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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 45 (1938)

Heft: 3

Rubrik: Spinnerei : Weberei

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: 13.07.2025

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

den. Im Sulfidierraum erfolgt unter der Einwirkung von Schwefelkohlenstoff die zweite chemische Umwandlung und als deren Ergebnis das Zellulosexanthogenat, das im weitern Arbeitsprozeß in verdünnter Natronlauge aufgelöst und den Reifekesseln zugeleitet wird. Und weiter reiht sich Bild an Bild: Kontrolle der Viskose, Aufbereitung der Spinnflüssigkeit, Spinnmaschinen mit Entlüftung und Klima-Anlage, Stapelschneidmaschine, Waschen und Trocknen, Prüfen und

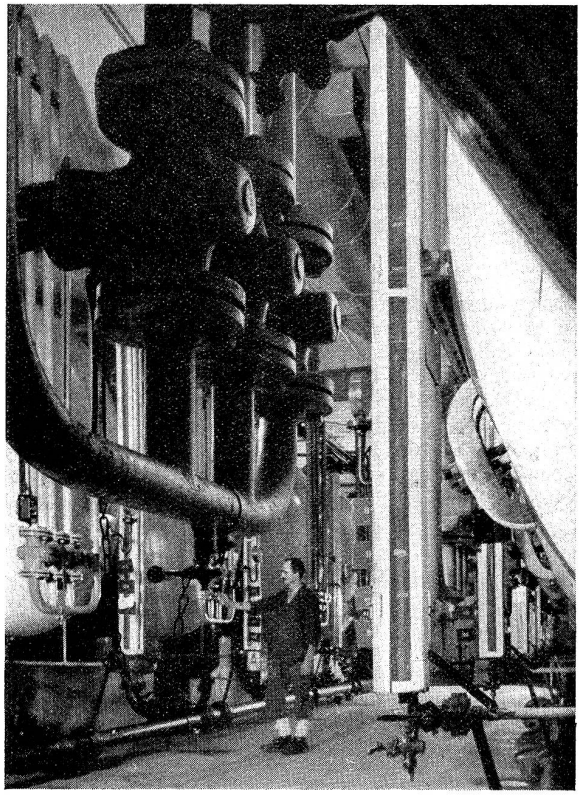

Abb. 1 Viskose „Reife"-Anlage

Kontrolle der Faser, Packraum und Versand. Dann in weitern prächtigen Bildern die nachherige Verarbeitung: Spinnen und Weben; Abbildungen von Stoffen, Hinweise auf deren Behandlung beim Waschen und Bügeln. Alles prächtige photographische Aufnahmen, die auch dem Nichtfachmann das Werden der Zellwolle leicht verständlich machen.

Durch freundliches Entgegenkommen des Verlegers sind wir in der Lage, nebenstehend einige dieser Aufnahmen wiederzugeben.

Im Text schildert Paul G. Ehrhardt das Werden der Zellwolle aus dem Rohstoff. Wenn er dabei in einem Kapitel „Der Platz an der Sonne" die Verhältnisse Deutschlands und seinen Rohstoffmangel, mit Ausnahme von Kohle und Kalisalzen, besonders betont, so ist dies leicht verständlich. Die Entstehung des Zellstoffes in der Baumwollpflanze und die Entstehung des Seidenfadens im Körper der Seidenraupe sind auch für den Laien in gut verständlicher Art und durch schematische bildliche Darstellungen geschildert. Bei letzterer Darstellung ist allerdings zu bemerken, daß trotz der schematischen Anordnung eine Form hätte gesucht werden sollen, die die Spinndrüse (Philippische Drüsen) und die Spinndüse an den Kopf der Raupe gefügt hätte. Der Laie könnte die gewählte Darstellung als der Wirklichkeit entsprechend betrachten.

Unter der Ueberschrift „Die Umwandlung von Zellstoff in Spinnfaser" schildert der Verfasser die geschichtliche Entwicklung der Kunstseide, den Ergeiz der Forscher, ein der teuren Seide ähnliches Erzeugnis herzustellen. Die verschiedenen Patente, die mühsamen und oft beschwerlichen Anfänge, die ersten kleinen Erfolge versetzen uns in die Zeit um die Jahrhundertwende, wo es noch Unternehmungsgeist brauchte, um die „neue Sache" zu finanzieren. Und heute scheint uns alles so einfach zu sein.

