

03 **PRODUCT NEWS** Die neue R 36: die längste halbautomatische Rotorspinnmaschine auf dem Markt
06 Strecke RSB-D 50 – neue Dimension in Produktivität, Qualität und Bedienung 19 20 Jahre Com4®
Garne – eine Erfolgsgeschichte 24 **AFTER SALES** Neue präventive Wartungspakete – die Teile, die
Sie brauchen, genau dann, wenn Sie sie brauchen



link

Die Kundenzeitschrift von Rieter

INHALT

PRODUCT NEWS

- 03 Die neue R 36: die längste halbautomatische Rotorspinnmaschine auf dem Markt
-
- 06 Strecke RSB-D 50 – neue Dimension in Produktivität, Qualität und Bedienung
-
- 10 SERV0trail – ein Muss für wirtschaftliche Spinnereien
-
- 14 UNIfloc A 12 – die neue Art des automatischen Ballenabtragens
-
- 16 R 66 – einfache Datenanalyse optimiert Produktivität und sichert Qualität
-
- 18 SPIDERweb erleichtert wirtschaftliche Entscheidungen
-
- 19 20 Jahre Com4® Garne – eine Erfolgsgeschichte

GUEST ARTICLE

- 22 Qualität sichern mit den richtigen Spinnkannen

AFTER SALES

- 24 Neue präventive Wartungspakete – die Teile, die Sie brauchen, genau dann, wenn Sie sie brauchen
-
- 26 Ausschöpfen des vollen Personalpotenzials

OUR CUSTOMERS

- 29 Aus dem Blickwinkel unserer Kunden

RECYCLING

- 30 Was passiert mit Ihrer Kleidung?
-

Titelbild:

Der neue UNIfloc A 12 basiert auf einem völlig neuen Maschinenkonzept. Er ist einfach zu handhaben, sehr produktiv und flexibel.

Herausgeber:

Rieter

Chefredaktion:

Anja Knick
Marketing

Copyright:

© 2017 Maschinenfabrik Rieter AG,
Klosterstrasse 20, CH-8406 Winterthur,
www.rieter.com, rieter-link@rieter.com
Nachdrucke erlaubt, nach vorgängiger
Erlaubnis, Belegexemplar erwünscht.

Gestaltung und Produktion:

Marketing Rieter CZ s.r.o.

Volume:

Jahrgang 29

Adressänderungen?

Bitte an folgende E-Mail schicken:
rieter-link@rieter.com

Die neue R 36: die längste halbautomatische Rotorspinnmaschine auf dem Markt

Die R 36 mit der neuen Spinnbox S 36 ist ein intelligentes Werkzeug, mit dem die Benutzer bei hoher Garnqualität und Verwendung verschiedenster Rohmaterialien eine herausragende Produktivität erreichen. Die neue optionale Funktion Automated Spinning-In (ASI) ermöglicht eine höhere Maschinenproduktivität durch schnelles Anspinnen nach Maschinenstopp.

Die neue halbautomatische Rotorspinnmaschine R 36 mit 600 Spinnstellen läuft bereits erfolgreich im Feld (Abb. 1). Die R 36 ist eine intelligente und kostengünstige Lösung zur Produktion hochwertiger Garne der Feinheit Ne 2 bis Ne 40 unter Einsatz hochmoderner Technologie. Mit bis zu 600 Spinnstellen und einer Liefergeschwindigkeit von bis zu 200 m/min steht sie für bessere Garnqualität und eine höhere Produktionsleistung im Vergleich zum Vorgängermodell. Die verbesserte AMIspin- und die neue AMIspin-Pro-Technologie gewährleisten erstklassige Ansetzerqualität. Die optionale AMIspin-Pro-Technologie mit der neuen ASI-Funktion vereinfachen das Ansetzen und ermöglichen nach einer Stromunterbrechung einen schnellen Maschinenstart per Knopfdruck.



Abb. 1 Nach den ersten Installationen der R 36, darunter die längste Maschine mit 600 Rotoren, gab es sofort Nachbestellungen.

Höchste Produktivität in ihrer Klasse

Die längste halbautomatische Rotorspinnmaschine mit 600 Spinnstellen bietet maximale Produktivität sowie moderne, äusserst energieeffiziente Antriebe und Frequenzumrichter. Dank der neusten Spinntechnologie mit der Spinnbox S 36 und der daraus resultierenden perfekten Spinnstabilität ist auch in der Praxis eine Rotordrehzahl von 120 000 min⁻¹ realisierbar. Die Liefergeschwindigkeit von 200 m/min auf der vollen Maschinenlänge wird durch die elektronisch gesteuerte Garnchangierung unterstützt.

Reduzierter Energieverbrauch

Zusätzlich zu den Neuerungen bei der Spinn- und Ansetzertechnologie wurden auch die neusten Energiesparttechnologien der Motorhersteller genutzt, um das Antriebskonzept zu modernisieren. Im Vergleich zu älteren Maschinenmodellen verringern die energieeffizienten Hauptantriebe den Energieverbrauch um bis zu 10 % pro Kilogramm Garn.

Vorteile für alle Anwendungen

Die R 36 erzielt bei allen Rotorgarnanwendungen hohe Produktivität, geringen Energieverbrauch und gute Qualität. Zusätzlich profitieren die Kunden von folgenden Vorteilen:

- Quality Spinning-in (QSI) erlaubt einen schnellen Maschinenstart nach einem Stromausfall bei 100-prozentiger AMIspin-Ansetzerqualität und das bei allen Anwendungen. Das anzusetzende Garnende kann während des Maschinenstopps optimal vorbereitet werden. Diese Standardfunktion ermöglicht zusätzliche Energieeinsparungen beim Maschinenstart

- Selbst bei Höchstgeschwindigkeit ist beste Spulenqualität beim Ansetzen sichergestellt. Dazu ist die R 36 mit einem elektronisch geregelten Schlaufenfänger (Loop Compensator) ausgerüstet, der im Moment des Ansetzens das überschüssig eingespeiste Garn aufnimmt
- Die Maschinenbedienung ist dank des grafischen Touchscreens einfach und intuitiv. Eine grafische Visualisierung unterstützt das Einstellen der Qualitätskanäle für den bewährten Qualitätssensor Q 10

Bessere Gleichmässigkeit und erhöhte Garnfestigkeit

Dank der verbesserten Spinntechnologie kann die neue Spinnbox S 36 eine ausserordentliche Material- und Garnnummernbandbreite von Ne 2 bis Ne 40 verarbeiten. Der ökonomische Vorteil der halbautomatischen Rotorspinn-technologie wird durch die grössere Flexibilität bei der Rohmaterialauswahl noch verstärkt.

Die Spinnbox S 36 sorgt für einen optimierten Faserstrom zu den neu gestalteten Rotoren (Abb. 2). Dabei wird die behutsame Faseröffnung beibehalten, die für eine ausgezeichnete Rohmaterialausnutzung sorgt und Vorteile hinsichtlich der Garnqualität und der Spinnstabilität mit sich bringt. Das behutsame Faseröffnen und die innovative Faserführung sind die Basis für weniger Garnimperfektionen, höhere Garnfestigkeit und perfekte Gleichmässigkeit (Abb. 3).

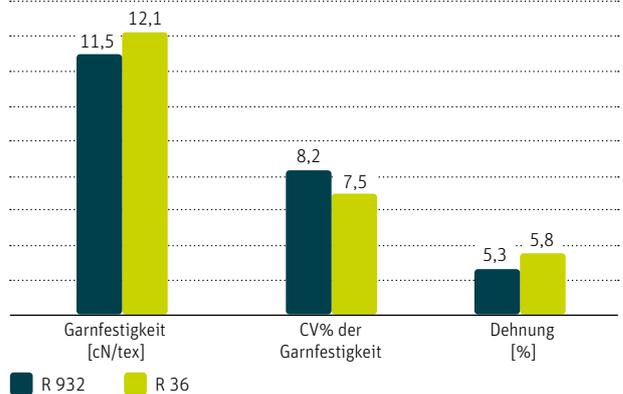
Die Bandbreite des zu verarbeitenden Rohmaterials geht von hochwertigen Rohfasern über Chemiefasern bis hin zu Mischungen aus Abgang und regenerierten Fasern. Die neue



Abb. 2 Die modernisierte Spinnbox S 36 ermöglicht eine höhere Garnfestigkeit und weniger Imperfektionen.

Garnqualität im Vergleich

100 % Baumwollabgang, Ne 20, Rotordurchmesser 33 mm, Rotordrehzahl 105 000 min⁻¹, Liefergeschwindigkeit 112 m/min



Mischung aus wiederaufbereiteten Fasern geringer Qualität und 5–10% Chemiefasern, Ne 8, Rotordurchmesser 41 mm, Rotordrehzahl 55 000 min⁻¹, Liefergeschwindigkeit 110 m/min

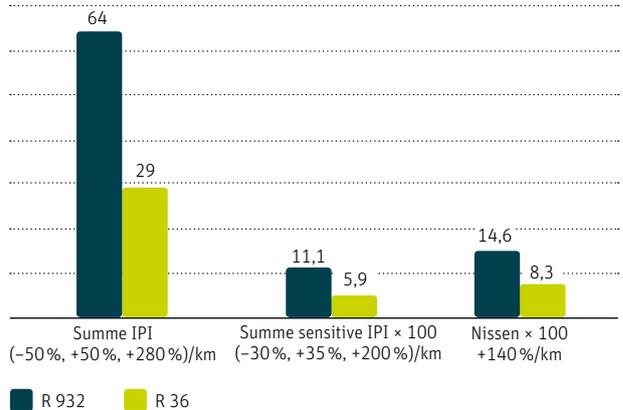


Abb. 3 Die höhere Garnfestigkeit und die besseren Imperfektionen bestätigen die verbesserte Technologie der R 36.

halbautomatische R 36 ist die äusserst wirksame Antwort auf die aktuellen Marktbedürfnisse – das Spinnen von Baumwolle, Abgängen, Viskose, Polyester, wiederaufbereiteten Fasern und deren Mischungen. Auch spezielle Materialien wie Wolle, Leinen und Leinenmischungen werden vollumfänglich abgedeckt.

Hervorragendes, einfaches Ansetzen mit AMIspin

AMIspin sichert nach wie vor ein optimales Ansetzen bei konstant hoher Qualität. Der Einzelmotor für die Bandspeisung stellt sicher, dass nur unbeschädigte Fasern für die Ansetzer verwendet werden. Für die Zuführung einer optimalen Fasermasse profitiert die Steuerung vom Rieter-Know-how der vollautomatischen Maschine.

