Rieter Spun Yarn Systems

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **110 (2003)**

Heft 4

PDF erstellt am: **01.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-678654

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

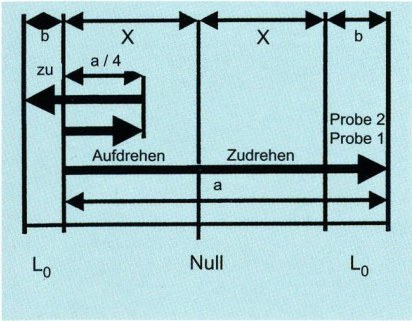

Abb. 6: Prinzip der Doppelfühlmethode

zen möchten, sollten dies bei der Bewertung der Garndrehung in Betracht ziehen. Die Erfahrungen mit Ringgarnen können nicht ohne weiteres übertragen werden. Eine individuelle Produktentwicklung ist unbedingt erforderlich, um die häufig positiveren Eigenschaften der Autocoro-Garne nutzen zu können. Dies fängt beim Spinnen an und erstreckt sich über die Flächenkonstruktion bis zur Textilveredlung.

Häufig erhält Schlafhorst TexLab Anfragen bzw. Reklamationen aus der Textilindustrie, dass die geforderten Garndrehungen nicht den vertraglichen Bedingungen entsprechen. Oft ist festzustellen, dass Strickereien oder Webereien das Autocoro-Garn mit den Ergebnissen des Spannungsfühlerverfahrens bewerten und die Solldrehung nicht erreicht wird. Nicht berücksichtigt wird, dass ein direkter Vergleich auf-

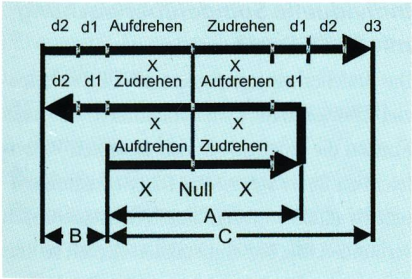

Abb. 7: Prinzip der Mehrfachfühlmethode

grund der Garnstruktur nicht möglich ist. Um Fehlinterpretationen dieser Art zu vermeiden, weist Schlafhorst TexLab seine Kunden auf die Besonderheiten der Garndrehung bei Autocoro-Garnen hin und unterstützt damit eine gute Zusammenarbeit zwischen Autocoro-Spinnereien und den Weiterverarbeitern.

Information

W. Schlafhorst AG & Co.
André Wissenberg
Blumenbergerstr. 143 - 145
D-41061 Mönchengladbach
Tel. +49-(0)1-2161 / 28 23 32
Fax +49-(0)1-2161 / 28 32 36
E-Mail: andre.wissenberg@schlafhorst.de

Rieter Spun Yarn Systems

Trotz der Nichtteilnahme der Firma Rieter an der ITMA, bietet das Unternehmen Innovationen für seine Kunden, die wir hier vorstellen. Das Unternehmen sieht sich als Systemlieferanten und umfasst die Teilbereiche Rieter Spun Yarn Systems, Rieter Filament Yarn Technologies, Rieter Nonwovens and Plastics Machinery sowie Rieter Technology Parts and Conversions. In dieser Ausgabe konzentrieren wir uns auf die breite Produktpalette von Rieter Spun Yarn Systems.

Karde C 60

Die Karde C 60 (Abb. 1) mit einer Arbeitsbreite von 1'500 mm, einer Trommel mit verringertem Durchmesser und einem vergrösserten Dofferdurchmesser, erlaubt einen Durchsatz von 150 kg/h, was einer um 50 % höheren Produktion im Vergleich zum Vorgängermodell entspricht. Das Konzept dieser Karde garantiert eine hohe und beständige Qualität. Die Vorbereitung der Fasern wurde durch eine zusätzliche

Abb. 1: Karde C 60

Öffnereinheit im Kastenspeiser und einem dreifachen Vorreisser verbessert. Durch die grössere Arbeitsbreite können Bänder mit höherer Masse geliefert werden. Die Karde C 60 ist mit eingebautem SB-Modul oder, für das OE-Direktspinnen, mit geregeltem RSB-Modul (bekannt von der Strecke) lieferbar. Die modulare Struktur reduziert sowohl den Bedien- als auch den Wartungsaufwand.

