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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 56 (1949)

Heft: 6

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: 09.12.2025

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

ändert, während Kunstseide in diesem Zeitraum von ungefähr null % auf 18% gestiegen ist. In den letzten Jahren haben sich nunmehr noch andere Gespinste, wie Nylon, Glasfasern usf. eingeschaltet und werden für 1948 mit einer Menge von über 33 Millionen kg ausgewiesen.

Die Seide, deren größter Abnehmer seit Jahrzehnten die Vereinigten Staaten gewesen sind und die 1930 noch mit einer Menge von 34 Millionen kg in Erscheinung trat, ist im Verhältnis zu den anderen Spinnstoffen zur Bedeutungslosigkeit herabgesunken. Für 1948 wird eine Menge von 3,3 Millionen kg genannt, was ungefähr 0,1% des Gesamtverbrauches an Textilrohstoffen entspricht. Dieser Betrag bringt aber immerhin den unmittelbaren Vorjahren gegenüber eine beträchtliche Steigerung. Die Bedeutung der Seide für die Vereinigten Staaten darf jedoch nicht an dieser Zahl gemessen werden, denn die USA kontrollieren heute auch die Erzeugung und Ausfuhr des weitaus größten Seidenlandes, Japan, und sind infolgedessen an den Entwicklungsmöglichkeiten der Rohseide in starkem Maße beteiligt. Ihr Interesse an der Seide kommt auch dadurch zum Ausdruck, daß sich die Seidenindustrie des Landes nicht nur an die Internationale Seidenvereinigung angeschlossen hat und an die Zürcher Tagung dieser Vereinigung Ende Mai 1949 eine starke Delegation, der auch Japaner angehören, entsendet, sondern auch den nächsten internationalen Seidenkongreß nach New York eingeladen hat.

Baumwollkultur in Ungarn. Die Nationale Unternehmung für Baumwollerzeugung hat nach eingehenden Untersuchungen festgestellt, daß die Gegend zwischen dem mittleren Theißfluß und dem Körösfluß zum Anbau von Baumwolle geeignet erscheint. Nachdem die bisherigen Versuche auf kleinen Bauerngütern vielversprechend waren, hat nun die Unternehmung den Anbau von Baumwollsaat, welche aus Bulgarien und Sowjetrußland bezogen wird, auf ein großes Gebiet ausgedehnt. Zur Reinigung der Baumwollsaat wird die Bohr'sche Kleinmaschine — eine ungarische Erfindung — verwendet. Diese Kleinmaschine reinigt die Samen vollständig von den Baumwollfäden. Nachdem der Baumwollbedarf Ungarns etwa 30 000 t beträgt, erscheint die inländische Erzeugung durchaus aussichtsreich, nicht zuletzt auch infolge einer wesentlichen Ersparnis an Devisen. In Fachkreisen wird angenommen, daß bei einer planmäßigen Durchführung des Anbaues ein ähnliches Ergebnis erzielt wird, wie bei der Reisproduktion, die bereits den inländischen Bedarf vollauf deckt. Dr. H. R.

Die internationale Baumwolle-Produktion. Das amerikanische Landwirtschaftsministerium veranschlagt die internationale Baumwolle-Produktion für 1948/49 mit 29,2 Millionen Ballen zu 500 Liber, verglichen mit 25,3 Mill. Ballen in der vorhergehenden Saison. Die internationale Produktion übersteigt heuer zum ersten Mal seit Kriegsende den voraussichtlichen Verbrauch. Der größte Teil der Produktionserhöhung kommt aus den Vereinigten Staaten. Dr. H. R.

Neue Baumwollsorten in der Sowjetunion. Real-Preß. Von wissenschaftlichen Instituten für Baumwollbau sowie von mehreren Versuchsstationen wurden elf neue Baumwollsorten zur staatlichen Prüfung angemeldet. Diese Sorten sollen um zehn bis dreißig Prozent ertragreicher als die bisher bekannten sein, und zeichnen sich durch besondere Qualität aus. Sie sind vor allem für den Anbau in den zentralasiatischen Republiken, in Transkaukasien und den neuen Baumwollgebieten bestimmt.