Die Bediener schätzen seit Langem die Einfachheit des AMIspin-Ansetzerprozesses, dank dem die Spinnstellen ihren Betrieb in kürzester Zeit mit ausgezeichneten Garnansatzern fortsetzen können.

Noch leichteres und gleichmässigeres Ansetzen mit AMIspin-Pro

Neu verfügt die R 36 über die optionale AMIspin-Pro-Funktion unter Verwendung eines Einzelantriebs für den Abzug (Abb. 4). Mit AMIspin-Pro werden die AMIspin-Vorteile durch eine noch exaktere, intelligente Steuerung des Ansetzprozesses ergänzt. Das sorgt für eine gleichmässigeren Ansetzerfestigkeit. Die manuelle Handhabung des Garns beim Ansetzen ist dank dieser Option noch einfacher geworden, wodurch sich die Erfolgsquote erhöht.



Abb. 4 AMIspin ist das System für ausgezeichnete Ansetzerqualität. Mit der optionalen AMIspin-Pro-Technologie ist noch bessere Qualität bei einfacherer Handhabung möglich.

Die neue AMIspin-Pro-Option schliesst auch die neue Funktion Automated Spinning-In (ASI) ein. Das ermöglicht einen schnellen Maschinenstart nach einem Stromausfall. Ein einfacher Knopfdruck am Maschinendisplay genügt, um die Maschine wieder in Betrieb zu nehmen.

Das bekannte, erfolgreiche Maschinenkonzept

Zu den genannten Neuerungen übernimmt die R 36 alle bekannten und herausragenden Vorteile des Rieter-Konzepts für semiautomatische Rotorspinnmaschinen:

- Geringe Maschinenhöhe und ergonomische Zugänglichkeit für eine einfache und zeitsparende Maschinenbedienung
- Volle Flexibilität mit vollständig unabhängigen Maschinenseiten
- Garnqualitätskontrolle mithilfe des modernen Q 10-Sensorkonzepts

Das sichert die herausragende Stellung der R 36 mit dem bekannten, robusten Maschinenkonzept für einfachste und kostensparende Bedienung und Instandhaltung.

Erste Reaktionen aus dem Feld

Die ersten R 36 laufen bereits in verschiedenen Spinnereien. Die Rückmeldungen dieser Spinnereien in Indien, China, weiteren asiatischen Ländern, Europa und Amerika sind sehr positiv:

- Garne aus Abgang und wiederaufbereiten Fasern erreichen mit der R 36 im Vergleich zu anderen Spinnmaschinen bessere Garnfestigkeit und Imperfektionen
- Die längste R 36 mit 600 Spinnstellen ist in voller Produktion. Der Kunde, der auch über Erfahrung mit Maschinen anderer Hersteller verfügt, möchte weitere R 36 bestellen
- Ein Kunde, der mit der R 36 Garne der Feinheit Ne 20 aus Baumwoll-Abgang herstellt, konnte 10% Energie pro Kilogramm Garn einsparen im Vergleich zu seiner R 923
- Eine Weberei verwendet auf der R 36 hergestelltes Denim-Garn für den lokalen indischen Markt. Sie bevorzugt dieses Garn unseres Kunden gegenüber Garnen von Rotorspinnmaschinen der Wettbewerber. Dank ASI kann der Kunde mit häufigen Stromunterbrechungen leichter umgehen. Auch er hat eine weitere Bestellung aufgegeben

71-101 ●

Karel Boněk
Produktmanagement Rotorspinnen
Machines & Systems
karel.bonek@rieter.com



Strecke RSB-D 50 – neue Dimension in Produktivität, Qualität und Bedienung

Die neue Einkopf-Streckengeneration besticht durch ihre Leistung: Produktivitätsanstieg von bis zu 33 %, reduzierte Energiekosten, schneller Partiewechsel bei bester Bandqualität und einfache, intuitive Bedienung.

Im Herbst 2016 stellte Rieter die neue Einkopfstrecke RSB-D 50 an den Messen ITMA Asia in China und ITME in Indien erstmals der Weltöffentlichkeit vor (Abb. 1). Die neue Streckengeneration besticht durch eine Vielzahl an Innovationen. Diese reduzieren Kosten, erhöhen die Qualität und erleichtern Bedienung und Wartung.

Antriebskonzept ECOrized mit 25 % weniger Riemen

Mit dem patentierten Antriebskonzept ECOrized entfallen, im Vergleich zum Vorgängermodell, 25 % der Riemen und Antriebs Elemente sowie das Differentialgetriebe. Zwei Servomotoren treiben das Streckwerk an. Einzigartig sind der frequenzgeregelter Antrieb für die Absaugung sowie der

Einzelantrieb für den Drehteller. Die neue Antriebslösung für den Drehteller führt zu einem geraden Riemenlauf und einer deutlich längeren Lebensdauer (Abb. 2). Die leise Maschine ist Beweis für die geringe Reibung.

Geringere Stromkosten pro Jahr

Die neue Antriebslösung ermöglicht Einsparungen von ca. EUR 1 000 pro RSB-D 50 und Jahr. Vergleicht man die Einsparung über die Lebensdauer der Maschine mit dem Investment, ergibt sich ein sehr attraktives Verhältnis.

Neu sind die Strecken standardmässig mit einer integrierten Energiemessung ausgestattet. Sollte ein signifikant erhöhter



Abb. 1 Strecke RSB-D 50 – höchste Produktivität mit 1 200 m/min Liefergeschwindigkeit.



Abb. 2 Der Servomotor für den Drehteller ermöglicht eine rasche Optimierung der Geschwindigkeit.

Energieverbrauch auftreten, kann eine präventive Wartung durchgeführt und damit ein Ausfall der Maschine vermieden werden.

Noch robuster bei Stromschwankungen

Bei einer kurzen Stromschwankung wird die Steuerspannung aus dem Antriebsumrichter gespeist. Dieser Energiespeicher kann kurzzeitige Spannungsunterbrechungen und -absenkungen kompensieren. Die Strecke läuft weiter. Bei längeren Unterbrechungen fährt die Strecke mit aktiver Regulierung kontrolliert bis zum Stillstand runter. Das Vlies bleibt im eingefädelten Zustand und erlaubt eine schnelle Wiederinbetriebnahme.

Weiter optimierte Streckwerkstechnik

Konventionelle Bandführer vor dem Streckwerk sind oft falsch justiert. Häufigster Fehler ist eine nicht zentrische Führung der Bänder. Der neue, patentierte Bandführer gewährleistet jederzeit eine zentrische Führung der Bänder und damit konstante Bandqualität (Abb. 3). Die Vliesbreite ist reproduzierbar und wird durch einfaches Drehen der Führungselemente eingestellt. Zusätzliche Faserführer im Hauptverzugfeld verhindern ein seitliches Ausweichen der Randfasern. Weniger störende Fehler im Garn sind die Folge. Des Weiteren sind die Oberwalzenlager lebensdauer geschmiert und laufen bei geringerer Temperatur.

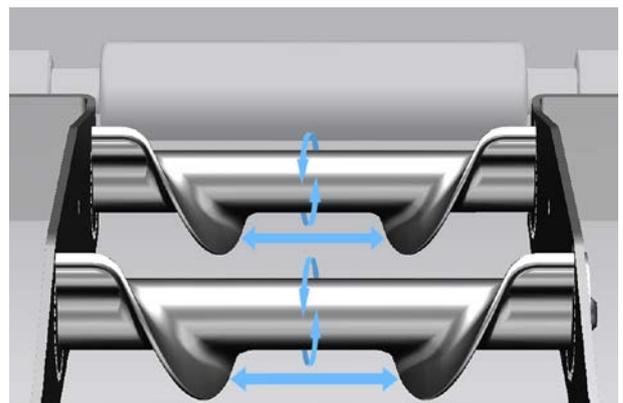


Abb. 3 Patentierter Bandführer für konstante und reproduzierbare Qualität.

Bei Verarbeitung von Fasern mit hoher Faser-Faser-Reibung, z. B. Chemiefasern, ist für einen störungsfreien Kannenwechsel eine aktive Bandtrennung notwendig. Hierzu erzeugen die Motoren des regulierten Streckwerks eine Dünnstelle, welche unterhalb des Drehtellers transportiert wird und beim Kannenwechsel gezielt reißt.

Drehteller CLEANcoil und CLEANcoil-PES für saubere Bandablage

CLEANcoil ist der Standarddrehteller für sämtliche Faser-materialien und bietet damit maximale Flexibilität. Das schraubenförmige Ablagerohr sichert eine fehlverzugsfreie Ablage, auch bei hohen Liefergeschwindigkeiten. Eine Wa-benstruktur an der Unterseite des Drehtellers verhindert zuverlässig Ablagerungen.

Für die Verarbeitung von 100 % Polyester bietet die Neuentwicklung CLEANcoil-PES (Abb. 4) mit einer neuartigen Beschichtung einzigartige Vorteile in der Ablage. Selbst bei kritischen Polyesterfasern kann der Reinigungszyklus um mindestens 100 % verlängert werden. Dies führt auch zu konstanter Band- und Garnqualität (Abb. 5).

Bis 33 % höhere Produktivität bei gleicher bis besserer Garnqualität

Die unregulierte Strecke SB-D 50 und die Regulierstrecke RSB-D 50 produzieren im Praxisbetrieb bei einer Liefergeschwindigkeit von bis zu 1 200 m/min. Je nach Fasermaterial sind bis zu 33 % höhere Geschwindigkeiten im Vergleich zum Vorgängermodell möglich.



Abb. 4 CLEANcoil-PES: der Drehteller für 100 % Polyesterfasern.



Abb. 5 Saubere Ablage von Polyesterbändern dank des Drehtellers CLEANcoil-PES.

Im Folgenden ein Beispiel eines Kunden, der gekämmte Baumwolle verarbeitet. Die RSB-D 50 läuft mit 650 m/min, das Vorgängermodell RSB-D 45 mit 480 m/min. Trotz deutlich höherer Liefergeschwindigkeit sind die Bandqualitätswerte der RSB-D 50 auf gleich gutem Niveau (Abb. 6). Das Garn der Feinheit Ne 30 zeigt gleiche oder sogar leicht bessere Qualität. Im neunwöchigen Langzeittest sind auch die Mittelwerte der störenden Garnfehler der RSB-D 50 bemerkenswert. Im Vergleich zur RSB-D 45, die bereits sehr gute Qualitätswerte erzielt, konnten die Classimatwerte um 13 % und die Spulmaschinen-schnitte um 8 % verbessert werden.

