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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 64 (1957)

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: 10.12.2025

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

Im Jahre 1881 betrug der Schafbestand in Neuseeland 13 Millionen Tiere. Mit der Einführung des Gefrierfleischverfahrens im Jahre 1882 und der dadurch ermöglichten Fleischausfuhr in ferne Länder nahm die neuseeländische Schafzucht einen beachtlichen Aufschwung. Bis zum Jahre 1955 verdreifachten sich die Schafbestände auf 39,1 Millionen Tiere. Das Wollaufkommen erreichte in der Saison 1956/57 rund 213 000 Tonnen.

Kein Land in der Welt hat seine Wollproduktion seit der Vorkriegszeit in einem Ausmaß erhöht wie Neuseeland, das seit 1938 eine Zunahme von nicht weniger als 57 Prozent verzeichnen kann. Da die Schafbestände in dieser Zeit nur um etwa 30 Prozent zunahmen, ist die Erhöhung des Wollaufkommens nicht allein durch die Vermehrung der Herden erfolgt, sondern auch durch die Steigerung der Wolleistung der einzelnen Schafe. Das ist ein besonders deutlicher Beweis für die Theorie, daß bei intensiver Zucht das Wollaufkommen der Welt auch dann noch erhöht werden kann, wenn eines Tages alle verfügbaren Weidegebiete in Anspruch genommen sein sollten.

Nun gehört allerdings die neuseeländische Schafzucht zu den fortschrittlichsten, die es gibt. Seit den zwanziger Jahren wird hier eine nach den modernsten Methoden arbeitende Weidewirtschaft betrieben. Alljährlich werden über 4000 km² Weideland neu besät. Noch umfangreicher sind die Weideflächen, auf denen minderwertige Futterpflanzen durch bessere ersetzt werden. Eine große Bedeutung hat die Kopfdüngung aus der Luft. Man bedient sich dabei in großem Umfang der Flugzeuge, von denen aus vor allem in den schwer zugänglichen Gebirgsgegenden Samen und Düngmittel ausgestreut werden.

Im Jahre 1950 hat man zum ersten Male in größerem Umfang mit der Düngung aus der Luft begonnen. 15 Flugzeuge wurden eingesetzt, die 5000 t Dünger auf ein Gebiet von knapp 200 km² ausstreuten. 1956 waren es bereits 303 Flugzeuge, die 16 200 km² mit Samen und Dünger versorgten. Diese mit beachtlichem Kapitalaufwand verbundene Entwicklung war möglich, weil die Farmer während einer Reihe von Jahren für Fleisch und Wolle recht gute Preise erzielen konnten.

Das neuseeländische Landwirtschaftsministerium beurteilt die Zukunft der Schafzucht des Landes mit Optimismus. Man nimmt an, daß sich die Zuwachsrate der Schafe und der Wollerzeugung in den nächsten 10 Jahren im gleichen Verhältnis vergrößern werde und der Aufstieg in den darauffolgenden 20 Jahren — wenn auch vielleicht in etwas verlangsamtem Tempo — fortgesetzt werden kann. Das würde bedeuten, daß Neuseeland nach 30 Jahren einen Schafbestand von rund 56 Millionen Tieren und ein Wollaufkommen von etwa 320 000 t haben würde. Vor acht Jahren hatte eine königliche Kommission geschätzt, daß Neuseeland in den folgenden 50 Jahren 90 Prozent mehr Wolle werde erzeugen können als 1949. Wenn man bedenkt, daß die Produktion seither um etwa 24 Prozent erhöht werden konnte, dürfte der Optimismus der Kommission durchaus gerechtfertigt sein.

Spinnerei, Weberei

Neue Filex-Fadenabsauganlagen für Baumwoll-Spinnmaschinen

Die Vorteile, die eine Fadenabsauganlage bietet, sind heute allgemein bekannt. Stets bestrebt, diese Anlagen noch weiter zu vervollkommnen, hat die Firma Gebrüder Sulzer AG., Winterthur, in neuester Zeit eine Einzel-Absauganlage herausgebracht, die gegenüber den bisher bekannten Anlagen wesentliche Vorteile bietet. Ihre Konstrukteure gingen dabei von der folgenden Erkenntnis aus:

In den Filterkästen der Absauganlagen können meist nur kleine Filterflächen untergebracht werden. Das Filter selber muß deshalb relativ weitmaschig sein, wenn die abgesogene Luftmenge diese möglichst widerstandslos passieren soll.

Diese Filter lassen aber nicht nur die Luft durchströmen, sondern wie viele Versuche und die Erfahrung zeigten, auch erstaunlich große Mengen von Kurzfasern und Staub, die, in den Spinnsaal ausgeblasen, auf die Qualität der gesponnenen Garne einen sehr nachteiligen Einfluß haben.

In Erkenntnis dieser Tatsache haben die Hersteller von Fadenabsauganlagen einen Weg gesucht, die starken Luftbewegungen zu verringern oder überhaupt zu eliminieren. Man reduzierte die abgesogene Luftmenge und vergrößerte die Filterfläche so weit wie möglich. Die Luft, die ursprünglich nach oben ausgeblasen wurde, ließ man nach unten ausströmen; aber weder die eine noch die andere Lösung ergab befriedigende Resultate.