Großes Interesse finden neue Baumwollsorten mit farbigen Fasern und das Zuchtergebnis einer ukrainischen Versuchsstation, deren Ertrag über dreißig Prozent höher ist als bei den üblichen Sorten, und schneller als diese ausreifen soll.

Tschechoslowakei erstrebt Autarkie in der Seidenkultur. Bis zum Jahre 1953 ist eine Anpflanzung von rund 100 Millionen Maulbeerbäumen vorgesehen, um die tschechoslowakische Eigenerzeugung an Rohseide zu erhöhen. Die Seidenindustrie der Tschechoslowakei soll dadurch innerhalb des Fünfjahresplans unabhängig von der Einfuhr von Rohseide gemacht werden. Im Jahre 1925 erreichte die Seidenproduktion rund 37 025 kg Kokons.

Spinnerei, Weberei

Erinnerungen eines alten Spinnereifachmannes

I.

Es gibt Berufskollegen, welche entweder nie das Bedürfnis fühlten im Ausland tätig zu sein, oder dazu keine passende Gelegenheit fanden. Sicher nicht ohne Grund sagte sich vielleicht auch mancher: Was willst du in die Ferne schweifen, sieh' das Gute liegt so nah'. Andere dagegen — unter ihnen der Schreiber dieser Zeilen — wechselten ein- oder gar mehrmals, namentlich in jüngeren Jahren ihre Arbeitsstätte und fuhren auch nicht schlecht dabei, denn: Wem Gott will rechte Gunst erweisen, den schickt er in die weite Welt...

Wenn sich unsere Tätigkeit in der Fremde auf längere Zeit erstreckt, dann lassen sich nicht nur wertvolle berufliche Erfahrungen sammeln, wir erhalten auch Gelegenheit unser Urteil über Land und Leute zu festigen, eine neue Sprache zu erlernen und so nebenbei allerlei Erlebnisse zu „buchen", die zeitlebens in der Erinnerung haften bleiben. Von zwei solchen ganz verschiedener Art soll hier die Rede sein.

Einmal zog es mich mächtig nach dem hohen Norden. Unter 27 Bewerbern war mir 1913 von einer angesehenen Firma die verantwortungsvolle Aufgabe zuteil geworden, deren Spinnereien zu modernisieren, d. h. deren Betrieb zu vereinfachen, die Qualität der Gespinste zu verbessern und die Produktion unter möglicher Einsparung von Arbeitskräften zu heben, aber unter Benützung vorhandener Gebäude. Arbeitsfreudig ging ich an die verhältnismäßig viel Zeit erfordernden Vorarbeiten, da einmal keine Planzeichnungen vorhanden waren, also jeder Arbeitsraum erst neu aufgenommen, Triebwerke und Turbinen auf ihre Verwendungsmöglichkeit überprüft und die Tragkraft der Decken und Säulen berechnet werden mußten, um sich zu vergewissern, ob neue, schwerere Maschinen eine Mehrbelastung zulassen oder nicht. Bei den Betriebsleitern der Spinnerei und Weberei fand ich nur insoweit Unterstützung, als es die Angaben über die benötigten Garnmengen und -Qualitäten betraf, sonst verhielten sich diese Herren zurückhaltend, weil sie mir, dem Fremden, offenbar nicht zutrauten, die übernommene Aufgabe erfolgreich zu Ende zu führen. In altväterischer Weise wurden die Garne noch „von Hand" auf Festigkeit und Elastizität geprüft, so daß ich als erstes einen kompletten Satz Prüf- und Meßapparate beorderte und für die Resultate eine Statistik einführte. Mit dem neuen Konditionierofen (wie die Prüfapparate ebenfalls von H. Baer & Co., Zürich) wies ich die übermäßige Feuchtigkeit der aus England bezogenen Garne nach, da für die feineren Nummern die Einrichtung der alten Spinnereien nicht geeignet war. Stammten doch deren Maschinen aus den Jahren 1857 bis 1860! Dann stieß ich mich selbstverständlich auch am unverhältnismäßig hohen Oelkonto der Betriebe, wo für die schweren Gleitlager an Turbinen und Transmissionen (Königsstock!) teures Oli-