Band- und Garnqualität

100 % gekämmte Baumwolle, 29 mm, 4,2 Mic, Ne 30, Ringgarn

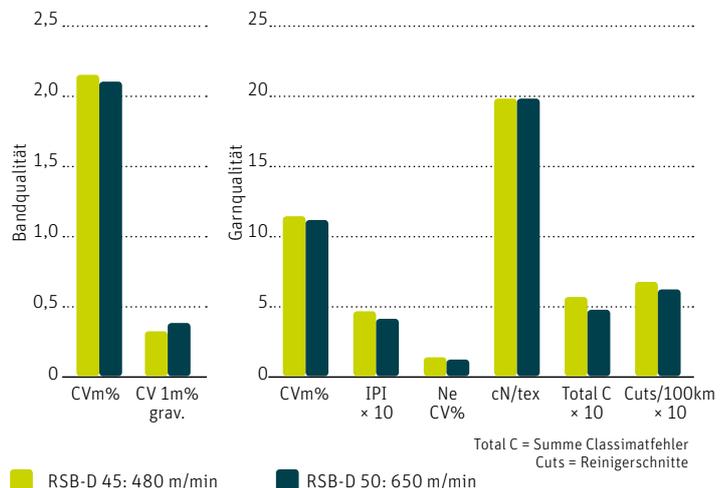


Abb. 6 Die RSB-D 50 erreicht bei deutlich höherer Produktion sehr gute Band- und Garnqualität.

Touchdisplay und LED-Anzeigen für intuitive Bedienung

SB-D 50 und RSB-D 50 verwenden die neueste Steuerungsgeneration sowie ein farbiges Touchdisplay mit hoher Auflösung. Dies erlaubt eine intuitive und einfache Bedienung (Abb. 7).

Klare Hinweise sind für den Bediener von entscheidender Bedeutung, wenn es um effizientes Arbeiten geht. Hier helfen weit sichtbare LEDs, die über den Zustand der Strecke informieren (Abb. 8). Sie vereinfachen die Arbeit der Bediener enorm. Über die USB-Schnittstelle lassen sich Daten schnell und einfach auf andere Maschinen übertragen. Der Anschluss an das Rieter-Spinnereisteuerungssystem SPIDERweb ist standardmässig möglich.

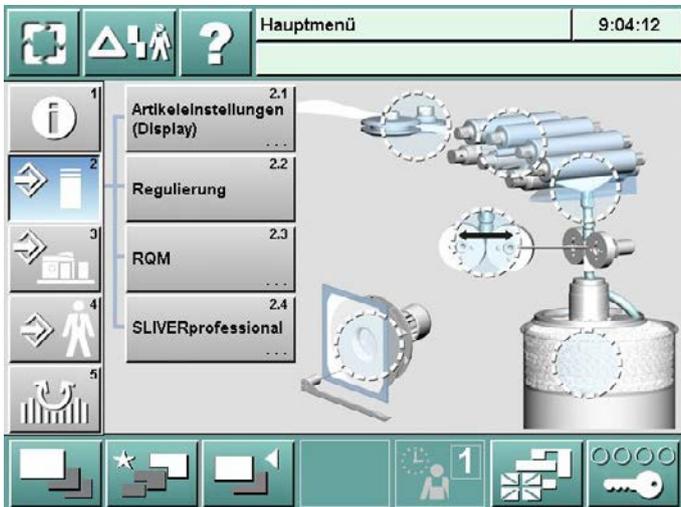


Abb. 7 Einfache Bedienung: Das Berühren der markierten Felder führt direkt zum gewünschten Menüpunkt.



Abb. 8 Weit sichtbare LEDs ermöglichen den Bedienern ein effizientes Arbeiten.

Technologie-Know-how im Maschinendisplay

Häufiger Personalwechsel oder der Mangel an Spezialisten sind zunehmende Probleme für Spinnereien. Rieter bietet Abhilfe mit Einstellempfehlungen, die direkt auf dem Maschinendisplay erscheinen. Basis ist das bekannte Expertensystem SLIVERprofessional, welches neu im Maschinendisplay integriert ist. Es bietet wertvolle technologische Unterstützung. Das einmalige Werkzeug offeriert, nach Eingabe der Rohstoffdaten, Einstellempfehlungen für die gesamte Maschine. Diese lassen sich als Datensatz auf andere Maschinen übertragen. SLIVERprofessional unterstützt zusätzlich mit der Analyse von Spektrogramm-Fehlern wie Perioden und Verzugswellen. So werden Fehler schnell behoben und die Verfügbarkeit der Maschine steigt.

Montage auf den Boden oder darin versenkt

SB-D 50 und RSB-D 50 erlauben wie bisher eine Montage auf den Boden. Das ermöglicht sehr flexible Aufstellungen. Neu kann die Maschine auch in den Boden versenkt werden. Dadurch ist für den Bediener die Übergabehöhe der Kanne auf das Leerkannenmagazin niedriger und damit komfortabler. Die vollen Kannen werden direkt auf den Spinnereiboden ausgeschoben.

Bewährte Vorteile der RSB-D 45 bleiben erhalten

Die RSB-D 50 behält einzigartige Merkmale des Vorgängermodells, welche alle patentiert sind. Hier eine Auswahl:

- Effektive Absaugung durch automatisch abhebende Putzlippen auf den Oberwalzen
- CLEANtube für Bandablage ohne Schmutzansammlungen – für Baumwollanwendungen
- Sensor für exakte erste Bandlagen, auch bei zu tief hängenden Kannentellern

Mit den Strecken RSB-D 50 und SB-D 50 setzt Rieter einen weiteren Meilenstein in der Streckentechnik zum Nutzen unserer Kunden. Somit gilt einmal mehr das unter Betriebsleitern geprägte Sprichwort „Kauf dir eine RSB und du kannst ruhig schlafen“.

71-102 ●

Jürgen Müller
Leiter Produktgruppe Strecke
Machines & Systems
juergen.mueller@rieter.com



SERVOrail – ein Muss für wirtschaftliche Spinnereien

Das Transportsystem für Flyerspulen bietet allen Kunden eine massgeschneiderte Lösung. Es ist wartungsfrei und sichert hohe Garnqualität sowie konstant gute Maschinennutzeffekte. Personaleinsparungen von bis zu 30 % sind möglich.



Abb. 1 SERVOrail – das Flyerspulentransportsystem für wirtschaftliche und qualitätsbewusste Spinnereien.



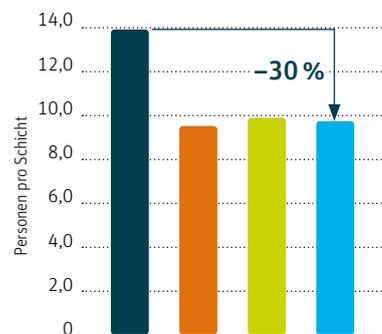
Das modulare Flyerspulentransportsystem SERVOrail bietet den bestmöglichen Materialfluss zwischen Flyer und Ring- beziehungsweise Kompaktspinnmaschinen (Abb. 1). Es erfüllt die unterschiedlichsten Kundenwünsche dank verschiedener Automatisierungsgrade. Die funktionelle Systemkonstruktion und die modulare Zusammenstellung der SERVOrail-Anlage ermöglichen das Verbinden mehrerer Stockwerke und Gebäude.

Optimierter Personalbedarf

Ob manuelle oder vollautomatische Variante – SERVOrail vereinfacht das Flyerspulen-Handling, reduziert den Personalbedarf und damit die Produktionskosten. Der durchdachte Spulentransport verkürzt die Bedienungswege. Die in den Kreislauf integrierten Ringspinnmaschinen sind bestmöglich ausgelastet. Vor allem bei vollautomatischen Lösungen und kurzen Kopslaufzeiten der Ringspinnmaschine sind die Einsparungen beachtlich. So kann ein Kunde mit einer Anlage von 16 320 Spindeln und groben Garnen bis zu 30 % des Ringspinn-Personals einsparen (Abb. 2).

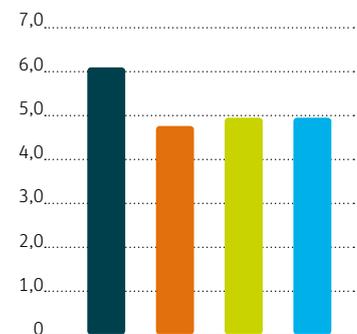
Bedienpersonal

16 320 Spindeln, Ne 8, 1 400 kg/h



Bedienpersonal

16 320 Spindeln, Ne 30, 370 kg/h



■ Ohne SERVOrail ■ SERVOrail Direct ■ SERVOrail Flexible A ■ SERVOrail Continuous A

Abb. 2 Bei grossen Anlagen und groben Garnfeinheiten sind im Ringspinnbereich Personaleinsparungen von bis zu 30 % möglich.

SERVOrail – das flexible und modulare Flyerspulentransportsystem

Im Produktprospekt sind die verschiedenen Systeme ausführlich erklärt.

QR-Code scannen und den Prospekt anschauen.
<http://q-r.to/bakwcu> (Dokument, 4 MB)





Abb. 3 Ein perfekter, berührungsloser Spulentransport sichert konstante Qualität.

Gesicherte Garnqualität

Das SERVOTrail-System transportiert die Spulen hängend. So bleibt die äussere, sensible Lage der Vorgarnspulen unberührt (Abb. 3).

Bei der Verarbeitung unterschiedlicher Sortimente werden diese genau unterschieden und den entsprechenden Spinnmaschinen korrekt zugeteilt. Ein kontrolliertes Zwischenlagern durch das Transportsystem stellt sicher, dass die Spulen sauber und staubfrei bleiben. Chaotische, mit Spulenwagen verstopfte Stellflächen und mit Staub verdeckte Spulen gehören damit der Vergangenheit an. Es sind immer volle Flyerspulen verfügbar und das Vorgarn gelangt in gesicherter Qualität und einwandfreiem Zustand zur Ringspinnmaschine.

