

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 36 (1929)

Heft: 8

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: 22.02.2026

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

SPINNEREI - WEBEREI

Rollenlagerspindeln.

Von der SKF-Norma A.-G. in Cannstatt-Stuttgart wird uns geschrieben:

Im April-Heft dieser Zeitschrift ist auf Seite 76 unter der gleichen Ueberschrift die Kritik eines Spinnereileiters erschienen, die von ihm an einer im vorhergehenden Dezember-Heft veröffentlichten Beschreibung unserer Rollenlagerspindel geübt wird. Wegen der Kritik allein hätten wir uns nicht zu einer Erwiderung entschlossen. Die Zuschrift enthält aber außer der Kritik eine öffentlich an uns gerichtete Frage, die wir nicht unbeantwortet lassen dürfen.

Zunächst sei gesagt, daß wir ganz und gar nicht unter dem Eindruck stehen, als seien die von uns geforderten Preise als „Apothekerpreise“ anzusprechen, und zweitens sei bemerkt, daß Einkaufspreis und Rentabilität säuberlich voneinander getrennt gehalten werden müssen. Es dürfte bekannt sein, daß in den meisten Industriezweigen eine gute Rentabilität nur mit den vollkommensten und wenn auch allerfeuersten Einrichtungen erzielbar ist und nicht mit den billigsten. Von einer großen Firma, die auf ihrem Ruf etwas hält, wäre es überaus töricht, die Fabrikation eines neuen Maschinenteils aufzunehmen, wenn er nicht einen wesentlichen Vorteil für den Verbraucher hätte erwarten lassen müssen.

Wer aus Anhänglichkeit an das Alte oder aus Sparsamkeit die etwas billigeren Gleitlagerspindeln kaufen will, möge es ruhig tun. Wer aber auf Rentabilität sehen will, dem möge gesagt sein, daß die angesehensten Firmen des Kontinents und von England für etwas nicht ganz Vollwertiges keine Lizenz erworben hätten, wie sie es aber bei unserer Rollenlagerspindel getan haben. Zu der inneren Berechtigung der geforderten Preise sei gesagt, daß jeder Eingeweihte wissen wird, wie wir mit den Preisen stets heruntergegangen

sind, sobald es die Höhe des Umsatzes erlaubte. Wir sind aber gleichzeitig mit der Güte der Erzeugnisse hinsichtlich Material und Präzision höher gegangen, sodaß an Qualität keine Gleitlagerspindel mit unserer Rollenlagerspindel verglichen werden kann.

In dem Bestreben, die Rentabilität unserer Spindel selbst genau zu kennen, haben wir den Weg beschritten, uns in erster Linie an eine hinsichtlich ihrer ganzen Einstellung neutrale Stelle zu wenden, und haben uns demgemäß schon vor sechs Jahren mit dem von Professor Dr. Johannsen geleiteten Forschungsinstitut für Textilindustrie in Reutlingen ins Einvernehmen gesetzt und ihn gebeten, unsere Spindeln durch in großem Maßstab und über sehr lange Zeiten durchgeführte Versuche eingehend zu prüfen. Die Ergebnisse dieser als amtlich anzusprechenden Versuche sind von Professor Dr. Johannsen veröffentlicht worden.

Was den zweiten gegen uns erhobenen Vorwurf anbelangt, wir würden für die von uns veröffentlichten Kraftersparniszahlen nicht einstehen, so sei hierzu bemerkt, daß die Messungen des Kraftverbrauchs einer Spindel an sich nicht einfach sind, daß aber vor allem, wenn es sich um die Frage des Kraftbedarfs einer Maschine handelt, verschiedene Faktoren mitwirken, auf die wir keinerlei Einfluß haben, wie z.B. auf das Streckwerk und die verschiedenen Antriebsmechanismen.

Zum Schluß möchten wir erwähnen, daß selbst in solchen Fällen, wo sehr billige Kraft zur Verfügung steht, die Spinnereifachleute, sich davon überzeugen könnten, wie die erhöhte Reinlichkeit und der Erzielung eines gleichmäßigeren Dralls bestehenden Vorteile unserer Rollenlagerspindel den höheren Anschaffungspreis aufwiegen.

