Zeitschrift: Mittex: die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 91 (1984)

Heft: 7

Rubrik: Verpackung/Aufmachung/Hülsen

### 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

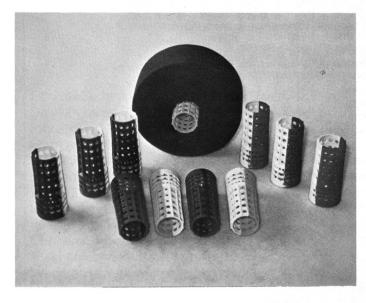
**Download PDF:** 01.11.2025

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

258 mittex 7/84

## Verpackung/Aufmachung/ Hülsen

Biko-Press-Färbehülsen, eine neue Entwicklung, für die Kreuzspulfärberei



Die bisher bekannte und praktizierte Arbeitsweise in der Kreuzspulfärberei weist bekanntlich eine Reihe von Nachteilen auf.

Beim Aufspulen der Garne mit wilder Wicklung auf konische oder zylindrische Hülsen, entstehen Zonen mit unterschiedlicher Wickeldichte. Der mittlere Teil ist meist weicher gespult als die Aussenzonen. Dadurch kommt es zu Kanalbildungen und der daraus fogenden Unegalität beim Färben. Da die Kanten der Spulenkörper härter gespult sind, ist eine einwandfreie Duchfärbung dieser Zonen schwierig. Eine Verbesserung wird durch Abrunden der Spulkanten erreicht, was jedoch einen zusätzlichen Arbeitsgang darstellt.

Die Spulen werden auf den Färbespindeln durch Zwischenteller voneinander getrennt. Da eine exakte Abdichtung durch die Zwischenteller nicht gegeben ist, geht an diesen Stellen bis zu 70% der Farbflotte verloren.

Das Biko-Press-Färbesystem schaltet diese Nachteile weitgehendst aus. Es basiert auf der Verwendung speziell konstruierter bikonischer Kunststoff-Färbehülsen. Diese Hülsen erlauben ein gegenseitiges axiales Ineinanderschieben, wodurch ein Zusammenpressen der Garnwickel auf den Spindeln der Färbeapparate um ca. 30% ermöglicht wird.

Hierdurch wird ein Ausgleich unterschiedlicher Wickeldichten erzielt. Die kompakte – vergleichbar mit der Kettbaumfärbung – wird von der Färbeflotte sehr gleichmässig und ohne Kanalbildung durchströmt. Durch den Wegfall der Zwischenteller treten keine Leckagen mehr auf. Mit dem Biko-Press-Färbesystem wird eine wesentlich bessere Farbegalität erreicht.

Durch die höhere Dichte bringt die zusammengepresste Spulensäure eine um 50–100% bessere Ausnutzung des Färbeapparatevolumens. Das Flottenverhältnis wird

reduziert. Damit sind weitere Einsparungen an Wasser, Wärmeenergie, Hilfsmitteln und eventuell Farbstoffen möglich. Durch Wegfall der Zwischenteller wird der Beund Entladevorgang vereinfacht.

Die Praxis zeigt, dass Biko-Press-Spulen im Fach- oder Zettelgatter bzw. als Vorlage an Webmaschinen bis zum letzten Fadenmeter ablaufen. Auch durch die feste Wicklung der Biko-Press-Spulen werden längere Laufzeiten erzielt und damit Personalkosten eingespart.

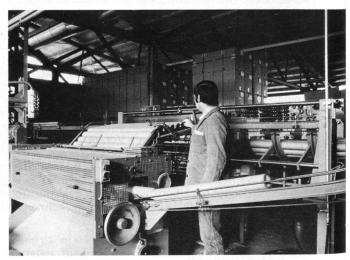
Ein Bespulen der Biko-Press-Hülsen auf automatischen Spulmaschinen ist problemlos möglich. Da feste Wicklung vorgesehen wird, kann die Spulgeschwindigkeit erhöht und damit die Kosten weiter reduziert werden.

Die bedeutenden Vorteile hinsichtlich Qualitätsverbesserung und Kostensenkung haben dem Biko-Press-Färbesystem bereits einen festen Platz in der Textilindustrie gesichert.

Hersteller: Karo Werke K.H. Rost AG, Troisdorf (BRD)

Verkauf Schweiz und Österreich: Hch. Kündig & Cie. AG, 8620 Wetzikon

### Brüggen AG an der ITMA 83



Teilansicht der leistungsfähigen automatischen Anlage

Schweizer Spiralhülsenspezialist erfolgreich an der Internationalen Textilmaschinen-Ausstellung in Mailand.

Im Oktober 83 hat sich die Spiralhülsenfabrik Brüggen AG, Rothenthurm, an der ITMA in Mailand beteiligt. Zahlreiche internationale Konkurrenten waren anwesend. Das Interesse der Kunden konzentrierte sich auf Spezialhülsen, welche den enormen Ansprüchen der Hochleistungstechnik in der Textilfertigung gewachsen sind. Diesen hohen Qualitätsanspruch erfüllen die Schnellspinn- und Texturierhülsen der Brüggen AG.

Wie Geschäftsführer Armin Holdener erklärte, war darum die ITMA für sein Unternehmen ein aussergewöhnlicher Erfolg.

Holdener: «Sicher sind wir nicht überall Spezialisten, aber bestimmt dort, wo es darauf ankommt: Bei Texturier- und Schnellspinnhülsen für Hochleistungsmaschinen.»