Durchdachtes, wartungsfreies Konzept

Die Verschmutzung, eine der grösseren Herausforderungen in der Spinnerei, wird beim SERVOTrail-System durch offene, wartungsfreie Schienenprofile gelöst. Diese präzise gefertigten Aluminiumprofile besitzen schräge Laufflächen (Abb. 4). Das hat den Vorteil, dass kein Staub oder Schmutz anhaften kann, sodass eine Reinigung entfällt. Der auf der Ringspinnmaschine befindliche Wanderreiniger unterstützt die Sauberhaltung der Schienen und Züge. Die Standzeiten für Reinigungsarbeiten minimieren sich und die Unterhaltungskosten sinken.

Bewährte, stabile Komponenten und die einfache Bauweise machen SERVOTrail zu einem zuverlässigen und langlebigen System.

Für jeden Kunden die richtige Lösung

Jede Spinnerei hat ihre individuellen Bedürfnisse. Rieter bietet seinen Kunden ein modulares Transportsystem an, das aufgrund seiner hohen Flexibilität massgeschneiderte Lösungen zulässt. Folgende Systeme sind erhältlich, wobei es für Flexible und Continuous verschiedene Automatisierungsgrade gibt.

SERVOTrail Direct

die vollautomatische, flexible Lösung

Die vollautomatische Variante erfüllt höchste Kundenansprüche. Die Züge mit den Spulen fahren direkt ins Spulengatter der Ringspinnmaschine.

QR-Code scannen und Animation anschauen.

<http://q-r.to/bakr9q>
(Animation)



SERVOTrail Flexible

die variantenreiche Lösung

Für Spinnereien, die verschiedene Sortimente verarbeiten. Flyer und Ringspinnmaschinen sind unbegrenzt integrierbar.

QR-Code scannen und Animation anschauen.

<https://q-r.to/baksxk>
(Animation)



SERVOTrail Continuous

der kontinuierliche Spulentransport

Für Spinnereien mit gleichbleibendem Sortiment. Die Spulenzüge bewegen sich kontinuierlich mit einer Geschwindigkeit von 10 m/min zwischen den Ringspinnmaschinen.

QR-Code scannen und Animation anschauen.

<http://q-r.to/baksy0>
(Animation)

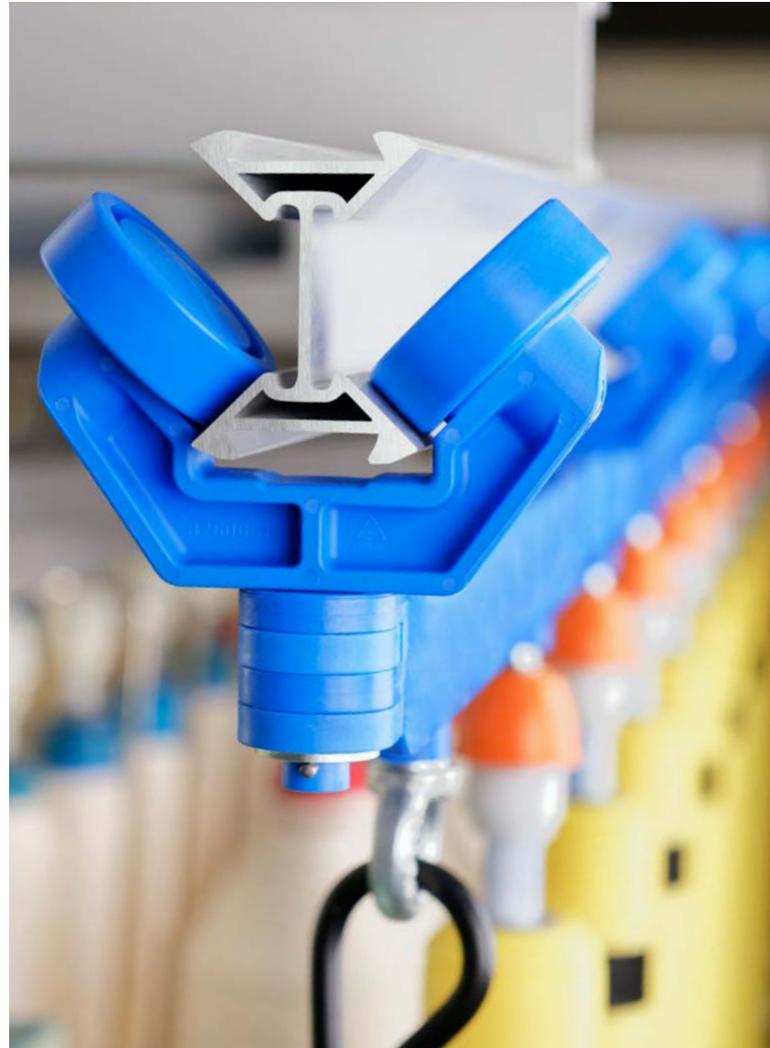


Abb. 4 Die schrägen Laufflächen des Aluminiumprofils verhindern Verschmutzungen und sind somit wartungsfrei.

Die Produktivität steigt

Das SERVOTrail-Spulentransportsystem vereint viele Vorteile: Planungssicherheit, die optimale Nutzung von Ressourcen, einen straffen Prozessablauf sowie eine gesicherte Garnqualität. Die permanente Verfügbarkeit voller Flyerspulen an der Ringspinnmaschine trägt entscheidend dazu bei, den Maschinennutzeffekt und die Produktivität zu steigern.

71-103 ●

Anne Eckerle
Projekt-Ingenieur
Machines & Systems
anne.eckerle@rieter.com



UNIfloc A 12 – die Kunst des automatischen Ballenabtragens

Der UNIfloc A 12 ist eine äusserst robuste und stabile Neuentwicklung mit einem bisher noch nie realisierten Maschinenkonzept. Die Maschine wurde von Grund auf neu konstruiert und bietet dem Kunden hohe Produktivität, Flexibilität und einfache Handhabung.

Rieter revolutionierte 1978 mit dem UNIfloc A 1 das Prinzip des automatischen Ballenabtragens und damit den Putzerei-Prozess. Damals wurde erstmals mit einem am fahrbaren Turm montierten Abtragorgan die Ballen von oben abgearbeitet. Seitdem entwickelte Rieter diese Maschine gemäss den Marktanforderungen sukzessive weiter. Der neue UNIfloc A 12 setzt neue Massstäbe hinsichtlich Leistungsfähigkeit, stabiler Konstruktion, moderner Sicherheitstechnologie und Energieeffizienz (Abb. 1).

Solide und wartungsfreundlich

Die Konstruktionsgrundlage für den A 12 ist die „Monocoque“-Bauweise. Diese wurde für den Flugzeugbau entwickelt, um eine leichte, robuste und verwindungsfreie Konstruktion zu ermöglichen. Auf diese Art und Weise wird auch das Cockpit der Formel-1-Fahrzeuge gebaut, damit der Pilot zuverlässig geschützt ist.

Die neue, innovative Bauweise zeigt sich beim UNIfloc A 12 vor allem im Ganzschalenaufbau des Turms sowie des Abtragorgans. Im Vergleich zur Vorgängergeneration ist die Anzahl einzelner Teile massiv reduziert worden, da keine Profile und Abdeckungen notwendig sind. Der Fokus lag auf einer robusten, wartungsfreundlichen und für höchste Produktion ausgelegten Maschine.

Bale Profiling – innovative Ballenabtastung

Mit der Neukonstruktion des A 12 wurde eine neue Regeltechnik realisiert. Sie beinhaltet neben dem neuen Servo-Antriebskonzept auch ein innovatives und effizientes „Bale Profiling“. Dabei tastet das Abtragorgan mittels Auflagekraftmessung die Ballenhöhe und Ballenbeschaffenheit ab. Dies ermöglicht ein schnelles Ausgleichen der Ballenvorlage.



Abb. 1 UNIfloc A 12 – die moderne und effiziente Art, Ballen abzutragen.



Abb. 2 Hohe Produktion nach dem Ballengruppenwechsel dank patentierter Ballenabtastung.

Rasche Umstellung beim Mehrsortimentsbetrieb

Der UNIfloc mit der innovativen Ballenabtastung (Abb. 2) erreicht nach einem Wechsel zu einer neuen Ballengruppe schnell eine hohe Produktion. Mit 2 000 kg/h Linienproduktion versorgt er die Karden zuverlässig.

Des Weiteren bietet der Mehrsortimentsbetrieb die Flexibilität, bis zu drei verschiedene Sortimente simultan zu verarbeiten. Bei der Baumwollverarbeitung kann dank VARIOset, einer Funktion an allen Rieter-Reinigungsmaschinen, eine maximale Rohstoffausbeute erzielt werden, da jedes Sortiment einer optimalen Maschineneinstellung zugeordnet wird. So stellen sich die nachfolgenden Vorreiniger UNIClean B 12 über VARIOset automatisch auf die Eigenschaften des vorgelegten Sortiments ein.

Energieeffizienz mit neuester Antriebstechnologie

Um die strengsten Energienormen zu erfüllen, kommen Antriebe der höchsten Effizienzklasse zum Einsatz. Das zukunftsorientierte Antriebskonzept des A 12 baut konsequent auf drehmomentregulierte Servomotoren auf. Eine Servoeinheit neuester Technologie ermöglicht es, Energie zurückzugewinnen. So wird beispielsweise die Bremsenergie, die beim Reversieren der Abtragwalze entsteht, ins elektrische Netz zurückgespeist. Eine weitere Finesse, die den UNIfloc A 12 äusserst energieeffizient macht.

Sicherheit ist grossgeschrieben

Bei der Konstruktion des neuen Modells wurde der Personensicherheit eine hohe Bedeutung zugemessen. Speziell durch den 2D-Scanner sind bezüglich Sicherheitsstandards

erhebliche Fortschritte erzielt worden. Der 2D-Scanner ist unempfindlich gegen äussere Einflüsse wie Temperatur sowie Luftströme und erkennt sofort, wenn eine Person in den Gefahrenbereich tritt. Zusätzliche mechanische Vorrichtungen sichern den Arbeitsbereich des UNIfloc A 12 ab.

Mit einer Messung des Volumenstroms wird der Prozess überwacht und ein Verstopfen der Maschine verhindert. So sind alle Voraussetzungen für eine sichere und reibungslose Produktion gegeben.

Mikroflocken – die Basis für eine gute Reinigung

Das Zusammenspiel der Auflagekraftmessung und der patentierten Taumelscheiben-Abtragwalze mit 312 Doppelzähnen erzielt eine kontinuierliche Ablösung zu kleinen, gleichmässigen Faserflocken, den sogenannten Mikroflocken (Abb. 3). Die Ballenauflösung in Mikroflocken ist die Grundlage für eine wirksame Reinigung und Entstaubung durch den nachfolgenden Putzerei-Prozess.



