

**Jährlich 16 Hefte**  
(einschließlich 4 Specialnummern).  
**Abonnementspreis**  
pro Halbjahr (inkl. der Beiblätter):  
für Deutschland u. Österreich-Ungarn  
M 8,—, für alle übrigen Länder: a) bei  
direktem Bezug unter Streifenband M 10,50  
(inkl. Porto), b) bei Bezug durch die  
Buchhandlungen oder Postämter M 9,—.

# LEIPZIGER

**Insertionspreise:**

1/2 Seite M 120,—	1/4 Seite M 60,—
1/3 Seite M 40,—	1/8 Seite M 30,—
1/6 Seite M 18,—	1/16 Seite M 12,—
1/12 Seite M 9,—	1/32 Seite M 4,50.

Bei Jahresaufträgen (16 Einschaltungen)  
25 % Rabatt.

# Monatschrift für Textil-Industrie.

Illustriertes Fachjournal

für die Woll-, Baumwoll-, Seiden-, Leinen-, Hanf- und Jute-Industrie sowie für den Textil-Maschinenbau;  
Spinnerei, Weberei, Wirkerei, Stickerei, Färberei, Druckerei, Bleicherei und Appretur.

Redaktion, Expedition u. Verlag:  
Leipzig, Brommestraße 9,  
Ecke Johannis-Allee.

Herausgegeben von Theodor Martins Textilverlag in Leipzig.

Fernspruch-Anschluß: No. 1058.  
Telegramm-Adresse:  
Textilschrift Leipzig.

Organ der  
Sächsischen Textil-Berufsgenossenschaft.

Organ der  
Norddeutschen Textil-Berufsgenossenschaft.

Organ der Vereinigung Sächsischer Spinnerei-Besitzer.

**N 4.**  
XXIX. Jahrgang.

Nachdruck, soweit nicht untersagt, ist nur mit vollständiger  
Quellenangabe gestattet.

**Leipzig,**  
15. April 1914.

Adresse für sämtliche Zuschriften und Geldsendungen: Leipziger Monatschrift für Textil-Industrie, Leipzig, Brommestr. 9.

## Spinnerei.

### Der Spinnspiegel und neues Feinspinnen von Baumwollgarn.

[Nachdruck verboten.]

(Originalbeitrag von Professor Dr. Franz Krynes, Wien.)

Die Ringspinnmaschine, mit periodisch veränderlichem mechanischen oder elektrischen Antrieb ausgestattet, ist im Bau ihrer mechanischen Teile und deren Arbeitsweise zu solcher Vollkommenheit durchgebildet worden, daß sie ihren Konkurrenten, den Seltfaktor, nunmehr völlig verdrängen kann.

Zur richtigen Wahl der periodisch veränderlichen Spindel-touren ist die Kenntnis der Fadenzüge, die an der Führungsöse und dem Läufer der Ringspinnmaschine während des Betriebes auftreten, unbedingt notwendig.

Diese Fadenzüge können 1. algebraisch nach dem d'Alembert-schen Prinzip; 2. graphisch; 3. praktisch mit dem Spinnspiegel „Dr. Krynes-Zedlitz“ bestimmt werden.

1. Die Auffindung der Gleichung der Fadenkurve, einer Raumkurve, welche auf der Ringspinnmaschine bei Rotation des Fadenstückes zwischen Führungsöse und Läufer entsteht, ist langwierig und ebenso wie die darauf fußende Bestimmung des Fadenzuges am Läufer und des von ihm abhängigen an der Führungsöse, infolge des unhomogenen Fasermaterials illusorisch.

2. Annähernd kann man diese beiden Fadenzüge nach der sehr interessanten, graphischen Methode, welche die Firma Brown, Boveri & Cie., Baden, in ihrer Broschüre „Die Ringspinnmaschine elektrisch betrieben mit periodisch veränderlicher Tourenzahl“ veröffentlichte, für verschiedene Stellungen des Ringrahmens in stets zwei aufeinanderfolgenden Umkehrstellungen desselben bestimmen. Doch muß man, im Gegensatz zu Brown, Boveri & Cie., bei der Ermittlung dieser Größe auf die Stellung des Läufers im Betrieb Rücksicht nehmen, die Zentrifugalkraft des Ballons und den Luftwiderstand gegen denselben graphisch addieren und richtige Reibungskoeffizienten einsetzen. Die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen des ganzen Spinnvorganges vom Anspinnen bis zur Abnahme der vollen Spule müssen dann zu einem Spannungsdiagramm zusammengefaßt und danach im Hinblick auf möglichst konstante Fadenspannung die Regulierung des Elektromotors vorgenommen werden.

3. Am einfachsten kann man den Fadenzug an der Führungsöse und damit auch den ihn erzeugenden am Läufer während des Betriebes praktisch mit dem Spinnspiegel „Dr. Krynes-Zedlitz“ bestimmen.

Der absolute Wert des Fadenzuges an der Führungsöse wird schon seit langem mit feinen Federwagen durch Ablenkung des Fadens von der Geraden gemessen. Erstrecken sich diese Messungen über eine längere Zeit, so kann man auch annähernd die periodischen Änderungen desselben ermitteln. Dadurch erhält man aber noch kein Bild über die Vorgänge während des ganzen Spinnvorganges.

Der Spinnspiegel „Dr. Krynes-Zedlitz“ dagegen registriert vollkommen automatisch zu jeder Stellung des Ringrahmens beziehungsweise Spindel-tourenzahl die zugehörige Fadenspannung an der Führungsöse und gibt somit den Zusammenhang dieser Größen als Schaulinie eines Diagrammes an.

In Figur 1 ist eine beispielsweise Ausführungsform des Spinnspiegels „Dr. Krynes-Zedlitz“ für Baumwoll-Ringspinnmaschinen, elektrisch betrieben, in Ansicht schematisch darstellt.

Ein Fadenführer 1 ist leicht drehbar und verschiebbar auf einem zweiarmigen Hebel 2 aus Aluminiumdraht befestigt. Der eine Arm desselben ist außer mit dem Fadenführer 1 noch mit einem Kern 3 belastet, während der andere Arm ein verschiebbares Ausbalanciergewicht 4 trägt. Der Kern 3 betätigt je nach der Stellung des Hebels 2 einen Flüssigkeitsfeinregulierwiderstand 5 für ein selbstregistrierendes Präzisionsvoltmeter 6, das an eine bereits vorhandene Lichtleitung, z. B. von 220 Volt, oder an eine eigene Batterie, z. B. von 20 Volt, angeschlossen wird, in folgender Weise:

Bei spannungslosem Faden ist der ganze Flüssigkeitsregulierwiderstand 5 kurz geschlossen. Das Voltmeter 6 zeigt die Spannung der Lichtleitung an der Anschlußstelle oder der Batterie an und verzeichnet diese auf der Schreibfläche der Trommel 7 als die Null-Linie des Diagrammes.