Trotzdem man dem Buch, das eine bestimmte deutsche

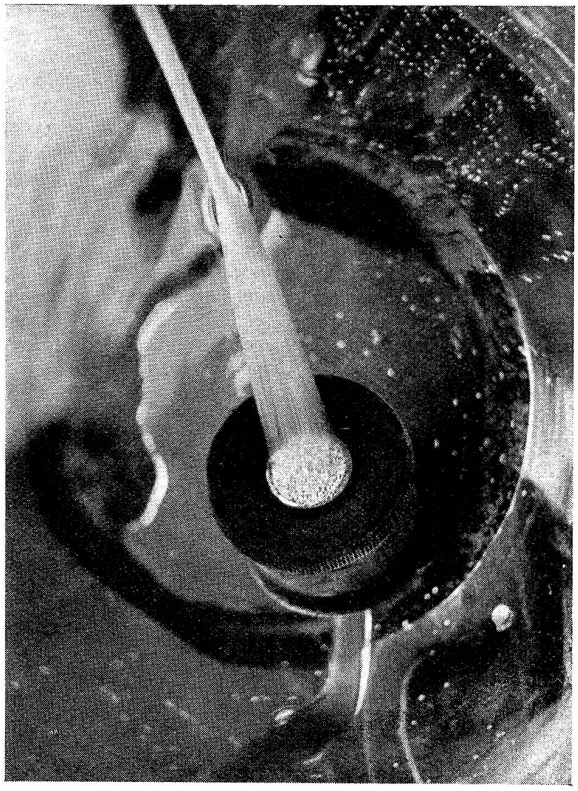

Abb. 2 Entstehung des Fadenstranges

Zellwolle schildert, eine gewisse Reklame-Tendenz nicht absprechen kann, verdient dasselbe weite Verbreitung. Jeder Textilfachmann sollte sich dieses Buch anschaffen, denn es belehrt ihn über das jüngste Gebiet der neuzeitlichen Faserstoffgewinnung. —t —d.

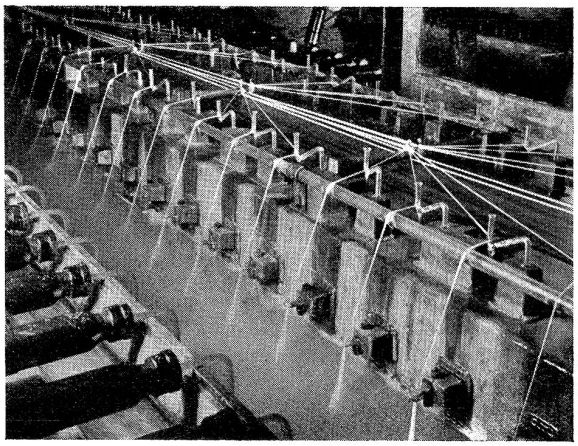

Abb. 3 Spinnmaschine

SPINNEREI - WEBEREI

Textilnormung von Land zu Land

Normung = Ordnung.

Die zwischenstaatliche Normung ist ein Teil jener Vereinfachungsbestrebungen und -möglichkeiten, die den Verkehr (im weitesten Begriff) von Land zu Land in unsrer vielgestaltigen Wirtschafts- und Arbeitsgliederung und bei den ungeheuer vielseitigen Wirtschaftsbeziehungen in geordnete Bahnen lenken. Man muß sich wirtschaftlich und technisch „verständigen" können, darf nicht aneinander vorbeireden. Diesen

Zweck erfüllt auch die Normung; sie erspart also Kosten und Zeit; ihre Kurz- und Sinnzeichen entsprechen gewissermaßen den Ordnungen, Sinnbildern und Begriffen der Mathematik und Naturwissenschaften oder — wenn man will — den Noten der Musik, bei denen stets Eindeutigkeit besteht.

Nationale Normung und Vereinheitlichung zwischenstaatlicher Förmlichkeiten.