venöl verwendet wurde. Die mit einer billigeren, aber ebenso guten Oelmischung erzielte Ersparnis zeigte sich sehr bald, und die von der Betriebsleitung in sichere Aussicht gestellten Störungen durch Heißlaufen blieben trotzdem aus. In den freien Abendstunden oblag ich eifrig der Erlernung der nordischen Sprache, gleichwohl entband mich dies namentlich im Anfang nicht der Notwendigkeit, mündliche Anordnungen mit entsprechenden Gesten bzw. Handbewegungen zu verdeutlichen, auf die auch manche der Fabrikarbeiter achteten. Die Parterresäle der Spinnereien, wo die Karden, Strecken und Flyer standen, waren niedrig und sehr dunkel, so daß man den ganzen Tag das elektrische Licht brauchte. Um eine bessere Helligkeit gegen die Saalmitte herbeizuführen und auf die künstliche Beleuchtung vor- und nachmittags verzichten zu können, erklärte ich dem Spinnmeister, daß ich zu diesem Zwecke die obern Scheiben der Fenster durch ein Spezialglas ersetzen lassen werde. Ferner verlangte ich, daß zwei Fenster ausgebrochen werden müssen, um zu erlauben, daß die sperrigen Teile, wie die Kardentambours, bei der Demontage gleich auf die Straße befördert werden können, von wo der Schrott in die Gießerei gelangen werde.

Anläßlich der Mitte März abgehaltenen Generalversammlung wurden meine Pläne mit den detaillierten Kostenvoranschlägen bewilligt und die Aufträge auf Maschinen, Motoren und Zubehör vergeben. Alles schien sich gemäß dem aufgestellten Arbeitsplan abzuwickeln, bis ein unerwartetes Ereignis eintrat. Wie gewohnt begab ich mich nach der Frühstückspause (auch so eine alte Einrichtung) von meinem Logis hinunter nach den Fabriken. Schon unterwegs fiel mir auf, daß das Signal der Sirene nicht ertönte, und als ich die ganze Arbeiterschaft, rund 900 Köpfe, auf dem Fabrikplatz versammelt sah, wuchs noch mein Erstaunen. Was war wohl vorgefallen? Das sollte ich sogleich erfahren. Wie mich die Leute erblickten, hob ein ohrenbetäubendes Pfeifkonzert an. Daß dies mir, dem Ahnungslosen gelten sollte, wollte ich erst nicht begreifen. Man umringte mich, und einer der Umstehenden rief mir zu: Vi liker ikke disse tyske methoder, forstaar De det! (Wir lieben diese deutschen Methoden nicht, verstehen Sie das?!) Und aus dem Hintergrund verstieg sich eine weibliche Stimme gar zur Forderung: Ingeniören maa fjernes! d. h. auf deutsch: der Ingenieur muß entfernt werden! Ich konnte den Umstehenden nur erwidern, daß ich nur im Kontor zu sprechen sei, nicht hier auf dem Hof, und so folgten mir wohl etwa hundert Arbeiter männlichen und weiblichen Geschlechts dorthin. Nachdem das Hauptbüro in der Stadt von der Arbeitsniederlegung verständigt war, kamen innert kürzester Zeit der Präsident des Verwaltungsrates und der kaufmännische Leiter angefahren und forderten die Arbeiter sofort auf, eine Delegation abzuordnen, denn nur einer solchen könnten sie Gehör schenken. Da stellte es sich heraus, daß ich die Fenster der Spinnereien mit Eisengittern versehen lassen wolle; in einem Gefängnis werden die Leute aber nicht arbeiten. Sodann wolle ich die alten Maschinen mitsamt den alten Arbeitern durch zwei Fenster auf die Straße werfen lassen. Als Drittes wurde mir der Vorwurf gemacht, ich grüße die Arbeiterschaft nicht und sehe auf die Uhr, wenn einige morgens zu spät zur Arbeit kommen. Aus diesen Gründen bestehe die gesamte Belegschaft darauf, daß ich sofort entlassen werde, andernfalls sie die Arbeit nicht wieder aufnehme. — Daraufhin wurde auch ich von meinen Arbeitgebern „verhört", welche sich übrigens von der Delegation nicht einschüchtern ließen, ihr vielmehr klar zu verstehen gab, daß eine Entlassung des Fachmannes, der Schweizer und nicht Deutscher sei, nicht in Frage komme. Immerhin erklärte sich der Präsident bereit, an einer am Abend zu veranstaltenden Versammlung die Leute aufzuklären bzw. deren Klagen beantworten zu wollen. Es gelang dem diplomatischen Geschick des Präsidenten, die Leute von ihren Irrtümern und Mißverständnissen zu überzeugen, worauf die Abstimmung über den Rückzug der Forderung auf meine Entlassung und sofortige Wiederaufnahme der Arbeit Einstimmigkeit ergab. Ich kennzeichnete in meinem Wandkalender den 13. April als „dies irae".

