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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 51 (1944)

Heft: 4

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

Die Kultur der Eria-Seide ist ein interessantes Studienproblem, und Versuche damit werden in verschiedenen Seidenbau treibenden Ländern angestellt. Die japanischen Regierungsstellen widmen derselben ebenfalls ihr vollstes Interesse, haben sich jedoch, wie berichtet wird, entschlossen, keine bestimmten Anordnungen zu treffen, um ihre Ausbreitung unter den Bauern zu fördern, sondern ein weiteres Jahr zu warten und die Resultate der im Gange befindlichen Untersuchungen abzuwarten, bevor eine endgültige Stellungnahme dazu genommen werden soll. Der Hauptgrund dieses Entschlusses soll darin liegen, daß der Rizinusbaum, von dessen Blättern sich die Eria-Seidenraupe nährt, vorläufig nur für militärische Zwecke Verwendung finden darf, und daß eine Ersatzpflanze bis jetzt in Japan noch nicht genügend aufgezogen werden konnte. Im vergangenen Jahre (1943) wurde die Eria-Seidenraupe versuchsweise in 35 Distrikten Japans aufgezogen und man glaubt, daß eine allgemeine Aufzucht dieser Seidenraupenart sehr leicht möglich ist, sofern sie durch die Regierung wirksam gefördert wird. Es scheint sich um eine sehr einfache Art der Aufzucht und auch der Fadengewinnung vom Kokon zu handeln.

Flachs, die Faserpflanze Lettlands. Es gibt wohl kaum ein Land in Europa, das, gemessen an seinem Gebietsumfang und den ihm zur Verfügung stehenden Arbeitskräften soviel Flachs anbaut, wie es Lettland tut. Litauen hat zwar auch eine bedeutende Flachsanbaufläche, jedoch steht der litauische Flachs qualitativ hinter dem Lettländer weit zurück. Insgesamt wurden in dem rund 65 000 Quadratkilometer großen Lettland vor Ausbruch des gegenwärtigen Krieges jährlich rund 68 000 ha mit Flachs bebaut und ein Ertrag von annähernd 20 000 t Flachs erzielt. Manche Kreise Lettlands bestellten bis zu 12% ihrer Ackerfläche mit Flachs. Die Verarbeitung des geernteten Produktes geschieht zum größten Teil noch durch den Anbauer selbst. 95% des lettischen Flachses werden von den Bauern geröstet, gebrochen und geschwungen. Da der Flachsanbau in Lettland seit langer Zeit betrieben wird, hat sich die Kenntnis dieser Arbeiten von Generation zu Generation vererbt. Von den rund 20 000 t Flachs, die vor 1939 im Durchschnitt jährlich in Lettland produziert wurden, verblieb annähernd ein Viertel beim Produzenten zum Selbstverbrauch. Der weitaus größere Teil der Ernte ging und geht heute noch an das 1919 vom lettischen Staat gegründete Flachsmonopol, das allein zum Ankauf der Ernte berechtigt ist und über Lagerräume verfügt, die für 10 000 t ausgearbeitete Flachsfasern ausreichen. Ein Viertel der vom Monopol aufgekauften Menge wurde in normalen Zeiten an die einheimische Industrie zur Verarbeitung weitergeleitet, drei Viertel wurden exportiert und machten etwa 10% des lettischen Gesamtexportwesens aus. Von den im Lande verarbeiteten Flachsfasern gingen aber als Fertigerzeugnisse gleichfalls 50% als Ausfuhrgut den Weg ins Ausland. Die ausgezeichnete Qualität lettischen Flachses beruht auf der sorgfältigen Prüfung der Fasern, bevor sie in die Hände der verarbeitenden Betriebe gelangen. Dreimal muß jedes Flachsbund geprüft werden, bevor die Entscheidung fällt, ob es die Rigaer Standardqualität besitzt.

Australien — Absatz-Planung für Wolle. Der frühere Generalsekretär des Internationalen Wollsekretariates in London hat auf amtliche Veranlassung einen umfassenden Plan zur Werbung für australische Wolle und die Erschließung neuer Märkte ausgearbeitet. Um dem Wettbewerb der synthetischen Faser zu begegnen, soll nach dem Projekt mit staatlicher Unterstützung in Sydney ein australisches Institut für Wollforschung in Verbindung mit einem Textillaboratorium errichtet werden. Die beiden Einrichtungen sind dazu bestimmt, die Verhältnisse am Weltwollmarkt zu studieren und auf technischem Gebiet Verbesserungen für alle Zweige der Wollverarbeitung auszuarbeiten. Gleichzeitig soll das Wollforschungsinstitut Träger einer umfassenden Propaganda im In- und Auslande für die Weiterentwicklung der Wollabsatzmärkte werden. Die Kosten für die geplante Gesamtaktion stellen sich für den Staat auf jährlich eine Million australische Pfund, wozu das Gutachten ausführt, daß dieser Aufwand gering sei, im Vergleich zu den Verlusten, die gegenwärtig der australischen Wollerzeugung durch die preisdrückende Konkurrenz synthetischer Fasern im Ausmaß von schätzungsweise fünf Millionen australischen Pfund jährlich entstünden.