Dabei bleibt die eigentliche Warennormung stets eine nationale Angelegenheit, mögen auch diese und jene Vereinheitlichungsarbeiten verschiedener Länder miteinander übereinstimmen oder nahe verwandt sein, eine Erscheinung, die sich aus der Gleichheit von Einzelbedingungen (bisweilen rein zufälliger Art) ergeben kann. Im Grundsatz sind die wirtschaftlichen Voraussetzungen von Land zu Land so verschieden, weichen Volks- und Naturcharakter, Rohstoffbedingungen, Erzeugungseigenarten, Verbrauchsgewohnheiten, Ueberlieferungen, Sitten und Bräuche usw. so voneinander ab, daß die Normung nur auf nationalem Boden gedeihen kann. Darüber besteht kein Zweifel, heute weniger als je. Das heißt nun allerdings nicht, daß genormte Waren, z. B. vereinheitlichte Maschinenteile, nicht auch in andern Ländern aufgenommen würden. Nein, es herrscht sogar unter den großen Maschinenausfuhrländern ein gehöriger Wettstreit, Maschinennormen im möglichst großen Umfange in jungen Industrien auf dem Weltmarkte einzuführen. Der deutsche Textilnorm ist gleich den entsprechenden ausländischen Einrichtungen seit Jahr und Tag bemüht, durch gute Uebersetzungen der Normblätter für die heimischen Normen draußen zu werben; denn einmal angewendete Normen sind in aller Regel die beste Voraussetzung zur Dauerkundschaft, d. h. zur Förderung der Ausfuhr. Hierbei aber handelt es sich um den — besonders bei Industrieanlagen bemerkbaren — Normenwettstreit der einzelnen Länder, deren etwa dreißig heute Normenausschüsse besitzen, nicht jedoch um die ursprüngliche Ausgestaltung der Normung, die, wie gesagt, nationalen Charakter hat. So ist es im Grunde eine Selbstverständlichkeit, daß zwischenstaatliche Normungsarbeiten sich im wesentlichen auf Förmlichkeiten beschränken. Mit diesem Begriff „Förmlichkeiten" ist zwar etwas Aeußerliches angedeutet, aber beileibe nichts Ueberflüssiges. Einheitliche Handelsbräuche, Warenklassen und Warenprüfverfahren, auf die sich in erster Linie die Normungsbestrebungen erstrecken, sind vielmehr die Grundlagen eines geordneten Wirtschaftsverkehrs und Wettbewerbs.

Zwischenstaatliche Normung in der Spinnstoffwirtschaft.

In der Spinnstoffwirtschaft kennen wir seit langem oder längerm zwischenstaatliche Fachvereinigungen, die sich in ihrem Bereich mit der Vereinheitlichung von Warenklassen, Handelsbedingungen, Prüfverfahren usw. befassen, so in der Woll-, Baumwoll-, Seiden- und Kunstseidenwirtschaft. Sie tun ihre guten Dienste. Darüber hinaus wurde im September 1936 auf der Budapester Tagung der „Internationalen Föderation der nationalen Normenvereinigungen" (ISA) ein Komitee 38 Textil begründet, in dem Deutschland die mechanisch-technologischen Fragen und der Vergleich der Garnnumerierungen übertragen wurden, während die chemischen und färbereitechnischen Fragen, Konditioniervorschriften, die Drehungsbezeichnung für Garne und Zwirne, das Benennungswesen und allgemeine Fragen Italien zugewiesen wurden. Diese Aufgaben sollen gelöst werden in enger Zusammenarbeit mit den schon bestehenden zwischenstaatlichen Vereinigungen der Spinnstoffwirtschaft, deren Normungsarbeiten wir bereits andeuteten. Es handelt sich bei den neuen Bestrebungen gleichsam um überfachlich-verbindende Arbeiten, bei denen sowohl die Erfahrungen der nationalen Normenausschüsse als auch der zwischenstaatlichen Fachvereinigungen eine wertvolle Fundgrube sind.

Ergebnisse.

Der deutsche Textilnorm (Fachausschuß der Textilwirtschaft) war für sein Aufgabengebiet gerüstet, da hier schon bedeutsame Vorarbeiten geleistet sind. Auf der zweiten ISA-Tagung in Paris, über die kürzlich die „Mitteilungen des Textilnorm" berichteten, konnten die ersten Ergebnisse unter Dach gebracht werden. Vertreten waren Deutschland, Italien, Holland, Oesterreich, Schweiz, Tschechoslowakei. Beraten wurden folgende Punkte: Bezeichnung der Garn- und Zwirndrehung mit den Buchstaben z und s; Schreibweise von Garnnummern und Drehungsbezeichnung; Allgemeiner Arbeitsplan; Zwischenstaatliche Umrechnungstabelle für Garnnummern; Mechanisch-technologische Prüfverfahren für Textilien, — also ein wesentlicher Teil jener in Budapest auf Deutschland und Italien übertragenen Arbeiten.

