

link

Kundenmagazin Nr. 82/2026

Die Stärke integrierter Verpackungslösungen

SERVOpack reduziert die Arbeitsbelastung um bis zu 85%

INHALT

AUTOMATION

04 **Höchstleistung durch integriertes Verpacken**
SERVOpack reduziert die Arbeitsbelastung um bis zu 85%

RING-/KOMPAKTSPINNEN

06 **Verbesserter Spinnprozess, höhere Leistung**
Kompaktierlösungen und die verbesserte G 38 für mehr Produktionsleistung

FILAMENTSPINNEN

08 **Eine neue Ära der Effizienz**
Wie POY 2.0 die Filamentgarnproduktion revolutioniert

ROTORSPINNEN

10 **Wenn aus Qualität Produktivität wird**
R 70 steigert die Produktion durch erstklassige Garn- und Spulenqualität

RECYCLING

12 **Drei Schritte zu besserem Recyclinggarn**
Wie Rieters Recycling-Toolbox Qualität, Gleichmässigkeit und Leistung verbessert

KARDIEREN

13 **Präziser Spalt, überzeugende Leistung**
Kunden erzielen hohe Leistung und konstante Qualität mit der Kardierspaltkontrolle

RINGSPINDEL

14 **Energieeinsparungen, die sich auszahlen**
Messungen in der Praxis bestätigen 10% tieferen Energieverbrauch mit eNASA

KUNDENSCHULUNG

15 **Bestens vorbereitet auf den Produktionsstart**
Wie Benin Textile mit ROOT mehr als 600 Mitarbeitende qualifizierte

RECYCLING

16 **Vom Abfall zum wertvollen Rohstoff**
Wie Shobikaa Impex Plastikmüll ein zweites Leben gibt

DIGITALISIERUNG

17 **Maschinen vernetzen, Prozesse optimieren**
atmos.io macht aus Produktionsdaten ein intelligentes Netzwerk

SPULEN

18 **Einfacher im Handling, stärker im Prozess**
Autoconer X6 – Smartsplicer im neuen Design

AFTER SALES

19 **Jede Sekunde zählt**
Dofferwartung sichert Produktivität und verlängert Maschinenlebensdauer

Titelbild:
Kunden profitieren von einer vollständig integrierten Lösung – von der Faser bis zur verpackten Spule –, die ein optimiertes Anlagenlayout mit koordinierter Produktionsplanung und nahtlosen Prozessen verbindet.

Herausgeber:
Rieter

Chefredaktion:
Anja Knick
Marketing

Copyright:
© 2026 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 38

Die Angaben und Abbildungen dieses Prospektes und auf dem entsprechenden Datenträger beziehen sich auf das Datum der Drucklegung. Rieter behält sich vor, jederzeit und ohne besondere Anzeige notwendige Änderungen vorzunehmen. Die Rieter-Systeme und Rieter-Innovationen sind durch Patente geschützt.

Haben Sie Fragen oder Anmerkungen, kontaktieren Sie uns bitte.

rieter-link@rieter.com



Liebe Leserinnen und Leser

Ich freue mich, Ihnen die erste Ausgabe von «link» zu präsentieren, in der auch Barmag vertreten ist, der weltweit führende Anbieter von Systemen für die Chemiefaserproduktion. Gemeinsam bieten wir Ihnen als neue Rieter-Gruppe ein noch breiteres Spektrum an Technologien und Know-how.

Die Textilbranche erlebt zurzeit einen tiefgreifenden Wandel. Steigender Kostendruck, Fachkräftemangel und der zunehmende Bedarf an Flexibilität machen eines deutlich: Automation und Digitalisierung sind keine Option mehr, sondern unverzichtbar für die Wettbewerbsfähigkeit von Garnherstellern.

Bei Rieter stellen wir uns diesen Herausforderungen mit einem klaren Ziel: zunehmend autonome Produktionsumgebungen zu schaffen, die ein intelligentes Zusammenspiel von Maschinen, Prozessen und Menschen ermöglichen. Die Automation übernimmt monotone manuelle Arbeiten, während digitale Lösungen die nötige Transparenz liefern, um Entscheidungen schneller und informierter treffen zu können.

Die Innovationen, die wir Ihnen in dieser Ausgabe vorstellen, ermöglichen Garnherstellern höhere Nutzeffekte sowohl beim Ring-, Kompakt- und Rotorspinnen als auch bei der Produktion von Filamentgarn. Die Erfahrungen unserer Kunden weltweit zeigen, wie sich durch diese Technologien messbare Vorteile in Bezug auf Produktivität, Qualität und Effizienz erzielen lassen.

Unsere Ausrichtung ist klar: Wir wollen Sie dabei unterstützen, Garn mit weniger manuellen Eingriffen, höherer Effizienz und gleichbleibend hoher Qualität zu produzieren. Mit jeder Innovation kommen wir diesem Ziel – und der zunehmend autonomen Spinnerei der Zukunft – einen Schritt näher.

Ich lade Sie ein, diese Entwicklungen in der aktuellen Ausgabe von «link» zu entdecken. Gleichzeitig freue ich mich auf den Austausch darüber, wie Lösungen von Rieter und Barmag die Zukunft Ihrer Produktion mitgestalten können.

Ihr

Daniel Lippuner
CEO

Höchstleistung durch integriertes Verpacken

SERVOpack reduziert die Arbeitsbelastung um bis zu 85%

SERVOpack ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zu Rieters Vision 2027: der vollautomatisierten Spinnerei. Durch die Integration des Verpackens in die Garnproduktion unterstützt das System den ganzheitlichen Ansatz über den gesamten Prozess hinweg, von der Faser bis zur versandfertig verpackten Spule. SERVOpack reduziert den manuellen Arbeitsaufwand um 75 bis 85% und gewährleistet gleichzeitig eine gleichbleibende Qualitätskontrolle, Konditionierung und Versandvorbereitung.

Beim Spinnen ist die Produktivität in der Regel abhängig von der Spindeldrehzahl, der Spulleistung und der Qualität des Garns. Eine der arbeitsintensivsten Aufgaben beginnt oft erst, nachdem die Spule die Maschine verlassen hat. Nach dem Spinnen und Spulen müssen die Garnspulen noch kontrolliert, sortiert, palettiert, konditioniert, verpackt, gewogen, etikettiert und für den Versand vorbereitet werden. In vielen Spinnereien geschieht dies alles noch überwiegend manuell. SERVOpack automatisiert diese Arbeitsschritte und schliesst so die Lücke zwischen Garnproduktion und Versand (Abb. 1). Das System ermöglicht Spinnereien, nicht nur Garn zu liefern, sondern auch komplett konditionierte, geprüfte und als versandfertige Einheiten verpackte Spulen.

Verdeckter Arbeitsaufwand hinter jeder Spule

Nach der Produktion der Spulen sind häufig zahlreiche manuelle Arbeitsschritte erforderlich, bevor die Spulen die Spinnerei verlassen können:

- Entnehmen der Spulen aus der Maschine und Transport zu einer zentralen Verpackungsanlage,
- Sortieren nach Garntyp oder Sortiment,
- Prüfen von Gewicht, Durchmesser und Sortiment sowie Kontrolle auf Spulfehler,
- Konditionieren, um optimale Eigenschaften für die weitere Verarbeitung zu gewährleisten,
- Verpacken auf Paletten bzw. in Kartons oder Beuteln sowie
- Wiegen, Etikettieren und Verpacken der Versandeinheiten.

75 bis 85% weniger Bedienpersonal

Eine Referenzspinnerei, die gekämmtes Garn der Feinheit Ne 30 produziert, verdeutlicht das Potenzial. Bei einer Produktionsleitung von 0.93 Tonnen pro Stunde entstehen täglich rund 10 000 Spulen mit einem Gewicht von jeweils 2.5 Kilogramm. Kann eine Bedienperson innerhalb von acht Stunden rund 1 000 Kilogramm handhaben, sind für das manuelle Handling und Verpacken 7.48 Bedienpersonen pro Schicht erforderlich.

