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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 60 (1953)

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: 09.07.2025

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

ser größtes Interesse entgegen, in der Hoffnung, den Verbrauch der Wolle, der durch das Vordringen der billigeren Chemiefasern abgenommen hat, wieder zu steigern. Die modifizierte Wollfaser könnte leicht mit Chemiefasern konkurrieren. ie

Steigende türkische Wollproduktion. — (Ankara -UCP-) Nach zuverlässigen Angaben betrug die türkische Wollproduktion im Jahre 1952 75 Millionen lb. (1 lb. = 453 g). Im Jahre 1951 hatte sie 72,9 lb. betragen. Diese Steigerung zeigt uns, daß sich die türkische Landwirtschaft weitgehend zu stabilisieren vermochte.

Schon in den Jahren 1946 bis 1950 war in der türkischen Wollerzeugung eine beträchtliche Steigerung zu verzeichnen und lag etwa 37 Prozent über dem Vorkriegsdurchschnitt. Vor dem Krieg wurden 30 Prozent der Schur für den Export zur Verfügung gestellt. Hauptabnehmer waren damals Deutschland und die Sowjetunion. Diese beiden Länder allein übernahmen 90 Prozent der Teppichwolle.

Heute wird ein großer Teil der Wolle im Inland von Handwerkern und Bauern verarbeitet. Es sind etwa 100 000 Handwebstühle im Betrieb.

Die türkische Wollindustrie verfügt über rund 2700 Wollwebstühle. Davon stehen 2300 in privaten Unternehmen und 450 werden von den Werken der Sümerbank betrieben. Dieses Bankunternehmen beschäftigt in seinen Fabriken mehr als 5000 Arbeiter.

Spinnerei, Weberei

Rüti-Seidenwebstühle

Es ist dem «Verein Ehemaliger» auch dieses Jahr wieder möglich gewesen, in Rüti einen Kurs über Seidenwebstühle abzuhalten. Obschon es sich nicht um eine Orientierung über Neuheiten handelte, konnten doch verschiedene kleine, praktische Verbesserungen am Rüti-Stuhl entdeckt werden, über die Rüti zwar keine Propaganda gemacht hat, die für uns Webermeister aber so wichtig sind. Die überaus große Zahl von beinahe 80 Anmeldungen bedingte, daß der Kurs in drei Malen durchgeführt werden mußte. Vorgeführt und in ihren Funktionen behandelt wurden, in je einem Halbtagskurs, ein zweischiffliger Schützenwechsel-Automat und ein sechsschütziger Seiden-Pick-pick-Stuhl, mit Photozelle ausgerüstet.

In der Einführung wurde darauf hingewiesen, daß die sorgfältige Behandlung des Webstuhls schon beim Transport beginne; dabei wurde uns auch bekanntgegeben, daß Rüti einen Hängerahmen und die sog. Leitrollen mit der Deichsel gratis zur Verfügung stelle, um die Webstühle vorschriftsgemäß und ohne Beschädigung in die Weberei transportieren zu können. Beim Transport soll vor allem darauf geachtet werden, daß das ganze Stuhlgestell nicht verzogen wird. Nach dem Transport bedingt dann das Aufstellen in der Weberei Sorgfalt, denn es ist sehr wichtig, daß die Stühle entsprechend der genauen Ausführung und der kleinen Toleranzen genau gleich am Bestimmungsort aufgestellt werden, wie sie auf dem Montageband montiert wurden. Es wurde auch kurz auf die einzelnen Befestigungsarten hingewiesen, wobei es für die verschiedenen Bodenarten entsprechende Anwendungsmöglichkeiten gibt.

Für die Vorbereitung des neuen Webstuhles ist es sehr wichtig, daß alle Lager und Gleitteile einwandfrei gereinigt und zweckmäßig geschmiert werden. Es empfiehlt sich das erste Mal, das Oel mit etwas Petrol zu verdünnen, damit die Lager gut durchgeschwemmt werden.

