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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 55 (1948)

Heft: 11

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: 13.07.2025

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

und Blöcke aus PVC ist beachtlich, und was besonders für die chemischen und säureverarbeitenden Betriebe entscheidend ist, an Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse und Aetzung unbegrenzt. Ein staatliches Gutachten des Bundesministeriums für Wirtschaftsplanung hat den Wert des neuen Kunststoffes PVC für die österreichische Wirtschaft bereits anerkannt und die Errichtung einer Großanlage zur Aufnahme der Massenproduktion des „österreichischen Nylons" genehmigt. Wenn es auch noch etliche Zeit dauern wird, bis die Erzeugung des PVC sich auf die heimische Textilwirtschaft wird auswirken können, so kann das Land Salzburg und darüber hinaus ganz Oesterreich doch stolz darauf sein, durch rastlosen Erfindergeist und technische Entwicklung die bestehende Rohstoffarmut so zu überwinden, wie die Erfordernisse eines durch viele Kriegs- und Mangeljahre ausgeschöpften Volkes dies verlangen.

Baumwollpflanzungen in Südafrika. Die Spinnerei in Barbeton wird noch in diesem Jahr mehr als 4 Mill. lbs. Baumwolle, die in der Südafrikanischen Union gepflanzt wurden, verarbeiten. Die diesjährigen Resultate der Baumwollkultur in Südafrika haben nach langen Jahren oft fruchtloser Bemühungen einen großen Erfolg gezeitigt. Wie berichtet wird, gibt es in Barbeton Pflanzer, deren Jahresgewinn sich auf 8000 £ beläuft.

Baumwolle für Deutschland. Real-Press. — Nachdem bereits Mitte September der Einkauf von etwa 25 000 Ballen amerikanischer Baumwolle zu den früher üblichen Einkaufsbedingungen (Gewichts- und Qualitätsfeststellungen sowie Arbitrage in Bremen) vorgenommen wurde, die noch im Oktober in Bremen eintreffen dürften, verlautet jetzt aus Kreisen der JEIA, daß Washington einen neuen Kauf von 12 000 t US-Baumwolle aus ECA-Mitteln genehmigt hat. Eine amtliche Bestätigung ist aber bisher bei der JEIA noch nicht eingetroffen. Da die JEIA außerdem zur Ueberbrückung der Versorgungslücke kurzerhand 6000 t Türkenbaumwolle mit Lieferung bis zum 1. Oktober 1948 abgeschlossen hatte, über deren Verschiffung aber bisher noch nichts bekannt geworden ist, darf der Baumwollbedarf für die nächsten Monate mit rund 23 000 t als gedeckt angesehen werden. Für die Durchführung einer regelmäßigen Versorgung der bizonalen Baumwollspinnereien ist jedoch wieder eine ausreichende Lagerhaltung in Bremen erforderlich, die den Abschluß weiterer Kontrakte voraussetzt. Daneben laufen die Baumwollgeschäfte auf Grund des 40%-Bonus für Textilimporte, die aber leider noch keinen größeren Umfang angenommen haben.