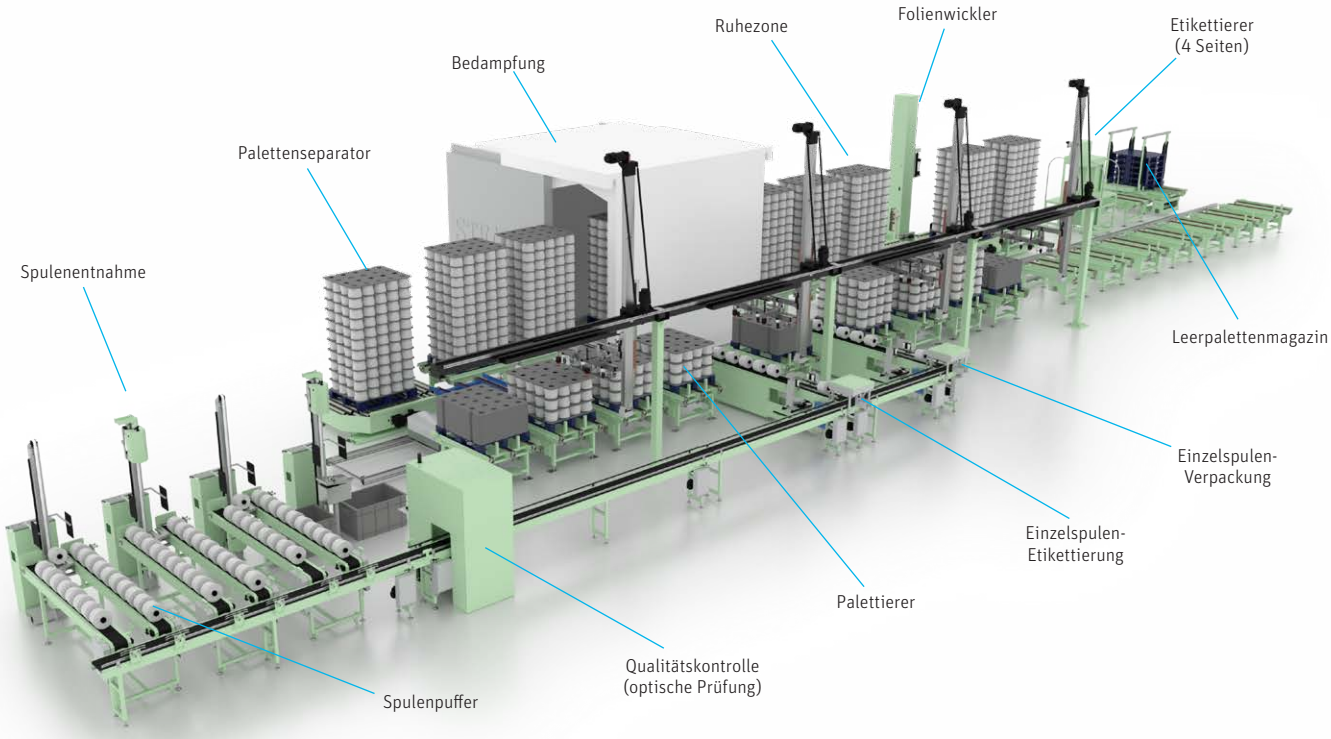


Abb. 1: SERVOpack: viel mehr als nur Spulen verpacken

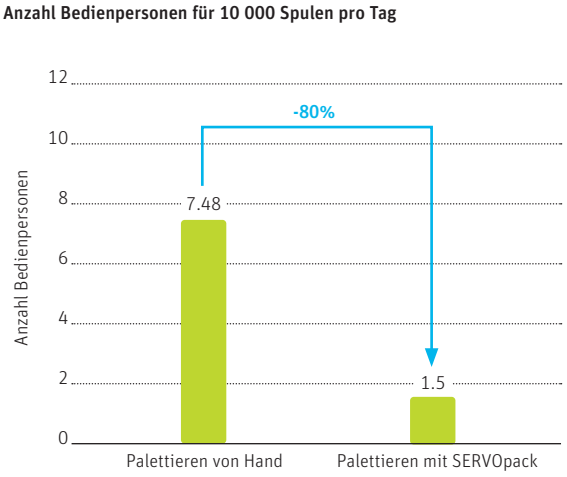


Abb. 2: 80% geringere Arbeitsbelastung mit SERVOpack

In der Praxis schwankt der Bedarf an Arbeitskräften je nach Produktionsvolumen, Umfang der Qualitätskontrolle, Art der Verpackung, Anzahl der Sortimente und einer allfälligen Konditionierung.

Dennoch sind für diese Prozessschritte in Spinnereien üblicherweise fünf bis zehn Bedienpersonen pro Schicht erforderlich. Mit SERVOpack sinkt dieser Bedarf um 75 bis 85%. Gleichzeitig wird der Prozess deutlich stabiler und zuverlässiger (Abb. 2).

Integrierte Qualitätssicherung

SERVOpack verstärkt zudem die Qualitätssicherung durch ein visuelles Quality Gate. Angesiedelt im Bereich Verpackung und Versandeinheit, unterstützt es die Kontrolle von Spulengewicht oder -durchmesser, Sortiment und sichtbaren Spulfehlern (Abb. 3). Dies ist wichtig, denn die fertige Versandeinheit ist das, was der Kunde zur Weiterverarbeitung erhält.

Flexible Optionen für vollautomatisches Verpacken

Was SERVOpack von anderen Anlagen unterscheidet, ist die grosse Auswahl an vollautomatischen Verpackungsoptionen, die auf die spezifischen Logistik- und Versandanforderungen der Kunden zugeschnitten sind. Nach der Qualitätskontrolle können die Garnspulen direkt palettiert oder in Beutel beziehungsweise Kartons verpackt werden. Die verpackten Beutel und Kartons lassen sich bei Bedarf ebenfalls palettieren.

Mehr als Verpacken: ein integraler Teil der Garnproduktion

Eine der zentralen Stärken von SERVOpack besteht darin, dass das System keine nachgelagerte Zusatzlösung ist. Vielmehr lässt es sich von Anfang an als nahtlose Erweiterung des Anlagenlayouts und des Produktionsflusses einplanen. Kunden profitieren von einer optimalen Integration, einer abgestimmten Produktionsplanung, reibungslos koordinierten Prozessen sowie Planung, Verkauf und Service aus einer Hand durch erfahrene Rieter-Experten.

SERVOpack: mehr als Verpacken

- Nahtlose Integration in die Spinnerei und die Produktionsplanung
- Versandfertige Einheiten: konditioniert, geprüft, gewogen und etikettiert
- Weniger manuelle Arbeit und gleichbleibende Abläufe über alle Sortimente hinweg
- Keine Vermischung der Sortimente
- Schnellere Ursachenanalyse bei erkannten Spulfehlern
- Verkauf und Service aus einer Hand durch erfahrene Rieter-Experten



Abb. 3: Automatisierte Kontrolle auf Spulfehler (Beispiele)

Verbesserter Spinnprozess, höhere Leistung

Kompaktierlösungen und die verbesserte G 38 für mehr Produktionsleistung

Spinnereien brauchen Flexibilität, um ihre Produktivität zu steigern, die Produktion zu stabilisieren und die gewünschte Garnqualität zu erzielen, ohne die Betriebskosten aus den Augen zu verlieren. Die optimierte Ringspinnmaschine G 38 schafft wertvolle Prozessreserven beim Ring- und Kompaktspinnen. Gleichzeitig ermöglichen die beiden Kompaktierlösungen COMPACTapron und COMPACT4 den Kunden, die für ihr Rohmaterial sowie ihre Anforderungen an Garn und Endprodukt am besten geeignete Technologie auszuwählen.

Rieter-Kompaktierlösungen und die jüngsten Neuentwicklungen für die Ringspinnmaschine G 38 optimieren die Produktion von Ring- und Kompaktspinngarnen und helfen Spinnereien, unter realen Produktionsbedingungen zuverlässige Ergebnisse zu erzielen.

Höhere Spinnleistung mit der G 38

Die weiterentwickelte G 38 überzeugt durch eine höhere Spinnleistung sowohl beim Ringspinnen als auch beim Kompaktspinnen (Abb. 1). Die jüngsten Neuerungen betreffen vor allem die Spinnzone. Dort haben der Fadenlauf, die Fadenspannung und das Zusammenspiel von Ring und Läufer einen wesentlichen Einfluss auf das Laufverhalten.

Eine der zentralen Anpassungen betrifft die Optimierung der Spinngeometrie, durch die sich ein günstigerer Fadenlauf zwischen Streckwerk und Spinnpunkt ergibt. Parameter wie Spinnwinkel und Spinnstrecke sind aufeinander abgestimmt, um das Laufverhalten zu verbessern und eine stabile Garnbildung zu gewährleisten. Kunden profitieren von mehr Flexibilität, da sie je nach Anwendung zwischen höheren Spindeldrehzahlen, geringerer Garndrehung oder einer stabileren Produktion wählen können.

Ein weiterer Schwerpunkt war die Entwicklung des Short-Balloon-Settings. Es fördert die Spinnstabilität, indem die verschiedenen Ballonkräfte während des Kopsaufbaus ausgeglichen werden. Da es vor allem in kritischen Stadien des Kopsaufbaus zur Verringerung von Fadenspannungsspitzen beiträgt, ermöglicht es tiefere Fadenbruchraten und eine längere Lebensdauer des Ringläufers. Muss die Fadenbruchrate nicht reduziert werden, können Spinnereien die



Abb. 1: Die verbesserte G 38 ermöglicht höhere Drehzahlen, geringere Garndrehung oder eine stabilere Produktion.

gewonnene Reserve nutzen, um bei gleichbleibender Fadenbruchrate die Spindeldrehzahl – und somit die Produktionsleistung – zu erhöhen.

So verbessert die Synergie von optimierter Spinngeometrie und Short-Balloon-Setting die Ring- und Kompaktgarnproduktion auf der G 38. Die jeweils entstehenden Prozessreserven können in verschiedenster Weise genutzt werden: um die Produktivität zu steigern, die Garndrehung zu reduzieren, die Fadenbruchrate zu verringern, die Läufer-Lebensdauer zu verlängern oder ein gleichmässigeres Laufverhalten zu erzielen.

Kompaktierlösungen mit individuellen Stärken

Rieter bietet für das Spinnen von Kompaktgarn auf der G 38 zwei pneumatische Kompaktierlösungen mit jeweils spezifischen technologischen Stärken an: COMPACTapron und COMPACT4 (Abb. 2). Beide Systeme ermöglichen eine hohe Garnqualität und hohe Effizienz bei der Herstellung von Kompaktgarn; sie unterscheiden sich jedoch in Bezug auf die Art und Weise der Kompaktierung und der Gestaltung des Absaugsystems.

COMPACTapron ist eine der zentralen Kompaktspinnlösungen im Rieter-Portfolio. Das neuste System basiert auf einem Einkanal-Absaugkonzept mit einer Siebriemchen-Kompaktiertechnologie. Die Fasern werden kontrolliert durch die Kompaktierzone geführt, was eine hohe Garnfestigkeit, geringe Imperfektionen, einen reduzierten Drehungskoeffizienten und einen energieeffizienten Betrieb ermöglicht. Austauschbare Einsätze bieten Flexibilität für unterschiedliche Garnfeinheiten und Rohmaterialien.