Daß die verschiedenen Vorrichtungen nach der Kurbelwelle bzw. einem Zifferblatt mit Zeiger am äußersten Ende derselben eingestellt werden, war für einige Kursteilnehmer neu. Bei der obersten Kurbelstellung zeigt der Zeiger auf 12, bei der vordersten Kurbelstellung auf 3, bei der untersten auf 6 und der hintersten auf 9. An Hand dieser Uhr kann also irgendeine Bewegung einer Vorrichtung am Webstuhl eingestellt werden. Speziell wird diese Uhr bei Schichtarbeiten nützlich sein, aber auch für den normalen Einschichtbetrieb dient sie in sehr praktischer Weise als eindeutige Kontrolle des ganzen Webstuhls. In einer ausführlichen Beschreibung, die die Maschinenfabrik Rüti jedem Kursteilnehmer überlassen hat, ist genau ersichtlich, zu welcher Zeit Fach, Schlag, Schützen, Picker, Schützenwechsel, Pickeraufhaltung usw. ihre Bewegungen beginnen oder beendigen sollen. Mit dieser Anleitung und der oben beschriebenen Uhr ist es also auf einfache Weise möglich, den Webstuhl einwandfrei einzustellen. Natürlich müssen alle diese Vorrichtungen den praktischen Verhältnissen und Artikeln entsprechend angepaßt werden.

Bei der Einstellung des Webstuhls wurde vor allem auf die Bedeutung des Anzuges bei der Lade hingewiesen und betont, daß es sich nicht um 1,2 oder 1,3 mm Anzug handeln müsse, sondern einfach, wie man praktisch sagt, um einen schwarzen Faden; der Schützen muß, übertrieben gesagt, nach unten und nach hinten ins Fach geschossen werden. Speziell bei alten Stühlen ist es noch der Fall, daà der ganze Kastenrahmen nach unten hängt oder aber, wenn Hilfsstoßarme fehlen, nach hinten zurückgestellt ist. Bei allen diesen Stühlen wird der Schützen gerade gegenteilig abgeschossen, was dann zu Schützenschlägen oder zu abschlägiger Ware führen kann.

Als weiterer Webstuhlteil und zudem als Neuerung wurde der Leichtmetall-Blattrahmen erklärt, der den Vorteil aufweist, daß auch für leichte Artikel mit dem gefederten Blattrahmen gearbeitet werden kann. Diese Umstellung von Festblatt in gefederten Blattrahmen kann in ganz kurzer Zeit durch Wegnahme von vier Schrauben vorgenommen werden.

Weiter hörten wir vom Pickerrückzug, der speziell bei Lancierstühlen, wenn von 1 auf 4 oder 1 auf 5 gewechselt werden soll, hin und wieder einem Meister etwas Schwierigkeiten bereitet. Es wurde uns auf einfache Weise gezeigt, wie das Zurückspringen des Pickers auf ein Minimum reduziert und dieser Fehler somit behoben werden kann. Verschiedene von uns haben auch wieder ganz ver-

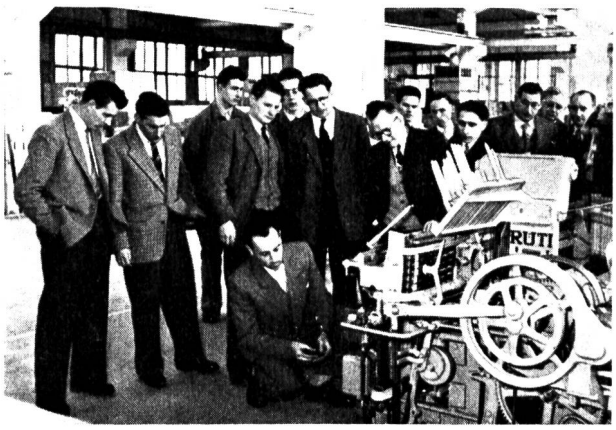

Abb. 1
Am 6schützigen Seiden-Pick-pick-Stuhl mit Photozelle

gessen, daß der Schützen nicht vom Pickerrückzug aufgehalten werden soll, sondern vom Block; der Pickerrückzug dient eigentlich nur dazu, den Schützen in die richtige Ruhestellung zu bringen. Sofern dies an einem Stuhl so eingestellt wird, kann auch wesentlich Pickermaterial gespart werden.