Uebersee-Rohstoffmärkte. Wolle. — In dem am 30. September 1943 beendeten Wolljahr 1942/43 wurden von den beiden La Plata-Staaten insgesamt nur 265 085 (323 337) Ballen Wolle zu je 400 kg zur Ausfuhr gebracht, was einen Rückgang um 22% und gegenüber 1940/41 sogar einen solchen um 56% bedeutet. Von diesen Totalverschiffungen entfielen auf Argentinien 166 755 (i. V. 253 237) Ballen und auf Uruguay 98 330 (i. V. 70 100) Ballen. Von der argentinischen Ausfuhr gingen 132 500 (225 550) Ballen nach den USA., 15 325 (7250) Ballen nach Schweden und 7950 (4600) Ballen nach Brasilien. Großbritannien, vor dem Kriege ein Hauptkäufer argentinischer Wolle, nahm nur 2485 Ballen auf. Die neue argentinische Wollschur wird auf rund 550 000 Ballen geschätzt, gegen 584 390 Ballen im Vorjahr. Die Schur ist also wiederum sehr groß, während die Absatzaussichten nach wie vor schlecht sind. Angesichts der niedrigen Verschiffungen im abgelaufenen Wolljahr kommt zu der neuen Schur ein erheblicher Uebertrag aus dem Vorjahr hinzu, der mit 430 900 Ballen angegeben wird. Angesichts dieser Situation wird der Wollmarkt schon seit langem gestützt und die Züchter erhalten Vorschüsse von 70 bis 90% der festgesetzten Grundpreise.

Die gegenwärtige Wollschur in Neusüdwales (Australien) ist besser als seit einigen Jahren. In der laufenden Saison stehen ungefähr 1,4 Millionen Ballen, d. h. ungefähr 9% mehr als im Vorjahr, zur Verfügung. Da aber aus Transportgründen ein erheblicher Teil der in Neusüdwales gewonnenen Wolle in anderen Staaten erfaßt wird, so wird die Gesamterzeugung von Neusüdwales auf 1,7 Millionen Ballen veranschlagt.

Spinnerei-Weberei

Elektrische Antriebe für Tuchfabriken

Waschen, Färben, Spinnen, Weben und Veredeln sind einige Hauptvorgänge des ausgedehnten Prozesses, durch den Tuchfabriken aus Rohwolle eine hundertfältige Auswahl von Kleiderstoffen und Wolldecken herstellen. Jeder der unzähligen Maschinen ist eine bestimmte Aufgabe innerhalb dieser intensiven, mechanischen Bearbeitung und chemischen Behandlung der Wolle zugewiesen. Entsprechend den verschiedenen Zwecken weichen auch Bauart und Arbeitsweise der Maschinen in hohem Maße voneinander ab.

Für die Qualität der erzeugten Stoffe und für die Produktion der Anlage ist außer einer zweckmäßigen Bauart der Arbeitsmaschinen selbst die Antriebsweise von größter Bedeutung. Nichts scheint einfacher als an

der Decke der Arbeitssäle durch je einen großen Motor angetriebene Transmissionswellen anzuordnen und die reihenweise aufgestellten Maschinen von dort aus durch Riemen anzutreiben. Die Anforderungen an den Antrieb sind aber in einer Tuchfabrik angesichts der Mannigfaltigkeit der Maschinen derart voneinander verschieden, daß dieses Antriebssystem keinesfalls zu befriedigen vermag. Wie sollte z. B. beim automatischen Krempelsatz mit Transmissionsantrieb ein Zerreißen oder Stauen des Faserbandes vermieden werden? Oder wie wollte man die Stoffgeschwindigkeit großer Spannrahmen regulieren und alle Hilfsantriebe für Breitenverstellung und Ventilatoren antreiben und steuern? Die Produktion der Webstühle bleibt wegen der stark schwankenden Transmissionsdrehzahl beträchtlich zurück. Damit ist schon genügend auf die dem Betriebsmann ja wohlbekannten Mängel des Transmissionsantriebes und die damit verbundenen Erschwerungen und Störungen hingewiesen.

Diesem Antriebsystem ist der elektrische Einzelantrieb, der im Gegensatz dazu außerordentlich anpassungsfähig ist, weit überlegen. Die dadurch gebotenen Vorteile lassen sich allerdings nur dann voll ausnützen, wenn die Mittel der Elektrotechnik in jedem Fall richtig verwendet und Motor wie Steuergeräte der besonderen Maschine entsprechend gewählt sind.

Brown Boveri Einzelantriebe zeichnen sich dadurch aus, daß die Motoren in Bauform und Schutzart den Bedürfnissen jeder Maschine angepaßt werden. Die Maschine wird nach Bedarf sanft, wie z. B. bei der Rauhmaschine und der Ringspinnmaschine, oder plötzlich, wie beim Webstuhl, auf ihre Betriebsdrehzahl gebracht. Auf einfache Bedienung ist durchwegs großer Wert gelegt. Diese beschränkt sich meistens auf die Betätigung von Druckknöpfen. Der Arbeiter kann so seine ganze Aufmerksamkeit dem Vorgang auf der Maschine widmen. Er hat mehr Arbeitsfreude und leistet mehr, weil seine Maschine flotter läuft als beim Transmissionsbetrieb.