COMPACT4 ergänzt das Kompaktspinn-Portfolio für die G 38. Das System besteht aus einer «4-über-4»-Kompaktiereinheit und einer Absaugung mit zwei getrennten Kanälen für Faserabgang und Kompaktierung. Die kontrollierte Kompaktierzone, die angetriebenen Siebriemchen und der optimierte Kompaktierwinkel unterstützen einen gleichmässigen Faserfluss und eine einheitliche Faserausrichtung. Das macht COMPACT4 besonders interessant für Anwendungen, bei denen geringe Haarigkeit, niedrige Drehungswerte und hohe Garnfestigkeit wichtig sind.

G 38-Technologie für mehr Leistung in der Spinnerei

Kunden, die sich für die Ringspinnmaschine G 38 entscheiden, können diese mit der Kompaktierlösung ausstatten, die die Anforderungen ihres Endprodukts bestmöglich erfüllt.

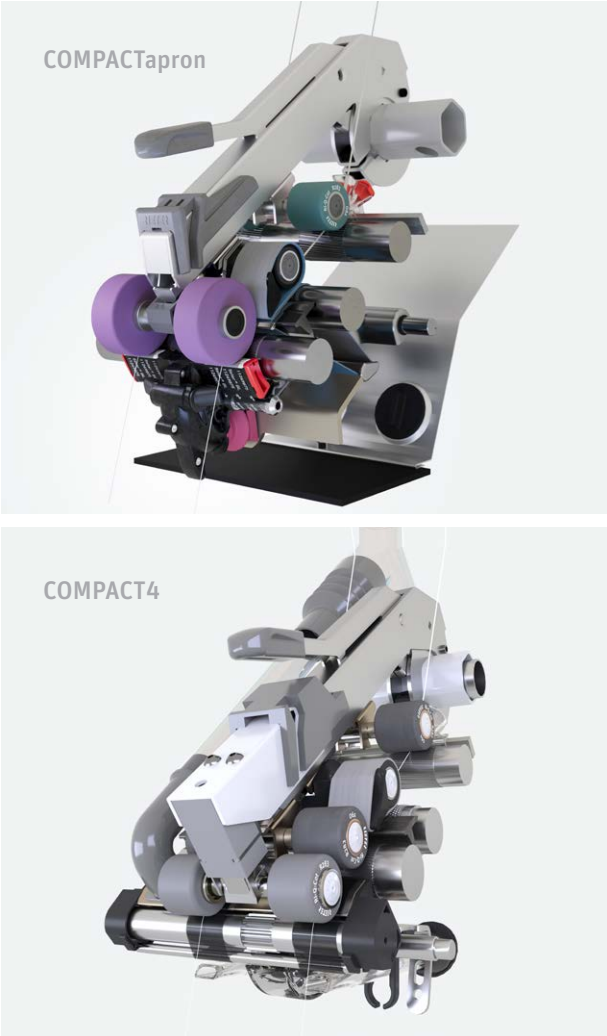


Abb. 2: Kompaktierlösungen mit spezifischen technologischen Stärken für die G 38

COMPACTapron und COMPACT4 bieten unterschiedliche technologische Stärken für die Herstellung von Kompaktgarn. Gleichzeitig verbessern die optimierte Spinngeometrie und die Einstellung für einen kurzen Garnballon das Laufverhalten sowohl beim Ring- als auch beim Kompaktspinnen.

Mit diesem Konzept ermöglicht die G 38 eine effiziente und stabile Herstellung hochwertiger Garne unter realen Produktionsbedingungen. Da sie auf mehr als einen Leistungsparameter ausgerichtet ist, unterstützt sie Spinnereien beim Erzielen der bestmöglichen Balance zwischen Produktivität, Garnqualität und Prozessstabilität.

Eine neue Ära der Effizienz

Wie POY 2.0 die Filamentgarnproduktion revolutioniert

Mit POY 2.0 präsentiert Barmag ein wegweisendes Spinnkonzept, das die Filamentgarnproduktion neu definiert. Von optimierten Kernkomponenten über automatisierte Prozesse bis hin zur vollständigen Digitalisierung setzt die Lösung neue Massstäbe in Effizienz, Nachhaltigkeit und Bedienkomfort. Im Interview mit der «link»-Redaktion erklärt Barmag-CTO Jochen Adler die technologischen Innovationen hinter POY 2.0 und zeigt auf, wie Hersteller davon profitieren.



Der Wickler WINGS POY 2.0 verfügt erstmals über eine automatische Fadenanlegefunktion.

link: Herr Adler, POY 2.0 wurde auf der letztjährigen ITMA Asia + CITME als echtes Highlight präsentiert. Was macht dieses Konzept so besonders?

Jochen Adler: POY 2.0 steht für eine grundlegende Neuausrichtung des gesamten Spinnprozesses. Wir haben jede einzelne Prozessstufe analysiert und konsequent weiterentwickelt. Ziel war eine Lösung, die effizienter, nachhaltiger und gleichzeitig einfacher zu bedienen ist – mit maximaler Kontrolle über alle Produktionsparameter.

link: Sie sprechen von einer vollständigen Überarbeitung. Welche Bereiche standen dabei im Fokus?

Jochen Adler: Wir haben sowohl die Spinnerei als auch den Take-up-Bereich neu konzipiert. Zentrale Komponenten wurden gezielt optimiert, um den gesamten Prozess robuster und leistungsfähiger zu machen – mit klaren Fortschritten in puncto Effizienz, Bedienbarkeit und nachhaltiger Produktion.

link: Ein zentrales Element ist das neue DIO-Düsenpaket. Was zeichnet diese Komponente aus?

Jochen Adler: Das DIO-Düsenpaket ist ein gutes Beispiel dafür, wie wir Innovation im Detail umsetzen. Wir konnten die ohnehin hervorragenden rheologischen Eigenschaften der Spinndüse weiter verbessern und gleichzeitig das Design deutlich kompakter gestalten. Das spart über 30% Gewicht und reduziert den Filtersandbedarf um rund ein Drittel – bei gleichbleibender Leistung. Für unsere Kunden bedeutet das: weniger Verbrauchsmaterialien, einfachere Handhabung und mehr Nachhaltigkeit.

«Durch die reduzierte Oberfläche konnten wir Energieeinsparungen von bis zu 10% realisieren.»

link: Welche Auswirkungen hat das auf den Gesamtprozess?

Jochen Adler: Der kompaktere Aufbau wirkt sich direkt auf den Spinnbalken aus. Durch die reduzierte Oberfläche konnten wir Energieeinsparungen von bis zu 10% realisieren. Das zeigt, wie stark einzelne Optimierungen den gesamten Prozess positiv beeinflussen können.

link: Auch beim Thema Kühlung gibt es mit EvoQuench 2.0 Neuerungen. Welche Vorteile bringt die Weiterentwicklung?

Jochen Adler: Um eine gute Filamentqualität zu erreichen, ist eine gleichmässige Abkühlung der Filamente entscheidend. EvoQuench 2.0 stellt diese mithilfe seiner radialen Anblastechnologie sicher. Gleichzeitig haben wir die Bedienbarkeit deutlich verbessert. Einstellungen lassen sich einfacher vornehmen, was die Einrichtungszeiten verkürzt und gleichzeitig die Abfallmenge reduziert.

«Mit WINGS POY 2.0 haben wir einen wichtigen Meilenstein erreicht: das automatisierte Anlegen des Fadens.»

link: Ein Highlight ist die neue Wicklertechnologie WINGS POY 2.0. Was steckt dahinter?

Jochen Adler: Mit WINGS POY 2.0 haben wir einen wichtigen Meilenstein erreicht: das automatisierte Anlegen des Fadens. Das sorgt für konstant kurze Anlegezeiten und minimiert Abfälle. Gleichzeitig erleichtern Funktionen wie Quick Returns den Wechsel zwischen unterschiedlichen Produkten – ein klarer Vorteil für Kunden, die flexible Produktionsbedingungen benötigen.

link: Welche weiteren Verbesserungen gibt es beim Wickler?

Jochen Adler: Viele Details machen den Unterschied: eine bessere Abschirmung gegen Flusen, eine sichere Fadenendfixierung und ein erweitertes XPT-Gehäuse für längere Parkzeiten. All das trägt dazu bei, die Produktivität zu steigern und ungeplante Stillstände zu vermeiden.

link: Digitalisierung spielt in modernen Produktionsprozessen eine zunehmend wichtige Rolle. Welche Rolle übernimmt hier atmos.io?

Jochen Adler: POY 2.0 ist vollständig in unsere Digitalplattform atmos.io integriert. Der gesamte Prozess wird lückenlos überwacht – von der Schmelze bis zum fertigen Garn. Bediener haben jederzeit Zugriff auf alle relevanten Qualitätsparameter und können schnell reagieren. Das reduziert Ausschuss, verbessert die Produktqualität und steigert die Wirtschaftlichkeit.



Jochen Adler ist seit 2017 Chief Technology Officer (CTO) bei Barmag.

link: Was bedeutet POY 2.0 insgesamt für Garnhersteller?

Jochen Adler: POY 2.0 bietet einen klaren Wettbewerbsvorteil. Unsere Kunden profitieren von einer Lösung, die höhere Effizienz, bessere Qualität und nachhaltige Produktion vereint. Gleichzeitig schaffen wir die Grundlage für eine vollständig vernetzte und zukunftssichere Produktion.

link: Herr Adler, wenn Sie POY 2.0 in einem Satz zusammenfassen müssten, wie würde dieser lauten?

