

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 57 (1950)

Heft: 7

Rubrik: Ausstellungs- und Messeberichte

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: 15.05.2025

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

so wie seinerzeit auch an die verschiedenen Formen und Ausführungen der Rundspule. Ich arbeite in einem führenden Weberei-Betrieb mit einer großen Anzahl Webstühle verschiedener Systeme. Sämtliche aber sind ausgerüstet mit Schützen mit Flachspulen von unterschiedlicher Länge. Das Fabrikationsprogramm umfasst sehr unterschiedliche Artikel, von Naturseide ausgehend über Rayonne aller Art bis zu ganz feiner Nylon und Baumwolle.

Wir verarbeiten z. B. Trame in 2–6facher Aufmachung ohne jegliche Störung mit der Flachspule, in neuerer Zeit wird auch mit gutem Erfolg Nylon in feinsten Titern ab Flachspulen verwoben. Es ist ganz klar, daß z. B. beim Verweben von Rayonne der Bewicklung grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß als bei Baumwolle, indem der feine und glatte Faden viel leichter von der Spule abläuft und dadurch auch die Gefahr des sog. „Abschlagens“ größer ist, was zu Störungen in der Weberei führt. Tatsächlich ist der Industrie aber hier sehr weitgehend geholfen, indem uns Spulautomaten mit feinsten Regulierung der Fadenspannung für jedes Material zur Verfügung stehen. Bei einer guten Zusammenarbeit zwischen der Spulerei und der Weberei, wie auch einer richtigen Instruktion des Personals kann in dieser Hinsicht auch ein gutes Resultat erreicht werden. Bei Verwendung von Flachspulen fällt sodann die Schützenspindel weg, ein Faktor, der gerade von kompetenten Fachleuten recht lebhaft begrüßt worden ist. Wie häufig ist es vorgekommen oder kommt es vor, daß verbogene Schützenspindeln zu den lästigen Stoßbrüchen führen. Bei den Flachspulen fällt diese Störung weg, da es mit dem federnden Haltekopf praktisch ausgeschlossen ist, daß sich die Stellung der Spule verändern kann.

Im genannten Artikel ist ferner auch von den Gewichtsunterschieden von voller und leerer Spule die Rede, was sich nachteilig auf den Schlag und die Aufhaltung auswirke. Wenn obiger Hinweis sich tatsächlich als Nachteil ausgewirkt hätte, würden die Flachspulen schon längst als Mißerfolg begraben sein. Tatsache ist hingegen, daß heute viele Webereien mit gutem Erfolg Flachspulen verwenden und es werden gewiß noch viele andere dazukommen. Wie ich bis heute in verschiedenen Webereien feststellen konnte, kommt es in erster Linie auf das Können der Webermeister an, die mit diesen Spulen und Schützen zu tun haben. Die modernen Seiden-

webstühle erlauben eine derart gute Einstellung von Schlag und Blockierung (Schützenabbremmung), daß es möglich ist, den Schlag und die Aufhaltung jedem Gewebe anzupassen.

Unbestritten ist, daß z. B. bei alten Stühlen mit kleinen Schützen und Rundspulen mit einem weichen Schlag, bzw. Aufhaltung gearbeitet werden kann. Diese alten Stühle erlauben aber keinesfalls eine solche Tourenzahl, wie sie gegenwärtig von einem modernen Webstuhl gefordert wird.

Ein weiterer Vorteil der Flachschützen liegt aber auch in der Fachhöhe. Jeder Praktiker, der schon Gewebe mit einer großen Schäftezahl herstellen mußte, weiß diesen Vorteil zu schätzen. Die größte Beanspruchung des Fadens liegt unbestritten im Geschirr. Der Faden wird gleichzeitig einem Verzug und einer Reibung ausgesetzt, was sich bei gewissen Kettmaterialien nachteilig auswirkt. Erlaubt uns der Schützen aber ein niederes Fach, können wir diesem Nachteil weitgehend begegnen.