Von automatischen Steuerungen ist weitgehend Gebrauch gemacht, wofür als Beispiel der Antrieb von Färbeapparaten mit Reversierbetrieb erwähnt sei. Die Drehrichtung des Motors wird durch einen Zeitschalter selbsttätig in beliebig wählbaren Zeitabständen umgesteuert. Ein einziger Zeitschalter kann auch mehrere Färbeapparate steuern und zwar so, daß die einzelnen Apparate zur Vermeidung größerer Stromstöße nicht gleichzeitig, sondern nacheinander umgeschaltet werden. Motorschutzschalter verhüten Ueberlastungen und damit Schäden an Maschinen und Motoren. Die Betriebssicherheit wird erhöht. Für Maschinen, deren Arbeitsgeschwindigkeit dem jeweiligen Vorgang, der Stoffbeschaffenheit oder dem gewünschten Effekt angepaßt werden muß, steht der regulierbare Dreiphasen-Nebenschluß-Kommutatormotor in bewährter Bauart zur Verfügung. In Verbindung mit dem automatischen Spinnregler (in allen wichtigeren Staaten patentiert) erlaubt er auf der Streichgarn-Ringspinnmaschine mit gleichbleibendem Fadenzug zu spinnen und die Produktion wesentlich zu erhöhen. Bei Kalandern ist das kräftige Anzugsmoment des Motors besonders geschätzt.

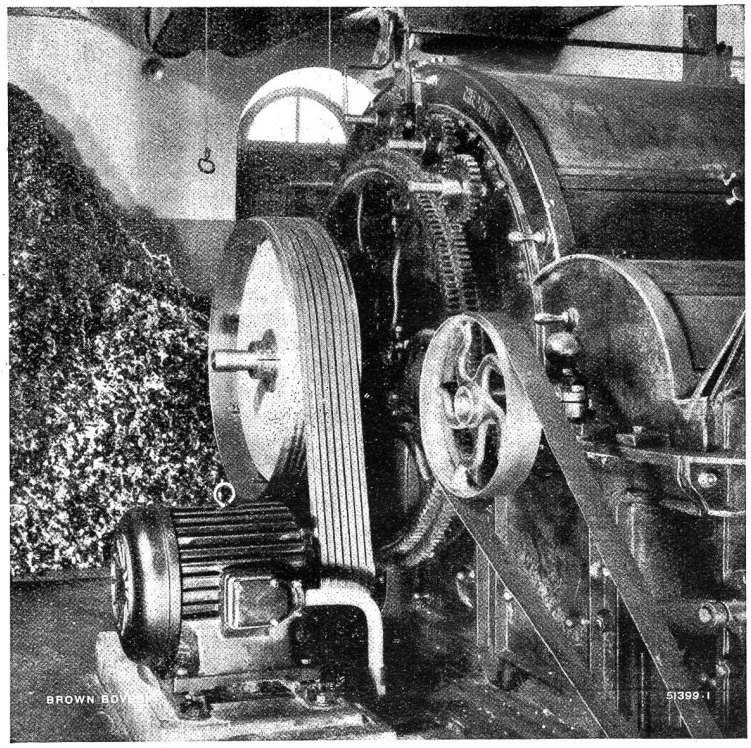
Dies sind nur wenige Beispiele der gebotenen Verbesserungen. Die Erfahrungen von Tuchfabriken, welche ihren Betrieb umstellten und mit Brown Boveri Einzelantrieben ausrüsteten, sind ausgezeichnet und haben die Erwartungen noch übertroffen. Die Produktion ließ sich bei sparsamem Energieverbrauch ganz wesentlich steigern. Die nachfolgenden Bilder stellen nicht eine vollständige Zusammenstellung der vielen ausgeführten, interessanten Anwendungen des Einzelantriebes, sondern bloß eine Auswahl dar. Sie sprechen aber für sich. Zweifellos werden Unternehmen dieser Art künftig mehr als bisher bestrebt sein, der großen Vorteile solcher Antriebe teilhaftig zu werden und dadurch die Anlagen bestmöglich auszunützen.

H. Wildhaber, Dipl. Ing., Baden

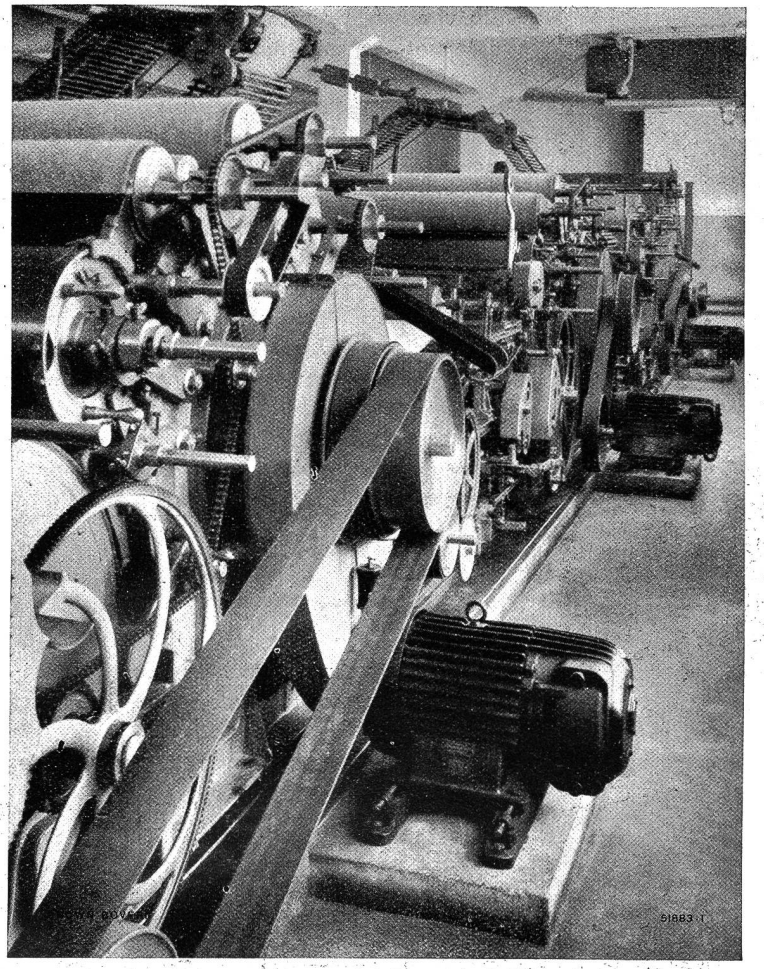
Anlaßschaltungen für Reiß- und Mischwölfe