Niedergang der italienischen Seidenraupenzucht. Vor einigen Jahrzehnten stand die Kultur des Maulbeerbaums und der Seidenraupen in Italien, besonders in der Lombardei und in Venezien, in hohem Ansehen, und die Erzeugnisse der italienischen Seidenindustrie gelangten über die Grenzen. Unglücklicherweise, so schreibt der Mailänder „Corriere della Sera", entwickeln sich die die Seidenraupenzucht bestimmenden Umstände heute zum schlimmsten; sie verliert überall an Bedeutung und ist in einigen Gebieten völlig verschwunden. So wurden z. B. im Jahre 1924, das ein gutes Seidenjahr war, 970 000 Unzen Raupeneier ausgebrütet, woraus sich eine Produktion von 57 Millionen kg Kokons ergab. Allein in der Provinz Mailand wurden damals 25 000 Unzen Eier, bzw. 1,2 Millionen kg Kokons gezüchtet. Dieses Jahr brachten die Zuchtanstalten den Mut auf, 380 000 Unzen Eier auszubrüten, welche jedoch nicht gänzlich abgesetzt wurden. In der Mailänder Provinz wurden knapp 8000 Unzen abgenommen. Ein hoffnungsloser Verfall lastet auf dieser althergebrachten landwirtschaftlichen Tätigkeit Italiens, dies aus verschiedenen Gründen. Die Maulbeerbäume werden überall vernachlässigt, sie gehen zurück, und neue Anpflanzungen sieht man fast nirgends. Vor allem sind es die Aufteilung, ja Zerstückelung der landwirtschaftlichen Betriebe, im weiteren die Verpachtung gegen Geld bei Ausschluß des Besitzers von den Kokonerträgnissen, die Erzielung höherer Gewinne, welche die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte in die Industrie ziehen, geringere Seidenerträgnisse aus den Kokons infolge technischer Unzulänglichkeit der Züchter, und ungenügende Kokonpreise, welche diesen Rückgang bewirken.

Die italienische Seidenraupenzucht hat dieses Jahr einen nie gekannten Tiefstand erreicht. Es wurden nur 9 Millionen kg Kokons geerntet, während im letzten Jahre noch 23 Millionen kg erzeugt wurden und die Vorkriegsernten sich durchschnittlich auf 39 Millionen kg beliefen.

Naturseide gegen Nylon. Der Verband der Naturseidefabrikanten in Japan teilte kürzlich mit, daß es einer Gruppe ihrer wissenschaftlichen Mitarbeiter gelungen sei einen Seidenfaden herzustellen, der dünner und stärker als Nylon sein soll. Die besondere Haltbarkeit des Seidenfadens wird vor allem dadurch erreicht, indem man die Seidenraupenkokons mit ultrakurzen Wellen „bombardiert", wodurch sie einem Strom heißer Luft ausgesetzt werden. Die japanischen Seidenfabrikanten, die anscheinend ebenso galant wie geschickt sind, haben die Absicht, die ersten Proben der aus dem neuen Seidenfaden angefertigten Strümpfe den Frauen der Angehörigen der amerikanischen Besetzungsarmee zur Verfügung zu stellen. — Man erinnert sich, daß der junge amerikanische Gelehrte Wallace Hume Caruthers, der das Nylon-Kunstgewebe erfand und im April 1937 patentieren ließ, sich später in einem Hotel in Philadelphia das Leben nahm. Man soll nun in Japan der Meinung sein, daß der Nylonerfinder diesen Schritt tat, weil er schon damals einsehen mußte, daß sein künstliches Erzeugnis der Naturseide auf die Dauer nicht gewachsen sein würde. (Es sieht zurzeit allerdings nicht so aus. Die Schriftleitung.)

Spinnerei, Weberei

Grundsätzliche Betrachtungen zum Thema „Rationalisierung"

(Fortsetzung)

2. Bei Durchführung von Rationalisierungsmaßnahmen gilt es ferner, auch auf den Gebieten des Maschineneinsatzes zu einer Bestgestaltung zu gelangen.

Hier kann es sich zunächst jedoch nicht darum handeln, Hochleistungsmaschinen und Automaten einzusetzen, sondern darum, die vorhandenen Maschinen bis aufs kleinste auf die zu fertigenden Artikel abzustimmen. Wie bereits erwähnt, wird zwar der zu wählende Artikel und die Gestaltung desselben von der Art des vorhandenen Maschinenparkes bestimmt — eine „Feinabstimmung" der einzelnen Fertigungsmaschine kann jedoch erst dann vorgenommen werden, wenn der zu fertigende Artikel bekannt ist.

Besonders dieser Feinabstimmung wird in der Praxis viel zu geringe Beachtung geschenkt, obgleich in dieser Möglichkeiten für eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit verborgen sind, die oftmals wesentlich sind.