Beim Ausblasen nach oben wird die faser- und staubhaltige Luft gegen die Decke geblasen; diese und die daranhängenden Armaturen verschmutzen und die oben abprallende Luft verursacht unangenehme und nicht kontrollierbare Strömungen. Das Ausblasen gegen den Fußboden ergibt zusätzliche Luftbewegungen am Boden und unter der Maschine und damit ein starkes Verflaumen der Maschinenunterseite.

Sulzer hat dieser Frage ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet und versucht, diesen wesentlichsten Nachteil der Einzelabsauganlage zu eliminieren. Er gelang, ein wirkungsvolles Filter zu entwickeln, durch das die abgesogene Luft sehr gut filtriert und vollständig zugfrei in den Spinnsaal zurückgeführt werden kann und das deshalb auf dem Gebiete der Entstaubung von Spinnereien einen großen Fortschritt bedeutet.

Das Filter besteht im wesentlichen aus einem Filterschlauch aus speziellem Filtergewebe. Dieser Schlauch wird in der Regel über dem Spulengatter längs der Maschine angeordnet. Dank des engmaschigen Gewebes und der großen Oberfläche des Schlauches wird die aus dem Filterkasten ausgeblasene Luft sehr gut nachfiltriert. Da die Fadenabsauganlage die Luft unter den Streckzylindern absaugt und die Rückführung derselben durch das Feinfilter über dem Spulengatter erfolgt, entsteht längs der Maschine eine Luftbewegung von oben nach unten, was zur Folge hat, daß sich auch Flug und Staub in derselben Richtung bewegen.

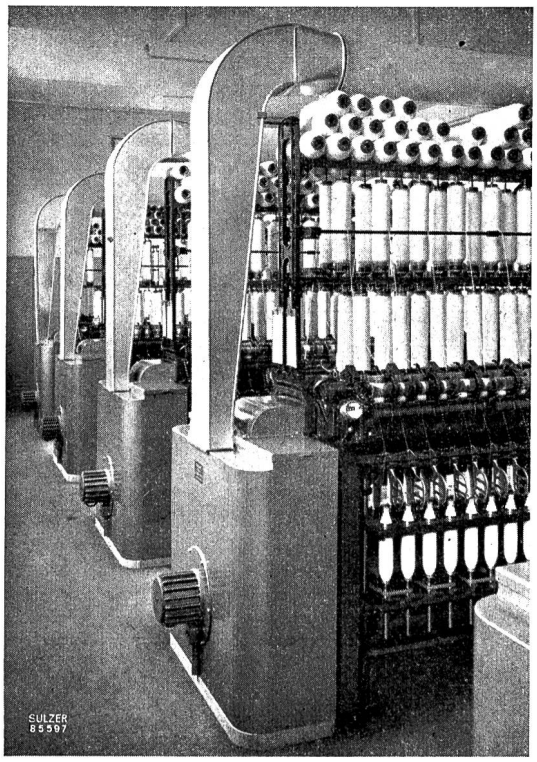
Die aus dem Feinfilter austretende gut filtrierte Luft hat eine sehr kleine Austrittsgeschwindigkeit, so daß sie in unmittelbarer Nähe des Filters nicht mehr spürbar ist.

Viele Baumwollspinnereien sind bereits mit solchen sogenannten Feinfiltern ausgerüstet worden und es gelang mit denselben den Flaum- und Staubanfall im Spinnsaal ganz wesentlich zu reduzieren.

Ein zweiter Schritt, welcher gleichzeitig auch die Gestehungskosten der Filexanlagen stark herabsetzt, besteht in ihrer Vereinfachung.

Wie bei einem gewöhnlichen Staubsauger, kann auch bei einer Fadenabsauganlage das Filter statt auf der Saugseite auf der Druckseite des Ventilators angeordnet werden. Im letzteren Falle wird anstelle des bisher üb-

lichen Filterkastens ein Filterschlauch verwendet, der im Betriebszustande aufgeblasen ist. Das Filex-Feinfilter übernimmt somit die Rolle des Filterkastens, an dessen



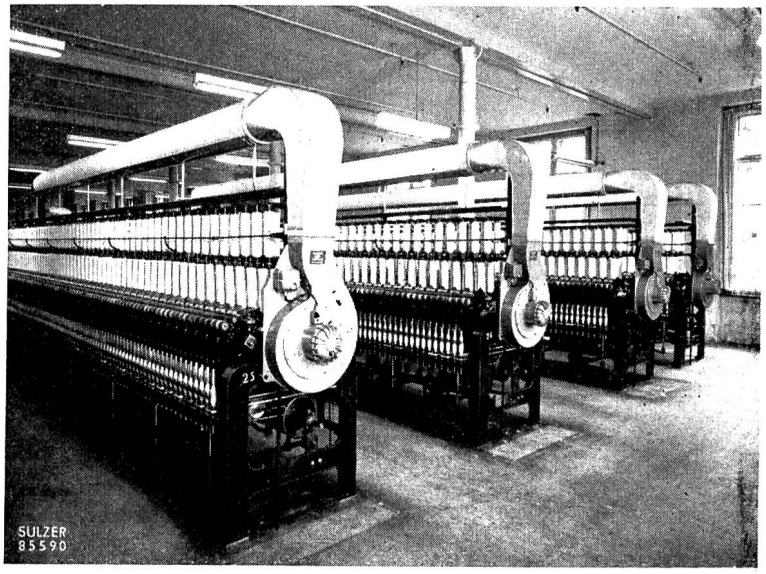
Sulzer-Filex-Fadenabsauganlage mit Filterkasten und nachgeschaltetem Feinfilter