Der elektrische Einzelantrieb in der Textilindustrie.

Von Conr. J. Centmaier, berat. Ingenieur.

(Schluß.)

Bei der Planung eines Einzelantriebs einer Textilmaschine ist es oftmals zweckmäßig, die technologischen Arbeitsvorgänge in mehrere Teile zu zerlegen und die bezüglichen Organe gesondert anzutreiben. Man erzielt hierbei in der Regel günstigere Verhältnisse, als wenn man nur einen Motor für die ganze Maschine verwendet.

In den beistehenden Skizzen 1 bis 10 sind einige elektrische Antriebe von Textilmaschinen schematisch gezeigt.

1.

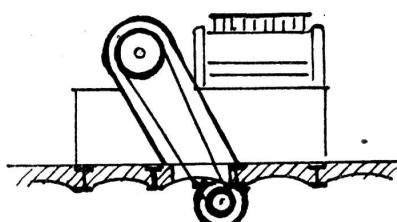


Bild 1 zeigt den Antrieb einer Wollwaschmaschine durch einen im darunter liegenden Keller an der Decke befestigten Motor. Der Antrieb erfolgt hierbei durch eine Kette, die mittels einer Blechverschalung allseitig geschützt ist. Wollwaschmaschinen benötigen je nach Größe einen Motor von 1,5 bis 5 PS, wobei die Tourenzahl der Antriebsscheibe etwa 50 bis 60 ist. Man muß somit einen Motor mit angebautem Rädervorgelege und einer Umdrehungszahl von etwa 750 wählen, wobei man das gesamte Uebersetzungsverhältnis etwa so verteilt, daß die Uebersetzung 1:6 im Zahnradvorgelege, die Uebersetzung 1:2,5 im Kettenantrieb liegt. Der Motor kann tropfwasersicher vorgesehen werden. (Lagerschilder um 180° gedreht) ist im

übrigen mit Kabelanschluß zu versehen, falls ein Anlasser notwendig wird, so kann derselbe durch ein Gestänge betätigt werden. Das Einschalten, Anlassen vollzieht sich dann am besten durch die Hebel einer neben der Maschine aufgestellten Schaltstange.

2.

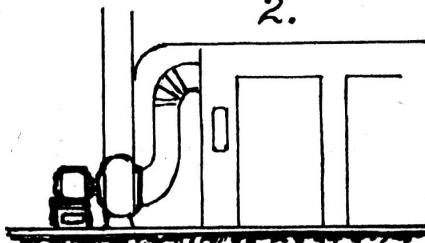
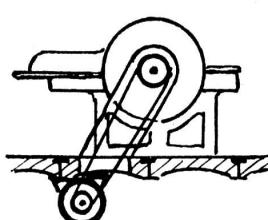
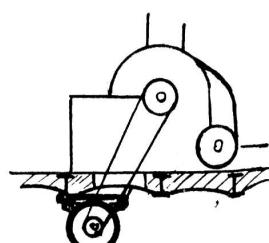


Bild 2 zeigt den Antrieb des Ventilators einer Trockenmaschine. Der Motor, mit einer Tourenzahl von 1450 oder 2900 ist mit der Ventilatorwelle direkt gekuppelt und sitzt auf einer gemeinsamen Grundplatte oder auf einer besonderen Motorkonsole. Zum Schalten empfiehlt sich ein geschlossener

3.



4.





Ventilator A.G. Stäfa-Zürich

Unsere Spezialapparate für die Textil-Industrie verbessern die Qualität der Produkte, erhöhen die Produktion und verringern die Betriebskosten. Verlangen Sie unsere Prospekte und unverbindlichen Ratschläge.

Unsere Spezialitäten:

Luftbefeuchtungsanlagen, kombiniert mit Heizung und Ventilation.

Dämpfeschränke für Seide, Garne etc.

Trockenapparate für alle Produkte.

Entnebelungsanlagen.

Baumwolltransportanlagen.

Carden-Entstaubungsanlagen.