Da wird jahraus jahrein mit den gleichen Fadengeschwindigkeiten gearbeitet, ohne Beachtung des Materials und dessen Eigenschaften, und ohne Beachtung der arbeitstechnischen Voraussetzungen; und welche Vorteile könnten beispielsweise erzielt werden, wenn die Faden-

geschwindigkeiten dem Rohstoff angepaßt werden würden, und wenn z. B. die Tourenzahl des Webstuhls die Art des Gewebes und dessen Einstellung berücksichtigen würde. In Einzelfällen konnte z. B. festgestellt werden, daß durch eine wesentliche Herabsetzung der Fadengeschwindigkeit an einer automatischen Schußspulmaschine die Fadenbruchhäufigkeit um 50% sank, daß nach einer Tourenverminderung am Webstuhl eine Mehrleistung von 20% erzielt wurde.

Doch nicht nur um die Maschinengeschwindigkeiten geht es hier, sondern es gilt auch alle anderen Faktoren zu berücksichtigen, die mit der maschinentechnischen Ausstattung zusammenhängen, wie z. B. die Art und Weise der Maschinenaufstellung, die Ausrüstung der Maschinen, den Zustand der Maschinen, die Bedienungsverhältnisse usf.

Selbstverständlich ist bei einer Durchleuchtung dieser Verhältnisse eine gewisse Kleinarbeit nicht zu umgehen, — je systematischer diese jedoch erfolgt, umso größer sind auch oft die Erfolge.

So hat es sich einmal gezeigt, daß nur durch eine geschickte Maschinenaufstellung es möglich war, die Maschinenzuteilung zu erhöhen; so ergab sich durch den nachträglichen Einbau von Fadenwächtern eine wesentliche Qualitätsverbesserung in der Weberei.

3. Auch eine Neugestaltung des betrieblichen Organisationswesens ist bei der Durchführung einer Betriebsrationalisierung in Betracht zu ziehen.

Auch bei Vorliegen einer spezialisierten Fertigung und eines auf die Art der Fertigung abgestimmten Maschineneinsatzes vermag kein wirtschaftlicheres Fertigen erreicht zu werden, wenn die organisatorischen Verhältnisse mangelhaft sind.

Zunächst gilt es, den Fertigungsablauf einer Kritik zu unterziehen, wobei zu überlegen ist, ob nicht einzelne Fertigungsstufen überhaupt ausgeschaltet werden können, ob andere, deren Kapazität zu eng ist, nicht auf wirtschaftliche Art und Weise leistungsfähiger gestaltet werden können.

Bekanntlich gibt es in jedem Betrieb bestimmte einzelne Verfahren, die sich innerhalb des gesamten Fertigungsablaufes als störend auswirken, sei es, daß bei diesen ein besonders hohes Maß an Fehlern und Abfall entsteht, sei es daß sie produktionshemmend wirken. Diese Verfahren gilt es auszuschalten, bzw. so zu verbessern, daß ihre Nachteile nicht mehr ins Gewicht fallen.

Von besonderer Wichtigkeit für einen reibungsarmen Fertigungsablauf ist das Vorhandensein einer ordnungsgemäßen Arbeitsplanung. Auch die modernsten technischen Verhältnisse vermögen sich nicht zum Vorteil auszuwirken, wenn die Arbeitsvorbereitung mangelhaft ist, wenn nicht bereits vor Beginn der Fertigung Klarheit darüber herrscht, welche Maschinen in welchem Umfang und für welche Zeitdauer zu belegen sind, und wenn die Arbeitsanweisungen ungenau und verspätet zu den einzelnen Abteilungen gelangen.

Gerade in der Praxis kann immer wieder die Feststellung gemacht werden, daß zwar auf die Anschaffung neuer Maschinen größter Wert gelegt wurde, daß man jedoch auf dem Gebiete der Arbeitsvorbereitung nach Methoden arbeitet, die als überholt zu betrachten sind: da überläßt man es dem einzelnen Meister, wie er seine Maschinen belegt, da ist es dem Ermessen des Kettauflegers anheimgestellt, ob er diesen oder jenen Artikel auf diesen oder jenen Stuhl auflegt, usf.