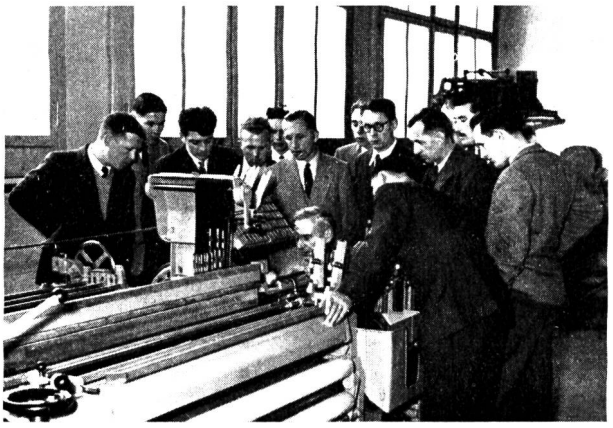

Abb. 2
Instruktion am Schützenwechsel-Automat

Anschließend wurden Block und Schlagvorrichtung gründlich behandelt, wobei darauf hingewiesen wurde, daß zwischen Schlagpeitsche und Gurte möglichst kein Spiel vorhanden sein soll. Der Gurtenverschleiß hängt wesentlich davon ab, wie der Schlag eingestellt ist. Nochmals wurde eindrücklich betont, daß der Schützen vom Blockhebel resp. von der Schützenkastenzunge abgebremst wird und nicht von der Pickeraufhaltung. Die Schlagstärke soll so reguliert werden, daß mit wenig Belastung vom Block aus abgebremst werden kann. Die Schlagklinkensteuerung wurde ebenfalls behandelt, und man konnte entdecken, daß Rüti eine neue Schlagauslösungsklinke am Stuhl montiert hat. Diese Schlagauslösung unterscheidet sich von der alten durch ihre Einfachheit, speziell auch in der Regulierung. Da die ganze Vorrichtung solid gebaut wurde, sollen unliebsame Schwingungen nicht vorkommen.

Dank der erwähnten Regulierungsuhr ist es heute auch leicht, den Zentralschußwächter nach den Vorschriften richtig einzustellen. Mit nur zwei Einstellungszeiten kann der ganze Zentralschußwächter reguliert werden, so daß er auch unter schwierigen Verhältnissen, nämlich bei ganz feinen Garnen, folgerichtig arbeitet.

Eine andere wesentliche Verbesserung liegt in der leicht auszuführenden Umstellungsmöglichkeit des Regulators von indirekt auf direkt oder umgekehrt. Diese Vorrichtung dürfte sehr interessant sein, da es sich nur um ganz wenige Umbauteile handelt. Bekanntlich besitzt die indirekte Vorrichtung u. a. den Vorteil, daß der Webstuhl weiter arbeiten kann, wenn man das Gewebestück abschneidet, hat aber den bekannten Nachteil, daß sich bei gewissen Artikeln kleine Falten bilden; sofern ein solch heikler Artikel verarbeitet werden muß, kann in wenigen Minuten in direkte Aufwicklung umgeändert werden.

Auch der Besprechung der Stechervorrichtung wurde eine gute Viertelstunde zuteil, wobei vor allem auf die Wichtigkeit der richtigen Einstellung hingewiesen wurde.