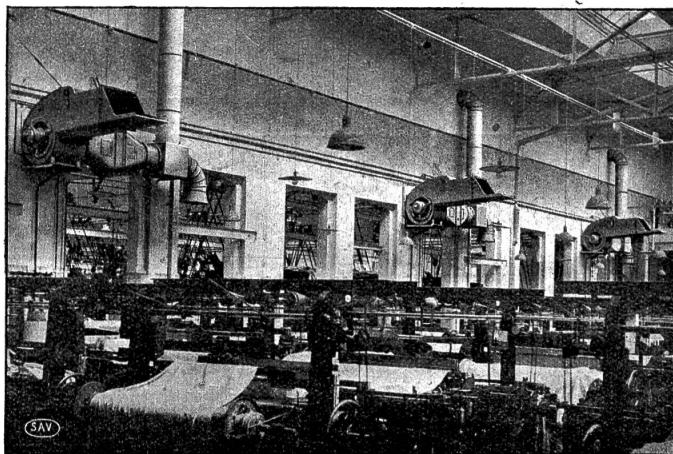
Ventilationsanlagen.

Luftheizapparate für Fabriksäle.

Schrauben- und Zentrifugal-

Ventilatoren.

3148



BRUMAX-APPARATE für Befeuchtung, Ventilation und Heizung

Erfindungs-Patente
Marken-Muster-
z Modell-Schutz im In- u. Ausland
H. KIRCHHOFER vormals
Bourry Séguin & C. ZÜRICH
Gegründet 1880

Löwenstraße 15 3227

FRITZ
HOLZACH
TEL. LIMMAT 20.55
ZÜRICH

Textil-
JNGENIEURBUREAU

MASCHINEN-APPARATE-UTENSILIEN

3220

3209

WASSER-ENTHÄRTUNG AUF NULL GRAD

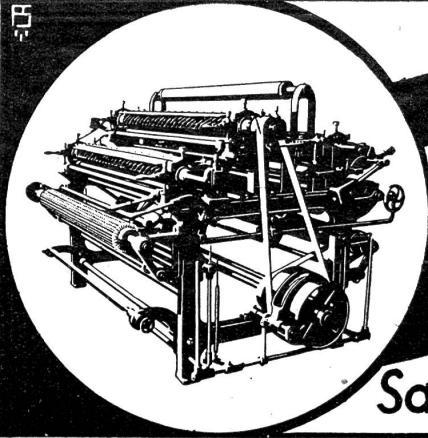
Permutit
MECH. FILTRATION UND ENTEISENUNG
filter
PERMUTIT A-G. BERLIN NW 6 St.

Leder-Riemen
Balata-Riemen
Gummi-Riemen
Techn. Leder

3121

Riemen-
Gut & Cie Fabrik
Gut & Cie
ZÜRICH

Selfactor- und
Drosselriemen
Webstuhl- und
Schlagriemen



Die verbesserte
leistungsfähigste
Seidenstoff-Schermaschine
System
Kieser
baut
Sam. Vollenweider, Horgen-Zürich

Nekal BX trocken Netz-, Schlicht- und Ausrüstungshilfsmittel

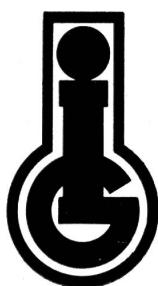
3238

Nekal AEM hervorragender Emulgator von neutraler Reaktion für alle Fette und Oele, für Baumwolle, Kunstseide usw. geeignet.

Ramasit I Paraffinemulsion, Schlicht- und Appreturhilfsmittel für alle Fasern

Ramasit WD konz. Wasserdichte Imprägnierung von Geweben in einem Bade

Laventin BL Wasserlöslicher Fettlöser, nicht seifenhaltig

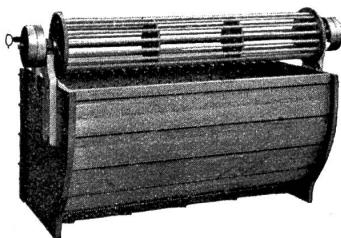


I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Frankfurt a. M., Höchst a. M., Leverkusen b. Köln, Ludwigshafen a. Rhein

Vertreten durch **Teerfarben Aktiengesellschaft Zürich**

Färberei-Päcke und Wannen



Spezialkonstruktionen aus Holz für die

3103

Textil- und chemische Industrie

inkl. mechanischer Antriebsgarnitur, beziehen Sie in
vollkommener, bewährter Ausführung von der