An eine Terminkontrolle wird überhaupt erst dann gedacht, wenn irgendwelche Reklamationen erfolgen. Werden Verzögerungen festgestellt, so wird die Schuld daran den Stellen gegeben, die bei objektiver Betrachtung der Sachlage schuldlos sind.

Nun ist es allerdings bedeutend einfacher, eine neue Maschine anzuschaffen und mit ihr auch zu produzieren, als eine Neugestaltung der Arbeitsvorbereitung vorzunehmen. Denn gerade hierbei ist viel Mühe aufzuwenden, und es gilt oft sehr viele Faktoren zu berücksichtigen, ehe ein neues System der Arbeitsvorbereitung reibungslos funktioniert.

Im Zusammenhang mit einer Neugestaltung der Arbeitsplanung hat insbesondere auch eine Ueberprüfung des betrieblichen Lager- und Förderwesens zu erfolgen, wobei es sich um Gebiete handelt, die als nicht zu den eigentlichen Produktionsstätten gehörig, oft mit Nichtbeachtung bedacht werden.

Wie wesentlich für einen reibungslosen Fertigungsverlauf gerade diese Gebiete sind, dies zeigt sich gewöhnlich erst beim Auftreten von Störungen. Da wird plötzlich festgestellt, daß gerade für die Farbe, die gefärbt werden soll, ein gewisser Hilfsstoff fehlt; da werden Beanstandungen laut, weil die Weberinnen bei Artikel X die vollen Tuchwalzen nicht selbst abnehmen und wegtragen können, usf.

Auch auf diesen Gebieten gilt es, die gegebenen Verhältnisse planmäßig zu untersuchen und für eine Abstellung der Mängel zu sorgen, noch ehe diese sich in größerem Umfang auswirken.

Ein besonders reiches Aufgabengebiet ergibt sich bei Betrachtung der Art und Weise der einzelnen Arbeitsverrichtungen. Es gibt nur ganz wenige Betriebe, in denen man sich einmal die Mühe machte, systematisch Arbeitsverrichtung für Arbeitsverrichtung zu untersuchen, Mängel aufzudecken und für deren Abstellung zu sorgen.

Da arbeitet jede Feinspinnerin auch bei wesentlichen Verrichtungen nach ihrem eigenen System, da meint jede Kreuzspulerin, so wie sie arbeitet sei es allein richtig, da glaubt jeder Weber, daß gerade er besonders vorteilhaft schafft, usf.

Wenn es auch falsch ist, nach einer Uniformierung der einzelnen Griffe zu streben, so gibt es doch für jede Arbeitsverrichtung ganz bestimmte Grundregeln, die einzuhalten sind, — so z. B. beim Kreuzspulen, daß eine fortschreitende Arbeitsverrichtung zu erfolgen hat, und zwar von Spindel zu Spindel; daß ein Zurückgreifen oder eine zu häufige Richtungsänderung der Bedienungsperson zu vermeiden ist, usw.; — oder beim Weben, daß es zuerst gilt, festgestellte Schußbrüche zu beseitigen, ehe man daran geht Kettfadenbrüche zu beheben, oder nach anderen Fehlerursachen zu suchen., usw.

Selbstverständlich soll nicht außeracht gelassen werden, daß gerade die Untersuchung der einzelnen Arbeitsverrichtungen sehr viel Mühe macht und sehr viel Kleinarbeit erfordert, und daß gerade diejenigen, die die Fähigkeit dazu hätten, diese Untersuchungen anzustellen, mit anderen Arbeiten so überlastet sind, daß sie sich nicht auch noch damit abgeben können. Und doch hat es sich gezeigt, daß gerade auf dem Gebiete der Bestgestaltung von Arbeitsverrichtungen Erfolge erzielt werden können, ohne daß irgendwelche Anschaffungen oder besondere Aufwendungen erfolgen mußten.