Als wichtigste und interessanteste Neuerung ist der Photozellenfühler zu bezeichnen. Wie wir alle feststellen konnten, handelt es sich um ein sehr einfaches Prinzip, das schon längst bei verschiedenen anderen Industrien eingeführt ist und eigentlich erst vor wenigen Jahren den Weg in die Textilindustrie gefunden hat. Eine Photozelle, die die bekannte Eigenschaft hat, Licht in elektrische Energie umzuwandeln, wird auf der einen Seite des Schützenkastens angebracht, während auf der andern Seite eine kleine Glühbirne befestigt wird. Durch den Schützenkasten, d. h. durch die Zunge und die hintere Blattfeder sowie durch Schützen und Spulen geht ein Schlitz. Solange sich nun noch genügend Material auf der Spule befindet, kann das Licht nicht durchdringen und somit keinen Impuls auf die Selenzelle abgeben. Sobald jedoch fast kein Material mehr auf der Spule ist, außer der gewünschten Reservewicklung, dringt das Licht durch und bringt den Stuhl zum Stillstand. Obschon das sog. Verstärkergerät sehr radioähnlich aussieht, ist es in seinem Aufbau einfach und hat sich bereits in der Praxis bewährt, indem praktisch keine Störungen auftreten. Es wurde uns dann vor Augen geführt, wie die ganze Einrichtung reguliert wird; speziell wurde noch über die Behebung der normalen Fehler referiert. Da beim Schützenkastenwechsel die Möglichkeit bestände, daß Licht zwischen den Schützenkasten durchdringt, wurde mit einem Mikroschalter der Strom im Kreis der Selenzelle vor dem Schützenkastenwechsel unterbrochen. Es wurde uns aber bereits eine Neuerung gezeigt, die direkt von der Schlagauslösung gesteuert wird und noch einfacher ist und nicht die geringsten Regulierungsschwierigkeiten aufweisen wird. Anhand eines Modelles konnte dann auch ein Blick in das Innere dieses Instrumentes getan werden, das ebenfalls, nachdem man sich damit vertraut gemacht hat, wesentlich einfacher ist als es erscheint. Die Tatsache, daß sich dieser Apparat in ganz kurzer Zeit in großer Zahl eingeführt hat und Störungen nur ganz selten vorkommen, spricht für den großen praktischen Wert dieser Neuerung. Ein bedeutender Vorteil des Apparates liegt darin, daß sehr heikles und feines Material, das sehr lange auf der Spule läuft, nicht mehr bei jeder Umdrehung mechanisch abgetastet werden muß.

Beim Automaten wurden wir in den ganzen Mechanismus des Schützenwechsels eingeführt, wobei auch evtl. vorkommende Störungen eingehend behandelt wurden. Leider, das ist uns allen klar, ist ein Tag für die vollständige Instruktion bei weitem nicht genügend. Eine wesentliche Ergänzung für die Vervollständigung unseres Wissens hat die Maschinenfabrik Rüti jedoch mit der Abgabe der vollständigen Beschreibung des Lancierstuhls und des Automaten getan. Die Tatsache, daß man nie ausgelernt hat, hat sich wieder erneut bewiesen, und wir sind gewiß, daß selbst der älteste Praktiker und der schlaueste «Fuchs» wieder etwas Neues für sich und seine Firma gelernt hat.

A. B.

Dünne Runddrahtlitzen für feine Gewebe

Dem Fabrikanten der bekannten Rekordmaillons (Fadenaugen) für Runddrahtlitzen, der Firma C. Walter Bräcker in Pfäffikon-Zürich (Schweiz), ist es gelungen, die erwähnten Fadenaugen nun auch in wesentlich dünnerer Ausführung herzustellen, als wie dies bisher möglich war. Dank diesem Fortschritt kann nun einem schon lange ausgedrückten Verlangen nachgekommen werden, indem die Runddrahtlitzen mit eingesetzten Rekordmaillons folgende weitere Verbesserungen aufzuweisen vermögen:

1. Für den Zettelfaden resultiert ein noch besseres Gleiten den Litzen entlang.
2. Es sind nun noch dichtere Einstellungen möglich als bisher.