Stelle nur noch ein Ventilator spezieller Ausführung vorhanden ist.

Wie früher im Filterkasten werden bei der neuen, vereinfachten Filexanlage die abgesogenen Fasern im Feinfilter abgeschieden und zwar, wie eingehende Versuche und die Praxis gezeigt haben, lose und in sehr gutem Zustand. Da das Volumen des Feinfilters viel größer ist als Volumen eines Filterkastens, muß das Filter nicht mehr täglich, sondern in der Regel erst nach einer Woche entleert werden. Zum Entleeren können die Filterschläuche auf einfache Weise, durch Abklappen der Diffusoren am Maschinenende abgenommen werden. Da das abgeschiedene Fasermaterial am glatten Spezial-Filtergewebe nicht haftet, kann es ohne weiteres aus den Schläuchen herausgeschüttelt werden.

Die neue kombinierte Filex-Fadenabsaug- und Entstaubungsanlage ist im Aufbau und in der Bedienung sehr einfach und deshalb leistungsfähig und preiswert. Ihre Vorteile lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Vollständig zugfreie Rückführung der abgesogenen Luft
Sehr gute Filtrierung der abgesogenen Luft
Weniger Staub und Flug im Spinnsaal
Sauberere Maschinen, weniger Reinigungsarbeiten
Ausgeglichenes Klima
Bessere Garnqualität
Kleine Antriebsleistung
Geringer Platzbedarf
Der Endschild ist nicht verbaut
Gute Kontrolle der Abgänge
Günstiger Preis



Sulzer-Filex-Fadenabsauganlage mit Feinfilter anstelle des Filterkastens

Die Firma Gebrüder Sulzer befaßt sich bekanntlich mit allen Fragen der Luftfiltrierung in der Textilindustrie. Ihre neu entwickelte Anlage stellt einen weiteren Schritt dar, um die Staubprobleme in Baumwollspinnereien zu lösen.

Musterschutz in der Textilindustrie

III. Musterschutz nach dem Haager Abkommen betreffend die internationale Hinterlegung der gewerblichen Muster und Modelle vom 6. 11. 1925, ratifiziert in London am 2. 6. 1934

Durch diese internationale Konvention wurde die Möglichkeit der *internationalen Hinterlegung* von Mustern beim Internationalen Amt für geistiges Eigentum in Bern geschaffen. Sie brachte insofern eine große Vereinfachung und Verbilligung der Hinterlegung mit sich, als damit der Musterschutz in den angeschlossenen Ländern durch eine einzige Hinterlegung bewirkt werden kann. Dieser Konvention sind angeschlossen:

Aegypten, Belgien, Deutschland (West- und Ost-), Frankreich (mit Algerien und überseeischen Gebieten), Indonesien, Liechtenstein, Marokko (französisch und spanisch), Monaco, Niederlande (mit Surinam, niederländische Antillen, niederländisch Neu Guinea), Saar, Schweiz, Spanien (mit Kolonien), Tanger, Tunesien, Vietnam.

Die internationale Hinterlegung verschafft die gleichen Rechte, wie wenn sie in diesen Staaten erfolgt wäre. Das Gesuch ist in französischer Sprache im Doppel an das Internationale Amt zu senden, unter Beilage des Musters. Mit einer einzigen Anmeldung können bis zu höchstens 200 Muster hinterlegt werden. Es bestehen zwei Schutzperioden, die erste zu 5 Jahren, die zweite zu 10 Jahren. Die formgerecht angemeldeten Muster werden in ein internationales Register eingetragen; über den Inhalt des Registers können vom Amt die gleichen Auskünfte verlangt werden, wie nach MMG.

IV. Musterschutz nach dem Bundesgesetz über Urheberrechte an Werten der Literatur und Kunst vom 7. 12. 1922 (URG)

Ein nicht hinterlegtes Muster kann unter Umständen Schutz als Werk der angewandten Kunst beanspruchen. Dabei ist jedoch zu beachten, daß an ein Werk im Sinne des URG bedeutend höhere Ansprüche gestellt werden,

als an ein Muster, da sonst niemand ein Muster hinterlegen und dafür eine Gebühr bezahlen würde, sondern sich einfach auf den kostenlosen und viel länger dauernden (30 Jahre) Urheberschutz berufen würde.