Die Antriebsmotoren der schweranlaufenden Reißwölfe müssen nicht nur im Betrieb, sondern auch während des langen Anlaufes vor schädlicher Erwärmung geschützt sein. Zweistufige Motorschutzschalter für Schweranlauf enthalten verschiedene Auslöser für den Anlauf- und für den Betriebsstrom. Auf diese Weise wird gleichzeitig auch der Wolf selbst vor Ueberlastung durch übermäßige Materialaufgabe geschützt und das Ausbrechen der Reißzähne vermieden.

Zweistufige Anlaßschalter sind auch empfehlenswert zur Erzielung eines sanften Anlaufes von Misch- und Krempelwölfen.



Krempelwolf mit unter Last anlaufendem Antriebsmotor und Keilriemen



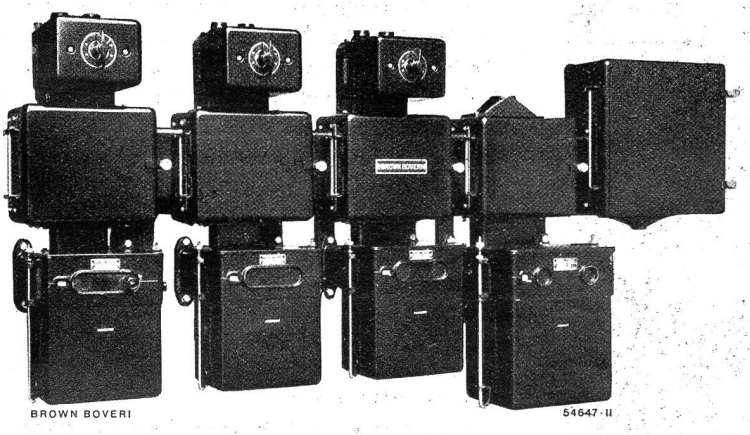
Krempelsatzantrieb in Gleichlaufschaltung, Ketten- oder Keilriementriebe erlauben gedrängte Anordnung

Mehrmotorenantrieb für Krempelsätze

Bei automatischen Krempelsätzen mit Faserbandübertragung von einer Maschine zur anderen bietet der elektrische Einzelantrieb den besonderen Vorteil, daß die Krempel eines Satzes genau miteinander angelassen, während des Betriebes im Gleichlauf gehalten und auch gleichzeitig stillgesetzt werden können. Ein Stauen oder Zerreißen des Fasergutes, damit verbundene Betriebsstörungen und Aenderungen der Garn-Nummer sind vermieden.

Mit einem einzigen Druckknopf werden die Krempel des Satzes angelassen, mit einem zweiten stillgesetzt.

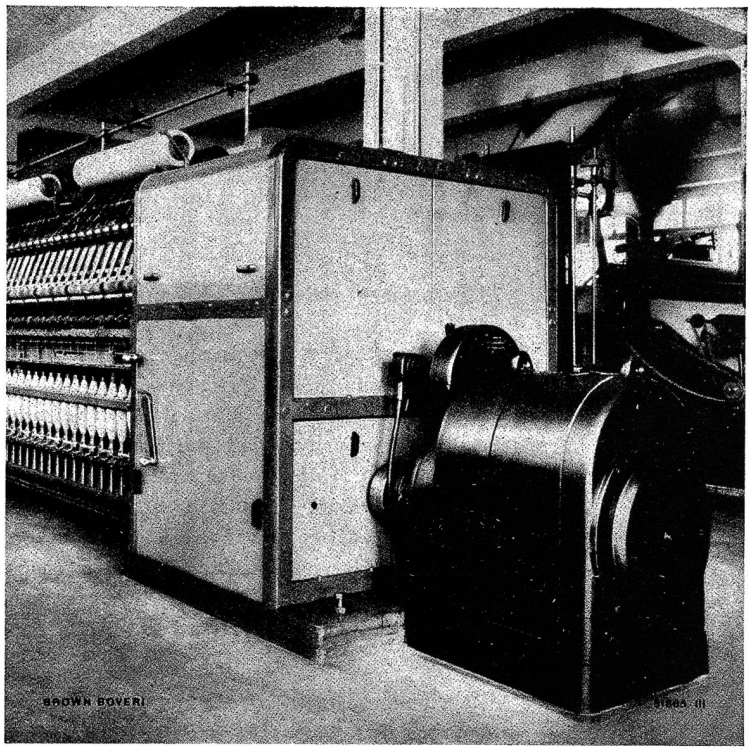
Beim Schleifen einer Krempel werden die übrigen Krempel des Satzes durch besondere Trennschalter vom Netz abgeschaltet. Die zu schleifende Krempel wird durch einen dritten, beim regulären Betrieb gesicherten Druckknopf rückwärts angelassen.