Mech. Faßfabrik Rheinfelden A.-G., Rheinfelden

S P E Z I A L I T Ä T
im Färben von allen
Strumpfwaren
farbig, schwarz
und weiß

3239

Strumpf-Färberei A.-G., Olten

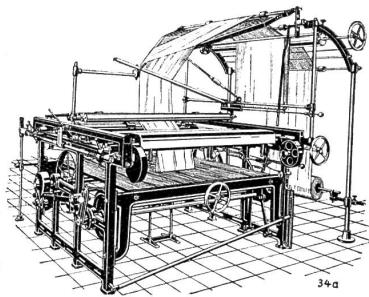
Wolle
reiner Seide
Bembergsseide
Kunstseide mit Baumwolle
Kunstseide mit Wolle und Flor

Maschinenfabrik Rapperswil A. G.
Rapperswil (St. G.) Schweiz

Aufroll-, Wickel-, Meß-
u. Doubliermaschinen
Legemaschinen

Putz- und Kontrolltische
für Gewebe

Bleicherei-, Merzerisier-,
Färberei- und Appräturmashinen
für Gewebe



3159

ENTSTAUBUNG
ENTNEBELUNG
PNEUMAT. TRANSPORT

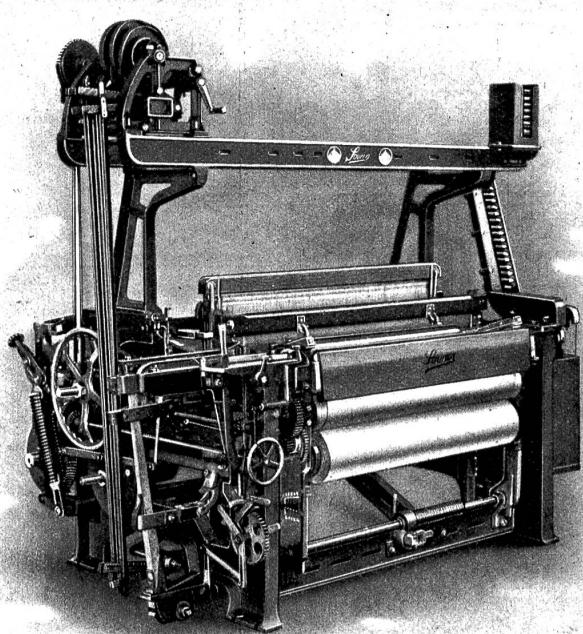
LUFTBEFEUCHTUNG
LUFTHEIZUNG
ABWAERMEVERWERTUNG

ZUVERLÄSSIGE BEDIENUNG.



ERSTKLASSIGE REFERENZEN

3237



SAURER
Automaten-
WEBSTÜHLE
Ein- und zweischützig

Gewöhnliche Webstühle
für Baumwolle, Wolle, Seide, Kunstseide.
Ein-, zwei- und dreischützig.

Standard-Ausführung
Solide, einfache und sorgfältige Bauart,
gew. Innentritte, Außentrittexcenter-Ma-
schine und Schaftmaschine.

Spezial-Ausführung
für schnurlosen Schaufantrieb.

3116

AKTIENGESELLSCHAFT ADOLPH SAURER, ARBON (SCHWEIZ)



Der Echtheitsgrad der mit Neolanfarbstoffen

gefärbten Wollmaterialien steht im Rahmen der allgemein verbreiteten Faserveredlung mit Säurefarbstoffen

an



Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.

Motorschaltkasten in Verbindung mit einem Anlasser, dessen Betätigungshebel mit dem Schaltmechanismus verriegelt ist.