Urheberschutz genießt nur ein Werk, das eine *eigenartige geistige Schöpfung* darstellt; die ästhetische Wirkung spielt keine Rolle. Die Formgebung muß das handwerkliche Niveau übersteigen und ein künstlerisches Erzeugnis eigener schöpferischer Kraft offenbaren, darf nicht nur rein dekorativer Natur sein.

Als *Beispiele* eines Schutzes gemäß URG können für die Textilindustrie erwähnt werden:

besondere einmalige Gobelins,

Stickereimuster, welches eine stilisierte Blume darstellt.

V. Musterschutz nach dem Bundesgesetz über den unlauteren Wettbewerb vom 30. 9. 1943 (UWG)

Wenn ein Muster nicht hinterlegt ist, kann allenfalls ein Fall von unlauterem Wettbewerb vorliegen. Erforderlich ist dabei, daß eine *rechtswidrige Handlung* eintritt, indem die Grundsätze von Treu und Glauben verletzt werden. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn jemand eine fremde Kollektion oder einen wesentlichen Teil derselben unrechtmäßig verwendet. Wenn eine Kollektion gezeigt oder zu Auswahlzwecken zeitweise überlassen wird, darf sie nach anständigen handelsüblichen Gepflogenheiten nur zu diesem Zweck benützt werden, also nicht etwa dazu, sie selbst nachzuahmen oder durch Dritte nachahmen zu lassen und dann auf den Markt zu bringen. Wer solche Hintergedanken hat, täuscht den Verkäufer, der bei Kenntnis dieser Absicht die Kollektion nicht vorgezeigt haben würde.

Einen anderen Fall kann man sich vorstellen, wenn eine Firma einen bestimmten Artikel mit viel Aufwand propagandistisch aufgezogen hat und damit im Publikum als Fabrikant oder Lieferant bekannt ist. Wenn nun jemand anderer die gleichen Artikel unter Täuschung der Oeffentlichkeit in den Handel bringt, handelt er dem lauteren Wettbewerb zuwider.

In solchen Fällen kann der Tatbestand erfüllt sein, daß jemand «Maßnahmen trifft, die geeignet sind, Verwechslungen mit Waren oder Werken eines anderen herbeizuführen», was nach UWG zivilrechtliche (Unterlassung, Schadenersatz) und strafrechtliche Verfolgung nach sich ziehen kann.

VI. Schlußbemerkungen

Beim Eidg. Amt für geistiges Eigentum wurden in den letzten Jahren durchschnittlich rund 15 000 Muster aus der Textilindustrie hinterlegt. Etwas mehr als ein Drittel dieser Hinterlegungen erfolgte aus Weberkreisen. Verlängerungen des Musterschutzes wurden nur ausnahmsweise für Textilwaren beantragt, was darauf zurückgeführt werden kann, daß es sich bei diesen Erzeugnissen um Saisonwaren handelt. Oft wird eine Hinterlegung vorgenommen, um als Beweismittel dienen zu können, daß man das Muster schon vor längerer Zeit besessen habe, wenn man von einem anderen der Nachahmung beschuldigt wird. In vielen Fällen kann schon die Tatsache allein, daß von einer Kollektion angenommen werden muß, sie sei hinterlegt, eine Sicherung vor dem Kopieren von dritter Seite bedeuten. Jedenfalls empfiehlt es sich, bevor an die Herstellung eines zugesandten Musters geschritten wird, sich durch Rückfrage darüber zu vergewissern, daß dadurch nicht Rechte einer andern Firma verletzt werden, um unerfreuliche Auseinandersetzungen nach Möglichkeit zu vermeiden.

Von der Kreuzspule zur Schußspule und direkt zum Webstuhl

Es wird heute sehr viel gesprochen und geschrieben über Automation, Rationalisierung, Produktionssteigerung, Qualitätsverbesserung, Materialfluß usw. Dieses sehr interessante Problem bedarf zu dessen Lösung sorgfältig durchdachter und hochentwickelter Maschinen.

Das Thema ist auf zahlreichen Gebieten von großer Aktualität, auch in der Schußspulerei. Hier müssen der eingesetzte Schußspulautomat und die Transportmittel einen sicheren gleichmäßigen Arbeitsfluß des Schußfadens garantieren und zugleich alle weiteren Bedingungen erfüllen, die von einer modernen Anlage verlangt werden.

Betrachten wir einmal genau die Arbeitsweise und Leistung des SCHWEITER Super-Schußspulautomaten Typ MSL, einer Maschine, von der man ohne Uebertreibung behaupten darf, daß es sich um eine der besten und vielseitigsten Konstruktionen handelt, die auf diesem Gebiete zu finden ist.

Diese Schußspulmaschine (Abb. 1 und 3) arbeitet automatisch, die leeren Schußspulen werden selbsttätig in ihre Arbeitsstellung gebracht und die bewickelten Schußspulen vom Automaten selbst in eine Spulenkiste gefüllt. Das Garn wird in Form von Konen der Maschine vorgesteckt, auch zylindrische Spulen (Abb. 3 a) werden verwendet. Es gibt einzelne Textilfirmen, die soweit gegangen sind, daß sie auch die leeren Schußspulen durch eine Transportvorrichtung in den großen Spulenbehälter der Schußspulautomaten führen, z. B. direkt von der Spulenreinigungsmaschine her.