Was das Pelzen der Schützen anbelangt, so gehen die Ansichten von Betrieb zu Betrieb auseinander, sicher hat sich jede einzelne der verschiedenen Methoden als gut und zweckmäßig erwiesen. Ich kenne einen Betrieb, wo für die meisten Gewebe nur ein System im Pelzen angewendet wird; letzteres erlaubt auch Crêpe in ganz feinen Titern einzutragen. In meiner bisherigen Praxis hatte ich Gelegenheit, Webstühle verschiedener Art und Herstellung kennen zu lernen, teils mit Rundspulen, teils mit Flachspulen ausgerüstet. Gewiß hat jedes dieser Systeme seine Vor- und Nachteile. Ob es jemals gelingt, eine Maschine zu konstruieren, die nur Vorteile bringt, bleibt abzuwarten.

Die Weberei verlangt aber heute eine rationelle Fabrikation der Stoffe, und gerade hier ist ja die Flachspule ein guter Helfer, speziell bei Automatenwebereien, wo große Stuhlzuteilungen eingeführt wurden. Hier ist es wichtig, eine möglichst lange Laufzeit der Spulen zu erhalten. Ich glaube kaum, daß mit der Schaffung der Flachspule jemals die Absicht bestanden hat, die Rundspule restlos aus den Webereien zu verdrängen. Ob und wie weit dies möglich sein wird, bleibt dem künftigen technischen Ausbau der Webereimaschinen, der in neuester Zeit wieder in anderer Richtung geht, vorbehalten.

S. Gr.

Ausstellungs- und Messeberichte

American Textile Machinery Exhibition. — Unter dem Patronat der National Association of Textile Machinery Manufacturers der USA fand in Atlantic City vom 8.–12. Mai dieses Jahres eine große Textilmaschinen-Ausstellung statt. An derselben beteiligten sich etwa 240 Firmen, worunter auch die führenden englischen Textilmaschinenfabriken, ferner einige italienische und, soweit uns bekannt geworden ist, folgende schweizerische Firmen: Aktiengesellschaft Joh. Jacob Rieter & Cie., Winterthur; Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon; Fr. Mettler's Söhne, Maschinenfabrik, Arth und Zellweger AG., Apparat- und Maschinenfabriken, Uster. Durch ihre amerikanische Lizenznehmerin war auch die Maschinenfabrik Schweizer AG., Horgen, vertreten. Im übrigen brachte die schweizerische Textilmaschinenindustrie dieser Ausstellung dadurch ihr großes Interesse entgegen, als eine Anzahl weiterer Firmen aus dem Stabe ihrer technischen Mitarbeiter Delegationen nach Atlantic City entsandt hatten, um die neuesten Entwicklungen der amerikanischen Industrie zu studieren.

Das Ausstellungsgut umfaßte Textilmaschinen aller Art: Spinnerei- und Zwirnereimaschinen, Webereimaschinen, Stickerei-, Strickerei- und Wirkereimaschinen, Maschinen

für Färberei, Stoffdruckerei und Veredlung, Klimaanlage usw. und selbstverständlich eine Menge all der verschiedenen kleinen Utensilien und Spezialartikel für die Spinnerei und Weberei. Alle Aussteller waren in einer riesigen säulenlosen Halle mit gewölbtem Dach und einer Bodenfläche von über 17 000 m² untergebracht. Der Besuch der Ausstellung war für Käufer und für Fachleute aus der Textilindustrie frei. Das allgemeine Publikum hatte keinen Zutritt. Den Besuchern wurden alle Maschinen — es hatte darunter solche, deren Preis sich auf 100 000 \$ stellte —, mit großer Zuverlässigkeit vorgeführt und bereitwillig in allen Einzelheiten erklärt. Die gewaltige Bedeutung der amerikanischen Textilindustrie erkennt man daraus, wenn wir erwähnen, daß sie die zweitgrößte Industrie der Vereinigten Staaten ist. An erster Stelle steht die Automobil-Industrie. Nachstehend vermitteln wir unseren Lesern einen kurzen Ueberblick aus dem Gebiet der Webereimaschinen.

Die radikalste und wohl am meisten beachtete Neuerung dürfte der von der Universal Winding Comp. in Providence entwickelte Unifil Loom Winder gewesen sein: Ein automatischer Spulapparat, an einem Draper-Stuhl angebaut, der die volle Spule selbsttätig

abzieht und dem automatischen Webstuhl zuleitet. Wir erinnern uns, daß die Maschinenfabrik Rütli schon vor annähernd einem Jahrzehnt eine solche Kombination ausgeführt hatte.