Brüggen hat sich bisher als Partner der Schweizerischen Textilmaschinen-Exporteure bewährt. Um ihre Maschinen im Ausland störungsfrei in Betrieb nehmen zu können, verlassen sich die Hersteller auf die Spezialhülsen aus Rothenthurm, die so bis nach China gelangen.

Neben dem Absatz im Inland betreibt das Unternehmen auch regen Export, z.B. nach Griechenland und mit zunehmender Tendenz auch nach Deutschland.

Seit der ITMA laufen rege Kontakte mit Unternehmen im asiatischen Raum (Indien, Korea etc.), die besonders am technischen Know how des Schwyzer Hülsenspezialisten und an Lizenzproduktionen interessiert sind.

Die Erfolge der Brüggen AG, Rothenthurm, welche seit über 20 Jahren Spiralhülsen produziert, zeigen, dass Schweizer Qualität nach wie vor auch auf dem Weltmarkt ihren Platz behauptet.

Das Ja zum unternehmerischen Risiko, Innovationsbereitschaft und die Spezialisierung auf ein anspruchsvolles Qualitätsprodukt eröffnen dem Rothenthurmer Unternehmen beste Zukunftsaussichten, welche sich nicht zuletzt auch positiv auf den Arbeitsmarkt der Region auswirken werden.

Qualitätskontrolle/ Etikettierung

# Moderne textile Prüftechnik am Beispiel der Garnzugprüfung

Bei dem statischen einachsigen Zugversuch handelt es sich um eine in der Werkstoffprüfung weithin gebräuchliche Methode, die sich hinsichtlich ihrer Anwendung wie auch der Nutzung ihrer Messergebnisse durch besondere Vielseitigkeit auszeichnet. Speziell im textilen Bereich liegt das Schwergewicht der Zugprüfung bei der Qualitätskontrolle von Garnen und Zwirnen, gefolgt von der Prüfung von Stapelfasern und Flächengebilden. Daneben ergeben sich Sonderanwendungen wie beispielsweise Haft-Gleit-Prüfungen von Faserbändern, Nahtund Schiebebefestigkeitsprüfungen von Geweben oder Haftkraftmessungen an Laminaten.

Hinsichtlich des Ablaufes des Zugversuches lässt sich unterscheiden in die «normale» Prüfung mit stetig zunehmender Längenänderung der Prüfprobe bis zum Eintritt des Bruches und in Wechselzugversuche, Kriechoder Relaxationsmessungen zur Beurteilung (visko-)elastischer Eigenschaften der Probe. Bei der Messwerterfassung interessiert im einfachsten Fall nur die Höchstzugkraft und/oder Höchstzugkraftdehnung. Darüberhinaus werden heute – insbesondere bei der Produktionskontrolle von Chemiefasern und -fäden – die gesamte Kraft-Längenänderungs-Charakteristik oder zumindest Segmente oder Punkte daraus in die Auswertung einbezogen.

Für die Anwendung der Zugprüfung ergeben sich im wesentlichen 3 Aufgabenstellungen, nämlich

- die Beurteilung der Materialeigenschaften bei der Entwicklung neuer Produkte und bei der Optimierung von Verfahrensparametern,
- die Auffindung fehlerhafter Materialpartien oder Aufmachungseinheiten im Rahmen der Qualitätskontrolle laufender Produktionen und
- die Voraussage des Verarbeitungsverhaltens oder der zu erwartenden Eigenschaften des Endproduktes aus der Prüfung von Vor- bzw. Zwischenprodukten.

Insbesondere für die Produktionskontrolle, die nach dem Umfang der anfallenden Prüfungen die grösste Bedeutung besitzt, ist eine rationelle Durchführung von Versuch und Messwertverarbeitung unerlässlich. Dem kommt entgegen, dass moderne Zugprüfgeräte durch Verwendung der Mikroprozessortechnik sowohl bei der Steuerung des Prüfablaufes wie auch bei der Messdatenerfassung einen hohen Automatisierungsgrad erreicht haben. Dies gilt vor allem für die heutigen Garnzugprüfautomaten. Der Stand der Technik auf diesem Gebiet soll deshalb im folgenden am Beispiel eines solchen Gerätes, des Statimat M (Fabr. Textechno), erläutert werden (Abb. 1).

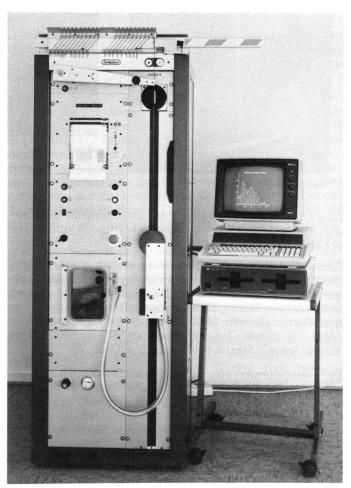


Abb. 1

Wichtigstes Merkmal eines automatischen Zugprüfgerätes für Garne ist die selbsttätige Einführung eines neuen Fadenabschnittes nach jedem Versuch. Beim Statimat M wird diese Aufgabe in besonders sicherer Weise von der Abzugsklemme selbst, d.h. ohne weiteren Hilfsmechanismus, übernommen. Das Verfahren eignet sich für jede Art von Fäden und sogar für nicht zu breite Folienbändchen. Selbstverständlich kann die Automatik auch abgestellt und der Faden von Hand eingelegt werden, wenn nur kurze Fadenabschnitte zur Verfügung stehen.