Jochen Adler: POY 2.0 ist der nächste Schritt in eine neue Ära der Effizienz.

Tauchen Sie tiefer ein. Erfahren Sie, wie POY 2.0 Produktivität, Qualität und Nachhaltigkeit steigert.

https://l.ead.me/bgxASW

Wenn aus Qualität Produktivität wird

R 70 steigert die Produktion durch erstklassige Garn- und Spulenqualität

Beim Rotorspinnen hängt die Produktivität nicht allein von der Geschwindigkeit ab. Eine nachhaltige Produktionsleistung ist erst möglich, wenn hohe Rotordrehzahlen mit konstanter Garnqualität, optimiertem Spulenaufbau und einer reibungslosen Weiterverarbeitung ergänzt werden.

Die vollautomatische Rotorspinnmaschine R 70 folgt dem Grundsatz, dass die Garnqualität eine Voraussetzung für Produktivität ist. Höchstmögliche Leistung entsteht im Zusammenspiel von moderner Spinntechnologie, optimierten Spulprozessen und intelligenter Automatisierung.

Konstante Garnqualität für gleichbleibende Leistung

Die Voraussetzung für leistungsfähige Spinnprozesse ist eine gleichmässige Garnbildung. SPEEDpass-Düsen, der SX-Faserkanal und die neusten Bandverdichter gewährleisten eine hervorragende Führung und verbesserte Ausrichtung der Fasern während des gesamten Spinnprozesses. Das Ergebnis: hervorragende Garngleichmässigkeit, weniger Imperfektionen und zuverlässige Spinnbedingungen.

Ein wesentlicher Faktor für eine langfristig konstante Garnqualität ist das einzigartige Rotorreinigungskonzept der R 70 (Abb. 1). Die pneumatische Rotorreinigung erfolgt automatisch bei jedem Ansetzen. Ergänzt wird sie durch selbstreinigende Rotoren sowie eine automatische mechanische Rotorreinigung durch den Roboter bei jedem Doffen.

Bei vielen Spinnanwendungen beeinträchtigen Ablagerungen im Rotor nach und nach die Garnbildung und können schliesslich die Garnfestigkeit reduzieren. Daher muss der Rotor regelmässig manuell gereinigt werden. Die Lösungen der R 70 stellen kontinuierlich optimale Bedingungen im Rotor wieder her und sorgen so auch über lange Produktionszeiträume für stabile Garneigenschaften. Dies ist besonders bei der Verarbeitung von Recyclingfasern oder Mischungen mit Faserabgang von Vorteil. Nazlı Ceylan Balcı Kurtul, Stellvertretende Vorstandsvorsitzende bei Nazar Tekstil, Türkei, bestätigt: «Mit ihrer automatischen Rotorreinigung und einer höchst zuverlässigen Spinnleistung gewährleistet die R 70 eine über längere Produktionszeiträume gleichbleibende Garnqualität. Ausserdem unterstützt sie unsere ‹Zero Waste›-Philosophie, indem sie Recyclingfaseranteile effizient verarbeitet.»

Zusätzliche Produktivität durch optimierte Spulung

Die Qualität der Spulen ist von entscheidender Bedeutung, vor allem für die weiteren Verarbeitungsschritte, aber auch für den Transport, die Lagerung und das Färben. Die R 70 geht bei der Spulenqualität noch einen Schritt weiter: Fortschrittliche Funktionen zur Optimierung des Spulprozesses ermöglichen es, die Spuleneigenschaften präzise an die Anforderungen der Kunden anzupassen.

Mit einer speziellen Funktion zur Spulenoptimierung lassen sich Spulendichte, Spulenbreite und Spulengeometrie gezielt an den Spulendurchmesser und die jeweilige Endanwendung anpassen. Für Färbeanwendungen lassen sich Spulen mit abgerundeten Kanten herstellen, während ein optimiertes Spulenformat die Sicherheit bei Transport und Handhabung erhöht (Abb. 2).

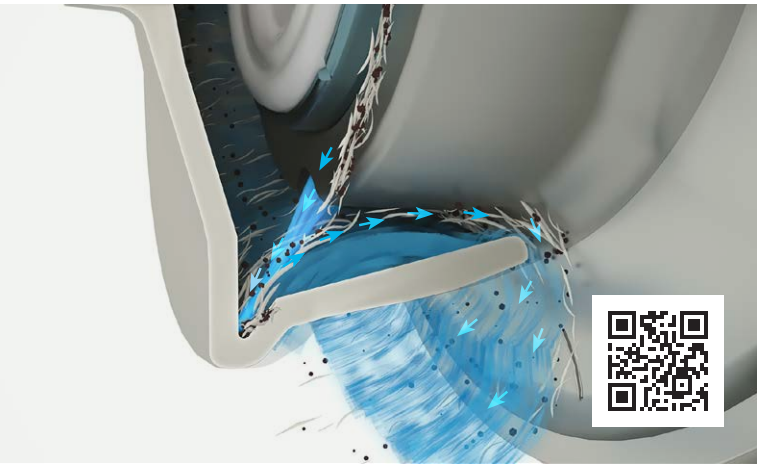


Abb. 1: So funktioniert die einzigartige pneumatische Rotorreinigung der R 70.



Abb. 2: Gerundete Spulenkanten – optimiert für das Färben

Spulenoptimierung mit der R 70

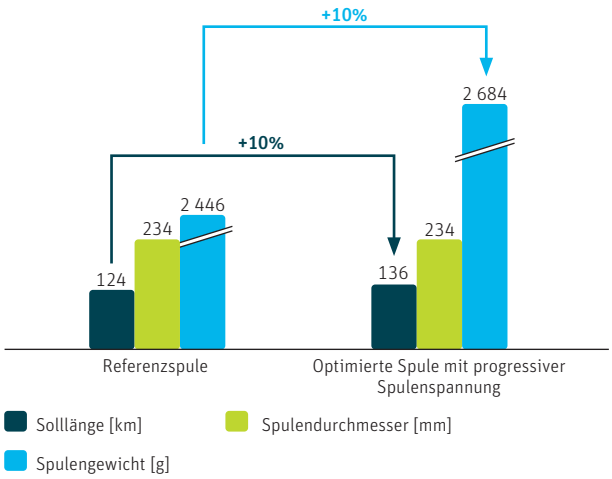


Abb. 3: Kunden profitieren von Spulen mit 10% mehr Material bei gleichem Spulendurchmesser.

Optimierte Spulenbedingungen mit einer über den Spulendurchmesser progressiv verlaufenden Spulenspannung ermöglichen es, deutlich mehr Garn auf die Spule zu wickeln. Bei Kundenversuchen wurden im Vergleich zu einem alternativen Spulenaufbau rund 10% mehr Garn pro Spule erreicht (Abb. 3). Das reduziert die Anzahl der Spulenwechsel, senkt die Transportkosten und steigert die Effizienz entlang der gesamten Prozesskette.

Sehr konstante Spinnbedingungen und der optimierte Spulprozess ermöglichen die Herstellung von Garnspulen mit einem Gewicht von bis zu sechs Kilogramm und bietet damit zusätzliche Vorteile für die Weiterverarbeitung.

Hohe Produktivität und hohe Rotordrehzahlen

Dank der Kombination von hervorragender Garnqualität und optimiertem Spulenaufbau kann die R 70 auch bei sehr hohen Rotordrehzahlen wirtschaftlich produzieren. Je nach Garnfeinheit und Qualität des Rohmaterials lassen sich mit der bewährten Spullösung Produktionsraten von mehr als 250 m/min bei mittleren und groben Garnen erzielen. Feinere Garne wie Ne 30 und Ne 40 können in der Praxis dank Rieter-Rotorantrieben mit 145 000 bis 155 000 U/min gesponnen werden.

Wirtschaftliche und nachhaltige Produktion

Hervorragende Garnqualität und wenig Imperfektionen ermöglichen zudem einen effizienteren Rohmaterialeinsatz. So lassen sich Abgänge aus Putzerei, Karderie und Kämmerei sowie recycelte Fasern ohne Einbussen bei Spinnleistung und Garnqualität verspinnen.

Gleichzeitig sinken die Produktionskosten dank des sehr sparsamen Energieverbrauchs. Je nach Garnspezifikation und Endanwendung kann beispielsweise die Garnfeinheit Ne 30 mit einem äusserst tiefen Stromverbrauch von 1.16 bis 1.23 kWh/kg produziert werden. Die Maschine kommt zudem mit nur 30% des Druckluftverbrauchs vergleichbarer Spinnanlagen aus. Anders als bei herkömmliche Rotorspinnlösungen können Spinnereien somit ihren Gesamtenergieverbrauch um mehr als 10% senken.



«Als exportorientierter Garnhersteller mit Kunden in mehr als 18 Ländern sind wir auf gleichbleibende Qualität, Produktivität und Nachhaltigkeit angewiesen. Die R 70 bietet uns erstklassige Garnfestigkeit, konstante Spulenqualität und hohe Leistung bei tiefem Energieverbrauch, sodass wir die Erwartungen unserer Kunden weltweit erfüllen können.»

Nazlı Ceylan Balduk Kurtul,
Stellvertretende Vorstandsvorsitzende,
Nazar Tekstil, Türkei



«Als einer der führenden Unterwäschehersteller in der Türkei kontrollieren wir die gesamte Wertschöpfungskette – von der Garnproduktion bis zum fertigen Kleidungsstück – im eigenen Haus. Die R 70 von Rieter spielt eine zentrale Rolle in unserer Spinnerei, während wir dank VARIOlot von schnellen Loswechseln, grösserer Flexibilität, konstant hoher Garnqualität und zuverlässiger Spulenqualität profitieren.»