Von der gleichen Firma wurde ferner zum ersten Mal eine vollständig automatisch arbeitende Trommel-Spulmaschine mit einem Anknoter für jede Spindel vorgeführt. Bei vorkommendem Fadenbruch wird automatisch der Knoter in Tätigkeit gesetzt, er greift und knüpft die beiden Fadenenden wieder zusammen. Auch die leergelaufenen Lieferspulen werden automatisch durch volle Spulen ersetzt. Erwähnt sei ferner noch der Universal Twister Coner derselben Firma, eine Maschine, die in einem Arbeitsgang zwirnt und aufwindet.

Unter den Vorwerkmaschinen für die Weberei erweckte der große Schweizer Schuß-Spulautomat Typ MSL mit der selbsttätigen Zuführung leerer Spulen, welcher von der Whitin Machine Works, Whitinsville, Mass. in Lizenz hergestellt wird, und die bewährte Kreuzspulmaschine Typ KM „VARIO-KONER“ viel Interesse.

Die Firma Zellweger AG., Apparate- und Maschinenfabriken Uster bezw. ihre U.S.-Tochtergesellschaft, die Uster Corporation in Charlotte N.C. hatte folgende Maschinen und Apparate ausgestellt: Webkettenknüpfmaschine „KLEIN USTER“ Modell II, Lamellenstckmaschine „USTER“ und Garngleichmässigkeitsprüfer „USTER“ mit automatischem Integrator „USTTER“. Diese Präzisionskonstruktionen fanden große Beachtung.

In der Gruppe der Webautomaten fand der von der Aktiengesellschaft Adolph Saurer, Arbon vorgeführte und mit einer Drehzahl von 218 Touren laufende einschützige Spulenwechsler Typ 100W ganz ohne Zweifel die größte Beachtung, ja man darf wohl sagen, daß dieser Webautomat, der übrigens dieses Jahr auch wieder an der Mustermesse in Basel zu sehen war, für die Amerikaner eine Sensation bedeutete und zwar sowohl hinsichtlich seiner eindrucksvollen Konstruktion wie auch in seiner präzisen Arbeitsweise und seiner großen Leistungsfähigkeit.

Mit Ueberraschung stellten die schweizerischen Besucher der Ausstellung das Fehlen der Sulzer-Webmaschine fest.

Die amerikanischen Webstuhl-Konstrukteure waren selbstverständlich mit allen ihren verschiedenen Typen vertreten, so Crompton & Knowles, Loom Work, Worcester, mit 4 Spulenwechslern und einem Schützenwechsler. Der Spulenwechsler-Buntautomat W-3, 4 und 1zellig, ermöglicht den automatischen Wechsel aller vier Farben. Er kann leicht in einen Mischwechsler umgestaltet werden, indem auf der Wechelseite ein zweizelliger

Schützenkasten montiert und dann mit 3 Schützen in der Folge 1×1×1 gearbeitet werden kann. Tourenzahl 146.—

Der Spulenwechsler-Buntautomat C-5 mit einer Tourenzahl von 160 und mit 4 und 1 Schützenkasten sei nur wegen dem mechanischen Gleitfühler mit gezahntem Nylonkopf und elektrischer Auslösung und dem vernickelten Streichbaum auf Kugellagern erwähnt. — Der S-6 Spulenwechsler für Rayon-Crêpe, mit einer Tourenzahl von 170 laufend, ist der neueste Typ dieser Firma. Er ist mit der neuen „Picker stick rocker“ genannten Peitschenaufhalt-Vorrichtung ausgestattet, die aus einem um die Peitsche gewundenen Lederriemen besteht, welcher am anderen Ende durch eine in einem Gehäuse gelagerten Torsionsfeder gegen die Stuhlwand gezogen wird. Eine Saugpumpe, deren Kolben durch die Ladstütze betätigt wird, hält die Fadenenden der im Magazin befindlichen Spulen gestreckt und saugt die durch die Breithaterschere abgeschnittenen Fadenteile ab. Erwähnt sei ferner noch die „warp tension control“, eine Vorrichtung, die das Ablesen der Kettenspannung laufend ermöglicht. — Schließlich sei noch der Typ S-4, ein Schützenwechsler-Buntautomat 4- und 1zellig, 150 Touren, mit elektrischem Fühler und Schützen mit Gummibremse gestreift, auf welchem aber nur zwei Farben automatisch gewechselt werden können, während die andern beiden Farben wie beim gewöhnlichen Stuhl von Hand gewechselt werden müssen. Als Ersatz für diesen Stuhl hat die Firma einen 4-Farben-Spulenwechsel-Automat in Arbeit.