Rationelle Reparaturwirtschaft im Textilbetrieb

5. Innerhalb der Reparaturbetriebe ist eine gewisse Spezialisierung hinsichtlich der Tätigkeiten der einzelnen Mitarbeiter anzustreben, was umso eher möglich ist, je größer der Betrieb ist. So wird man z. B. einen Reparaturschlosser auf die Instandhaltung aller Automatenwebstühle spezialisieren und einen anderen wiederum auf Reparaturarbeiten im Kessel- und Maschinenhaus. Innerhalb der Werkstatt selbst überträgt man das Schweißen einem ganz bestimmten Handwerker, desgleichen die Bedienung bestimmter Spezial-Werkzeugmaschinen.

6. Die Leistungsfähigkeit des einzelnen Handwerkers kann in vielen Fällen dadurch wesentlich gesteigert werden, daß man diesem angelernte Hilfskräfte beigibt. Dabei ist jedoch darauf zu achten, daß die gleiche Hilfskraft möglichst während längerer Zeit (Wochen, Monate) mit dem gleichen Facharbeiter zusammenarbeitet und daß die Werkstattleitung sich planmäßig um die berufliche Ausbildung dieser Hilfsarbeiter kümmert. Bei einem Sich-selbst-überlassen dieser Kräfte, ohne daß eine langjährige Einarbeitung erfolgte, ist meist mit mangelhafter, unsachgemäßer Arbeitsverrichtung zu rechnen.

7. Auf eine scharfe Trennung von Neuanfertigungen bestimmter Spezialmaschinen und der Durchführung von Reparaturarbeiten ist strengstens zu achten. Es darf nicht vorkommen, daß die Erledigung von Reparaturen sich dadurch verzögert, daß Arbeitskräfte oder Werkzeugmaschinen für den Bau von Maschinen, Vorrichtungen oder dergl. eingesetzt werden, von denen nicht unbedingt die Weiterführung der Fertigung abhängt. Auch ist bei der Beurteilung, ob eine bestimmte Maschine in der eigenen Werkstatt zu bauen ist, ein strenger Maßstab anzulegen. In vielen Fällen ist es außerordentlich unrentabel, Einzelanfertigungen im eigenen Betrieb von Grund auf auszuführen, zumal in den meisten Fällen ausreichend Firmen vorhanden sind, die sich auf den Bau von Spezialmaschinen eingestellt haben, oder die wenigstens bestimmte benötigte Maschinenteile liefern können.

8. Ein großer Teil an Reparaturarbeiten läßt sich mittels planmäßig durchgeführter Revisionen vermeiden. Hier geht man am besten so vor, daß man den einzelnen spezialisierten Handwerker dazu anhält, in bestimmten Zeitabständen die von ihm sonst zu reparierenden Mechanismen auf ihren Zustand und ihre Brauchbarkeit hin zu untersuchen. Die Ergebnisse dieser Maschinenrevisionen sind zu notieren und auszuwerten. Dabei ergibt sich vielfach, daß die Schäden keinesfalls materialbedingt sind oder daß ihr Entstehen auf die Bedienungsperson zurückzuführen ist, sondern auf falsche Einstellung und mangelhafte Instandhaltung seitens des einzelnen Abteilungsmeisters. Hier können nur exakte Arbeitsanweisungen, laufend durchgeführte Kontrollen und notfalls gewisse Nachschulungsmaßnahmen helfen.