Abb. 3 Schonendes, kontinuierliches Herauslösen der Flocken – dank patentierter Taumelscheiben-Abtragwalze.

Der neue UNIfloc A 12 ist der Höhepunkt und die Innovation bei der Technologie des automatischen Ballenabtrags und bietet Rieter-Qualität, von Beginn des Produktionsprozesses an (Abb. 4).

71-104 ●

Abb. 4 Das Video zeigt den neuen UNIfloc A 12 im Spinnereibetrieb.

<http://q-r.to/bakZ86>
(Video)



Uwe Nick

Produktmanager Putzerei/Karde
Machines & Systems
uwe.nick@rieter.com



R 66 – einfache Datenanalyse optimiert Produktivität und sichert Qualität

Die neue Software für die Rotorspinnmaschine R 66 erleichtert die tägliche Arbeit der Bediener und Führungskräfte. Sie können direkt am Maschinendisplay wichtige Daten abfragen und analysieren. Sofern erforderlich, können umgehend produktivitäts- oder qualitätsverbessernde Massnahmen eingeleitet werden.

Die neue Standard-Software der R 66 erleichtert die Datenanalyse und ist sehr einfach zu bedienen (Abb. 1). Die Zustandsberichte über die Maschine sind so gestaltet, dass auffällige Daten schnell erkennbar sind. Folgende Berichte sind abrufbar:

- Produktionsbericht über die Gesamtmaschine, die einzelnen Spinnstellen und die Meldungen vom Garnreiniger
- Maschinen-Ereignis-Bericht (Machine Event History) erfasst Ereignisse und Eingriffe der gesamten Maschine und der einzelnen Spinnstellen

Produktionsbericht bis zur einzelnen Spinnstelle

Erreicht eine Spinnstelle nicht die vorab definierte Produktion, ist dies im Schichtbericht klar sichtbar. In der Spinnstellen-Übersicht ist diese Spinnstelle farblich gekennzeichnet (Abb. 2). Die Definition der Grenzen ist entsprechend den Gegebenheiten frei wählbar. So können problematische Spinnstellen, sogenannte „Ausreisser“, gezielt lokalisiert und optimiert werden, die sonst meist Qualitätspro-

bleme oder Produktionsverluste verursachen. Das ermöglicht ein effizientes Einsetzen des Wartungspersonals und gewährleistet konstant hohe Produktivität und Qualität.

Alle Ereignisse und Eingriffe abrufbar

Die Maschine zeichnet alle Ereignisse und Eingriffe, einschliesslich Warnmeldungen, in einem Maschinen-Ereignis-Bericht auf. Diese Informationen werden mit einem Zifferncode und einem Kurztext angezeigt. Über Filterfunktionen können hier gezielt baugruppenspezifische Informationen abgerufen werden. Dadurch hat das Wartungspersonal sehr schnell einen Überblick über den Maschinenzustand und kann systematisch eingreifen, Wartungen durchführen oder eventuelle Störungen schnell beheben.

Effektive Analyse am Display

Interessant ist die Verbindung von beiden Informationen direkt am Maschinendisplay. Von dem Maschinen-Ereignis-Bericht für eine Spinnstelle kann direkt in den Produktionsbericht für die Spinnstelle gewechselt werden. Das erlaubt eine schnelle, exakte und effektive Fehleranalyse.

Auswertung auch am PC möglich

Die neue Software ermöglicht zwei Vorgehensweisen: sowohl das bekannte Arbeiten am Maschinendisplay als auch ein Zwischenspeichern aller Daten auf einem USB-Stick. Die Daten lassen sich anschliessend am PC auswerten. Für den Maschinenbericht können auf beide Weisen die Positionen selektiert werden, die besondere Aufmerksamkeit erfordern. Sind mehrere Rieter-Maschinen vorhanden, bietet sich das Spinnerei-Steuerungssystem SPIDERweb von Rieter zum Auswerten der Daten an.



Abb. 1 Daten können einfach analysiert und Fehler schnell gefunden werden. Umgehende Massnahmen sichern Produktivität und Qualität.

	Eff. [%]	Prod. [g]	Prod. [km]	running [min]	natural breaks	yarn faults	missing sliver	operator calls	piecing cuts
Exceeds limit	0	0	300	300	6	2	0	2	0
Average	98.2	1419.9	71.7	71.7	1.3	0.9	0.0	0.4	0.0
Limit	70	300	100	400	5	10	5	5	5
SU Nr.	Eff. [%]	Prod. [g]	Prod. [km]	running [min]	natural breaks	yarn faults	missing sliver	operator calls	piecing cuts
29	90.6	1309	66.14	66.14	16	3	1	2	0
107	95.3	1378	69.62	69.62	5	2	0	2	1
211	77.8	1123	56.78	56.78	0	21	0	1	0
227	89.3	1290	65.18	65.18	0	13	0	2	0
229	94.3	1364	68.86	68.86	8	2	0	0	0
267	85.4	1235	62.37	62.37	7	2	0	8	1
407	94.5	1364	68.99	68.99	5	8	0	0	0
545	97.7	1411	71.31	71.31	5	2	0	0	0

Abb. 2 Ein Beispiel für einen Produktionsbericht: All die Spinnstellen (SU) sind aufgelistet, bei denen Werte von den Grenzwerten (Limit) abweichen. Die Grenzwerte (Limits) und die abweichenden Werte sind rot dargestellt.

Auf dieselbe Art und Weise können Daten zur Fehlersuche heruntergeladen werden. Bei Bedarf kann die Liste der Ereignisse und Eingriffe an der Maschine zusammen mit einer Logdatei per Mail an die Rieter-Spezialisten gesendet werden. Experten können schnell und gezielt Fehler lokalisieren und Lösungen vorschlagen.

Mehr Effektgarn-Möglichkeiten

Anwender von VARIOspin, die mit dem Programm E-Profi von Amsler Effektgarne entwerfen, profitieren mit der neuen Software von einem erweiterten Gestaltungspielraum. Vergleichbar mit den sehr aufwendigen, klassischen mechanischen Systemen zur Effektgarnerzeugung lassen sich jetzt bis zu 360 Slubs je Minute auf einer R 60 oder R 66 erstellen. Für bestimmte Anwendungen sind Effekte möglich, deren Spitzen im fertigen Produkt sehr kurz erscheinen. Der Warenausfall im Gestrick oder Gewebe nähert sich damit in manchen Fällen dem eines Effekt-Ringgarns an.

Nachrüstung kann interessant sein

Kunden, die die Software getestet haben, bestätigen die einfache Handhabung. Die übersichtlichen Darstellungen und die möglichen Auswertungen haben sich als wertvoll für die tägliche Arbeit erwiesen.

Die schnelle Situationsanalyse, inklusive der Unterstützung durch die Rieter-Experten, erlaubt einen gezielten Wartungseinsatz und schnelle Fehlerbehebung. Das sichert ein hohes Produktivitätsniveau und eine konstante Qualität.

71-105 ●

Stephan Weidner-Bohnenberger
 Leiter Produktmanagement Rotorspinnen
 Machines & Systems
 stephan.weidner-bohnenberger@rieter.com



SPIDERweb erleichtert wirtschaftliche Entscheidungen

SPIDERweb ist ein umfassendes Überwachungs- und Steuerungssystem für Spinnereien. Es erleichtert wirtschaftlich wichtige Entscheidungen. Über 250 Kunden in fünfzig Ländern verwenden SPIDERweb an mehr als 12 000 Maschinen.



Abb. 1 Zum richtigen Zeitpunkt die korrekte Entscheidung – SPIDERweb hilft bei der Analyse von Qualitäts- und Produktionsdaten.

SPIDERweb ist das einzige auf dem Markt erhältliche Überwachungs- und Steuerungssystem für Spinnereien. Es integriert sämtliche Vorgänge einer Spinnerei, alle Maschinengenerationen sowie alle 4 Spinntechnologien von der Faser bis zum Garn. Das System erleichtert das Treffen wirtschaftlich sinnvoller Entscheide in Bezug auf den gesamten Spinnereibetrieb. Seit 20 Jahren ist Rieter mit SPIDERweb weltweit im Feld. Die Erfahrungen fließen fortlaufend in die Weiterentwicklung des Systems.

Fehlerübersicht/Ereignis-Logbuch

Alle für den Produktionsprozess wichtigen Ereignisse und Fehler werden in der Logbuch-Tabelle angezeigt und können nach Code, Zeitpunkt des Auftretens oder Dauer sortiert werden. Kein anderes Spinnerei-Steuerungssystem bietet so genaue Fehleridentifikationen. Problembereiche werden schnell und genau erkannt, Aufgaben können priorisiert werden. Das spart Zeit und ermöglicht eine hohe Produktivität jeder einzelnen Maschine und damit der gesamten Spinnerei.

Qualitätsdaten

SPIDERweb nutzt die in den Maschinen integrierten Sensoren wie z. B. den Sensor des Online-Quality-Monitors der Strecke, den Garnreiniger-Sensor für das Rotor- und Luftspinnen oder die ISM-Sensoren (Einzelspindelüberwachung) der Ring- und Kompaktspinnmaschinen. Der Qualitätsmanager kann die online erfassten und grafisch dargestellten Qualitätsdaten jederzeit abrufen.

Individuell angepasste Berichte

Die SPIDERweb-Diagramme und -Tabellen basieren auf der langjährigen Erfahrung von Rieter. Sie können ganz einfach an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden. Das Visualisieren wichtiger Maschinendaten spart viel Zeit und hilft, schnell Entscheide zu fällen (Abb. 1).

SPIDERweb, bestehend aus verschiedenen Modulen, erfüllt die individuellen Anforderungen der Spinnereien:

- Mobiler Alarm für schnelle Reaktion
- Energieüberwachung für optimierten Verbrauch
- Qualitätskontrolle für konstante Garneigenschaften
- Klimaüberwachung für eine optimale Produktion
- Assistant Modules – integriertes Expertenwissen für schnelle Analysen

SPIDERweb bietet die Kompetenz zur intelligenten Steuerung der Spinnerei und erhöht die Wirtschaftlichkeit beim Spinnen.