Eine weitere Steigerung der Automatik, Verbesserung der Qualität der Schußspule und höhere Leistung der Maschine werden durch verschiedene Vorrichtungen erreicht, die einen besonderen Hinweis verdienen: Ein Vorwickler ROTOR (Abb. 2) beseitigt das beim Spulbeginn entstehende Fadenende, indem er es überspult. Eine einwandfreie und saubere Schußspule, die beim Füllen der Webstuhlmagazine keine zusätzliche Arbeit mehr gibt, ist das Resultat.

Der Schußspulautomat (Abb. 1) wird mit einem fahrbaren Schraubenlüfter versehen, welcher Flaum und Staub von den Spulapparaten bläst. Noch gründlicher arbeitet die inzwischen entwickelte und bereits vielfach bewährte Staubabsauge-Anlage. Diese Vorrichtung bringt nicht nur die Kreuzspule in einem geschlossenen Behälter unter, sondern schließt auch die Scheibendämmung ein. Diese Art der Staubabsaugung brachte ganz besondere Erfolge, im Zusammenhang mit der Sauberhaltung der Maschinen und Arbeitsräume sowie mit der Qualität des Garnes.

Als die neue Spulen-Abfüllvorrichtung Typ PACKER eingeführt wurde, war man davon überzeugt, daß diese Neuerung auch bei der Kundschaft größte Beachtung finden würde, denn das Problem, die bewickelte Schußspule auf dem kürzesten und einfachsten Weg zum Webstuhl zu bringen, bestand schon längst. Um dem Weg der Schußspulen möglichst genau folgen zu können, gibt eine kleine Bilderreportage die nötigen Erklärungen.

Abb. 3 zeigt einen Schußspulautomaten mit ROTOR, Staubabsaugevorrichtung und individueller Packerkiste an jedem Spulapparat. Aus Abb. 4 ist ersichtlich, wie die bewickelte Schußspule vom Automat in die Packerkiste gleitet. Die Arbeitsweise der Vorrichtung läßt sich wie folgt beschreiben:

Die bewickelte Schußspule rutscht nach ihrer Auswechslung vom Spulautomat in einen Kanal, kommt auf eine Kippe zu liegen, die sich durch das Uebergewicht senkt, so daß die Spule mit der Spitze voran unter die Packerkiste zu liegen kommt. Von dort aus wird die Spule

automatisch in die Packerkiste eingeführt. Sobald die Packerkiste mit Spulen gefüllt ist, stellt der Spulapparat automatisch ab. Die Spulenkiste kann mit Leichtigkeit entfernt und durch eine leere ersetzt werden (Abb. 5).

Haben Sie gewußt, daß eine solche Packerkiste ca. 100 Schußspulen fassen kann? (Abb. 6)

Bekanntlich ist der SCHWEITER-Schußspulautomat ein Einzelaggregat, wodurch es möglich ist, auf jedem Apparat ein anderes Garn zu verarbeiten. Die Spulenkisten

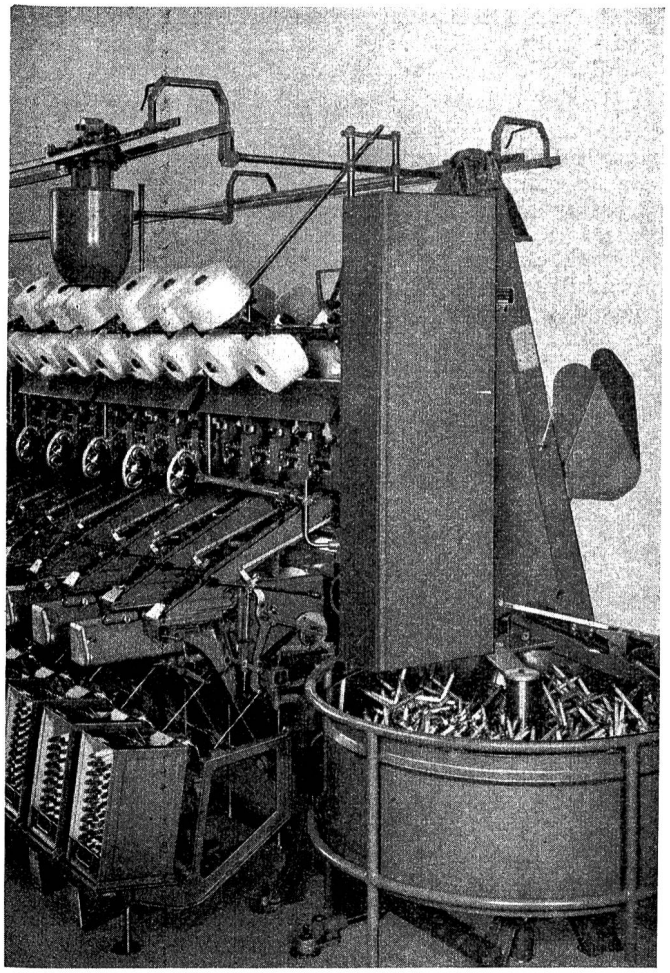


Fig. 1

Super Schußspulautomat Typ MSL mit selbsttätiger Zuführung leerer Spulen und mit Ablege-Vorrichtung PACKER für volle Spulen. Maschine mit fahrbarem Schraubenlüfter. Alle Apparate mit Vorwickler ROTOR zum Ueberspulen des Fadenendes.