9. Bei der praktischen Durchführung von Wettbewerben hat es sich gezeigt, daß ein großer Teil brauchbarer Verbesserungsvorschläge aus den Kreisen der Handwerker stammen. Diese Erkenntnis gilt es zu nützen und den Gedanken der Verbesserungsvorschläge besonders in den Betriebswerkstätten zu verbreiten. Dabei ist es ratsam, bestimmte Probleme, deren Lösung vordringlich erscheint, bekannt zu geben und die Angehörigen der Reparaturbetriebe zur Mitarbeit aufzufordern.

10. Im Interesse einer einwandfreien Werks- und Maschinenerhaltung liegt es, wenn dafür gesorgt wird, daß zwischen Betriebsleitung, Werkstättenleitung und den einzelnen Abteilungsmeistern regelmäßig Aussprachen durchgeführt werden, in denen im besonderen Maße Fragen des Reparaturwesens besprochen werden. Beanstandungen werden dabei in schriftlicher Form festgehalten. Auf Grund der Besprechungen gehen der Werkstattleitung und den Abteilungsleitern Arbeits- oder Reparaturanweisungen schriftlich zu, unter Angabe des Fertigstellungs- bzw. Durchführungstermins. Die Ueberprüfung erfolgt dann am besten durch die Betriebsleitung selbst.

Bei Berücksichtigung obiger Voraussetzungen, die selbstverständlich entsprechend der jeweiligen Betriebsgegebenheiten zu variieren sind, dürfte es möglich sein, im Laufe der Zeit zu einer Bestgestaltung des Reparaturwesens zu gelangen. Nur bedarf es auch hierzu eines gewissen zusätzlichen Arbeitsaufwandes seitens der Betriebs- und der Werkstättenleitung sowie eines Aufgeschlossenseins gegenüber allen Fragen fortschrittlicher Betriebsführung.

ze.

Messe-Berichte

Rückblick auf die Schweizer Mustermesse

Am 6. Mai öffneten sich die Tore der Schweizer Mustermesse zum 33. Male, um dem Besucher in eindrücklicher Weise die Leistungen der gesamten schweizerischen Industrie zu zeigen. Und mit Freude betrachtet der Besucher all die mannigfaltigen Qualitätserzeugnisse.

In seiner Eröffnungsansprache wies der Messedirektor, Herr Prof. Brogle unter anderem darauf hin, daß heute in vielen Staaten ein neuer Qualitätsgedanke entwickelt wird. Qualitätsware bedeutet zwar nach wie vor die Stärke der Schweizer Wirtschaft, aber unsere einstige weitgehende Monopolstellung im Hinblick auf diesen Begriff besitzen wir nicht mehr. Die Qualität bildet derzeit einen sehr wichtigen Wettbewerbsfaktor im internationalen Konkurrenzkampf, und die Weltmarktstellung unseres Landes könnte ernsthaft erschüttert werden, wenn es nicht gelingen würde, dieser „internationalen Qualität" wiederum eine noch bessere Schweizer Qualität gegenüber zu stellen.

Die Ausstellung selbst hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich geändert, denn der zur Verfügung stehende Raum und die Zahl der Aussteller sind annähernd gleich geblieben.

Dem Interesse entsprechend richten wir unsere Schritte zuerst nach den Hallen IX und II. In der Halle IX treffen wir in jedem Stand die bekannten Qualitätsmaschinen der Spinnerei und Zwirnerei, sowie der Weberei und deren Vorwerke.

Spinnerei- und Zwirnereimaschinen

Das große Interesse, das speziell den Spinnerei- und Zwirnereimaschinen aus dem In- und Ausland entgegengebracht wird, ist begreiflich, stehen doch die Exporte dieses Zweiges innerhalb der gesamten Maschinen- und Motorenindustrie an zweiter Stelle.