71-106 ●

Huijuan Zhang

Produktmanagement Systems
Machines & Systems
huijuan.zhang@rieter.com



Nitin Patil

Leiter Produktmanagement Systeme
Machines & Systems
nitin.patil@rieter.com



20 Jahre Com4® Garne – eine Erfolgsgeschichte

1997 wurde die Marke Com4® geboren. Damals stand Com4® für das Garn der Rieter-Kompaktspinnmaschine. Heute steht Com4® für die Garne, gesponnen auf den 4 Rieter-Endspinnmaschinen. Dazwischen liegen 20 spannende Jahre. Erfahren Sie einiges über die Entstehungsgeschichte und den Werdegang der Garnmarke im Interview mit Anja Knick, der Verantwortlichen für die Com4® Garne.

Link-Redaktion (R): Frau Knick, wie kam es zur Kreation dieser Marke?

Anja Knick (AK): In den 90er-Jahren entwickelte Rieter auf Basis der Ringspinnmaschine die sogenannte Kompaktspinnentechnologie. Der entscheidende Unterschied zum Ringspinnen ist das Kompaktieren der Fasern nach dem Streckprozess. Dabei werden die Fasern mithilfe von Unterdruck gestreckt und dicht aneinander gedrückt, sprich kompaktiert. Laufen die Fasern anschliessend in den Drehungsbereich ein, werden deutlich mehr Faserenden ins Garn eingebunden als beim „normalen“ Ringspinnen.

Es entsteht ein Garn mit völlig neuen Eigenschaften, wie z. B. ausserordentlich geringer Haarigkeit und sehr hoher Festigkeit. Auch die wirtschaftlichen Vorteile in der Weiterverarbeitung sind enorm. Es wurde schnell klar: Dieses besondere Garn braucht einen besonderen Namen. Und so wurde die Marke Com4® (ausgesprochen „Comfor“) kreiert.

Com4®
Yarns of Choice

20
years

Com4ring – ring-spun yarn

Com4compact – compacted ring-spun yarn

Com4rotor – rotor-spun yarn

Com4jet – air-jet-spun yarn

R: Am Anfang stand Com4® somit nur für das Kompaktgarn?

AK: Ja, das stimmt. Es ging sogar so weit, dass die Spinnereien von Com4® Garn sprachen, wenn sie Kompaktgarn meinten. Von Anfang an begleiteten wir unsere Kunden mit umfangreichen Marketingmassnahmen. Eine davon war die Vergabe von Lizenzen. Kunden mit Rieter-Kompaktspinnmaschinen konnten sich für die Nutzung der Marke bewerben und erhielten Unterstützung für die Vermarktung ihrer Produkte.

R: Wer waren denn die ersten Lizenznehmer?

AK: Die ersten Lizenzen gingen u. a. in die Türkei an Topkapi, nach Indien an Nahar Spinning Mills oder nach Portugal an Somelos Fios. Schon bald war die Marke rund um den Globus präsent.

R: Und wofür steht Com4® heute?

AK: Mit der Einführung der Luftspinnmaschine war Rieter einziger Anbieter aller 4 Spinnentechnologien: Ringspinnen, Kompaktspinnen, Rotorspinnen und Luftspinnen. Und sie alle produzieren ein Garn mit hoher Qualität. Das war der Anlass, die bestehende Markenstrategie auszuweiten und Com4® für die Garne aller 4 Rieter-Endspinnmaschinen zu verwenden. Dazu wird das Logo mit der entsprechenden Kurzform der Spinnentechnologie ergänzt (Abb. 1).

R: Die Umstellung war sicher nicht so einfach?

AK: Da haben Sie recht. Wie bereits erwähnt, gab es Textiler, die Com4® sagten und Kompaktgarn meinten. Das ist gut für die Marke, aber eine Herausforderung für die Umstellung.

Abb. 1 Die 4 Com4® Garne und ihre typischen Garnstrukturen.

PRODUCT NEWS

Eine klare Markenstrategie war gefragt. Wir haben uns damals entschieden, neben anderen Massnahmen, jedem Garn ein Gesicht zu geben. Die vier hier abgebildeten Models stehen für die 4 Garne und für typische Bekleidung aus den 4 Garnen (Abb. 2).

R: Was ist denn das Besondere an den Com4® Garnen?

AK: Da lasse ich gern unsere Lizenznehmer zu Wort kommen. Zwei Aussagen sehen Sie hier, von Indorama und Nahar Group. Viele weitere Meinungen finden Sie in unserem Sonderdruck zum 20-jährigen Jubiläum (Abb. 3).



Abb. 3 Unsere Kunden haben eine klare Meinung zu den Com4® Garnen. Schauen Sie selbst.

<http://q-r.to/bakZ1T>
(Dokument; 1,7 MB)



Abb. 2 Jedes Model steht für eines der 4 Com4® Garne – v. l. n. r.: Kompaktgarn, Rotorgarn, Ringgarn, luftgesponnenes Garn.



Herr Anupam Agrawal, Director Spun Yarns, Indorama, Indonesien:

„Com4®ring, Com4®compact, Com4®rotor und Com4®jet, die Garne, gesponnen auf Rieter-Maschinen, sind die beste Wahl für mich und meine Kunden.“

R: Kann jetzt jeder Rieter-Kunde sein Garn Com4® nennen?

AK: Nein. An die Nutzung sind verschiedene Voraussetzungen gebunden. Unter anderem muss die Spinnerei eine gute und konstante Garnqualität produzieren und die Maschinen nach Rieter-Vorgaben warten. Rieter-Spezialisten verschiedener Bereiche entscheiden über die Vergabe einer Lizenz. Sie wird für drei Jahre vergeben und muss danach erneuert werden. Heute haben wir bereits über 160 Lizenzen an mehr als 130 Kunden vergeben.

R: Wie unterstützt Rieter seine Lizenzkunden?

AK: Mit vielen Marketingmassnahmen. Wir haben seit einigen Jahren einen Com4® Stand auf Garn- und Stoffmessen in Paris, Shanghai und Mumbai. Wir gehen gezielt auf Garnhändler, Weber, Stricker und Weiterverarbeiter zu, um die Vorteile der 4 Garne aufzuzeigen und unsere Lizenznehmer zu bewerben.

Grosses Interesse besteht auch an unseren Garnseminaren. Dort vermitteln wir Wissen über das Spinnen der Garne, deren Weiterverarbeitung und Besonderheiten der Endprodukte. Das Vergleichen der 4 Garne und Stoffe ist einmalig und ein Highlight für die Garnhändler und Weiterverarbeiter.

R: Wie sieht die Zukunft der Com4® Garne aus?

AK: Spannend. Es wird kurzfristig wohl kaum neue Spinntechnologien im ursprünglichen Sinn geben. Aber es wird permanent an der Erweiterung der Garn-Einsatzbereiche, an Qualitäts- und auch an Produktivitätsverbesserungen gearbeitet. Vor allem das Potenzial des noch eher „neueren“ luftgesponnenen Garns Com4®jet ist noch nicht ausgeschöpft. Hier gibt es immer wieder interessante Erkenntnisse, die den Einsatzbereich des Garns erweitern und neue Produkte ermöglichen.

71-107 ●



Herr Dinesh Oswal, Managing Director, Nahar Group, Indien:

“Com4®compact ist ein Muss für mich und meine Kunden. Sie akzeptieren keine Kompromisse bei kompaktierten Garnen.”

Joachim Maier
Leitung Marketing
Machines & Systems
joachim.maier@rieter.com



Qualität sichern mit den richtigen Spinnkannen

Rimtex ist ein weltweit führender Hersteller von Kannen für die Spinnerei. Er arbeitet eng mit den Spinnereien zusammen, um die Bandhandhabung mithilfe der innovativen Bauweise seiner Kannenmodelle zu verbessern. Kannen werden oft als simpler Zusatz oder Faserbandbehälter betrachtet. Sie sind jedoch eines der wesentlichsten „Details“ in einer Spinnerei.



Abb. 1 Rimtex-Kannen garantieren einen akkuraten Kannenstock und einen einwandfreien Bandabzug.

Wie kann es sein, dass zwei Spinnereien mit den gleichen Maschinen, dem gleichen Fasermaterial und der gleichen Garnnummer unterschiedliche Garnqualität produzieren? Die Antwort liegt in der Handhabung des Bands bzw. bei den Spinnkannen.

Die Distanz von der obersten Bandlage in der Kanne bis zur Abzugswalze an der Maschine hat einen grossen Einfluss auf den Verzug des Bands (Abb. 1). Es kann zu Fehlverzügen und somit zu Dünnstellen im Faserband kommen. Eine Dünnstelle von 2 cm im Faserband führt zu einer Dünnstelle von etwa 20 cm im Vorgarn und folglich zu einer etwa 6 m langen Dünnstelle im Garn.

Bei der Weiterverarbeitung kann es zu Kettfadenbrüchen an der Webmaschine kommen oder Schwachstellen im Stoff verursachen, die während der weiteren Verarbeitung reißen können. Das zeigte sich in einer Rimtex-Studie, in der, unter Konstanthaltung aller anderen Variablen, die Auswirkungen unterschiedlicher Abzugshöhen getestet wurden.

Korrekte Bandhandhabung und ihre Vorteile

Optimale Bandhandhabung ermöglicht einen hohen Wirkungsgrad bei gleichzeitiger Verringerung der Ansetzzyklen und Ansetzzeit. Nissen, Dick- und Dünnstellen sowie die Haarigkeit des Faserbands können reduziert werden. Weitere Vorteile der korrekten Bandhandhabung:

- Beste Voraussetzung für einen perfekten Bandansetzer
- Vermeiden von Bandschäden, die durch Reiben des Bands an der Kannenwand entstehen und einen Ansetzer erfordern
- Verhindern überfüllter Kannen, welche zu Dünnstellen führen können
- Gleichförmiges Ablegen des Bands durch synchrone Bewegung von Kanne und Bandablage der Maschine sowie gleichförmiges Abziehen des Bands aus der Kanne
- Gewährleisten einer antistatischen Umgebung beim Bandansetzen reduziert den Einfluss auf die Haarigkeit

Faustregel für die Spinnerei

Egal, ob gekämmte oder kardierte Baumwolle oder Polyester – eine gute Garnqualität erfordert eine korrekte Bandhandhabung.

Eine Spinnerei sollte somit über drei Kannensätze verfügen: je ein Satz für gekämmte Baumwolle, kardierte Baumwolle und synthetische Fasern – und dies für alle Hauptprozesse wie Kardieren, Kämmen und Vorgarnspinnen.