Das entscheidende Ergebnis war der einstimmige Beschluß, für die Bezeichnung der Garn- und Zwirndrehung die Buchstaben z und s zu benutzen; damit hat der deutsche Textilnorm die Genugtuung erhalten, daß das vor zwei bis drei Jahren von ihm nach langen Mühen entdeckte „Ei des Kolumbus" auch die einhellige zwischenstaatliche Anerkennung fand. In Deutschland ist die Bezeichnung von der Wirtschaftsgruppe Textilindustrie allgemein zur Pflicht gemacht worden; amerikanische Textilkreise hatten sie bereits eingeführt; das Internationale Büro für die Standardisierung künstlicher Fäden (Bisfa) hat die Annahme beschlossen; das Internationale Baumwollkomitee hat die Benutzung empfohlen; der Internationale Verein der Chemiker-Koloristen hat die Bezeichnung für seinen Bereich übernommen. Ueber kurz oder lang wird es — so ist zu hoffen — im nationalen und zwischenstaatlichen Verkehr keinen Zweifel mehr über die gültige Drehungsbezeichnung und ihre Bedeutung geben; eine wahre Wohltat nach dem Wirrwarr und den vielen Mißhelligkeiten der vergangenen Zersplitterung.

Demgegenüber will es nicht viel besagen, wenn in der Schreibweise von Garnnummern mit Drehungsbezeichnung noch keine Einheitlichkeit erzielt werden konnte; der deutsche Vorschlag wich von dem italienischen erheblich ab. Ein Vermittlungsvorschlag, wonach die auf die Längeneinheit bezogene Numerierung (metrische und englische für Streich- und Kammgarn, Baumwolle, Bast- und Hartfasergarne, reine Zellwoll- und Mischgarne) unterschieden werden solle von der auf die Gewichtseinheit bezogene Titrierung (Seide, Kunstseide), wird die deutsche Textilindustrie noch befassen. Die größere Klarheit (und darauf kommt es bei allen Sinn- und Kurzzeichen an) scheint jedenfalls die deutsche und norwegische Auffassung zu haben, daß es vorteilhafter sei, die Schreibweise der Garnnummer und die Drehungsbezeichnung jede für sich hervortreten zu lassen. Beim Naturseidentiter wird die Titerschwankung durch Schrägstrich, die Fachung durch ein Malzeichen angedeutet, während bei der Kunstseide die Angabe der Titerschwankung nicht in Frage kommt, wohl aber auf Vorschlag des Bisfa die Zahl der Einzelfäden.

Auch die Aussprache über die Umrechnungstabelle für Garnnummern brachte noch keine Uebereinstimmung. Die Mehrheit befürwortete die Umrechnung jeder Nummer in jede andre Numerierungsart; den deutschen Vertretern ging dies Verfahren zu weit. Immerhin wurde zur Unterscheidung von Längennumerierung und Gewichtstitrierung der Empfehlung folgender Vorschläge an die nationalen Normenvereinigungen zugestimmt: Nm = Sinnzeichen der metrischen, Ne = Sinnzeichen der englischen Numerierung, Td = Sinnzeichen der Titrierung in Deniers; wird der Kunstseidentiter metrisch genannt, so soll die Zahl der Einzelfäden der metrischen Nummer folgen und mit ihr durch Bindestrich verbunden werden. — Die Vereinheitlichung der mechanisch-technologischen Prüfverfahren mußte gleichfalls in der Schwebe bleiben, da der Vorschlag mangels genauer Prüfung der meisten Länder noch nicht im einzelnen beraten werden konnte; doch wurde der Aufbau des Entwurfs als Grundlage der weitern Arbeiten angenommen.

Schließlich zwei Aeußerlichkeiten, die indes den „Geist" und Arbeitswillen dieser Zweckvereinigung andeuten: Erstens die Fassung des Arbeitsplanes nach den zwischenstaatlichen Notwendigkeiten und damit Beschränkung auf die wirklich drängenden Aufgaben (das sind im wesentlichen die bereits bearbeiteten Gebiete), zweitens der Vorschlag, die auftauchenden textiltechnischen Fachausdrücke auf Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch in einem Wörterbuch zu sammeln. In beiden Punkten verrät sich Aufgeschlossenheit und Lebensnähe. Zwischenstaatliche Uebereinkommen waren noch immer vorbelastet, wenn man unreife Früchte zu pflücken suchte, statt sich mit dem zu bescheiden, was sich gleichsam von selbst ergibt oder geradezu aufdrängt, mit andern Worten in der Beschränkung Meister zu sein. Zum andern ist die Beseitigung des manchmal babylonischen Zungengewirrs in fachtechnischen Dingen, richtiger die Klärung und verbindliche Festlegung der sich deckenden Begriffe der wichtigsten Sprachen eine Voraussetzung jeder technischen Verständigung und eine Vereinfachung der Normungsbestrebungen von Land zu Land. Der Anfang ist gemacht, das Ziel ist gesteckt; mit Beharrlichkeit werden den ersten Früchten weitere folgen.

Dr. A. Niemeyer.