Kämmmaschinen E 62 und E 72

Für die Produktivität beim Kämmen ist die Kämmereivorbereitung von grosser Bedeutung. In diesem Bereich werden die Strecke SB-D 15 und der Wickler UNIlap angeboten, die sich durch einfache Bedienbarkeit und zuverlässige Betriebsweise auszeichnen. UNIlap hat eine Produktionskapazität von 360 kg/h und produziert Wickel bis zu 25 kg bei hoher Gleichmässigkeit. Das vollautomatische System SERVOlap garantiert einen sicheren und zuverlässigen Transfer der Wickel zur Kämmmaschine. Bei einer Kammspielzahl von 400 pro Minute wird in der Praxis ein Nutzeffekt von 95 % erreicht. Mit der neuen Kämmmaschine kann im Vergleich zu anderen Kämmmaschinen bei gleichwertiger Faserbandqualität die Auskämmung um 2 % reduziert werden (Abb. 2).

RSB-D 35 Strecke

Mit der Regelstrecke RSB-D 35 verbessert Rieter die Qualitätsstandards bei geringen Investitions- und Betriebskosten. Die Qualität wird durch ein digitales Regelsystem konstant gehalten. Gleichzeitig sind Liefergeschwindigkeiten bis 1'000 m/min möglich. Ein AC-Servoantrieb erlaubt eine schnelle Reaktion auf Schwankungen beim einlaufenden Faserband. Folglich können Faserbänder mit den niedrigsten CV%-Werten bei hohen Geschwindigkeiten verarbeitet werden. Das System «Rieter Quality Monitor» überwacht das Faserband kontinuierlich. Die Strecken stehen in den folgenden Varianten zur Verfügung:

- RSB-D 35, als Endpassage in der Spinnereivorbereitung
- SB-D 15, die nicht-geregelte Strecke als Ergänzung zur RSB-D 35
- RSB-D 35c, speziell konzipiert zur Verwendung nach dem Kämmen.

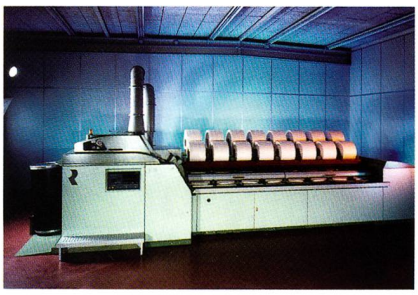

Abb. 2: Kämmmaschine E 72

Für die Produktionslogistik stehen die folgenden Lösungen zur Verfügung:

- CANlink bewegt die Kannen in einem geschlossenen Kreis zwischen zwei Streckpassagen.

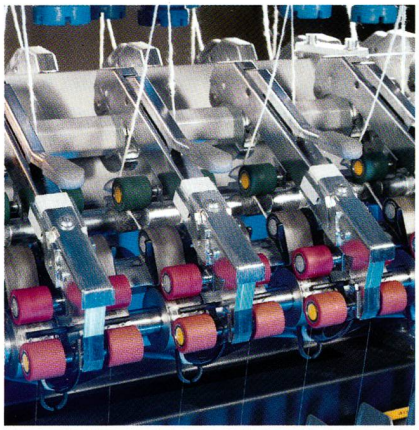

Abb. 4: K 44 ComforSpin® Maschine

- CANlog, ein Logistiksystem für runde Kannen mit Rollen, unterstützt den Kannentransport zwischen Endstrecke und Flyer bzw. Rotorspinnmaschine.
- RSB-D 30 CUBIcan erlaubt eine präzise Bandablage und ein automatisches Austauschen von Rechteckkannen.

Die K 44 ComforSpin® Machine

Der ComforSpin® Kompaktspinnprozess von Rieter hat sich fest im Markt etabliert. Die Kompaktspinnmaschine ComforSpin® basiert auf der Ringspinnmaschine G 33, von der bereits 1'500 Stück verkauft wurden. Im Vergleich zum Vorgängermodell erreicht die K 44 höhere Spindelgeschwindigkeiten und eine reduzierte Fadenbruchzahl. Zur Verbesserung des Nutzeffektes wurde ein System entwickelt, mit dem die Saugöffnungen einfach gereinigt werden können. Der ComforSpin®-Prozess produziert Garne mit einer geringen Haarigkeit bei gleichzeitig hoher Festigkeit. Die neue Garnstruktur führt zu völlig neuen Garneigenschaften. Die 100 %-ige Faserkontrolle in der Kompaktierzone ermöglicht die Zuführung von unelastischen und elastischen Fäden für die Herstellung von Coregarnen. «COM4®wool» ist die industrielle Anwendung der ComforSpin® Technologie in der Kammgarnherstellung. Das System ist auf

Abb. 5: Rieter Rotor Spinning System

der Kammgarnringspinnmaschine IDEA von Cognetex verfügbar.