Ömer Tunç, Verwaltungsratsmitglied,
Seher Mensucat Tekstil San. ve Tic. A.Ş.,
Türkei

Damit eröffnet die R 70 Spinnereien einen höchst attraktiven Weg zu mehr Effizienz, tieferen Betriebskosten und nachhaltiger Wirtschaftlichkeit.

Drei Schritte zu besserem Recyclinggarn

Wie Rieters Recycling-Toolbox Qualität, Gleichmässigkeit und Leistung verbessert

In den letzten Jahren hat sich die Qualität von mechanisch recycelten Fasern deutlich verbessert. Dennoch beeinträchtigen ungeöffnete Garn- und Stoffstücke, ein hoher Kurzfaseranteil und Nissen weiterhin die Spinnleistung und Garnqualität. Die Rieter-Recycling-Toolbox kombiniert Vorkardieren, Kämmen und Kompaktspinnen, um diese Einschränkungen zu überwinden und Spinnereien bei der Herstellung gleichmässigerer, hochwertiger Ringgarne zu unterstützen.

Das Interesse am Faser-zu-Faser-Recycling ist weiterhin gross und die Qualität mechanisch recycelter Fasern hat sich durch schrittweise Verbesserungen der Schneid-, Öffnungs- und Reissprozesse deutlich erhöht. Dennoch beeinträchtigen die grundlegenden Einschränkungen – ungeöffnete Garn- oder Stoffstücke, hoher Kurzfaseranteil und Nissen – weiterhin die Produktivität, Effizienz und Qualität in den Spinn- und Weiterverarbeitungsprozessen.



Vorkardieren, Kämmen und Kompaktspinnen machen aus mechanisch recycelten Fasern hochwertigere Ringgarne.

Praktische Tools für Mischungen mit recycelten Fasern

Mit der Recycling-Toolbox von Rieter lässt sich eine Ringgarnqualität erzielen, die – bei ähnlicher Produktivität – der von kardiertem Garn aus unbehandelter Baumwolle nahekommt. Jeder Prozessschritt – Vorkardieren, Kämmen, Kompaktspinnen – ist auf eine spezifische Einschränkung der recycelten Fasern ausgerichtet. Je nach Rohmaterialqualität und Anwendung können diese Schritte einzeln angewendet oder kombiniert werden.

Besser aufbereitete Fasern, weniger Imperfektionen

Eine der Einschränkungen, mit denen Spinnereien umgehen müssen, sind ungeöffnete Garnstücke. Daher wird die Vorkardierung als zusätzlicher Schritt zur Verfeinerung des Fasermaterials eingesetzt. In den von Rieter durchgeführten Tests reduzierten sich die Garnimperfektionen so um rund 50% gegenüber herkömmlichen Recyclingfasern, insbesondere durch weniger Dickstellen und Nissen. Gleichzeitig normalisierten sich die Abgangsmengen in Putzerei und Karderie, wodurch das Mischungsverhältnis im gesamten Prozess stabiler blieb.

Kämmen verbessert das Laufverhalten

Das Kämmen begegnet der zweiten zentralen Herausforderung: dem hohen Kurzfaseranteil. In den Versuchen reduzierte allein das Kämmen die Garnfehler um rund 65%. Vorkardieren und Kämmen zusammen führten zu einer Reduktion um 90% gegenüber der Referenz.

Kompaktspinnen schliesst die Qualitätslücke

Durch das dritte Tool – Kompaktspinnen – werden die Fasern optimal in den Garnkörper eingebunden. Tests ergaben weniger Imperfektionen und eine höhere Garnfestigkeit. Hinzu kommt, das sich die Struktur des Kompaktgarns positiv auf das Erscheinungsbild des Stoffes und die Lebensdauer des Endprodukts auswirkt.

Mit höherer Faserqualität zur industriellen Produktion

Die Technologie zur Herstellung hochwertiger Ringgarne aus mechanisch recycelten Fasern existiert bereits. Der nächste Schritt besteht darin, das Know-how in der Faservorbereitung und im Spinnen mit skalierbaren, wirtschaftlich tragfähigen Recyclingmodellen zu verbinden. Dieses Know-how ist auch eine Grundlage für Recycling Powerhouse, ein neues Unternehmen, dass das Ziel verfolgt, Textil-zu-Textil-Recycling durch die Produktion hochwertiger, zertifizierter Recyclinggarne zu industrialisieren, zu standardisieren und in grossem Massstab umzusetzen.

Erfahren Sie mehr über die Technologie, das Know-how und die Ergebnisse, die hinter der Recycling-Toolbox stehen.

https://l.ead.me/bf3VEQ

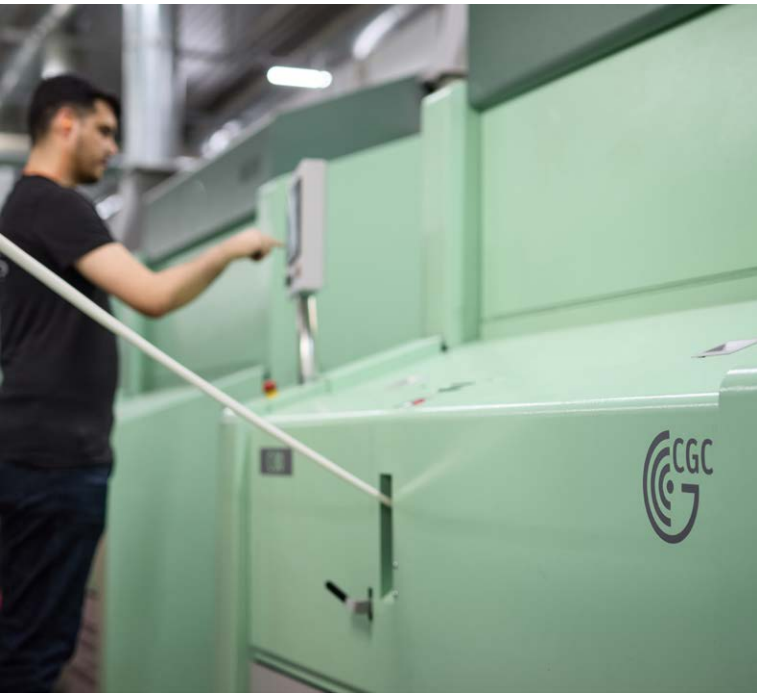
Präziser Spalt, überzeugende Leistung

Kunden erzielen hohe Leistung und konstante Qualität mit der Kardierspaltkontrolle

Hohe Produktion bei groben Garnen, höhere Leistung gegenüber früheren Kardenmodellen oder eine deutlich bessere Garnqualität – Spinnereien in Pakistan, in der Türkei und in Indien erzielen messbare Ergebnisse mit der Kardierspaltkontrolle von Rieter.

Die Karde schafft die Voraussetzungen für hochwertiges Garn und eine effiziente nachgelagerte Verarbeitung. Entscheidend ist dabei die Kardierspaltkontrolle (CGC). Sie sorgt dafür, dass der Kardierspalt – die Distanz zwischen Deckel und Trommel – während der gesamten Produktion optimal eingestellt bleibt. Der Kardierspalt hat direkten Einfluss auf die Garnqualität und die Nissenreduktion. Die ideale Einstellung kann sich jedoch verändern, beispielsweise durch eine steigende Maschinentemperatur.

Die Kardierspaltkontrolle überwacht kontinuierlich den Abstand zwischen allen 116 Deckeln und der Trommelgarnitur. Die ideale Einstellung wird mithilfe intelligenter Software errechnet und der Spalt automatisch bis auf wenige Hundertsel Millimeter genau reguliert. Das sichert eine konstant hohe Qualität ohne Bedienereingriffe. Die Kardierspaltkontrolle ist für die Karde C 81 erhältlich sowie als Nachrüstsatz für die Karde C 80.



Die Kardierspaltkontrolle CGC sorgt für den optimalen Kardierspalt.

Mindestens 10% mehr Leistung oder höhere Qualität
In Vergleichstests zeigte sich, dass die Kardierspaltkontrolle Produktionssteigerungen von mindestens 10% ermöglicht – bei unveränderter Qualität. Alternativ kann sie bei gleichbleibender Produktionsrate die Kardenbandqualität um mindestens 10% verbessern. Hohe Produktionsleistung bei gröberen Garnen, höhere Kapazität als bei älteren Kardiermodellen oder eine wesentlich höhere Garnqualität – Kunden in Pakistan, in der Türkei und in Indien erzielen diese messbaren Vorteile Tag für Tag in der Praxis.



«Durch die Nachrüstung unserer Karden C 80 mit der Kardierspaltkontrolle hat sich die Garnqualität signifikant verbessert.»

Ömer Mutlu, Leiter Ringspinnanlagen, Nipaş Tekstil, Türkei



«Die C 81 erfüllt alle unsere Anforderungen: herausragende Produktivität, gleichbleibend hohe Qualität und intelligente Funktionen wie der sich selbst regulierende Kardierspalt. Für uns ist sie daher die erste Wahl beim Kardieren.»

Munish Avasthi, Vorstand und Geschäftsführer, Sportking, Indien



«Die C 81 läuft bei uns mit Hochleistung. Sie produziert pro Stunde mehr als 180 Kilogramm grobes Garn, doppelt so viel wie unsere früheren Karden. Die Kardierspaltkontrolle ist ein wichtiges Element der Qualitätssicherung bei hoher Produktionsleistung.»