Zudem sind an diesen Maschinen in den letzten Jahren wesentliche Fortschritte erzielt worden, und doch können auch an dieser Messe weitere Neuerungen festgestellt werden.

So zeigt die Aktiengesellschaft Joh. Jacob Rieter & Cie., Winterthur, die älteste schweizerische Maschinenfabrik für den Bau von Spinnerei- und Zwirnereimaschinen, eine Gruppe von Maschinen, die nach langen Versuchen auf dem Gebiet eines abgekürzten Spinnereiverfahrens entwickelt worden sind. Diese Maschinen vereinfachen und verkürzen die Garnherstellung ganz wesentlich, und zudem wird damit eine Qualitätsverbesserung erreicht. Das Interesse der Fachleute für diese Maschinen, die in der Mainummer der „Mitteilungen" ausführlich beschrieben und teilweise auch abgebildet sind, ist durchwegs recht groß.

Im Stand der Firma Carl Hamel, Spinn- und Zwirnereimaschinen-Aktiengesellschaft Arbon, sind drei Ringzwirnmaschinen in Betrieb, die sich durch ihre übersichtliche Bauart besonders auszeichnen. Auch diese Maschinen sind in der Mainummer der „Mitteilungen" einer ausführlichen Beschreibung unterzogen worden, so daß sich hier ein näheres Eintreten erübrigt.

Weberei-Vorwerkmaschinen

Wie zu erwarten war, können im Sektor der Vorwerkmaschinen keine umwälzenden Neuerungen festgestellt werden, denn in den letzten Jahren haben die verschiedenen Neuentwicklungen — vorwiegend Automatisierungen — eine stete Vervollkommnung erfahren. Diese Maschinen — die sich in der Praxis vorzüglich bewähren — werden heute als Präzisions-Standardtypen in Serien angefertigt.

Gegenüber dem Eingang zur Textilmaschinenhalle finden wir den Stand der Firma Zellweger AG, Apparate- und Maschinenfabrik Uster (Zch.). Neben der schon allgemein bekannten und gut eingeführten Webketten-Knüpfmaschine KLEIN-USTER, Mod. III in neuester Ausführung, findet die Lamellen-Steckmaschine USTER besondere Aufmerksamkeit seitens der Fachleute. Die Leistungsfähigkeit dieser Maschine ist recht groß, steckt sie doch mit zwei Bedienungspersonen und zwei Gestellen 13 Kunstseiden- oder Seidenketten in acht Stunden mit durchschnittlich 4500 Fäden. Sämtliche normale, offene Lamellen in den Breiten von 7 bis 12 mm und den Dicken von 0,2 bis 0,4 mm werden automatisch gesteckt, und zwar für elektrische wie für mechanische Kettfadenwächter, wahlweise am Webstuhl oder außerhalb desselben, aus einem Magazin bis zu sechs Reihen.

Großes Interesse findet auch die Fadenkreuz-Einlesemaschine GENTSCH, welche ein einwandfreies Fadenkreuz 1 : 1 in die dichtesten Ketten jeder Materialart einliest mit einer stündlichen Leistung bis zu 12 000 Fäden. Daneben ist die Faden-Hinreichmaschine TURICUM in Verbindung mit einem Lamellenapparat und der Webblatteinziehmaschine ZELLWEGER in Betrieb. Mit dieser Zusammenstellung kann eine Person die Kette in einem Arbeitsgang in die Lamellen, die Litzen und das Blatt einziehen. Die Firma zeigt ferner den Garngleichmäßigkeitsprüfer USTER, den Stapel-Diagramm-Apparat USTER, dann den sehr gut eingeführten und bekannten Handknoter sowie Fadenspannungsmesser und Fadenreiniger.

Am gewohnten Platz neben dem Eingang befindet sich der Stand der Maschinenfabrik Schärer Erlenbach. Hier sind drei Typen der bekannten Schärer-Hochleistungsmaschinen in Betrieb, nämlich die automatischen Schußspulmaschinen „NON-STOP", Modell BNS-CF, zum Spulen von Fasermaterialien und Modell SNS-SSSRF, zum Spulen von Seide und Kunstseide, sowie