Schaltbatterie für einen Dreikrempelsatz

Die Steuergeräte sind so gewählt, daß solche Krempelsatzantriebe durch ungeschultes Personal bedient werden können. Fehlschaltungen sind ausgeschlossen.

Die Schalt- und Schutzapparate werden zu einer übersichtlichen, vollständigen gekapselten, staubsicheren, kleinen Schaltbatterie fertig zusammengebaut geliefert.



Regulierbare Drehstrom-Nebenschluß-Kommutatormotoren mit Spinnregler zum Antrieb von Streichgarn-Ringspinnmaschinen.

Bei der Streichgarn-Ringspinnmaschine ist eine Anpassung der Spindeldrehzahl an die jeweiligen Spinnbedingungen erforderlich. — Entsprechend den sehr verschiedenen herzustellenden Streichgarnen werden die Motoren für Regelbereiche bis 1:4 oder mehr ausgeführt. Nicht minder wichtig ist die automatische Drehzahlregulierung während des Spinnens durch den Spinnregler, um die Fadenzüge möglichst konstant zu halten. Durch den Spinnregler wird die Arbeitsweise dieser Maschine wesentlich verbessert und deren weitere Einführung zweifellos gefördert.

Streichgarn-Ringspinnmaschine mit regulierbarem Einzelantrieb und Spinnregler

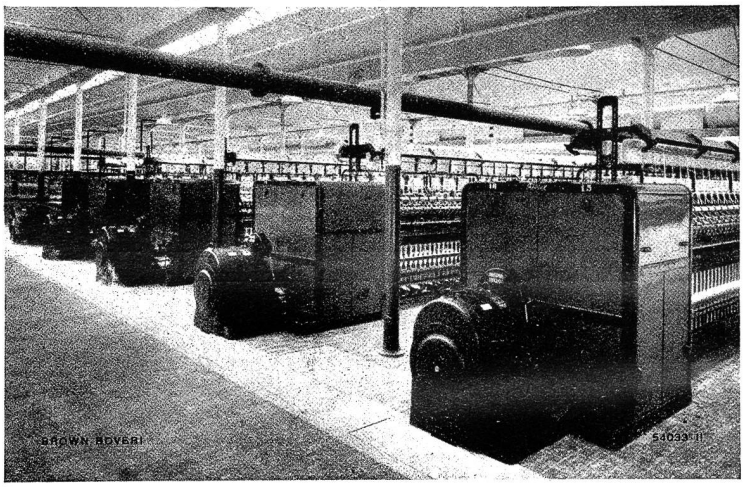
Regulierbare Drehstrom-Nebenschluß-Kommutatormotoren mit Spinnregler zum Antrieb von Kammgarnringspinnmaschinen.

Konstanter Fadenzug.

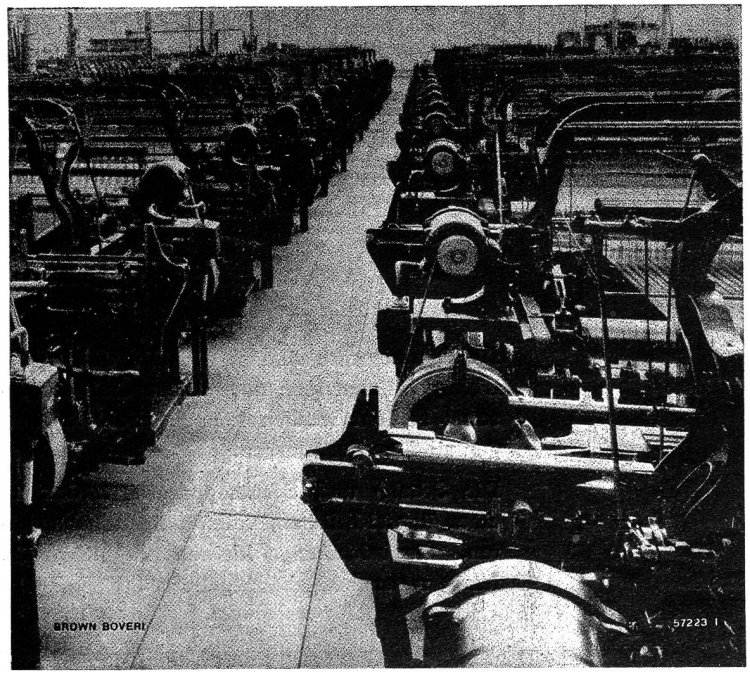
Gleichmäßige Reißfestigkeit und Dehnungsfähigkeit des Garnes.

Weniger Fadenbrüche, trotz erhöhter Spinngeschwindigkeit.