Besonders darf hierbei eine Tatsache nicht verkannt werden, daß durch sachgemäße und richtige Arbeitsunterweisung oftmals eine Verminderung vor allem des körperlichen Arbeitsaufwandes herbeigeführt werden kann, was sich durch entsprechende Erhöhung der Leistung auszuwirken vermag. (Schluß folgt) Sz.

Wirtschaftlicher Dampfkessel stehender Bauart

Das Bedürfnis eines wirtschaftlichen Dampfkessels für kleinere Leistungen führte zur Entwicklung einer neuen Konstruktion, die nachstehend beschrieben sei:

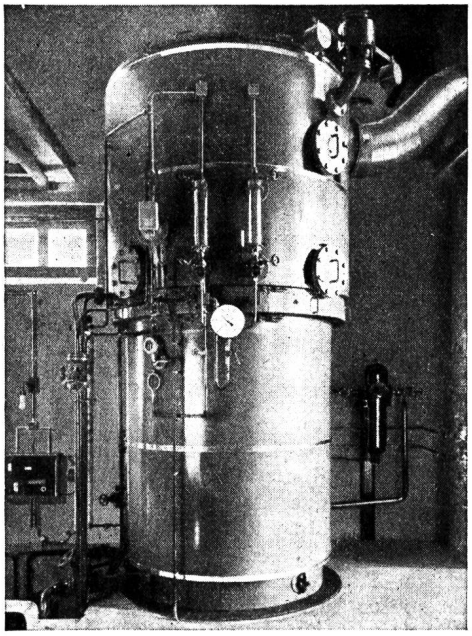


Fig. 1 Feuerbüchs-Röhren-Dampfkessel
Bauart: *Ing. H. E. Witz & Hch. Bertrams AG*
mit einer Heizfläche von 20 m²
mit dem Kessel kombiniertem Ekonomiser von 18 m²
und Dampftrocknungsfläche von 4 m²
ausgerüstet mit Oelfeuerung und Kesselspeisevorrichtung für vollatomatischen Betrieb

Durch sinngemäße Verbindung einer stehenden Feuerbüchse mit einer Ausdampftrommel mittels eigenartig angeordneter Verdampfer- und Zirkulationsrohre ist ein Verdampfersystem hoher Leistung geschaffen worden. Ueber der Feuerbüchse dieses Systems befindet sich ein die Ausdampftrommel mit Spiel umgebender Rauchröhrenvorwärmer. Die Rauchgasführung ist derart, daß die Rauchgase auf dem letzten Teil ihres Weges den Vorwärmer im Gleichstrom zu dem aufsteigenden, sich erwärmenden Speisewasser strömen. Der obere Teil des Vorwärmers ist unmittelbar mit dem Dampferzeuger verbunden, so daß besondere Leitungen mit Ab-Absperr- und Sicherheitsventilen fortfallen. Der Vorwärmer ist somit ein Bestandteil des Kessels, und dadurch ist die Bedienung des Ganzen einfach und übersichtlich. Ein Teil der Ausdampftrommel wird zur Trocknung des Dampfes benutzt, so daß die Kondensverluste in den Rohrleitungen herabgesetzt werden. Durch entsprechende Anordnung von Verschlüssen ist dafür gesorgt, daß der Kessel wasser- und gasseitig leicht zu kontrollieren und zu reinigen ist.

Diesermaßen entsteht ein Dampfkessel sehr gedrängter Bauart mit einer etwa hundertprozentigen Leistungselastizität, die eine zeitweilige Leistungssteigerung bis zu 45% über Normallast bei sehr gutem Wirkungsgrad zuläßt.

Die gewählte Rauchgasführung verhindert bei kleinen Belastungen zu tiefe Rauchgasendtemperaturen mit den damit zusammenhängenden Gefahren zu geringen Zuges und von Kondensationen.

