

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 108 (2001)

Heft: 1

Artikel: Sinn und Unsinn von Textilmaschinenausstellungen

Autor: Kappeler, Hans

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-677210>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.05.2025

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

heit und entsprechend eingesetzter grösserer Stapellänge reduziert sich die Neigung zu Faserabrieb. Dieses Verhalten ist bei COM4®-Garnen ausgeprägter (Abb. 2).

COM4®-Garne und Uster Statistics

Garne werden häufig mittels der Uster Statistics bewertet. Die umfassenden Versuchsreihen zeigen, dass die COM4®-Garne bezüglich der Garnhaarigkeit immer deutlich unterhalb der Uster Statistics Resultate für gekämmte Baumwoll-Ringgarne liegen (USP < 5%).

Auch andere Garnparameter wie Festigkeit, Dehnung sowie Gleichmässigkeit unterscheiden sich von den bisher bekannten Ringgarnen.

Die heute verfügbaren Werte der Uster Statistics '97 reichen zur Beurteilung von Kompaktgarnen nicht aus und erfordern entsprechend neue, spezifische Standards.

Eigenschaften von COM4®-Garnen

Bezieht man die Garneigenschaften des COM4®-Garns auf die eines konventionellen Ringgarns (= 100%), dann können folgende Aussagen abgeleitet werden (Abb. 3):

- Die Abriebfestigkeit (Stafftester) des COM4®-Garnes ist zwischen 40–50 % höher
- Die Haarigkeit (UT4) ist um 20–30 % geringer
- Die Haarigkeit (Zweigle S3-Wert) ist deutlich sensibler und zeigt im Vergleich bis zu 60 % tiefere Messwerte

- Die Garnfestigkeit steigt um 8–15 %
- Die kapazitive Gleichmässigkeit (UT4) zeigt für Garne feiner als Ne 40 ebenso bessere Resultate
- Die optisch gemessene Gleichmässigkeit (Zweigle G580) ergibt bis zu 10 % bessere Resultate

Ein augenfälliges Ergebnis dieser umfangreichen Untersuchungen ist, dass die Veränderungen der Garneigenschaften über dem geprüften Garnnummernbereich nicht konstant sind (Abb. 3). Je feiner das Garn ist, um so grösser sind die Verbesserungen, die mit dem ComforSpin®-Verfahren erzielt werden können.

Rieter-Werte

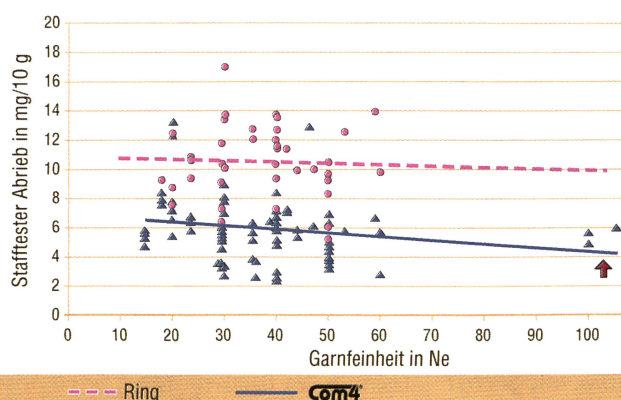


Abb 2: Die Abriebfestigkeit von COM4®-Garn ist deutlich besser als die von konventionell gesponnenem Ringgarn

Verbesserte Garnqualität Com4® bei gleicher Vorlage und Drehungsbeiwert

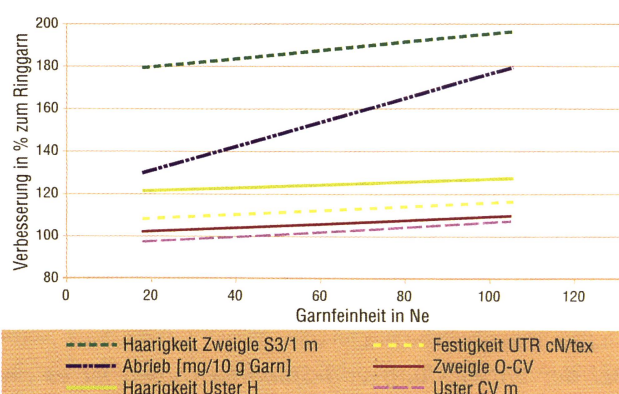


Abb 3: Die Verbesserung der Garneigenschaften durch das ComforSpin®-Verfahren ist um so grösser, je feiner die Garnnummer ist