Spinnen feiner und weicher Garne auf der Ringspinnmaschine.



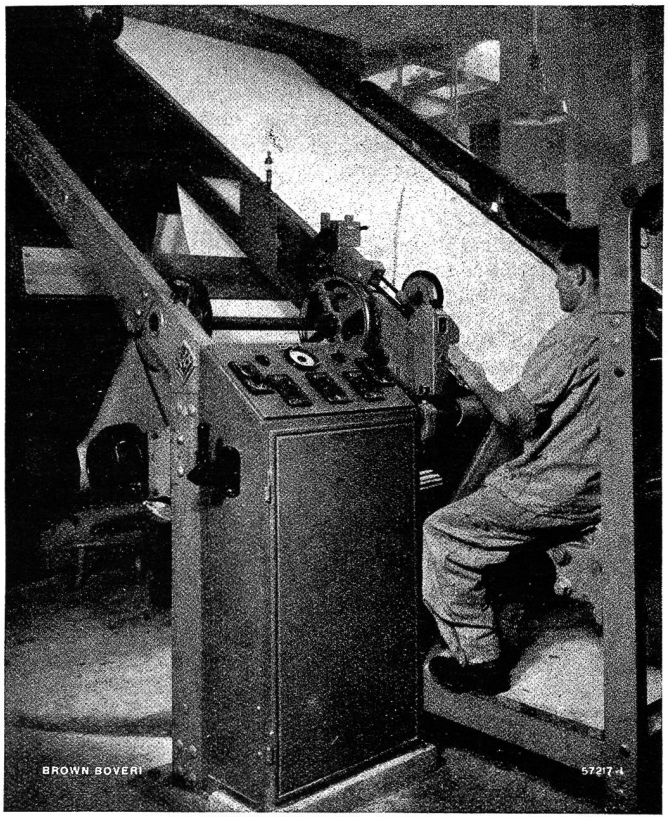
Kammgarnspinnerei mit Spinnreglern



Webstuhlantriebe

Die Erfahrungen der Praxis bestätigen immer wieder, daß die Webstühle beim Einzelantrieb dank des viel regelmäßigeren Ganges schneller laufen können und infolge der genauen Schußzahl und des gleichmäßigen Anschlages der Lade ein schöneres Gewebe liefern.

Tuchwebstühle mit aufgebautem Motor
Die Wippe erlaubt leichtes Nachregulieren des Riemenzuges



Stufenlose, verlustfreie Regulierung der Stoffgeschwindigkeit bei Spannrahmen in weiten Grenzen, durch Drehstrom-Nebenschluß-Kommutatormotoren erlaubt bestgeeignete Arbeitsgeschwindigkeit für jede Stoffart, gleichmäßiges Trocknen, zuverlässige Wiedereinstellung der Stoffgeschwindigkeit nach jedem Stillstand.

Vom Schaltpult beim Bedienungsstand des Spannrahmens aus lassen sich mit wenigen Befehlstastern die Stoffgeschwindigkeit regulieren, die Gewebebreite einstellen und die Heißluftventilatoren steuern.

Schaltpult mit Hauptschalter und Befehlstastern für Tuchspannrahm- und Trockenmaschine

Zeitstudien in der Textilindustrie

Von Walter Schmidli

Zeitstudien haben sich im Textilbetrieb erst später als in anderen Industriezweigen, besonders der Metallindustrie, eingeführt; die Anregung zur Durchführung von Zeitstudien und deren genauer Auswertung ging seinerzeit auch von diesem Industriezweig aus, wo die Notwendigkeit zu genauer Kalkulation größer war. Die Zahl der verschiedenen Typen ist in der Metallindustrie trotz aller Spezialisierung recht groß. Im Gegensatz hierzu lassen sich in der Textilindustrie meist Standardwerke bestimmen, z. B. in einer Spinnerei, wo die Zahl der Akkordsätze für die Feinspinnerei auf die Zahl der verarbeiteten Garne beschränkt ist. Auch erscheint die Möglichkeit geringer, daß innerhalb der gegebenen Grenzen Garnnummern oder Aufmachungen neu aufgenommen werden. Trotzdem sind Zeitstudien als Unterlage für neue Akkorde wie zur Nachprüfung bestehender durchaus am Platze. Man könnte außerdem annehmen, daß Zeitstudien wohl dort angebracht seien, wo die Handarbeit überwiegt, während man da wo die Maschine leistungsbestimmend wirkt, mit den Erfahrungswerten auskäme. Aber selbst hier sind Zeitstudien für sämtliche Einrichtarbeiten usw. nötig, für andere Tätigkeiten sind sie bei organisatorischen Aenderungen ebenfalls unerläßlich. Sie ersparen sehr viel Tasten und helfen somit wieder dazu, eine gesunde Betriebsatmosphäre zu schaffen.

Bei einer Reihe von Maschinen sind die Grenzen der Lieferungsmöglichkeit technisch zu bestimmen. Allgemein bekannt sind die Berechnungen der theoretischen Lieferungsmöglichkeit bei Spinnmaschinen, Vorspinnmaschinen usw., bei denen die Umdrehungszahl des Lieferzylinders entweder aus dem Getrieb errechnet oder besser noch mittels Umdrehungszähler festgestellt wird. Bei der straffen Rationalisierung, die in den letzten Jahren durchgeführt werden mußte, trat stets die Frage an die Akkordberechner und Betriebsleiter heran, wieviel Spulen oder Spindeln eine Arbeiterin zu bedienen in der Lage war. Bei solchen Arbeiten sind Zeitstudien von großem Wert.