Je nach Anforderungen an Garnfeinheit und Faser- bzw. Qualitätsparameter resp. je nach Spinnereibudget sind verschiedene Arten und Ausführungen erhältlich. Für qualitätsbewusste Spinnereien bietet Rimtex zwei neue Kanmentypen.

Utility Combination Can (UCC) – die Lösung

Das UCC-Kannensystem kann für alle Garnnummern und Fasertypen wie gekämmte Baumwolle, kardierte Baumwolle oder synthetische Fasern verwendet werden. Die Kanne verfügt über einen Kombi-Federmechanismus mit drei verschiedenen Federtypen (Abb. 2). Diese können, je nach Bandart, kombiniert und nach Anleitung installiert werden, wodurch das Faserband so gehandhabt wird, dass die gewünschten Kriterien bestmöglich eingehalten werden. Eine effektive und benutzerfreundliche Lösung, die Inventar und Platz



Abb. 2 Das Federsystem der von Rimtex entwickelten UCC-Kanne – eine Kanne für alle Garnnummern und Fasertypen.



Abb. 3 Rimtex bietet die optimale Kanne für jedes Kundenbedürfnis.

spart. Die getesteten und in der Praxis bewährten Kannen gibt es für Ring-, Rotor- und Luftspinnmaschinen. Rimtex ist die erste Firma, die dieses innovative Konzept auf den Markt gebracht hat.

„Wir sind sehr zufriedene Anwender der Rimtex-Kannen und gewährleisten ein sehr gutes Qualitätsniveau mit sehr konstanten Classimatwerten für unsere anspruchsvollen Kunden.“

R. Srikanth, technischer Leiter, PT. Indorama Synthetics Tbk, Indonesien

ASH-Kannen (Assured Sliver Handling) – für qualitätsbewusste Spinnereien

Die ASH-Spinnkannen sorgen für höchste Qualität bei der Bandhandhabung. Das hochwertige Modell wurde so konstruiert, dass Störungen des Bandaufbaus zuverlässig vermieden werden und die sehr gute Bandqualität erhalten bleibt. Die Aufnahme, Lagerung und Ablieferung des Faserbands erfolgt äusserst schonend, wodurch hohe Bandgleichmässigkeit sichergestellt wird.

Der antistatische Kannenkörper sorgt für 0 % Fasermigration und minimiert damit die Garnhaarigkeit. Spezialfedern sorgen für eine praktisch reibungsfreie Bewegung des Kanmentellers ohne Schrägstellung. Er reagiert bereits auf ein Gewicht von 50 g. Spinnkannen sind somit keine simplen Faserbandbehälter, sondern ein wichtiges Qualitätskriterium für Spinnereien mit anspruchsvollen Kunden.

71-108 ●

Gaurav Parmar

Leiter International Business
Rimtex Group of Industries
Indien



Neue präventive Wartungspakete – die Teile, die Sie brauchen, genau dann, wenn Sie sie brauchen

Rieter verstärkt sein Serviceangebot durch Implementierung präventiver Wartungspakete zum Einsatz bei Überholungen von Rieter-Maschinen. Mit dieser neuen Lösung wird sichergestellt, dass die Kunden die Teile in einem Paket bestellen können, genau dann, wenn sie sie brauchen.

Extrem wettbewerbsintensive Marktbedingungen bedeuten, dass Garnproduzenten ihre Produktionsstopps minimieren müssen. Ein geplanter Wartungseinsatz ist weniger kostenintensiv als mehrere kleine dringende Produktionsstillstände. Rieter bietet nun präventive Wartungspakete für Überholungen von Rieter-Maschinen an, um den Produzenten durch die Maximierung der Betriebszeit dabei zu helfen, einen Schritt voraus zu bleiben.

Beste Original-Qualität zu geringeren Kosten

Die beste Original-Qualität von Rieter-Teilen ist nichts Neues. Die präventiven Wartungspakete von Rieter bieten die gleichen Teile in Original-Qualität zu erheblich geringeren Kosten, als wenn sie einzeln gekauft werden.

Durch diese Pakete profitieren die Kunden von Rieters starker Branchenkompetenz in drei Hauptbereichen:

- Maximale Betriebszeit – ein geplanter Überholungseinsatz statt mehrerer kleiner Produktionsstillstände zu Wartungszwecken
- Beste Original-Qualität – geliefert von Rieter
- Kosteneinsparungen – erheblich geringere Kosten beim Erwerb der Teile als Paket



Abb. 1a Beispiel für einige im präventiven Wartungspaket für UNifloc A 11 enthaltene Teile.



Abb. 1b Beispiel für einige im präventiven Wartungspaket für die Ring- und Kompaktspinn-Doffsysteme enthaltene Teile.

Ein präventiver Ansatz

Rieter-Maschinen sind bekannt für ihre hervorragende Leistung. Aber auch die beste Maschine braucht ab und zu Ersatzteile. Unsere Spezialisten haben die Rieter-Maschinen über die Jahre von A bis Z untersucht und verschiedene leistungskritische Teile ausgemacht, die nach Ablauf einer bestimmten Zeit ausgetauscht werden müssen (Abb. 1a, 1b).

So können die Kunden ihre präventive Wartung einfach im Voraus planen. Die in den präventiven Wartungspaketen enthaltenen Teile sind an jede spezifische Maschinenkonfiguration und die Kundenanforderungen angepasst.



Präventive Wartungspakete

Rieter-Wartungsservice

Bedingte,
empfohlene
Teile

Kundenspezifische
Wartungspakete

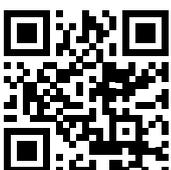
Abb. 2 Rieter bietet einen modularen auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittenen Ansatz für die präventive Wartung.

Das präventive Wartungspaket ist ein modulares Angebot bestehend aus:

- Einem kundenspezifischen Wartungspaket, einschliesslich aller nötigen Teile, um die Stillstandszeit zu minimieren
- Bedingten, empfohlenen Teilen zur Ergänzung Ihres Wartungspakets und Maximierung der Betriebszeit
- Wartungsservice auf Anfrage: Rieter-Spezialisten installieren das präventive Wartungspaket und nehmen die nötigen Einstellungen vor (Abb. 2)

Die präventiven Wartungspakete sind für eine breite Auswahl von Rieter-Maschinen verfügbar und werden ständig auf weitere Maschinen erweitert, um die Kundenanforderungen weltweit zu erfüllen.

71-109 ●



Hier finden Sie weitere Informationen über Rieter-Originalteile.

<http://q-r.to/bakZKE>
(Webseite)

Marc Simmen

Produktmanager Modernisierungen und Umbauten
After Sales
marc.simmen@rieter.com



Ausschöpfung des vollen Personalpotenzials

Der grösste Vermögenswert eines Unternehmens sind seine Mitarbeitenden. Neben der Tatsache, dass Schulungen die Fähigkeiten der Mitarbeitenden verbessern, sorgen sie darüber hinaus dafür, dass die Mitarbeitenden motivierter sind, zu den Zielen des Unternehmens beizutragen. Auch wenn eine Fabrik mit den besten Maschinen ausgestattet wird, sind es erst die adäquaten Schulungen der Mitarbeitenden, die zu einer höheren Kapitalrendite führen werden.



PT. Embee Plumbon Textiles aus Cirebon in West-Java, Indonesien, stellt eine grosse Palette an Garnen mittels Ring-, Rotor- und Luftspinnen her. Seit dem Erfolg nach der Installation der ersten Luftspinnmaschinen von Rieter vor sieben Jahren stattet Embee jetzt alle Fabriken mit Maschinen von Rieter aus, um Markttrends zeitnah umsetzen und wettbewerbsfähig bleiben zu können.

Damit die Mitarbeitenden von Embee die Maschinen von Rieter ordnungsgemäss bedienen und damit die Leistungsfähigkeit maximieren können, haben die Experten von Rieter eine Reihe von massgeschneiderten Lösungen, darunter auch Schulungen, entwickelt. Die Schulungen wurden entworfen, um den Bedarf des Unternehmens an speziellen technischen Schulungen für Kämmmaschinen, Doppelkopf Strecken und Luftspinnmaschinen zu decken, und umfassen auch einen Auffrischkurs sowie Fragen und Antworten, um den Lernprozess zu erleichtern (Abb. 1).

Dank der Flexibilität, dem einzigartigen Know-how zu 4 Spinnsystemen und einer starken Partnerschaft mit Rieter kann Embee jetzt das volle Potenzial der Fabrik nutzen. Rieter ist stolz darauf, durch insgesamt acht Schulungen in den vergangenen sieben Jahren zum Erfolg seiner Kunden beitragen zu können. Durch kontinuierliche Schulungen ist Embee in der Lage, die heutigen und zukünftigen Herausforderungen zu meistern.

„Durch das Fehlen einer ordnungsgemässen Schulung kann aus einer sehr guten Maschine eine Fehlinvestition werden.“

„Ich bin wie Rieter davon überzeugt, dass kontinuierliche Schulungen für den Erfolg einer neuen Maschine oder Technologie ausschlaggebend sind. Durch das Fehlen einer ordnungsgemässen Schulung kann aus einer sehr guten Maschine eine Fehlinvestition werden. Ein Grund, warum die Luftspinnmaschinen von Rieter bei Embee so erfolgreich laufen, sind die kontinuierlichen Schulungen von Rieter“, erklärt Hr. Poonia, Werksleiter, PT. Embee Plumbon Textiles.



Abb. 1 Praktische Schulung in der Fabrik von Embee in Indonesien

Erfolg durch Schulungen

Der Gedanke, dass geschulte Mitarbeitende eine Voraussetzung für ein starkes und wettbewerbsfähiges Geschäft sind, ist heute gang und gäbe. Neuste Trends bestätigen dies und auch Rieter sieht sich einer steigenden Nachfrage für Schulungen gegenüber. Unternehmen und selbst Regierungen sehen Schulungen als Weg, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu unterstützen und zu verbessern sowie eine führende Position in der Textilindustrie beizubehalten.

Heutzutage ist klar, dass alle Unternehmensausgaben für die Schulung von Personal eine gewinnbringende Investition sind. So stieg die Maschinenleistung nach einer Investition in die Schulung der Bediener zur Wartung der Maschine nachweislich um 1,2 %, um ein konkretes Beispiel zu nennen. Die Herstellungskosten konnten damit um 0,054 CHF/kg gesenkt werden (Abb. 2).