R 40 Rotorspinnmaschine

Die Putzereilinie VarioSet bildet zusammen mit den Strecken SB-D 15 und RSB-D 35 der Hochleistungskarde C 60 und der R 40 Rotorspinnmaschine das Rieter Rotor Spinning System. Das System ist für höchste Produktivität konzipiert und ermöglicht gleichzeitig eine Prozessverkürzung. Die R 40 erreicht Liefergeschwindigkeiten von bis zu 255 m/min bei Rotordrehzahlen von bis zu 150'000 pro Minute. In einer Maschine können bis zu 320 SC-R-Spinnboxen arbeiten. Der Verzug beträgt bis zu 400-fach und es können Faserbänder bis zu 7 ktex vorgelegt werden. Der herstellbare Garnfeinheitsbereich liegt zwischen 10 und 200 tex. Die SC-R-Spinnbox besitzt einen BYpass für die kontrollierte Entfernung von Trashpartikeln. Die optimierte Spinngeometrie garantiert eine verbesserte Spinnstabilität. Die Teilung von 245 mm erlaubt die Vorlage von Kannen mit Durchmessern von 18 fi Zoll in zwei Reihen. Weiterhin

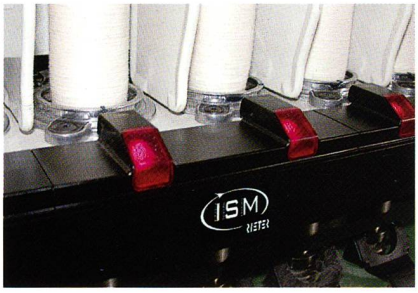

Abb. 7: ISM

können Rechteckkannen mit Abmessungen von 235 x 920 x 1200 mm vorgelegt werden. Die Maschine produziert Kreuzspulen mit einer maximalen Masse von 5 kg und Durchmessern von bis zu 340 mm.

Je nach gewünschter Garnqualität und -feinheit können die Faserbänder von der Karde C 60 mit integriertem RSB-Modul direkt der R 40 vorgelegt werden. Damit lassen sich Handlings- und Transportkosten um bis zu 20% senken.

Rotor Coregarn: Rotona

Die Rotorspinnmaschinen BT 903 und BT 905 stehen als preiswerte Alternativen im Rotorspinnbereich mit Blick auf maximale Flexibilität, Produktivität und hoher Qualität zur Verfügung. Die Maschinen der BT-Reihe können mit bis zu 320 Rotoren ausgestattet werden, die mit Drehzahlen von 100'000 pro Minute arbeiten. Die Spinnbox kann nun mit einem neuen

Abb. 8: SPIDERweb

Rotor mit externer Absaugung ausgestattet werden. Das Luftsystem reduziert die Temperatur der Rotorlagerung, wodurch sich die Lebensdauer erhöht. Der Ansetzvorgang wurde mit dem System AMIspin® automatisiert. Weiterhin steht optional der Garnreiniger IQclean® zur Verfügung. Die Rotorspinnmaschine BT 904 kann zur Produktion von elastischen Coregarnen eingesetzt werden, die unter der Bezeichnung Rotona vermarktet werden. Mit dem Rotona-Prozess lassen sich Spulen mit bis zu 3 kg herstellen. Dies garantiert im Vergleich zu Ringspinn-Coregarnen eine grössere knotenfreie Lauflänge.

Individuelle Spindelüberwachung mit SPIDERweb

Das Datenerfassungs-System SPIDERweb, speziell entwickelt für Rieter-Maschinen, bietet den Kunden die Möglichkeit, den gesamten Prozess leicht zu überwachen. Das Datenerfassungssystem ist direkt mit den Maschinensteuerungen verbunden. Die Maschinendaten werden zentral gespeichert. Die Daten können über Wochen registriert werden. Damit kann die Qualität über einen längeren Zeitraum beobachtet werden. Der neue ISM-Module (Individual Spindle Monitoring) ermöglicht eine individuelle Überwachung jeder einzelnen Spindel. Fadenbrüche werden direkt an den Bediener weitergeleitet. Ein Lichtsignal direkt an der Spindel zeigt die Fehlerursache an. ISM unterstützt die Qualitätssicherung, indem Spinnpositionen, an denen Garn mit unzureichender Drehung entsteht, erkannt werden. SPIDERweb kann auch an Rotorspinnmaschinen und Strecken eingesetzt werden. Dort unterstützt das System die schnelle Fehlersuche und damit die Verbesserung der Qualität. SPIDERweb steht in 11 Sprachen, einschliesslich Russisch und Chinesisch, zur Verfügung.