Bei einer derartigen Zeitaufnahme wird man kurz folgendermaßen vorgehen. Der Zeitnehmer beobachtet die Tätigkeiten, ihre Häufigkeit innerhalb einer bestimmten Zeit oder für eine bestimmte Menge. Er erhält hieraus Unterlagen über den noch vorhandenen Spielraum, der noch zur Bedienung weiterer Einheiten verwendet werden kann. Selbstverständlich muß einer Arbeiterin oder einem Spinner auch genügend Zeit zur Beobachtung der Maschine gelassen werden. Das ist ganz wesentlich, denn ist der Spinner z. B. in der Lage, entstehende Fehler in den Anfängen zu erkennen, dann wird er sie mit weniger Zeitaufwand beseitigen können, als wenn der Fehler schon größeren Umfang annahm. Außerdem muß er genügend Zeit haben, auf das Material und dessen Qualität zu achten. Wieweit man dieses berücksichtigt, wird sich selbstverständlich nach den maschinellen Einrichtungen, wie den gestellten Anforderungen richten. So wird man bei einer Maschine mit einer Einrichtung zur Verhinderung für Doppelfäden dieses Moment weniger berücksichtigen müssen, als bei einer Maschine ohne derartige Vorrichtung.

In vielen Fällen erweist es sich, daß man einer Arbeitskraft ohne weiteres einen größeren Arbeitsbereich während der normalen Arbeit zuweisen könnte, daß es aber Zeiten gibt, während welcher es ihr unmöglich ist, diesen ganzen Umfang zu bewältigen; dies wäre z. B. beim Nachstecken von Spulen der Fall. Es gibt Mittel und Wege, die Zeitspanne, über welche sich ein Nachstecken erstreckt, auseinander zu ziehen, so daß diese Arbeit wenigstens zum Teil mit der anderen Arbeit mit verrichtet werden kann. Ideal wäre der Fall aber nur dann, wenn diese Tätigkeit des Nachsteckens sich gleichmäßig auf alle anderen Zeiten verteilte. Das kommt aber nie vor, und wenn es bei einer Garnnummer z. B. zu machen wäre, dann würde es bei einer anderen mit anderer Laufdauer wieder nicht gehen. Man wird deshalb zu einem Ausweg greifen müssen, für eine bestimmte Anzahl Maschinen eine Hilfskraft zu stellen oder eine Kolonne einzurichten, aus welcher heraus den

einzelnen Maschinen zeitweise Hilfe gestellt wird. Die Bemessung der Maschinenzahl, für welche eine Hilfskraft in Frage kommt, oder die Festsetzung der Größe einer solchen Kolonne führt man mit Hilfe von Zeitstudien durch.

Es wird weiter die Frage zu klären sein, wie man es mit Einrichtezeiten, welche in bestimmten Abständen wiederkehren, machen soll. Man hat zwei Möglichkeiten: Bei einer Spinnmaschine z. B. kann man einen Kilogrammsatz aufstellen, welcher nur für das reine Spinnen gilt, wobei man dann die Abzugszeiten besonders einsetzt; man kann aber auch die Sätze so aufstellen, daß sie die Abgeltung der Abzugszeiten mit enthalten. Dieser letzte Weg erscheint als der einfachere und auf den ersten Blick ausreichende. Eine genaue Akkordierung wählt wohl den ersten Weg, welcher verschiedene Vorteile birgt. Zunächst kann man bei einer organisatorischen Aenderung (wie Stellung von Hilfskräften für besondere Tätigkeiten) den eigentlichen Spinnsatz bestehen lassen und braucht nur die Sätze für die Einrichtezeiten zu ändern, ein Umstand, der psychologisch nicht zu unterschätzen ist; weiter erleichtert man sich auf diese Weise die Abstimmung der Sätze aufeinander. Der einfachste Weg für die Errechnung der Spinnsätze besteht in der Ermittlung eines Wirkungsgrades für verschiedene Nummern und Sorten, der angibt, wieviel Prozent der theoretischen Lieferungsmöglichkeit man der Berechnung zugrunde legen kann. Eine derartige Berechnung kommt für verhältnismäßig wenige Werte in Frage, dazwischenliegende Garnnummern usw. kann man durch Interpolation auswerten. Die Abzugszeiten werden getrennt bewertet, die Abzugsdauer, Aufmachung usw. werden ohne weiteres in ihrer wirklichen Größe ermittelt und berücksichtigt. Beim Uebergang zu einer anderen Aufmachung sind die anderen Arbeitsbedingungen in Betracht zu ziehen.