Muhammad Zubair, Technischer Geschäftsleiter, H.A. Fibres, Pakistan

Sehen Sie im Video, wie Nipaş Tekstil die Bandqualität verbessert.

https://l.ead.me/bgxAgr

Energieeinsparungen, die sich auszahlen

Messungen in der Praxis bestätigen 10% tieferen Energieverbrauch mit eNASA

Die eNASA-Spindel ist die jüngste Weiterentwicklung der Novibra-Spindeln. Versuche in indonesischen Premiumspinnereien zeigen: Gegenüber einer alternativen Spindel reduziert eNASA den Energieverbrauch um rund 10%, bei gleicher Produktionsleistung und Garnqualität. So können Spinnereien ihre Betriebskosten und energiebezogenen CO_2-Emissionen senken – ohne Kompromisse bei der Produktionsleistung.

Für Spinnereien, die rund um die Uhr mehrere Zehntausend Spindeln in Betrieb haben, kann selbst eine kleine Senkung des Energieverbrauchs pro Spindel zu messbaren Einsparungen führen. In Spinnereitests bei Rieter-Kunden in Indonesien bestätigte sich dieser Vorteil: Unter vergleichbaren Produktionsbedingungen verbrauchte die neue Novibra-Spindel eNASA nahezu 10% weniger Energie als die Referenzspindel – und das bei unveränderter Produktionsleistung und Garnqualität (Abb. 1).

Warum die eNASA weniger Energie braucht

Die Energieeinsparung wird bei der gleichen Performance



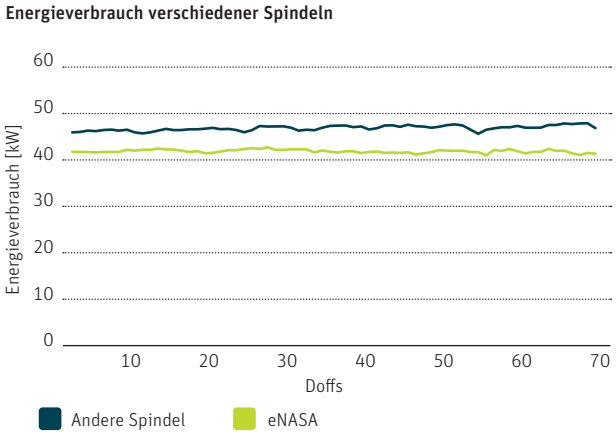


Abb. 1: eNASA benötigt ca. 10% weniger Energie als eine konventionelle Spindel.

erzielt, die Spinnereien von der bewährten NASA-Spindel erwarten: hervorragendes Laufverhalten, minimale Vibrationen und zuverlässiger Betrieb bei hohen Spindeldrehzahlen. Hochpräzise Technologie, doppelte Dämpfung und ein optimierter Wirteldurchmesser von 17.5 mm ermöglichen einen zuverlässigen Betrieb bei reduziertem Energieverbrauch.

Messbare Einsparungen im praktischen Einsatz

In Indonesien haben hohe Energiekosten spürbaren Einfluss auf die Produktionsgesamtkosten. Energieeffizienz hat deshalb einen hohen Stellenwert. Spinnereien zeigten grosses Interesse daran, die neue eNASA-Spindel zu testen, da Energieeffizienz und Nachhaltigkeit für die Branche von zentraler Bedeutung sind. Technologien, die den Energieverbrauch senken und gleichzeitig eine hohe Leistung gewährleisten, sind im heutigen Produktionsumfeld besonders wertvoll.

Im Versuch wurde ein Garn der Feinheit Ne 30 bei Spindeldrehzahlen von 17 500 bis 19 500 U/min produziert, was den typischen industriellen Betriebsbedingungen entspricht.

Ein intelligenter Weg zu tieferen Betriebskosten

Mit nachweislich hohen Drehzahlen und Zuverlässigkeit im Betrieb ist die eNASA-Spindel für Spinnereien eine praktische Möglichkeit, Energiekosten zu sparen und ihren ökologischen Fussabdruck zu verringern, ohne Kompromisse bei der Produktionsleistung.

Bestens vorbereitet auf den Produktionsstart

Wie Benin Textile mit ROOT mehr als 600 Mitarbeitende qualifizierte

Die Erweiterung seiner Spinnerei stellte Benin Textile SA nicht nur vor technische Herausforderungen. Das Unternehmen musste auch in kurzer Zeit sehr viele neue Mitarbeitende auf ihre Aufgaben vorbereiten. Mithilfe von Rieters Online Operator Training (ROOT) erwarben mehr als 600 Bedienpersonen die erforderlichen Kenntnisse bereits vor ihrem Einsatz in der Spinnerei.

Benin Textile (Btex) ist ein voll integriertes Textilunternehmen, das hochwertige Heimtextilien herstellt. Mithilfe von rund 50 000 Ringspindeln und 2 000 Rotoren produziert Btex 30 Tonnen Handtücher und 20 Tonnen Bettwäsche pro Tag. Um diese Kapazität zuverlässig umsetzen zu können, müssen die Mitarbeitenden die Maschinenfunktionen, Sicherheitsroutinen und korrekten Betriebsstandards genau kennen.

Mit digitalen Trainings zu einheitlichem Wissen

ROOT stellte die digitalen Schulungsgrundlagen bereit. Die Plattform vermittelt Bedienpersonen und technischem Personal praktische Kenntnisse über Maschinen von Rieter – online oder offline, jederzeit und überall. Bei Btex konnten die Mitarbeitenden die Schulung vor ihrem praktischen Einsatz an der Maschine absolvieren.

«ROOT ist ein starkes und innovatives Tool für die Ausbildung.»

Milind Bhortakke, CEO, Btex

Milind Bhortakke weist darauf hin, dass das Personal dank des Systems bereits vor dem Eintritt in die Spinnerei weiss, was mit Bezug auf die Sicherheit und den Betrieb zu beachten ist.

Schneller lernen durch visuelle Anleitungen

Die anschauliche und strukturierte Lernmethode war ein eindeutiger Vorteil. In den E-Learning-Modulen von ROOT werden Maschinenfunktionen, Produktionsschritte und bewährte Vorgehensweisen – von der Putzerei bis zum Spulen – leicht verständlich erklärt. «Die grafischen Darstellungen machen es den Mitarbeitenden leicht, die Maschinenfunktionen zu verstehen», sagt M. Bhortakke. Anschliessend konnten die Trainer die digitalen Lerninhalte mit praktischen Schulungen direkt an der Maschine verbinden.



Mit ROOT konnte Btex mehr als 600 Mitarbeitende in deutlich kürzerer Zeit schulen, so M. Bhortakke, CEO von Btex.

Skalierbare Schulung mit messbaren Ergebnissen

Für Btex lag der Nutzen klar auf der Hand: Mehr als 600 Mitarbeitende wurden mit ROOT geschult. Dadurch konnte Zeit bei der praktischen Schulung eingespart und das Team effizient auf den Betrieb in der Spinnerei vorbereitet werden. Mit ROOT verbesserte Btex die Einsatzbereitschaft der Bediener, unterstützte einen sicheren Maschinenbetrieb und schuf eine skalierbare Grundlage für einen konsistenten Wissenstransfer. Das Beispiel zeigt, wie digitales Lernen Spinnereien dabei unterstützt, neue Technologien schneller, sicherer und effizienter einzusetzen.

Sehen Sie im Video, wie ROOT Mitarbeitende in kurzer Zeit schult und die Sicherheit bei der Maschinenbedienung verbessert.

https://l.ead.me/bgdwQa

Vom Abfall zum wertvollen Rohstoff

Wie Shobikaa Impex Plastikmüll ein zweites Leben gibt

Shobikaa Impex verwandelt gesammelte PET-Flaschen in hochwertige Filamentgarne für Moskitonetze und Textilien. Für die geforderte Garnqualität und Farbgleichmässigkeit setzt das Unternehmen auf Spinn- und Texturiertechnologie von Barmag.

Bergeweise PET-Flaschen und anderer Kunststoffmüll werden täglich an den Stränden der Welt angespült. Sie beeinträchtigen nicht nur das Landschaftsbild, sondern stellen auch ein erhebliches Umweltproblem dar. Kunststoff braucht etwa 400 Jahre, um sich zu zersetzen, und gelangt dabei als Mikroplastik in Gewässer und Böden.

Gleichzeitig sind viele dieser Abfälle wertvolle Rohstoffe. Genau hier setzt das südindische Textilunternehmen Shobikaa Impex Pvt. Ltd. an und kommt mit seinem Produktionskonzept einer Kreislaufwirtschaft ziemlich nahe. «From Trash to Treasure», so beschreibt Marappan Sivasamy, Managing Director bei Shobikaa Impex, das Konzept in einem Satz.

Von der Flasche zum Moskitonetz

Shobikaa Impex deckt die gesamte Prozesskette ab: von der Materialsammlung über die Granulat- und Schmelzeaufbereitung, die Garnherstellung und Weiterverarbeitung in die textile Fläche bis hin zur Konfektionierung und Verpackung.

In vier Sammelzentren werden die Abfälle sortiert und für die Weiterverarbeitung aufbereitet. So werden wöchentlich 370 Tonnen Plastikflaschen – das sind etwa 20 000 Tonnen im Jahr – aus dem Meer geborgen und wieder dem Produktkreislauf zugeführt. Die Polyester-Rezyklate verspinnt Shobikaa Impex zu Filamentgarnen, aus denen hauptsächlich Moskitonetze produziert werden.

Expansion in anspruchsvollen Bekleidungssektor

Aufgrund des grossen Erfolgs der ökologischen Produkte hat sich das Management bereits vor einiger Zeit zur Diversifikation entschlossen. Inzwischen stellt das Unternehmen auch Garne aus Recyclingpolyester für den internationalen Bekleidungsmarkt her. Mit der Expansion in diesen anspruchsvollen Markt stiegen auch die Anforderungen an die Qualität der Garne.