Die Kessel werden von der Firma Hch. Bertrams AG, Basel bis zu einer Dauerleistung von 2500 kg/h Dampf hergestellt.

Nachstehend sind die Ergebnisse von Versuchen des Schweiz. Vereins von Dampfkesselbesitzern an einem ölgefeuerten Dampfkessel von 25 m², 6 Atü mit einem Vorwärmer von 19 m² Heizfläche aufgeführt:

Belastung kg/m²/h	20.—*	28.3	35,8	44.7
Verdampfungsziffer netto	13,72	14,23	14,28	13,284
Abgastemperatur C°	161	168	198	255
Wirkungsgrad %	87,5	91,1	91,1	88,5

* Ohne Mitwirkung des SVDB.

Bei den üblichen Zweiflammrohrkesseln entfallen bei einer spezifischen Kesselbelastung von z. B. 27 kg/m²/h etwa 6,5 m³ Wasserinhalt auf eine Tonne erzeugten Dampf. Ein Druckabfall von 13 Atü auf 8 Atü erzeugt nach W. Goldstern, „Dampfspeicheranlagen" etwa 36 kg Dampf je m³ Wasserinhalt und somit 6,5 × 36 = 234 kg je Tonne Dampf, also 23,4%. Bei einem Druckabfall von 10 Atü auf 5 Atü ist die Speicherwirkung etwas günstiger; sie

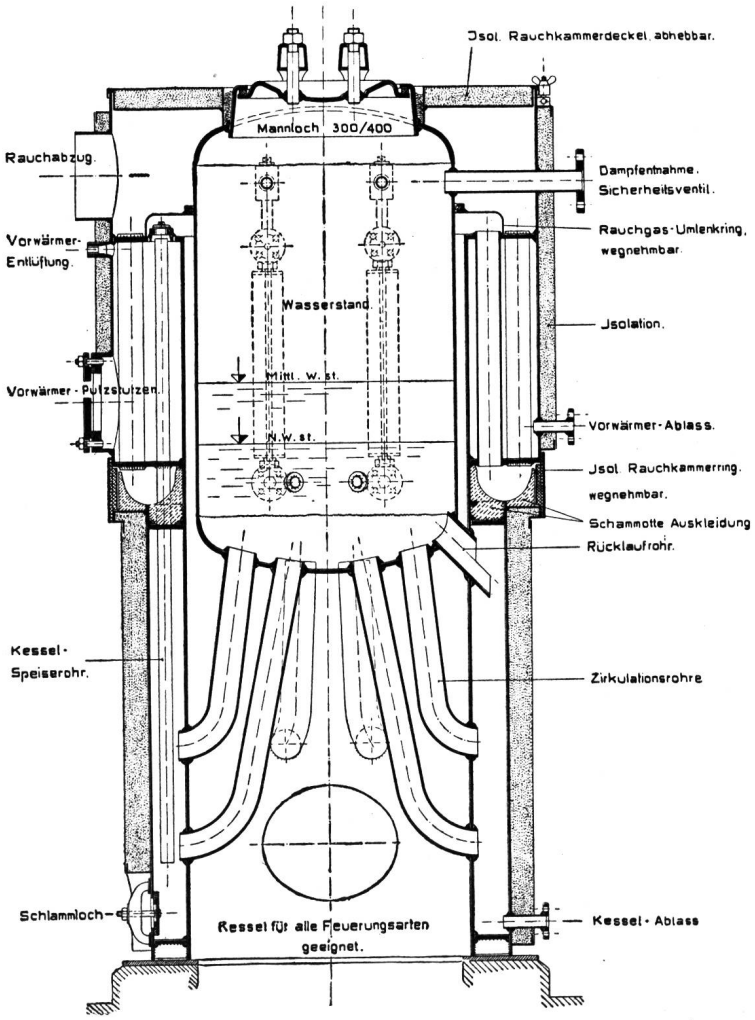
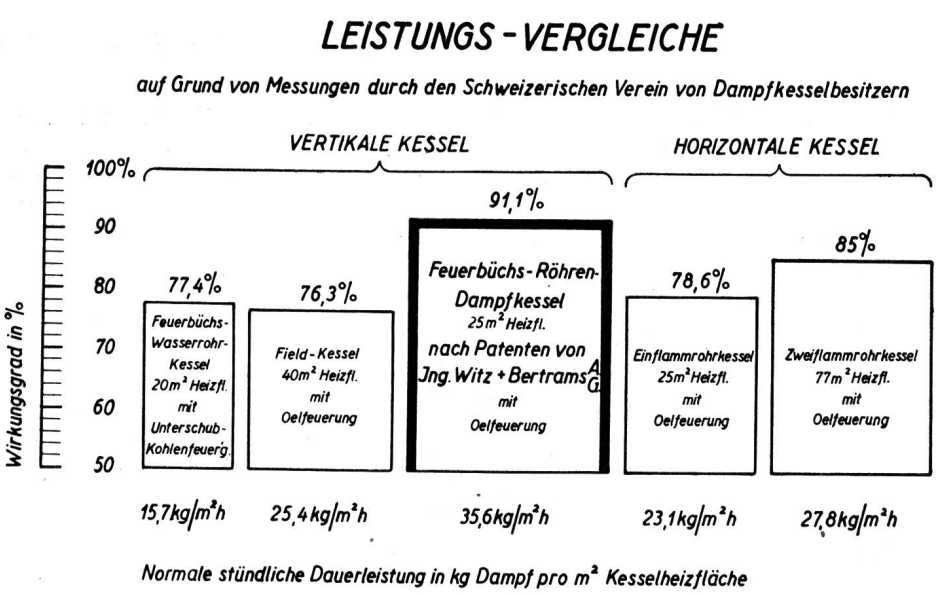