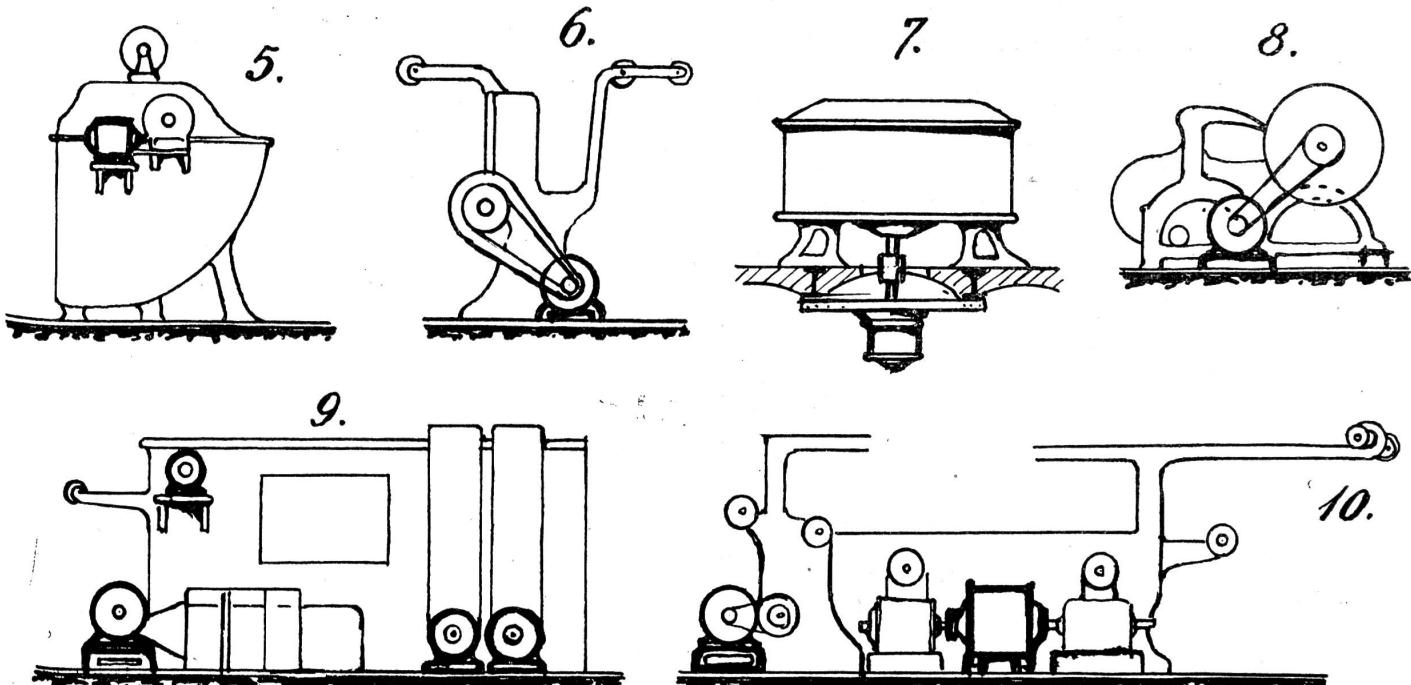
Abb. 3 gibt die Antriebs-Skizze für einen Reißwolf. Der Motor hat hierbei eine Leistung von ca. 2 bzw. 5 PS, je nachdem es sich um eine Maschine mit einer stündlichen Produktion von 100 oder 200 kg handelt. Die Tourenzahl der Antriebswelle ist hierbei 350 bzw. 450 per Minute. Die Motorumdrehungszahl ist zweckmäßig 750 per Minute. Als Antriebsmittel kann ein Riemen verwendet werden.

Einen Reiß- und Klopfwolf-Antrieb zeigt Bild 4. Bei 60 kg stündlicher Leistung ist der Kraftbedarf etwa 3 PS. Die Tourenzahl der Antriebswelle kann zu 500 angenommen werden; es ist hierbei möglich, einen Motor mit 750 oder 950 Touren zu verwenden.

Tourenzahl der mechanisch angetriebenen Ventilatoren wie üblich etwa 1100, so ist zu beachten, daß durch Verwendung des vorerwähnten Motors die Leistung und damit auch der Kraftbedarf steigt.

In Bild 10 ist zum Schlusse noch eine Dekatiermaschine gezeigt. Die Motoren sind teils direkt gekuppelt (je 3 PS für die Ventilatoren, bezw. ein 6-PS-Motor für beide zusammen, wie gezeigt), teils ist ein Kettenantrieb (1:6 bis 1:10) verwendet.