«Im internationalen Wettbewerb gelten hohe Ansprüche an die Garnqualität und Farbgleichmässigkeit. Mit Spinnanlagen und Texturiermaschinen von Barmag können wir diese auf jeden Fall erreichen.»

Marappan Sivasamy, Managing Director, Shobikaa Impex

Nachhaltige textile Lösungen

Shobikaa Impex deckt derzeit 80% des Energiebedarfs aus erneuerbaren Quellen. Mit seinen Technologien unterstützt Barmag das Unternehmen dabei, recycelte Rohstoffe zu hochwertigen Garnen zu verarbeiten – für nachhaltigere textile Lösungen.





Ausgestattet mit Barmag WINGS POY Spinnanlagen und Texturiermaschinen macht Shobikaa Impex aus gebrauchten Plastikflaschen hochwertiges Polyestergarn, das hauptsächlich für die Herstellung von Moskitonetzen verwendet wird.

Maschinen vernetzen, Prozesse optimieren

atmos.io macht aus Produktionsdaten ein intelligentes Netzwerk

In modernen Filamentgarnanlagen entstehen täglich grosse Mengen wertvoller Produktionsdaten. atmos.io führt diese Informationen zusammen und schafft eine durchgängige Sicht auf Maschinen, Prozesse und Standorte. So können Hersteller schneller reagieren, gezielter optimieren und ihre Produktion stabiler und effizienter steuern.

Mit atmos.io wird jede Maschine in der Filamentgarnproduktion Teil eines intelligenten Netzwerks. Die Plattform führt isolierte Informationen in einer zentralen Produktionsübersicht zusammen und verknüpft Fertigungsdaten mit weiteren Unternehmenssystemen, etwa dem ERP.

«atmos.io bildet das digitale Rückgrat moderner Produktionsanlagen. Die Plattform schafft Transparenz in Echtzeit und unterstützt unsere Kunden dabei, Prozesse stabiler zu steuern sowie Optimierungspotenziale schneller zu identifizieren.»

Ivan Gallo, Technology Manager Digital, Barmag

Digitale Arbeitsabläufe reduzieren den manuellen Aufwand im täglichen Betrieb. Gleichzeitig werden Abweichungen frühzeitig sichtbar. Automatisierte Warnmeldungen ermöglichen schnelle Reaktionen, während Datenanalysen dabei helfen, Ursachen für Qualitätsabweichungen zu identifizieren und Verbesserungspotenziale aufzudecken. Darüber hinaus unterstützt atmos.io vorausschauende Wartungsstrategien.

Transparenz über Maschinen und Standorte

Individuell konfigurierbare Dashboards stellen die wichtigsten Kennzahlen übersichtlich dar – von der einzelnen Maschine bis zum standortübergreifenden Produktionsnetzwerk. Produktionsteams und Management erhalten dadurch eine gemeinsame, aktuelle Datenbasis für operative und strategische Entscheidungen.

Standortübergreifende Funktionen erleichtern zudem den Vergleich von Anlagen und Produktionslinien. Erfolgreiche Einstellungen und Optimierungsmassnahmen können dadurch schneller erkannt und auf weitere Bereiche übertragen werden.



Mit atmos.io werden alle Maschinen intelligent vernetzt und schaffen Echtzeittransparenz über den gesamten Produktionsprozess.

Sicherheit von Anfang an integriert

Cybersicherheit ist integraler Bestandteil des atmos.io-Konzepts. Benutzerauthentifizierung, klar definierte Zugriffsrechte und eine kontinuierliche Softwarepflege tragen dazu bei, Maschinen, Systeme und Produktionsdaten zuverlässig zu schützen.

Bei der Entwicklung der Plattform berücksichtigt Barmag zudem relevante europäische Anforderungen wie den Cyber Resilience Act und die NIS2-Richtlinie.

Software-Lebenszyklusmanagement und Schwachstellenüberwachung helfen Kunden, ihre vernetzten Anlagen sicher zu betreiben und stets auf dem aktuellen Stand zu halten.

Einfacher im Handling, stärker im Prozess

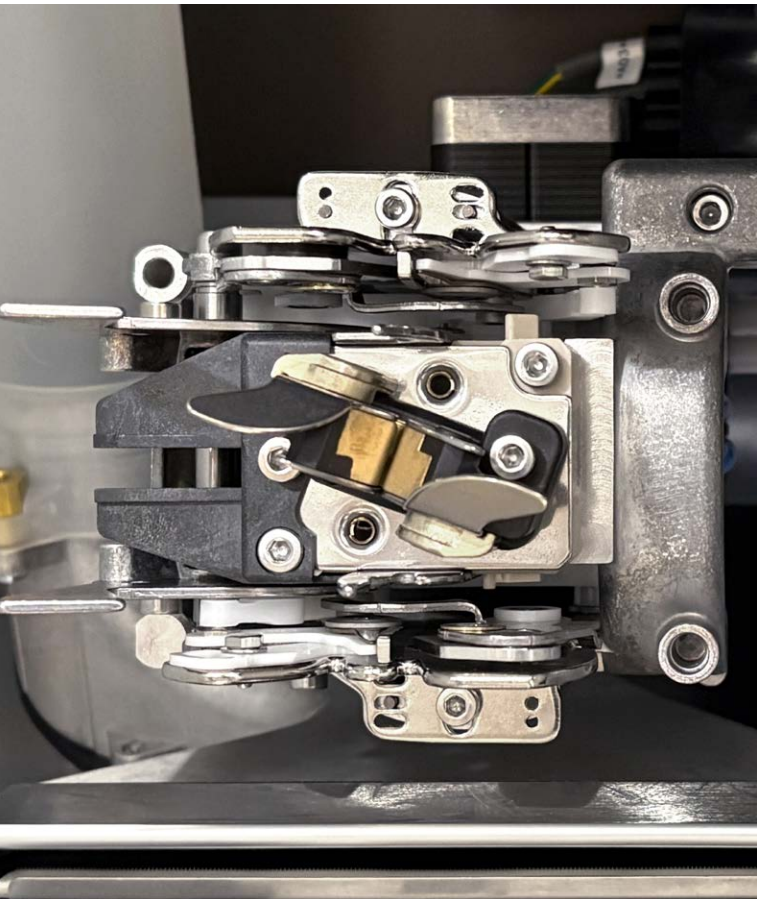
Autoconer X6 – Smartsplicer im neuen Design

Der Smartsplicer des Autoconer X6 präsentiert sich in einem neuen Design. Die Weiterentwicklung verbessert Zugänglichkeit, Ergonomie, Wartungsfreundlichkeit und Prozesssicherheit – für eine konstant hohe Spleissqualität von Spulstelle zu Spulstelle.

Reproduzierbare Spleiss- und Spulenqualität sind wichtige Qualitätskriterien und entscheidend für eine hohe Produktivität in der Weiterverarbeitung. Aufbauend auf der bewährten technologischen Grundlage wurde der Smartsplicer für die automatische Spulmaschine gezielt weiterentwickelt. Im Fokus standen eine noch höhere Prozessstabilität und die Vereinfachung von Wartungsarbeiten.

Fokus auf Ergonomie und Wartungsfreundlichkeit

Die offenere Konstruktion verbessert die Zugänglichkeit zum Smartsplicer, reduziert schmutzanfällige Bereiche und erleichtert die Reinigung.



Der optimierte Smartsplicer: mehr Komfort und Sicherheit für konstant hohe Spleissqualität von Spulstelle zu Spulstelle

Zugleich vereinfacht die neue Gehäusekonstruktion die Handhabung bei Service- und Wartungsarbeiten: Der Smartsplicer ist, je nach Ausstattungsvariante, mehr als ein Kilogramm leichter. So verbessert das neue Design die Ergonomie und erhöht die Wartungsfreundlichkeit im Produktionsalltag.

Höhere Prozesssicherheit, konstante Qualität

Der Spleisserzubringer hat entscheidenden Einfluss auf die Qualität der Spleissverbindung. Seine präzise und stabile Funktion sichert sowohl eine hohe Festigkeit als auch eine garngleiche Optik des Spleisses von Spulstelle zu Spulstelle. Der überarbeitete Smartsplicer überzeugt mit einem robusteren Design. Die um 33% höhere Materialstärke des neuen Spleisserzubringers aus Edelstahl und seine fixierte Positionierung sorgen für eine deutlich höhere mechanische Stabilität. Das unterstützt reproduzierbare Spleissergebnisse und erhöht die Prozesssicherheit.

Messbare Vorteile im Produktionsalltag

Langzeittests bei Kunden belegen die Vorteile der konstruktiven Weiterentwicklung. Selbst bei sehr hoher Maschinenperformance zeigen kleine Optimierungen im Spleissprozess über längere Produktionszeiträume Wirkung. In einer Kundenanwendung reduzierten sich die Spleissschnitte um 17% und die Wiederholzyklen um 12%. Damit erfüllt ein höherer Anteil der Spleissverbindungen bereits beim ersten Spleissvorgang die vorgegebenen Qualitätsanforderungen. Die verbesserte Reproduzierbarkeit des Spleissprozesses reduziert qualitätsbedingte Stillstände und trägt zu einer durchschnittlichen Steigerung der Maschineneffizienz um 1% bei.

Nachrüstung möglich

Das neue Design ist für die gesamte Smartsplicer-Familie sowie für offene und geschlossene Prismen verfügbar. Auch Autoconer X6 und Autoconer 6, die bereits im Einsatz sind, lassen sich nachrüsten – vom Spleisserzubringer bis hin zum kompletten Smartsplicer-Update.