Sinn und Unsinn von Textilmaschinenausstellungen

Hans Kappeler, Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, Wattwil, CH

Nur knapp achtzehn Monate nach der Textilmaschinen-Ausstellung ITMA 99 in Paris eröffnete im Oktober 2000 die ATME-I in Greenville (SC) ihre Tore. Die Garn- und Zwirnmashinenhersteller sowie die Zubehörlieferanten präsentierten ihre Produkte dem nord- und südamerikanischen Markt.

Wohl keiner der Experten dieser ausserordentlich lebhaften Branche erwartete in Amerika ein technologisches Wunder. In so kurzer Zeit nach der ITMA konnten wirklich keine Neuheiten erwartet werden, insbesondere deshalb nicht, weil das Spinn- und Zwirnmashinen-geschäft erst etwa sechs Monate nach der ITMA

richtig in Schwung kam, und viele Hersteller sich von der Absatzkrise noch kaum erholt haben.

Diese Situation brachte einige der weltbekannten Textilmaschinenhersteller in sichtbare Bedrängnis. Noch selten präsentierten sich die Aussteller in so unterschiedlicher Form. Der

grosse japanische Textilmaschinenhersteller Toyoda fehlte, Saurer, als weltweit umsatzstärkster Anbieter, war ohne Maschinen auf einer minimalen Standfläche vertreten, Marzoli präsentierte auf einer relativ grossen Standfläche eine neue Version des Kompaktspinnverfahrens, allerdings nur in Modellform. Im Gegensatz dazu zeigte der bereits «tot gesagte» Spinnmaschinenbauer Saco-Lowell eine breite Palette von Maschinen, allerdings war keines dieser Produkte in Betrieb. Murata, Rieter, Savio und Trützschler zeigten auf grösseren Standflächen ihre neuesten Produkte teilweise in Betrieb, daneben stellten sie einige Maschinen aus, welche einen tiefen Einblick in das Innenleben ermöglichen.

Aus dieser Perspektive ist es sehr schwierig, den neuesten Stand der Spinn- und Zwirntechnik bzw. -technologie darzulegen. Würde man

nur die Exponate, welche auf der ATME-I ausgestellt wurden beschreiben und beurteilen, würde man dem aktuellen Stand der Technik nicht gerecht. Vielmehr muss es gelingen wenige aber nachhaltige Entwicklungen, welche sich allmählich im Markt stabilisieren, zu beschreiben.

Kompaktspinnen

In dieser neuesten Variante der Ringspinn Technologie zeigt sich, dass der Umgang mit dem kleinen Faserverband unmittelbar vor dem Eindrehen mehr als delikat ist. Langsam aber sicher setzt sich die erste auf dem Markt erschienene Variante durch, welche auf dem Prinzip der Fasersammlung auf einer drehenden Siebtrommel beruht.



Abb 1: Siebtrommel

Wohl zeigte Marzoli eine neue Variante, ähnlich dem Prinzip des von Süssen propagierten EliTe Spinnens. Es ist aber kaum anzunehmen, dass sich die Problematik der Fasersammlung auf eine so einfache Art und Weise lösen lässt.

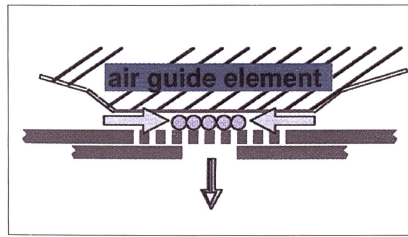


Abb 2: Prinzipskizze Luftführungselement

Überzeugt hat Rieter mit der neuen Kompaktspinnmaschine, Typ K 44. Die Maschine, auf der Basis der erfolgreichen Ringspinnmaschine, Typ G 33, aufgebaut, ist mit einer neu gestalteten Siebtrommel und Fasersammlungstechnik ausgestattet. Dadurch wird der Fasereinbindeprozess noch kontrollierbarer und die Garne in ihren Eigenschaften nochmals verbessert.

