Polyacrylnitrile gerechnet. Es ist aber kein reines Polyacrylnitril, sondern ein Co-Polymerisat von Acrylnitril/Vinylazetat. Acrilan wird von der Chemstrand Corporation hergestellt und vorläufig als gewöhnliche und «high bulk» Stapelfaser offeriert. Diese Textilfaser ist in ihren physikalischen Eigenschaften dem Orlon ähnlich und verleiht einer Fasermischung die nämlichen Eigenschaften wie Orlon. Es hat eine gelbere Rohfarbe als Orlon und läßt sich viel schwieriger zu einem schönen und permanenten Weiß bleichen. Dafür kann man es aber bedeutend leichter färben und die Farbstoffauswahl ist viel größer. Es kann mit basischen, Dispersions-, Säure-, metallkomplexhaltigen Farbstoffen — neutral oder sauer — gefärbt werden. Bei Fasermischungen kann sich dieser Vorteil allerdings wiederum stark nachteilig auswirken. Acrilan wurde zuerst und mit Erfolg in der Deckenindustrie verwendet. Solche Decken sind gut waschbar, haben ein geringes Gewicht und demzufolge auch einen fülligen Griff, neben hohem Wärmevermögen. Mischungen Kammgarn/Acrilan für Herrenkleiderstoffe sollen keinen «Pillingeffekt» ergeben. Durch anfangs November 1955 vorgenommene Preisreduktion stellt sich Acrilan billiger als Orlon. Die Chemstrand Corporation plant innerhalb der nächsten zwei Jahre den Bau einer Fabrik für Acrilan in England.

Dynel ist eine Acryl-co-Polymerfaser mit niedrigerer Produktionszahl als die andern neueren synthetischen Fasern. Die Carbide & Carbon Chemical Co. als Herstellerin kündet eine Steigerung um 35% ab Frühjahr 1956 an. Dynel ist schwierig zu bleichen, ist hitzeempfindlich und thermoplastisch; anderseits ist die Faser feuerbeständig und unempfindlich gegen Säuren und Alkali. Dynel wird daher hauptsächlich für technische Belange eingesetzt: Arbeitsbekleidungen, Kupplungsbälge für Eisenbahnwagen, Filtereinlagen, Auftragswalzen für Anstrichfarben, Schutzhüllen und Ventileinlagen. Die textile Anwendung beschränkt sich beinahe ausschließlich auf Pelzimitationen; es wird spinngefärbtes Material dazu verwendet. Die Hitzeempfindlichkeit von Dynel braucht nicht nur als Nachteil betrachtet zu werden: durch Spezialanwendungen kann daraus auch Nutzen gezogen werden.

Arnel, Triazetatfaser der Celanese Corporation of America, stellt die jüngste Entwicklung auf dem Gebiete der neuen Zellulosekunstfasern dar. Andere Markenbezeichnungen sind: Courpleta, Tricel, Trilan. Arnel hat gegenüber der gewöhnlichen Azetatrayon mehrere Vorzüge: hoher Schmelzpunkt, geringe Hitze- und Alkaliempfindlichkeit. Arnel muß — aber immer erst nach dem Färben — während 10 bis 20 Sekunden einer Hitzebehandlung von 220 bis 240° C unterworfen werden, weil nur dadurch die oben erwähnten Eigenschaften in Erscheinung treten. — Die Absicht der Herstellerfirma geht nicht dahin, Azetatrayon durch Arnel zu ersetzen, sie will vielmehr andere Gebiete erschließen. Man versucht in erster Linie, Arnel als Konkurrenz zu Baumwolle zu lancieren, für waschbare Kinderbekleidung, Sporthemden, Sporthosen und andere Erzeugnisse.

Am Nachmittag hörten wir Kurzvorträge über Färbeverfahren für Chemiefasern von Herrn Dr. R. Wittwer, Druck auf synthetische Fasern von Herrn Dr. H. Werdenberg, und Veredlung von Chemiefasern von Herrn Dr. E. Knup. — Die Vorträge zeigten, daß in bezug auf synthetische Faserstoffe in der Färberei und Druckerei schon beachtliche Fortschritte erzielt worden sind, speziell für Polyamidfasern. Es ist aber in jedem Falle empfehlenswert, vor der Schaffung eines neuen Artikels aus synthetischen Fasern oder Mischgespinsten, sich mit dem Färber, Drucker und Ausrüster ins Einvernehmen zu setzen, um unliebsame Ueberraschungen von vornherein zu vermeiden. Manche Probleme bleiben noch zu lösen übrig und viele neue Textilartikel wachsen sich nicht zu Enttäuschungen aus, wenn man die Grenzen der Ausrüstmöglichkeiten zum voraus kennt. ec.

Spinnerei, Weberei

Einiges über Schlauchkops-Automaten

An der kommenden Schweizer Mustermesse in Basel führt die *Maschinenfabrik Schweiter AG Horgen* ihren Schlauchkopsautomaten für Jute, Wolle usw. vor. Jute spielt zwar in der schweizerischen Textilindustrie nicht gerade eine bedeutende Rolle, dafür aber eine um so größere in der Weltwirtschaft. Deshalb dürfte die Maschine an der Schweizer Mustermesse das lebhafte Interesse der ausländischen Besucher erwecken. Wir zweifeln aber nicht daran, daß auch unsere Webereitechniker dieser Konstruktion ihre Aufmerksamkeit schenken werden, und entnehmen deshalb den «Mitteilungen» von «Die 4 von Horgen» aus einer Abhandlung über «Schlauchkopse und Superkopse» folgende Angaben:

Mit den Umspulmaschinen Typ S und Typ SVA — die eine für mittlere, die andere für gröbere Garne — sammelte die Maschinenfabrik Schweiter AG. vor etwa 30 Jahren die ersten Erfahrungen auf dem Gebiet der Herstellung von Superkopsen und Schlauchkopsen. Obgleich davon Tausende von Spindeln verkauft wurden und die Maschinen sich bestens bewährt haben, wurde deren Fabrikation schon längst wieder eingestellt, weil von der Firma inzwischen automatische Schlauchkops- und automatische Superkopsmaschinen entwickelt worden sind. Diese arbeiten rationeller, laufen schneller, produzieren mehr, sind in der Bedienung wesentlich einfacher und erfordern daher weniger Arbeitskräfte. Diese automatischen Maschinen werden jedem Betrieb gerecht, ob Jute, Wolle, Baumwolle oder andere ähnliche Garne verarbeitet werden sollen.

Die Schlauchkopsautomaten vom Typ MT für Wolle haben bereits überall Eingang gefunden. In Wollwebereien aller Länder Europas, in Südafrika, Südamerika, Australien, in den Vereinigten Staaten usw. arbeiten diese Maschinen. Jeder Apparat ist als separate Einheit konstruiert, wobei die Dimensionen des Kops leicht einstellbar sind, in Länge, Durchmesser und Hub. Größte Kopslänge = 350 mm, größter Durchmesser = 50 mm. Spitzengeschwindigkeit: 3300 T/min bei 1:3,28 Windungen. Dieser Schlauchkops enthält bedeutend mehr Material als eine Schußspule.

Der Schlauchkopsautomat Typ MTL, in der Konstruktion mit dem Typ MT übereinstimmend, ermöglicht die Herstellung von Kopsen bis zu 460 mm Länge bei 50 mm Durchmesser.