Zusammen mit den bereits bekannten Vorzügen der Runddrahtlitzen ergeben sich für dieselben weitere, bisher weniger in Betracht gezogene Anwendungsgebiete, namentlich in der Feinweberei. Im allgemeinen rühmt man den

Runddrahtlitzen mit eingesetzten, gehärteten Rekordmaillons in Fachkreisen folgende Vorteile nach:

Vollendetes Durchgleiten des Zettelfadens, wodurch weniger Fadenbrüche resultieren.

Aeußerst verschleißfestes Mittelauge, da das Rekordmaillon gehärtet ist, daraus resultiert weniger Litzenwechsel.

Leichtigkeit der Runddrahtlitzen, was namentlich bei mehrschäftigen Geschirren erheblich ins Gewicht fällt; außer der besseren Handlichkeit des Geschirres ergibt sich auch eine geringere Beanspruchung der Bewegungsorgane des Geschirres.

Bessere Lichtdurchlässigkeit der Geschirre, was die Arbeit der Weberin in recht willkommener Weise erleichtert.

Alle diese Vorteile dürften dazu angetan sein, den Betrieben, welche Runddrahtlitzen mit eingesetzten, gehärteten Rekordmaillons verwenden, erhöhte Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten, was im harten Konkurrenzkampf jedem Betrieb sehr willkommen sein muß!

Fördereinrichtung für Hülsen im Webereibetrieb. — Wien -UCP- In Webereibetrieben werden bekanntlich die von der Fadenreserve gereinigten Hülsen in herumstehende Behälter gefüllt, die oft keineswegs Zierde eines modernen Webereibetriebes bilden. Diese Behälter müssen immer wieder mit viel Zeitaufwand ausgewechselt werden. Es ist dabei unvermeidlich, daß zu Boden fallende Hülsen beschädigt werden und somit zu Verlusten führen.

Dem Textilfachmann Gächter ist es gelungen, ein Verfahren zum Transport von Hülsen und eine Fördereinrichtung dazu zu konstruieren. Diese Neuerung vermeidet nicht nur obige Nachteile, sondern trägt in Spulereibetrieben mit modernen vollautomatischen Spulmaschinen wesentlich zur Rationalisierung des Betriebsablaufes im Vorwerk bei. Die von der Fadenreserve gereinigten Hülsen kommen nach ihrem Ausstoß aus der Reinigungsmaschine in eine rohrpostartige Leitung, und Hülse an Hülse wandert auf diesem Gleitweg zur Spulmaschine. Da die Rohrleitung in den Boden verlegt werden kann, verursacht diese Fördereinrichtung nicht die geringste Platzvergeudung oder Bewegungsbehinderung. Der Transport der Hülsen erfolgt völlig automatisch und erspart daher Arbeitskraft und -zeit. Besondere Sicherungsvorkehrungen ermöglichen die Ausscheidung unbrauchbarer Hülsen und schließen eine gewaltsame Beschädigung der Hülsen bei etwaigen, kaum denkbaren Transporthemmungen in der Rohrleitung aus.

Spindeln und Webstühle in den wichtigsten Wollindustrieländern. — Die Forschungsstelle für allgemeine und textile Marktwirtschaft an der deutschen Universität Münster veröffentlicht in einem ihrer letzten Berichte über die internationale Wollindustrie folgende interessante Angaben:

Land	Spindeln in 1000	Einwohner je Spindel	Webstühle in 1000	Einwohner je Webstuhl
USA	3142	46	34	4430
Großbritannien	3100	19	70	717
Frankreich	2797	14	42	949
Italien	1624	25	22	1910
Deutsche Bundesrepublik	1039	45	21	2271
Belgien	828	10	12	809
Japan	776	106	17	4870
Spanien	532	47	11	2352
Niederlande	360	27	9	1069