Fig. 2 Senkrechter Schnitt durch einen Feuerbüchs-Röhren-Dampfkessel
Bauart *H. E. Witz & Bertrams AG*

beträgt etwa 30%. Beim neuen Kessel entfallen auf eine Tonne Dampf etwa 2,4 bis 3,2 m³ Wasserinhalt, also zirka halb soviel wie beim Zweiflammrohrkessel.

Es ist zu erkennen, daß der neue Kessel in bezug auf Leistungselastizität es sehr gut mit den Zweiflammrohrkesseln aufnehmen kann.

Infolge seiner großen Ueberlastbarkeit einerseits und seines verhältnismäßig kleinen Wasserinhaltes anderseits, kann er der durch die schwankende Dampfentnahme bedingten Veränderung des Feuerungsbetriebes viel rascher folgen als der weit trägere Zweiflammrohrkessel.



Der Fadenablauf. Auf den Fadenablauf wird in der Praxis leider noch viel zu wenig geachtet, und doch spielt er bekanntlich eine nicht unwichtige Rolle. Als einfachstes Beispiel sei erwähnt, daß es auch nicht ganz gleich ist, wie man eine Schnur dem Knäuel entnimmt. Ein solcher hat bekanntlich zwei Oeffnungen, die zumeist ungleich groß sind. Nun möge man einmal den Anfang aus der einen und aus der anderen herauszuziehen suchen und dabei feststellen, welcher Art die Spiralen sind. Davon kann man am besten ableiten, welche Folgen etwa ein falscher Fadenablauf von einer Spule hat.