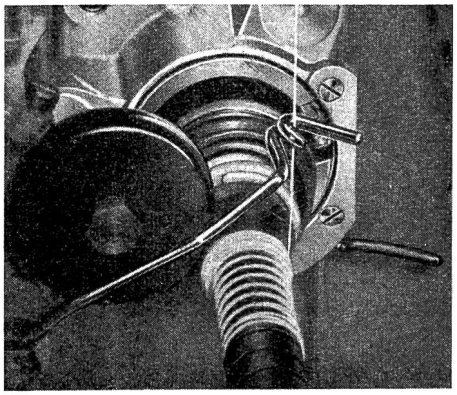


Fig. 2

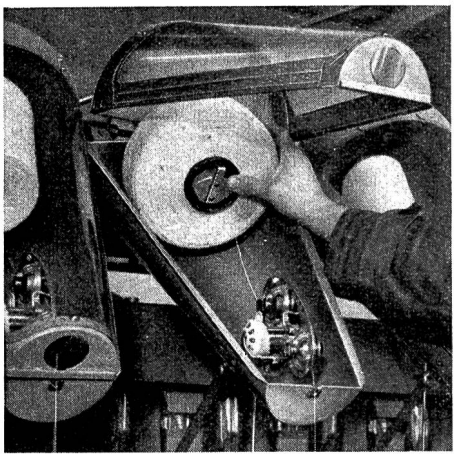


Fig. 3a

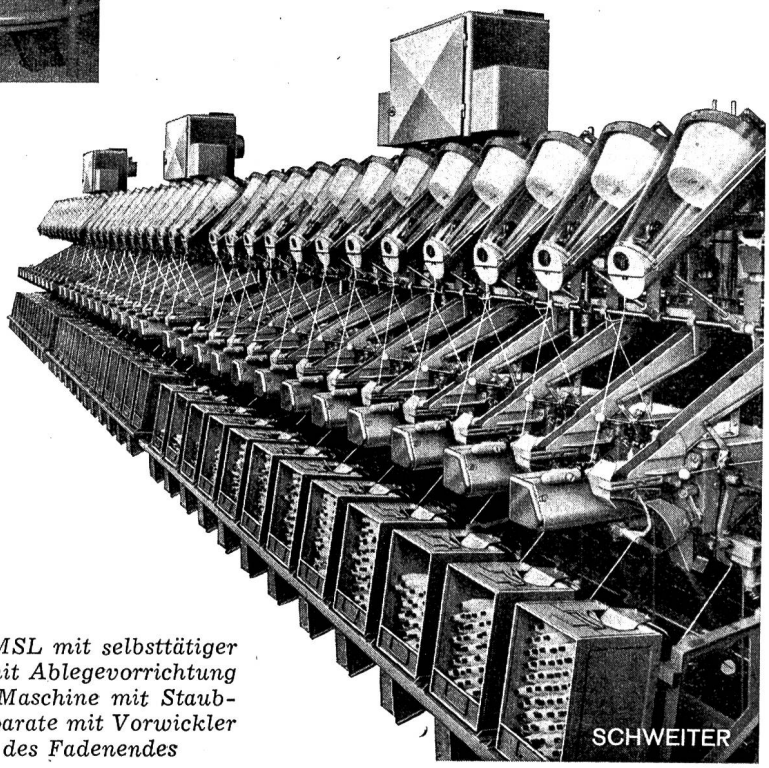


Fig. 3

Super Schußspulautomat Typ MSL mit selbsttätiger Zuführung leerer Spulen und mit Ablegevorrichtung PACKER für volle Spulen — Maschine mit Staubabsaugevorrichtung — Alle Apparate mit Vorwickler ROTOR zum Ueberspulen des Fadenendes

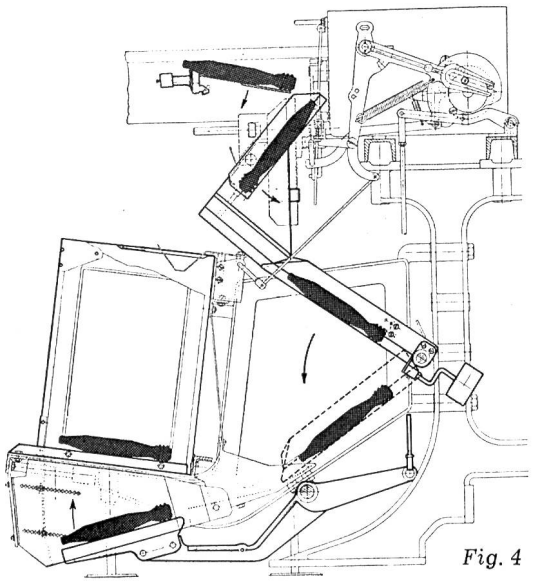


Fig. 4

können mit Etiketten versehen werden, auf denen das Spulmaterial bezeichnet und wenn nötig auch die betreffende Webstuhl-Nummer aufgeführt wird. Eine Verwechslung des Materials ist demnach nicht möglich.