Jede Sekunde zählt

Dofferwartung sichert Produktivität und verlängert Maschinenlebensdauer

Schon wenige Sekunden mehr pro Doffzyklus können sich über das Jahr zu Produktionsverlusten von mehreren Tonnen summieren. Das Rieter-Wartungspaket für den Doffer macht schnelles, zuverlässiges Doffen wieder möglich, reduziert ungeplante Eingriffe und trägt dazu bei, dass Ring- und Kompaktspinnmaschinen länger effizient produzieren.

Der automatische Doffer hat einen erheblichen Einfluss auf die Effizienz von Ring- und Kompaktspinnmaschinen. Abgenutzte Führungsprofile, Druckluftecklagen am Greifer, schlecht ausgerichtete Peg Trays und der Verschleiss anderer Bauteile können mit der Zeit zur Verlangsamung oder zum Unterbruch des Doffprozesses führen.

Kleine Verzögerungen, erhebliche Produktionsverluste

Bei einer Maschine mit 1 200 Spindeln und einer Verarbeitung von 100% Baumwolle der Feinheit Ne 30 führen bereits 30 zusätzliche Sekunden pro Doffzyklus zu einem jährlichen Produktionsverlust von rund 1.5 Tonnen. Längere Zeiten für die Wiederinbetriebnahme und schlecht aufgebaute Kopse können zudem mehr Abgang und Garnbrüche verursachen und die Spulleistung beeinträchtigen.

Geplante Wartung sichert die Maschinenleistung

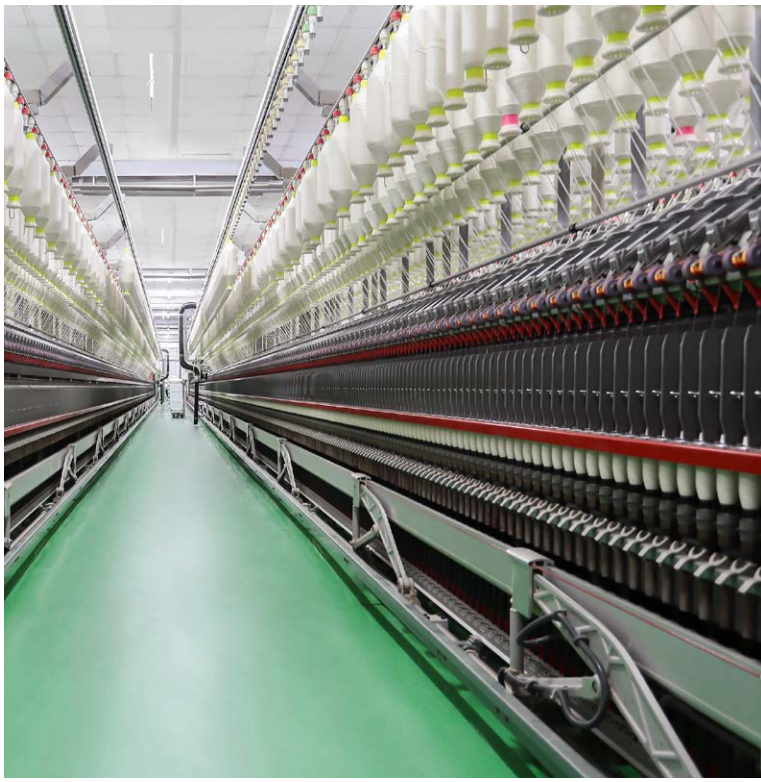
Das Wartungspaket für den Doffer ist eine umfassende Lösung, die alle kritischen Verschleissteile berücksichtigt. Durch ihren Austausch wird die ursprüngliche Leistung des Doffers wiederhergestellt, was klare Vorteile bietet:

- konstante Doffzeit,
- reibungsloses Doffen ohne Bedienereingriff,
- höherer Maschinennutzeffekt und Produktivität sowie
- verlängerte Maschinenlebensdauer.

Wie die Praxiserfahrung zeigt, kann durch eine Generalüberholung des Doffers alle acht Jahre die produktive Maschinenlebensdauer um mehrere Jahre verlängert werden.

«Nach der Installation des Doffer-Wartungspakets bleibt die Doffzeit konstant, was sich positiv auf den Maschinennutzeffekt und die Produktivität auswirkt. Wir konzentrieren uns jetzt stärker auf die vorbeugende Wartung unserer Maschinen, um sie länger mit Höchstleistung nutzen zu können.»

Tiago Peixoto, CEO,
Companhia Industrial Cataguases, Brasilien



Das Doffer-Wartungspaket von Rieter ist eine von vielen After-Sales-Lösungen für maximale Produktivität und eine lange Maschinenlebensdauer.

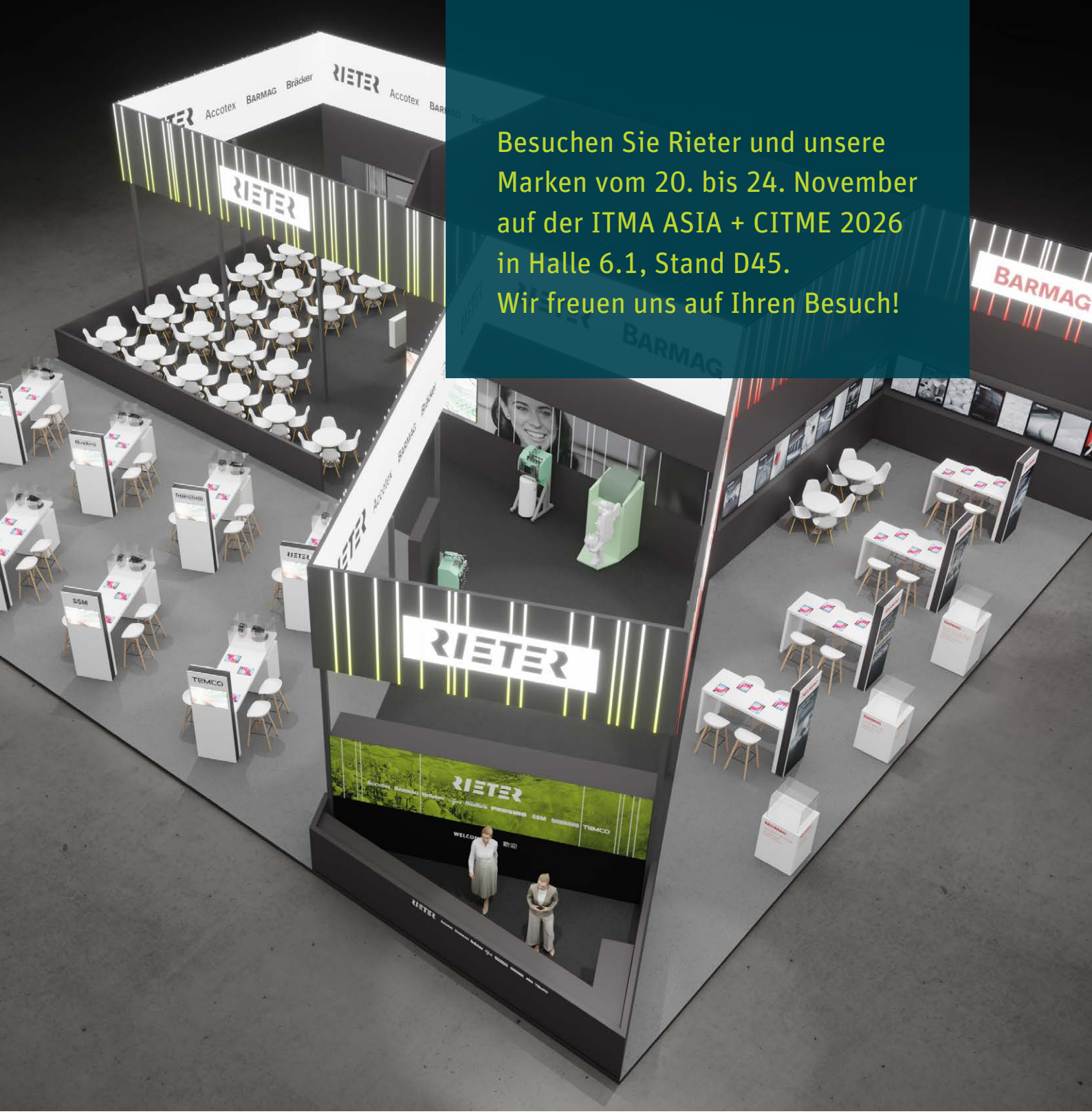
Die grosse Zahl weltweit installierter Wartungspakete bestätigt die Zuverlässigkeit dieses Ansatzes.

Mehr Wert aus installierten Maschinen

Zuverlässiges Doffen ermöglicht eine planbare Produktion, reduziert unerwartete Stillstände und verbessert die Kopsqualität. Das Doffer-Wartungspaket behebt Verschleiss, bevor dieser die Produktion beeinträchtigt. So vermeidet es versteckte Kosten durch allmählich längeres Doffen und verlängert die produktive Lebensdauer installierter Maschinen.

«Mit der Doffer-Wartungslösung von Rieter konnten wir unsere Produktion um 10% steigern. Aufgrund der signifikant reduzierten Bedienereingriffe hat sich die Arbeitsleistung der Maschine verbessert. Deshalb haben wir diese Wartung bei allen 28 Ringspinnmaschinen G 33 durchgeführt.»

Mohammed Hanif, Geschäftsführer,
Hanif Spinning Mills Ltd., Bangladesch



Rieter AG
Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
machines@rieter.com
aftersales@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

Rieter (China) Textile Instruments Co., Ltd.
390 West Hehai Road
Changzhou 213022, Jiangsu
P.R. China
T +86 519 8511 0675

www.rieter.com