Abbildung 1 zeigt die neue Siebtrommelkonstruktion. Das dünne Faserbändchen wird neu durch ein spezielles Luftführungselement (Abb. 2) leicht komprimiert. Dadurch wird das Faserbändchen zusätzlich zum Unterdruck der Siebtrommel ein weiteres Mal verdichtet, wodurch der Fasereindrehpunkt noch kompakter wird.

Luftdüsenspinnen (Vortex-Spinnen)

Einen beeindruckenden Stand hat die Luftdüsen spinn Technologie erreicht. Murata zeigte ein weiteres Mal seine Vortex-Spinnmaschine in vollem Betrieb. Die hohe Spinn geschwindigkeit von 400 m/min, sowie das sehr gute Laufverhalten bei der Verarbeitung von 100% Baumwolle, beeindruckte die Messebesucher. Die Garneigenschaften, welche dem klassischen

Ringgarn sehr nahe kommen, sowie die Tatsache, dass jetzt 100% Baumwolle, 100% Chemiefasern und deren Mischungen verspinnbar sind, werden dem Verfahren einen bestimmten Marktanteil sichern.

Die American Textile Machinery Exhibition International 2000 (ATME-I 2000) besuchten 14 623 Personen, darunter 4860 Personen als Standpersonal. (1997: 16 559 Besucher). 1177 Messe-Besucher kamen aus dem Ausland – aus insgesamt 53 Ländern. Die größten Delegationen konnten aus Mexiko (258 Personen), Kanada (170), Deutschland (90), Brasilien (70), Kolumbien (64) und Indien (56) in Greenville begrüßt werden. Die nächste ATME-I wird vom 23. bis 27. April 2001 wiederum im Palmetto Expo Center in Greenville, South Carolina, USA, stattfinden. Schwerpunkte dieser Messe werden Maschinen und Anlagen für die Bereiche Weberei, Wirkerei/Strickerei, Färberei, Druckerei und Ausrüstung sein. RS

Die ATME-I in der Zukunft

Anlässlich der ITMA'99 in Paris kündigten die Organisatoren der ATME an, dass zukünftige Messen nicht mehr in zwei Bereiche aufgeteilt werden, wie dies seit 1976 der Fall ist. Anlässlich der ATME-I 2000 haben die American Textile Machinery Association (ATMA) und die Textile Hall Corporation dagegen beschlossen, dass das bestehende Konzept weitergeführt wird. Das bedeutet, dass die Messen in den Jahren 2004 und 2005 wiederum nach Einzelbranchen aufgeteilt werden.

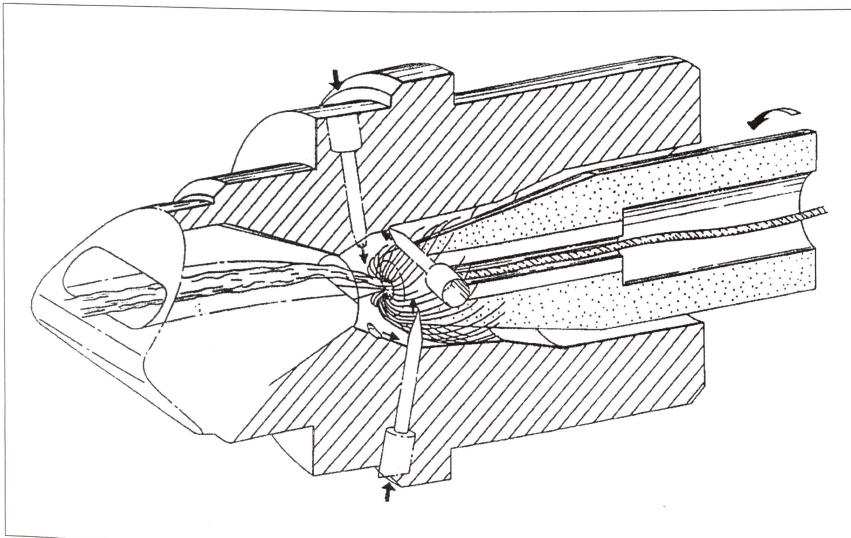


Abb 3: Schematische Darstellung der Vortex-Spinn Düse

Redaktionsschluss

Heft 2/2001:

16. Februar 2001

**So erreichen Sie schnell
die Redaktion:**

E-mail:

redaktion@mittex.ch