Zusätzlich hat sich der Schulungsumfang über die Jahre hinweg vergrößert. Die Schulungen beschäftigen sich heutzutage nicht mehr ausschliesslich mit Wartungsabläufen, sondern sollen die Qualität verbessern, die Produktivität

Gesamtkostenvergleich – geschultes und ungeschultes Personal
100 % gekämmte Baumwolle, Ne 60, Ringgarn 520 kg/h

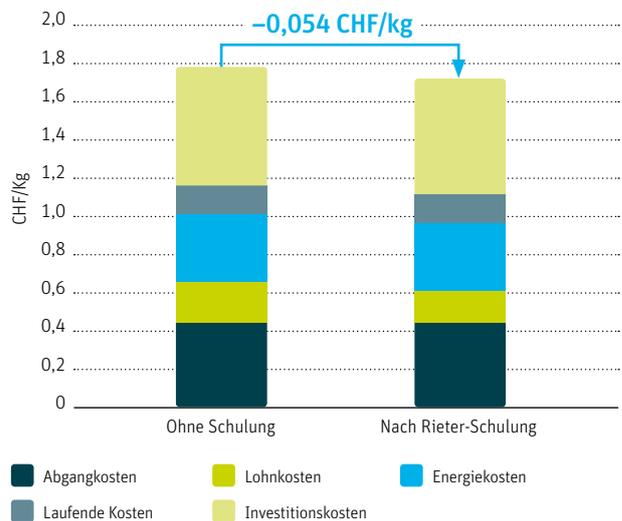


Abb. 2 Gemäss einer Fallstudie eines türkischen Kunden führen Personalschulungen zu Gesamteinsparungen in Höhe von 0.054 CHF/kg.



Abb. 3 Rieters neues Schulungszentrum in Taschkent, Usbekistan.

AFTER SALES

Maschinen	Fokus der Schulungen			
	Nachhaltige Produktion sichern		Spinnereileistung maximieren	
	Maschinenleistung 	Elektrik, Mechanik, Wartung 	Optimieren von Produktion und Qualität 	Spinnerei-Management 
Putzerei	●	●	●	●
Karde	●	●	●	●
Strecke	●	●	●	●
OMEGAlap, SERVOlap, Kämmaschine	●	●	●	●
Flyer, Ring-, Kompaktspinnmaschine	●	●	●	●
Rotorspinnmaschine	●	●	●	●
Luftspinnmaschine	●	●	●	●

Abb. 4 Ein modulares Schulungskonzept

optimieren, die Sicherheit erhöhen und insgesamt einen Beitrag zu den Geschäftszielen liefern. Für viele Unternehmen sind Schulungen mittlerweile ausschlaggebend für das Wachstum.

Durch Schulungen sind die Mitarbeitenden in der Lage, ihre Aufgaben besser zu erledigen, und sie sind für zukünftige Herausforderungen gerüstet und können mit Veränderungen in der Branche Schritt halten. Da Trends und Technologien wichtiger als jemals zuvor sind, kann der richtige Schulungsplan dafür sorgen, dass Ihr Unternehmen auch weiterhin zu den Vorreitern Ihrer Branche zählt.

Erfolg durch Wissensvorsprung

Rieter bietet seinen Kunden bereits seit mehr als 30 Jahren Schulungen an. Alles begann mit einem Schulungszentrum in Winterthur, Schweiz – jetzt betreibt Rieter fünf Schulungszentren weltweit. Das neueste Schulungszentrum wurde im November 2016 in Taschkent, Usbekistan, eingeweiht (Abb. 3). Die Anzahl der von Rieter angebotenen Schulungen steigt dabei ständig. In den letzten fünf Jahren hat sich das weltweite Schulungsvolumen von Rieter um mehr als 60 % erhöht.

Rieter bietet jetzt ein neues, wertorientiertes Schulungskonzept an, um die Kunden bei ihren Herausforderungen noch besser unterstützen zu können. Die verschiedenen Prozessstufen des Spinnens (von der Faservorbereitung bis hin zum Endspinnen) bilden immer noch das Herzstück der Rieter-Schulungen, aber der neue Ansatz konzentriert sich dabei darauf, wie eine nachhaltige Produktion über Schulungen in der Maschinenleistung sowie in Elektronik, Mechanik und Wartung sichergestellt werden kann. Die Optimierung von Produktion und Qualität sowie Werksmanagement zur Maximierung der Werksleistung sind weitere Beispiele für wertorientierte Schulungen (Abb. 4).

Dank der erfahrenen Rieter-Schulungsteams profitieren die Kunden von über 100 Jahren Know-how in der Textilindustrie. Da jede Fabrik einzigartig ist, entwerfen die Schulungsteams für jeden Kunden massgeschneiderte Module. Die Schulungen können in einem der Schulungszentren von Rieter oder direkt beim Kunden vor Ort durchgeführt werden.

71-110 ●

Manfred Meier
Kunden-Instruktor
After Sales
manfred.meier@rieter.com



Aus dem Blickwinkel unserer Kunden

Rieter-Kunden weltweit spinnen Garn von hoher Qualität.
Lesen Sie, was unsere Kunden dazu sagen.



„Für uns ist das Kompaktgarn Com4®compact die Zukunft für hohe Stoffqualität in jeder Hinsicht und die Rieter-Kompaktspinnmaschine die Maschine, die zuverlässig über viele Jahre konstante Qualität zu geringen Herstellkosten liefert.“

V. K. Jain
Geschäftsführer

Sagar Manufacturers Pvt. Ltd.
E-2/4, Arera Colony
Opp. Habibganj Railway Station
Bhopal - 462016 (M.P.)
Phone: +91 755 2460107/08
Fax: +91 755 4077097/98
www.thesagar.in



„Hohe Festigkeit, hohe Gleichmässigkeit, geringe Haarigkeit und geringes Pilling der Rieter Com4®jet Garne sind die Vorteile für die, die mehr wollen. Immer auf dem neusten Stand der Technologie und inspiriert vom Rieter Com4®jet Garn, das eine intelligente Wahl ist, sind unsere Kunden bereit für die textile Welt der Zukunft.“

Alireza Irannejad
Geschäftsführer

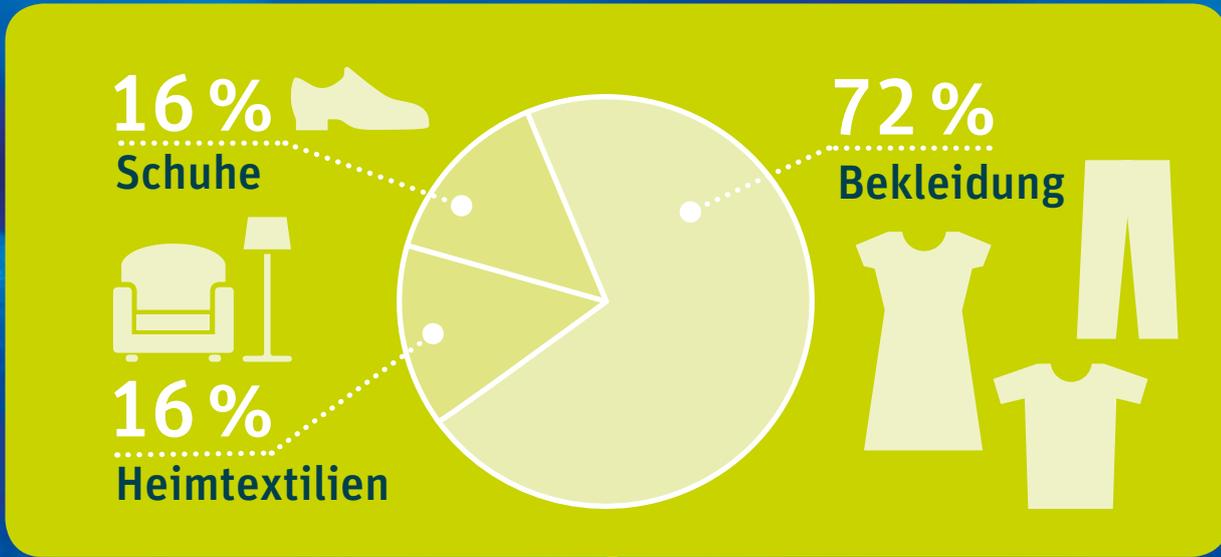
Nikoonassaj Co.
Montazerieh Industrial Zone
Ghadery Street, Vilashahr
Esfahan, Iran
Phone: +98 31 42290290
Fax: +98 31 42290236
www.nikoonassaj.com



Was passiert mit Ihrer Kleidung?

In Deutschland kauft eine Person im Schnitt 26 kg Bekleidung pro Jahr. Ein Kleidungsstück hat eine Lebensdauer von etwa drei Jahren. Was passiert mit Textilien, die in der Altkleidersammlung landen?





Wolle

**Polyester,
Polypropylen**

**Knöpfe,
Reissver-
schlüsse**

**Rest
Abfall**

Autoisolierung

Sitzpolsterung

**Autoisolierung
und Bauwesen**

**Landwirtschaftliche
Textilien**

Wiederverwendung

Link ist eine gute Informationsquelle

Im August wurden gut 2 000 Leser des Kundenmagazins Link aufgerufen, die Qualität des Magazins zu bewerten. Leser aus 50 verschiedenen Ländern beteiligten sich. Vielen Dank.

Das Resultat ist sehr erfreulich. Link gilt als qualitativ hochwertige Informationsquelle mit interessanter Themenauswahl.

Die Umfrageteilnehmer nahmen an einer Verlosung teil. Und das sind die drei Hauptgewinner:

Zafar Iqbal
A A Textiles Ltd.,Pakistan

Jorge Brito
Tauro Textil SA, Mexico

Ahmed Aqeel
Hantex, Pakistan

Herzlichen Glückwunsch!

Rieter Machine Works Ltd.
Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
F +41 52 208 8320
sales.sys@rieter.com
parts.sys@rieter.com

Rieter India Private Ltd.
Gat No. 768/2, Village Wing
Shindewadi-Bhor Road
Taluka Khandala, District Satara
IN-Maharashtra 412 801
T +91 2169 304 141
F +91 2169 304 226

**Rieter (China)
Textile Instruments Co., Ltd.
Shanghai Branch**
Unit B-1, 6F, Building A,
Synnex International Park
1068 West Tianshan Road
CN-Shanghai 200335
T +86 21 6037 3333
F +86 21 6037 3399

link

www.rieter.com

Ziehung der Gewinner: Anna Nykvist, Communication Manager RAS, und Reto Thom, Leiter Verkauf RMS.