Die Packerkisten sind sehr handlich, leicht tragbar und robust gebaut. Für den Transport in die Weberei stehen günstige Transportmittel zur Verfügung, z. B. ein Transportwagen (Abb. 7), der 16 Kisten faßt, total 1600 Spulen, je nach Spulengröße. Handelt es sich um einen Betrieb, in dem elektrische Hubwagen vorhanden sind, besteht die Möglichkeit, umfangreichere Transporte vorzunehmen. Wie Abb. 8 zeigt, lassen sich die Packerkisten sehr leicht stapeln. Es können z. B. 70 Kisten mit total ca. 7000 Spulen für den Transport bereitgestellt werden.

Wie Abb. 9 erkennen läßt, wurde die Packer-Anordnung am Webstuhl sehr zweckmässig vorgenommen, denn die Auswechslung der gefüllten oder leeren Kisten ist äußerst einfach. Die vollen Spulen lassen sich bequem aus der Packerkiste nehmen (Abb. 10) und ins Webstuhlmagazin einlegen. Bei Buntautomaten können 4 Kisten drehbar über dem Webstuhl angeordnet werden (Abb. 11). Aber auch andere Arten von Kisten-Anordnungen sind möglich. Wie Abb. 12 erkennen läßt, wird die Packerkiste auch neben dem Webstuhl auf einem Gestell bereitgestellt, wodurch Vibrationen des Spulmaterials in der Kiste vermieden werden.

Abb. 13 und 14 zeigen Webstühle, auf denen die Packerkisten montiert wurden. Die Anordnung erfolgt je nach Platzverhältnissen, entweder auf dem Webstuhl oder daneben. (Aus den Mitteilungen «Die 4 von Horgen».)

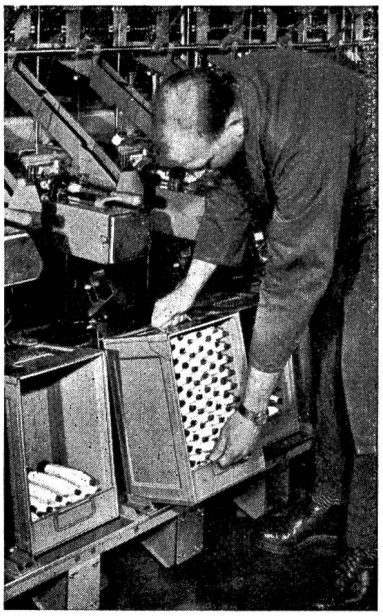


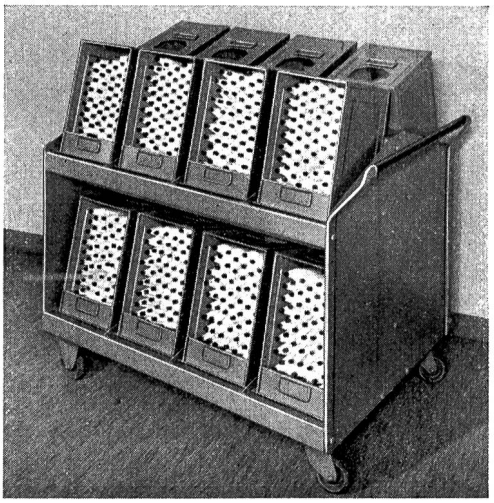
Fig. 5

Fig. 7

Fig. 6

Der Inhalt einer Packer-Kiste: ca. 100 vollbewikkelte Schußspulen (je nach Spulengröße)