Schon in früheren Abhandlungen wurde erklärt und bildlich belegt, wie normalerweise der Abzug von linksgedrehtem und rechtsgedrehtem Material zu erfolgen hat. Es wurde gesagt, daß sich durch Nichtbeachtung der Regeln mancherlei Schwierigkeiten im Laufe der Verarbeitung ergeben können. Bei der Verwendung von Scheibenspulen und Kreuzspulen in der Zettlerei ergab sich z. B. ein Fadenablauf, der keine Veränderung in der Tourenzahl des Garnes oder Zwirnes mit sich brachte. Es dürfte nicht ganz uninteressant sein, Versuche und Berechnungen anzustellen über die Drehzahl-Veränderungen beim Abzug von konischen Spulen. Dann wird man vielleicht doch dahinter kommen, daß diesbezüglich etwas vor sich geht, das einen mehr oder weniger ungünstigen Einfluß ausüben kann. Solange die konischen Spulen noch einen größeren Umfang haben, wird der Einfluß auf die Tourenzahl natürlich weniger empfindlich sein als später beim Kleinerwerden der Spule. Ein merklicher Drehungszahl-Verlust z. B. kann bei der Verarbeitung doch sicher nicht ganz belanglos sein, wirkt er sich doch aus bis zu einem gewissen Grade auf die Reißfestigkeit des Fadens, bzw. auch auf das Aussehen. Solche Rücksichtslosigkeiten machen es dem Schlichter nicht leichter, dem Weber ebenfalls nicht, nach verschiedener Hinsicht. Und mancher Webermeister kämpft fortwährend mit kleinen Anständen, weil die Spulen der Drehung des Materials nicht entsprechend hergestellt wurden.

Man muß über den richtigen Fadenlauf schon mehr nachdenken als es allgemein geschieht, und sollte sich frühere Aufsätze in unserer Fachschrift nochmals dienen lassen, um aus den gegebenen Hinweisen die richtigen Lehren zu ziehen. A. Fr.

Neue englische Spinnmaschine

Mitarbeiter der Firma Prince-Smith & Stells aus Birlington Shed, Keighley (Yorkshire), haben für Vorspinn-, Spinn- und Zwirnmaschinen ein vollständig neues System erfunden, das die Aussicht eröffnet, das Zentrifugalspinnverfahren auch auf die Herstellung von allen Trockenfasergarnen auszudehnen. Man hält diese Erfindung für die größte Neuerung seit den Tagen, da Sir Richard Arkwright den Garnspinnrahmen und Samuel Crompton die Mulemaschine erfanden.

Das Zentrifugalspinnverfahren für nasse Garne ist seit der Jahrhundertwende bekannt, als C. Topham in Verbindung mit dem Viskoseverfahren den Spinnkasten erfand, einen rotierenden Zylinder, in dem durch die Zentrifugalkraft aus dem Spinnbad heraus sehr feine Fäden gespult werden. Auf Grund der neuen Erfindung wird es nunmehr möglich, auch Trockenfasergarne mit dem Zentrifugalspinnverfahren herzustellen. Das System läßt sich auf Vorspinn-, Spinn- und Zwirnmaschinen anwenden, und alle neuen Geräte lassen sich zusammen mit anderen Textilmaschinen der normalen Art verwenden.

Will man alle Vorteile des neuen Systems auswerten, so muß man alle drei Maschinentypen zusammen verwenden. Das Prinzip bleibt bei allen Vorgängen das gleiche. Die Maschinen laufen auch während der Essenspausen und Ueberstunden des Betriebs unbeaufsichtigt weiter. Weitere Vorzüge sind höhere Geschwindigkeit und größere quantitative Leistung. Die Enden reißen weniger häufig ab, es werden weit weniger Arbeitskräfte benötigt, die erforderliche Bodenfläche je Garngewichtseinheit ist geringer und die Qualität der Garne ist bei herabgesetzten Kosten besser. Das neue System wurde in erster Linie für die Kammgarnindustrie entwickelt. Während die Erfinderfirma sich auch weiterhin auf diesen Zweig konzentrieren will, beabsichtigt der Verband britischer Textilmaschinenerzeuger, der auch die Erfinderfirma angehört, das System außerdem auf die Produktion von Baumwolle und anderen natürlichen Fasern auszudehnen. Die Herstellung der neuen Maschinen macht die Errichtung von Spezialwerken notwendig, eine Maßnahme, die bereits durchgeführt wird. Es wird noch einige Zeit dauern, bis die Maschinen der gesamten Textilindustrie allgemein zugänglich sind.