



Nr. 24. Chemnitz—Leipzig, 20. December 1881. III. Jahrg.

Inhalt. Pränumerations-Einladung. — **Abhandlungen:** Ueber die Wichtigkeit des Tourenzählers als Hilfsapparat für den Spinnereitechniker vom Fabrikdirector Benno Niess. — Mustercompositionen. — Die Jute. — Ueber die Schafwollfarben von früher und jetzt. — Original-Färberei- und Druckerei-Receipts. Druck-Muster (1 Muster). Amerikanischer Druck (1 Muster). Druckfarben auf Seide. — **Neuerungen und Verbesserungen:** Kettenbaumbrusse mit selbstthätiger Regulirung. — Vorrichtung zum selbstthätigen Ein- und Auslegen der Vorgarnwalzen an Vorpinnkrempeln. — Mühleisenführung an mechanischen Wirkstühlen. — Neuerungen an flachen mechanischen Wirkstühlen. — Strahl-Apparate von Ingenieur J. Körting. — Die Fabrikation des Sauerstoffes im Grossen. — **Patentwesen:** Erlöschene Patente. — Patent-Anmeldungen, Ertheilungen, Erlöschungen. — **Mittheilungen:** Fachschulzeitung. — Notizen. — Inserate.

Pränumerations-Einladung.

Mit 1. Januar 1882 beginnt ein neues Abonnement auf unsere Fachzeitschrift, zu dessen Erneuerung wir unsere geehrten Leser höflichst einladen und um baldige Einsendung der betreffenden Aufträge bitten.

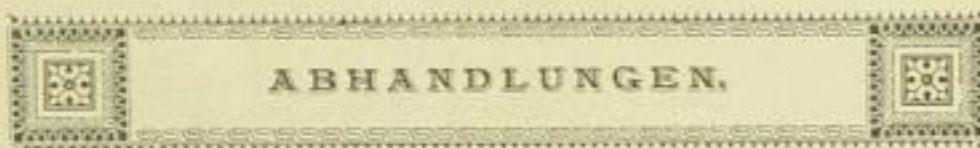
Der Pränumerations-Preis beträgt pro Halbjahr 7 Mk.

Stillschweigende Annahme des Blattes betrachten wir als Zustimmung des Weiterbezuges.

Hochachtungsvoll

Die Expedition

der „Allgemeinen Zeitschrift für Textil-Industrie“.



Ueber die Wichtigkeit des Tourenzählers als Hilfsapparat für den Spinnerei-Techniker

v. Fabrikdirector Benno Niess.

IX.

Die Berechnung der Fleyer bezüglich der Drehungen pr. Zoll engl. ist nun zwar auch ohne Compteur ein Leichtes, denn da der Fleyer Räderbetrieb hat, so kann ein Gleiten von Schnuren etc. nicht stattfinden, und der practisch zu findende Werth muss nothwendig dem durch Rechnung gefundenen ganz gleich sein!

Die Drehungen pr. Zoll engl. sind bekanntlich gleich:

$$T = \frac{m}{L}$$

worin m die Umgänge der Spindel pr. Minute und L die Lieferung des Vadaylinders in Zollen engl. (ebenfalls pr. Minute) bedeutet.

Es werde die Bewegung der Spindeln durch 2 Stück 33r Räder, ein 60r Rad auf der Spindelwelle und ein 21r an den Spindeln hervorgebracht, und der Cylinder erhalte seine Bewegung mittelst des auf der Hauptwelle steckenden Drahtwechsels mit Z -Zähnen, einem 45r Rade auf der Conuswelle und dem auf der gleichen Welle befindlichen 68r, welches

Letztere das am Cylinder befestigte 96r Rad und somit den Cylinder in Bewegung setzt. Der Durchmesser des Cylinders sei $\frac{5}{4}$ “ engl.

Dann findet sich für 1 Umgang der Hauptwelle:

$$m = \frac{33 \cdot 60}{33 \cdot 21}$$

$$\text{und } L = \frac{Z \cdot 68}{56 \cdot 96} \cdot \frac{5}{4} \cdot \pi \text{“ engl.}$$

und somit

$$T = \frac{\frac{33 \cdot 60}{33 \cdot 21}}{\frac{Z \cdot 68}{56 \cdot 96} \cdot \frac{5}{4} \cdot \pi} = \frac{57,5}{Z}$$

Es ist also, wie gesagt, zur Berechnung des Drahtes die Anwendung des Velocimètres nicht geboten, indessen liegt die Sache doch noch ein wenig anders.

Ist der Dirigent in einer Spinnerei neu angetreten, so stürmt so viel auf ihn ein, dass er unmöglich gleich daran denken kann, alle Maschinen zu berechnen und sämtliche Räder in den Maschinen auszuzählen. Um einen gleichmässigen Faden zu spinnen, muss aber vor Allem die Drehung des Vorgarnes richtig sein und es ist also die Kenntniss desselben für ihn überaus wichtig!

Dann aber heisst es öfters: „Der Fleyerflügel hat 700 Touren.“ Den Scheiben nach müsste er ja auch soviel haben, aber thatsächlich geht etwas verloren durch die Riemenübersetzungen und besonders bei halbgeschränkten Riemen findet eine ganz bedeutende Differenz zwischen den berechneten und den wirklichen Flügelumgängen statt, weil der Riemen nicht voll auf der Festscheibe liegen bleibt, also gewissermassen bemüht ist, den Fleyer auszurücken!

Da es sich hier nun um geringere Tourenzahlen handelt, von 400 beim Grobfleyer bis zu 1100 beim Express-Fleyer, so kann der Apparat direct ohne Schneckenübersetzung angewendet werden (vergleiche Seite 33, Heft 3) unter Zuhilfenahme des Knopfes B oder des Gummiknopfes C.

Ich muss hier noch des sogenannten Chronoscopes Erwähnung thun, einer Uhr, welche die einzelnen Secunden und Minuten zählt, und die für den Techniker ganz ausserordentlich werthvoll ist.

Die Einrichtung des Chronoscopes ist folgende:

Das Zifferblatt ist eingetheilt in 60 Secunden, von denen die 10., 20., 30. u. s. w. mit deutlich lesbaren Ziffern versehen ist, während die 5., 15., 25. und so fort durch einen etwas längeren Strich auffallender angedeutet ist.

Die Uhr hat 2 Zeiger; der grosse geht in jeder Minute ein Mal herum, der kleine rückt um $\frac{1}{60}$ der Peripherie, also um einen Secunden-Strich, fort und wird demnach erst nach 60 Minuten, das ist in einer Stunde einmal herumgehen.

Die Uhr hat die sogenannte Remontoir-Einrichtung, kann also durch Drehen eines Knopfes jederzeit aufgezogen werden.

Im Ruhezustande stehen beide Zeiger auf 60. Drückt man nun den Remontoir-Knopf scharf nach unten, so wird der grosse Zeiger in Bewegung gesetzt, indem er für jede Secunde um einen Theilstrich fortrückt, nach jedem Umgange (also nach 60 Secunden) desselben rückt der kleine Zeiger um einen Theilstrich fort, so dass man also genau angeben kann, wie viel Mal der grosse Zeiger herumgegangen ist, oder mit anderen Worten, wie viele Minuten und Secunden seit dem Einrücken der Uhr vergangen sind.