Die Draper-Corporation in Hopedales hatte sechs Spulenwechsler in Betrieb. Wir streifen kurz das Modell X-2 mit einer Tourenzahl von 202, einem Weblade-Mittelteil aus gezogenem Aluminium, Guß-Schützenkasten und Schützenbahn aus Holz und erwähnen, daß Draper bei allen seinen Automaten den Streichbaum wippend und auf Kugellagern anordnet, wodurch die Kette ständig eine leichte Hin- und Herbewegung ausführt. Crompton & Knowles dagegen verwendet mehrheitlich feste, sich auf Kugellagern drehende Streichbäume.

In der Ausführung der amerikanischen Automatenstühle geht das fachmännische Urteil allgemein dahin, daß sie in verschiedener Hinsicht einfacher gehalten sind als die schweizerischen Webautomaten. Es wird drüben ein viel größerer Wert auf Zweckmäßigkeit und leichte Zugänglichkeit gelegt als auf eine gewisse Formschönheit. Aus Gründen der Zweckmäßigkeit wird in neuester Zeit auch der Hochlagerung der Kettbäume der Vorzug gegeben.

Große Beachtung wird all den verschiedenen Einzelteilen geschenkt, wobei in allen Betrieben dem Grundsatz Rechnung getragen wird: Für jedes Material und für jeden Artikel das am besten geeignete Zubehör.

Fachschulen und Forschungsinstitute

Textilfachschule Zürich. — Examenausstellung. Die Schülerarbeiten des Jahreskurses 1949/50, die Gewebesammlung und der Webesaal können Freitag u. Samstag, den 14. und 15. Juli 1950 je von 8—12 und 14—17 Uhr von jedermann besichtigt werden. Die Schulleitung und die Schüler werden sich freuen, wenn sich die Freunde der Schule recht zahlreich einfinden werden.

Der Maschinenpark der Schule hat im Laufe dieses Schuljahres wiederum einige recht erfreuliche Ergänzungen und Neuerungen erfahren. Wir danken auch an dieser Stelle all unseren Lieferanten recht herzlich für die kostenlose Ueberlassung folgender Maschinen und Apparate:

Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden:

- 1 Dreiphasen-Webstuhl-Motor MW 116a No. A 777463
- 1 Dreiphasenmotor MKE 16a No. 779 315 für Benninger-Stuhl.

Brügger & Co., Maschinenfabrik, Horgen:

- 1 Schuß-Spulautomat „GIROMAT“.

Jakob Jäggli & Cie., Winterthur:

- 1 Jaeggli-Hochleistungs-Seidenwebstuhl mit 136 cm Blattöffnung, oberbaulos.

Maschinenfabrik Benninger A.G., Uzwil:

- 1 Webstuhlschild mit angebautem Wechselapparat, Regulator und Schlagvorrichtung.
- 1 Automatenstuhl „NON STOP“ Modell ACW 4, 4-schützig, in 125 cm nutzbarer Blattbreite.

Maschinenfabrik Oerlikon, Zch.-Oerlikon:

- 1 Drehstrom-Motor mit Tiefnutanker für Rütli-Webstuhl

Maschinenfabrik Rütli A.G., Rütli:

- 1 6-schütziger Seidenlancierstuhl, Mod. SDNZP/6, mit 136 cm nutzbarer Blattbreite.

Gebr. Stäubli & Cie., Horgen:

- 1 „N“ Schlag- und Kopiermaschine kombiniert für 16, 20 und 25 Schäfte mit Motorantrieb.
- 1 Zweizylinder-Papierkarten-Excenter-Schaffmaschine