Fig. 8



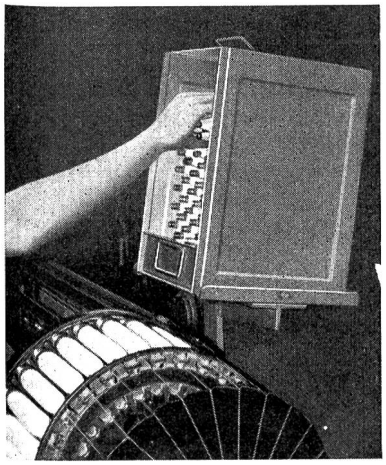


Fig. 9

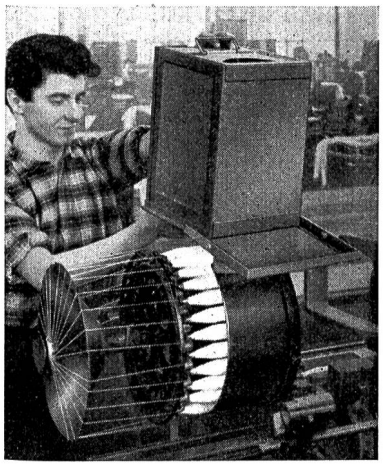


Fig. 10

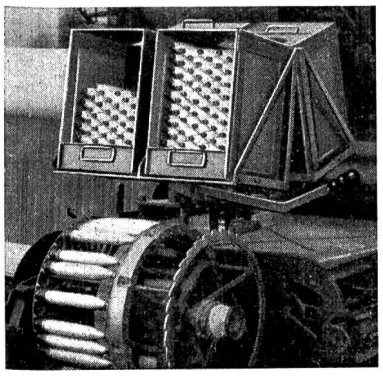


Fig. 11

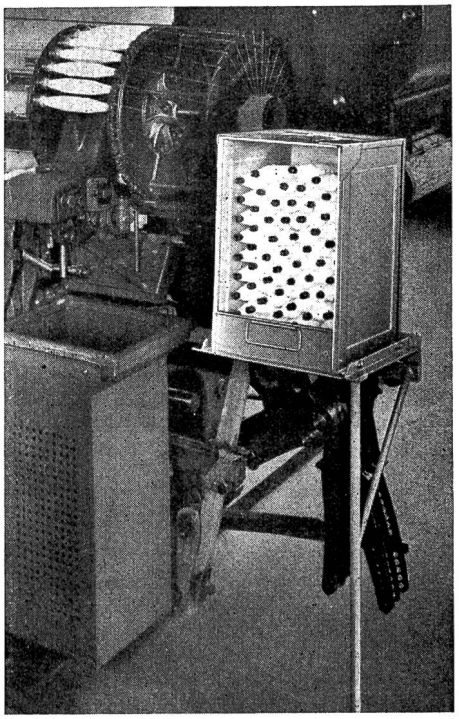


Fig. 12

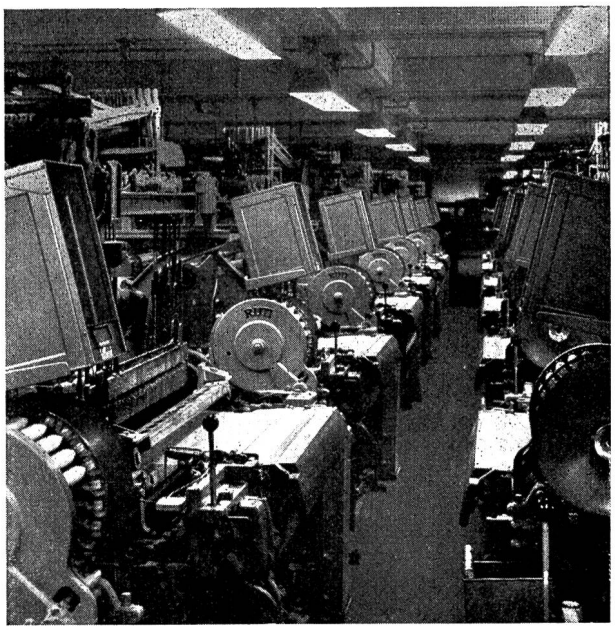


Fig. 13

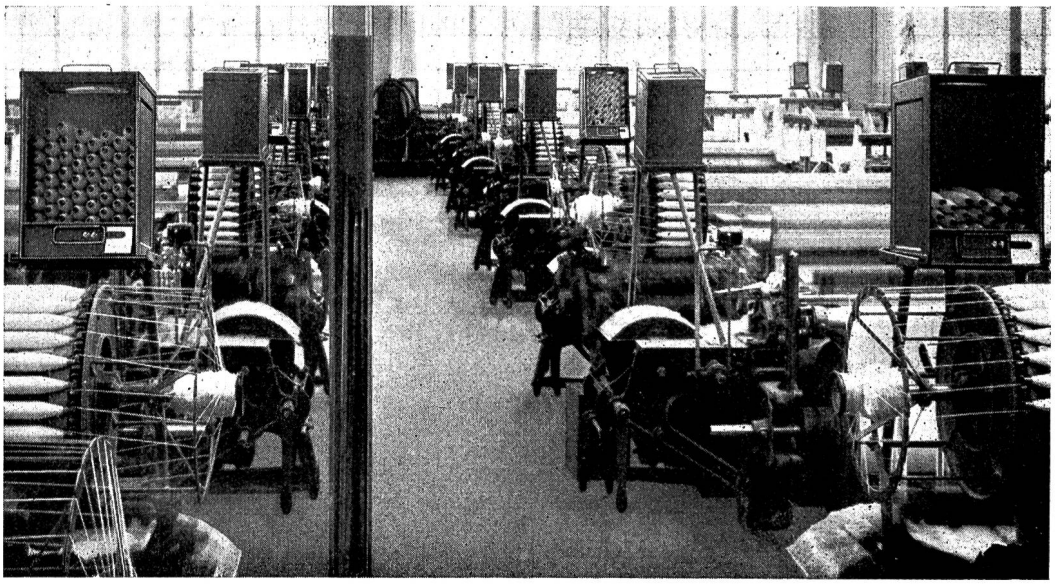


Fig. 14