Färberei, Ausrüstung

Um die Knitterfestmachung von Geweben. — Nachdem die knitterfeste Ausrüstung von Geweben immer mehr zu einer Selbstverständlichkeit wird, glaubt man in Verbraucherkreisen allgemein, daß diese Veredlung heute kein Problem mehr bedeute. Für den Fachmann sind aber noch lange nicht alle damit zusammenhängenden Fragen gelöst. Bekanntlich wird die Knitterfestmachung durch Einlagerung eines Harzes in die Faser erreicht, wodurch diese elastisch wird. Diesem Gewinn an Knitterfestigkeit steht aber ein Verlust an Tragfähigkeit gegenüber; die Fasern verlieren nämlich an Reibfestigkeit. Bei der Einlagerung von zirka 20 Prozent an Harz, dem Maximum an Knitterfestigkeit, werden sie sogar brüchig. Dies muß bei der Behandlung beachtet werden. Aber es ist auch eine entsprechende Aufklärung des Endverbrauchers durch den Detailhändler erforderlich, damit keine unvernünftigen Forderungen an die Knitterfestigkeit gestellt werden. Bei der Untersuchung der Reibfestigkeit behandelter Gewebe wurde gefunden, daß sie bei sehr geringer Last größer ist als die unbehandelte Ware. Bei zunehmender Auflagerung von Harzen ist die Reibfestigkeit, und bei größerer Last ist das behandelte Gewebe dem unbehandelten unterlegen. Diese Erscheinung ist so zu erklären, daß durch die Harzeinlagerung die Fasern elastischer werden und bei geringem Druck leicht ausweichen können. Bei größerer Last ist aber dann die Brüchigkeit ausschlaggebend. Daraus folgt, daß bei Waren, die normalerweise einer größeren Belastung ausgesetzt sind (z. B. Arbeitskleidung), die Knitterfestigkeit nicht immer angebracht ist oder nur in geringem Umfange. ie.

Um das Färben und Ausrüsten von Nylon-Wirkwaren. — Bei der Verwendung sehr feiner Nylongarne für die Herstellung von Strümpfen ist festgestellt worden, daß die Garnlieferanten speziell darauf achten müssen, daß solche Garne die richtige Drehung besitzen. Beim Arbeiten auf Cottonstühlen läuft in vielen Fällen das Garn durch eine Emulsion, was so ein gleichmäßiges Fabrikat ergibt. Dies ist aber bei nahtlosen Strümpfen meist nicht durchführbar, weshalb die Garne zweckmäßig vorbereitet zur Verarbeitung kommen müssen. Die Hosiery Research Association hat laut Hosiery Times nun einen Apparat herausgebracht, der bei dieser Prozedur eine große Hilfe darstellt. Er sorgt dafür, daß das Garn keine Schlingen bildet, keine unnötige Spannung im Garn entsteht und das Maschenbild sehr fein und gleichmäßig wird. Beim Fixieren der Strümpfe dürfen diese nicht heiß von den Formen heruntergenommen werden. Für die Netze, in denen die Strümpfe zum Waschen oder Färben kommen, dürfen nur ganz weiche Baumwollgarne verwendet werden. Die gute Reinigung der Strümpfe vor dem Färben ist unumgänglich. Fehlresultate sind oft auf Ungleichmäßigkeit des Nylonmaterials zurückzuführen, doch werden solche Fehler oft auch durch schlechte Reinigung verursacht. Dabei geht es nicht nur darum, die Schlichte zu entfernen, die meist oberflächlich auf dem Faden sitzt. Andere Verunreinigungen, wie Oel, Fett, Graphit, sind aber nicht so leicht zu entfernen. Es hat sich dabei eine Seifenlösung von etwa 7,5 g pro Liter mit einem Zusatz kalzinierter Soda oder Trinatriumphosphat bewährt. Es ist nicht zweckmäßig, in dieser Waschflotte anschließend zu färben, sondern besser diese Waschlösung ablaufen zu lassen, gut zu spülen und in einem frischen Bad zu färben. Auch das Färbebad kann man mit Seife ansetzen; ebensogut bewährt haben sich auch Fettalkoholsulfonate. Zwecks einwandfreier Durchfärbung ist es laut Melliands Textilberichten (Heidelberg) notwendig, den Färbeprozeß zwei bis drei Stunden lang durchzuführen. Die heute am meisten für Nylon verwendeten Färbstoffe sind Dispersions-