Bei Arbeiten, bei welchen Maschine wie Arbeitskraft an der Leistung beteiligt sind, wo also die Handarbeit von viel größerem Einfluß auf die Lieferung ist, wird man entsprechend vorgehen. Bei der Arbeit einer Hasplerei z. B. ist die Maschine nur an der Aufhaspelung des Garnes beteiligt. Sie wird erst wieder für einen neuen Arbeitsgang in Tätigkeit gesetzt, wenn die Hasplerin mit dem Abbinden fertig ist. Man kann hier sinngemäß die Zeit für das Aufhaspeln in gleicher Weise wie die anderen Tätigkeiten bestimmen. Es wäre nicht richtig, alle Tätigkeiten der Arbeiterin voll einzusetzen, denn die Arbeit, die sie während des Aufhaspelns erledigt, würde dann in doppelter Höhe berücksichtigt. Besteht also die Möglichkeit, während der Maschinenzeit Zurichtearbeiten usw. oder auch reguläre Arbeitsgänge zu verrichten, so müssen diese außer Ansatz bleiben. Sie müssen aber trotzdem ermittelt werden; denn sie geben einen Maßstab dafür, wieweit es möglich ist, die Maschinenlaufzeit derartig auszunützen.

(Schluß folgt)

Mitteilungen des VSM-*Normalienbureau*

über Normen auf dem Gebiet des Textilmaschinenbaues

Adresse: VSM-Normalienbureau, Zürich 2 (Schweiz), General Wille-Straße 4, Telephon 3 75 77

Unter dieser Rubrik gelangen künftig Mitteilungen des Normalienbureau des Vereins Schweizerischer Maschinenindustrieller, die das Gebiet des Textilmaschinenbaues betreffen, zur Veröffentlichung. Diese Mitteilungen, welche die Textil- und Textilmaschinen-Industrie in gleichem Maße interessieren dürften, erscheinen in zwangloser Reihenfolge. Sie sollen diese Kreise vertraut machen mit der gesamten Normungsarbeit unserer schweizerischen Textilmaschinenfabriken (Texma-Gruppen 1—9 der Technischen Kommission 24 des VSM-NB).

Die nachfolgenden Normblattentwürfe der Texma 4 Spulmaschinen (Vorsitz: Maschinenfabrik Schweiter AG., Herr H. Inauen, Horgen) seien hiermit zur allgemeinen Kritik veröffentlicht. Allfällige Anträge auf Aenderungen oder Verbesserungen nimmt das VSM-Normalienbureau, Zürich 2, General Wille-Str. 4, zuhanden der TK 24. bis 31. Mai 1944 gerne entgegen.

Kreuzspulhülsen für die Wirkerei und Strickerei

1. Entwurf, Reg.-Nr. 319/2

Bei diesen Hülsen handelt es sich um eine schon seit Jahrzehnten gebräuchliche Form, die sich für die Bewicklung von Wolle, Baumwolle, Zellwolle usw. eignet und heute allgemein in der Strickerei, Wirkerei und neuerdings auch in der Weberei Verwendung findet.

Besondere Beachtung kommt der Konizität des Kegels zu. Diese wurde in den vorliegenden Entwürfen mit 9° 15' festgelegt und stimmt damit mit den bisher am meisten gebräuchlichen Werten des In- und Auslandes überein. Im Gegensatz dazu steht nur der deutsche Normenentwurf DIN 64626, welcher die Konizität dieser Hülsen mit 9° vorschlägt, im übrigen aber gleiche Maße enthält.

Zylindrische Kreuzspulhülsen

1. Entwurf, Reg.-Nr. 319/3

Auf diese Hülsen spult man hauptsächlich Wolle, Baumwolle, Zellwolle und dergl. Die Hülsen A und B verwendet man in der Regel für den internen Betrieb wie Zettlerei und Zwirnerei usw. Hülse C stellt eine ausgesprochene Färbehülse dar, die schon längere Zeit im In- und Ausland Verwendung findet.

Besondere Beachtung verdient in diesem Normblatt die Tolerierung der Hülsenlänge. Anstelle der vorgeschlagenen Toleranz von $1 = \pm 1$ ist unter Umständen eine Toleranz von $1 = \pm \frac{0}{2}$ zweckmäßiger. Bei Hülse C wäre zusätzlich zu prüfen, ob die Abmessungen links und rechts der Hülsenkante bis Anfang erstes Loch ebenfalls festgelegt werden sollen.

Dieser Entwurf stimmt im großen ganzen überein mit dem deutschen Normblatt DIN 64620, Entwurf 2.

Holzkegel und kegelige Kreuzspulhülsen

1. Entwurf, Reg.-Nr. 319/4

Das vorliegende Normblatt befaßt sich mit Hülsen, die sich besonders für die Bewicklung von Wolle, Baumwolle und Zellwolle auf Kreuzspulmaschinen eignen. Hülsen A und B finden Verwendung für interne Umspularten, sei es nun in der Färberei oder Zettlerei, während Hülse C eine ausgesprochene Färbespule darstellt.

Der vorliegende Entwurf stimmt im wesentlichen mit dem deutschen Entwurf DIN 64619 überein. Da die Schweiz bisher Färbeapparate meistenteils importierte, bürgerten sich mit der Zeit diese Hülsenabmessungen hier von selbst ein.

Auch bei diesem Normblatt sei auf die Tolerierung der Hülsenlänge verwiesen. Die vorgeschlagene Toleranz von $1 = \pm 1$ wäre eventuell durch $1 = \pm \frac{0}{2}$ zu ersetzen. Analog dem Normblattentwurf über zylindrische Kreuzspulhülsen wären unter Umständen auch hier bei der Hülse C die Abmessungen links und rechts der Hülsenkante bis Anfang erstes Loch festzulegen.