Bei allen vorstehenden Antrieben ist zu beachten, daß für die Schaltung und allfällige Umkehrung der Umlaufrichtung Walzenshalter zu verwenden sind. Außer ihnen sonstigen, sehr bedeutenden Vorzügen ist es bei ihnen auch möglich, das Prinzip der Sinnfälligkeit der Bewegung vollkommen zu wahr-



In Bild 5 ist eine Walke der üblichen Bauart gezeigt; der Motor ist mit Schneckenantrieb versehen und mittels einer Konsole an der Maschine befestigt. Der Kraftbedarf ist etwa 5 PS, bei einer Leistung von 20 m in der Stunde. Die Umdrehungszahl von 130 erfordert eine große Uebersetzung, und zwar aus dem Grunde schon, weil es erwünscht ist, den Motor möglichst klein zu halten. Bei einer Umdrehungszahl des Motors von 1450 ergibt sich das zweckmäßige Uebersetzungsverhältnis von 1:11 an dem Schneckenantrieb.

Die Ablegemaschine der Abb. 6 erfordert einen Motor von 1,5 bis 2 PS, der zweckdienlich mittels Kettenantrieb die Welle mit ca. 100 Touren antreibt.

In Bild 7 ist eine Zentrifuge mit direkt gekuppeltem Motor gezeigt. Bekanntlich ist jede andere Antriebsart unzweckmäßig, da ja die hohe Tourenzahl der Zentrifugenwelle sich vorzüglich für direkte Kupplung eignet. Je nach der Größe der Trommel werden Motorgrößen von 5 bis 20 PS benötigt. Die Motorumdrehungszahl kann je nach den Verhältnissen zu 350 bis 1000 gewählt werden.

Der Antrieb einer Kurbelwalke mit etwa 50 kg Inhalt ist in Bild 8 gezeigt. Der Kraftbedarf ist etwa 8 PS, die Umdrehungszahl der Antriebswelle ist etwa 100. Es kann nur ein langsamlaufender Motor mit einer Umdrehungszahl von etwa 350 bis 500 zur Anwendung gelangen.

Die elektrischen Antriebe eines Karbonisier-Ofens sind in der folgenden Abbildung 9 gezeigt. Eine der üblichen Ausführungen ergibt etwa eine Leistung von 100 bis 150 m in der Stunde. Der Kraftbedarf ist etwa 3 PS für die Maschinenorgane der Bewegung, die Ventilatoren (1 bis 2 Stück) benötigen zusammen 4 bis 8 PS. Der Propellermotor leistet ca. 1 bis 3 PS. Der Maschinenantrieb vollzieht sich zweckmäßig durch ein zwischengeschaltetes Stirnrädergetriebe, da die Umdrehungszahl der Arbeitsorgane nur ca. 125 in der Minute ist. Die Ventilatoren und der Propellerflügel können direkt mit einem 1500-tourigen Motor gekuppelt werden. Ist die

Man versteht darunter eine Anordnung der Schaltorgane derart, daß einer Vorwärtsbewegung des Walzenschalterhebels genau derselben Vorwärtbewegung der Ware entspricht. Fehler bei der Bedienung erscheinen hier ausgeschlossen. Zum Schlusse mag noch erwähnt werden, daß man die Schaltorgane von elektrischen Antrieben in einfacher Weise mit Zeitschreibern versehen kann. Diese geben an, während welchen Zeiten die betreffende Maschine eingeschaltet war. In Verbindung mit Zählwerken erlauben sie eine vorzügliche Kontrolle des ganzen Betriebes einer Textilmaschine.

Die Planung von elektrischen Antrieben für Textilmaschinen in Verbindung mit der zweckmäßigen Gestaltung der Schaltung und der Kontrolle erfordert ein ziemliches Maß an Erfahrung und wird am besten von einem unabhängigen Fachmann vorgenommen, welcher sowohl die technologischen Bedingungen des betreffenden Textilprozesses, wie auch die rein elektrischen Anforderungen ausreichend beherrscht. Ihm ist es dann auch möglich, einen vollen technischen und wirtschaftlichen Erfolg zu verbürgen.

Die September-Nummer

der „Mitteilungen über Textil-Industrie“ erscheint am 10. September in besonderer Ausstattung als

KONGRESS-NUMMER

zum III. Internationalen Seidenkongress in Zürich.
Erhöhte Auflage. Insertionsaufträge umgehend erbeten.