

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

Band: 113 (2006)

Heft: 6

Artikel: Kämmaschinen E 65/E 75 : Qualität beim Hochleistungskämmen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-678601>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

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

Kämmmaschinen E 65 / E 75 – Qualität beim Hochleistungskämmen

Mit der neuen Rieter Kämmmaschinen-Generation E 65 / E 75 (ROBOlap) ist es technisch wie technologisch möglich geworden, beim Kämmen von Baumwolle in die nächste Dimension des Hochleistungskämmens vorzudringen. Kammspiele von 450 U/min sind heute Praxiswerte für Qualitätsgarne.

Leistungssteigerung durch C•A•P•D+

Bereits bei der Entwicklung der Vorgängermaschine E 62 / E 72 wurde auf Basis der hauseigenen Technologieerfahrung das Rieter-spezifische Entwicklungsprogramm C•A•P•D (Computer Aided Process Development) realisiert. Dadurch konnte der diskontinuierliche Kämmprozess in Bezug auf das kontrollierte Abreißen und Aufeinanderlegen (Lötung) der abgezogenen und ausgekämmten Faserpakete auch mit höheren Kammspielzahlen in der Praxis technologisch betriebssicher gestaltet werden. Die solide Basis für die E 65 / E 75 -Generation war somit gelegt. Mit der Übernahme der bewährten Elemente und weiterer Optimierungen konnte mittels C•A•P•D+ («plus») die Kammspielzahl auf 450 U/min im Kurz- sowie Mittelstapelbereich gesteigert werden. Auch im Langstapelbereich > 1 L' wird mehrheitlich mit 400 bis 420 Kammspielen gekämmt.

Rundkamm und Fixkamm – Grundbausteine für exakte Faserselektierung

Die für die E 65 / E 75 -Generation speziell entwickelten Rundkämme Primacomb 8014 und 8015 garantieren im Zusammenspiel mit der Rundkambewegung und der präzisen Zangenklemmung einen schonenden und kontrollierten Faserbarteinzug und in der Folge eine optimale Kämmarbeit. Stichworte sind optimierte Brustwinkel sowie Längen der Zahnreihensegmente mit den entsprechenden Gassenbreiten und der Anordnung der Garniturspitzen.

Die von Rieter neu entwickelten Ri-Q-Top-Fixkämme garantieren dank neuer Zahnform und neu geändertem Zahnquerschnitt höchste Kämmeffizienz bei gleichzeitig geringer Verschmutzungsneigung. Beispiel: Mitgeschleppte, d.h. schwimmende und führungslose Kurzfasern werden während des Abreissens am Fixkamm

aufgehalten, ein Anlagern im Zahngrund wird dank völlig neuem Zahnquerschnitt praktisch verunmöglicht. Stattdessen erfolgt die Entsorgung dieser Fasern zuverlässig mit der nächsten Rundkämmung. Daraus resultiert die geringere Verschmutzungsneigung und damit die bessere Kammbandkonstanz im Vergleich zu Nadelfixkämmen.

Neues Streckwerk – Garant für höchste Kammbandqualität

Die 8 Einzelkammkopfbänder werden neu einem 3 über 3 Streckwerk zugeführt (Abb. 1).



Abb. 1: 3 über 3 Streckwerk

Synergien zur bewährten Rieter Streckentechnologie wurden insbesondere bei der Geometrie und der anschließenden Vlieszusammenfassung genutzt. In Verbindung mit variablen Haupt- sowie Vorverzugsdistanzen sind sämtliche Stapellängen unter Erzielung bester CVm-Werte bei gleichzeitig ausreichender Bandhaftlänge auf der Regulierstrecke weiterverarbeitbar. Die mit den früheren 3 über 5 Streckwerken im Spektrogramm auftretenden Hauptverzugsberge, die sich aufgrund von schwimmenden Fasern ergaben, gehören dank präziser Verzugsarbeit in den beiden Verzugszonen der Vergangenheit an. Damit verbessern sich die Bandbreiten der Massendiagramme und der CVm-Wert entscheidend. Der für die Kämmmaschine charakteristische Lötungskamin wird systembedingt nicht verän-

dert, ist aber nun durch den tieferen Hauptverzugsberg deutlicher sichtbar im Spektrogramm (Abb. 2). Dies ist an der Regulierstrecke jedoch

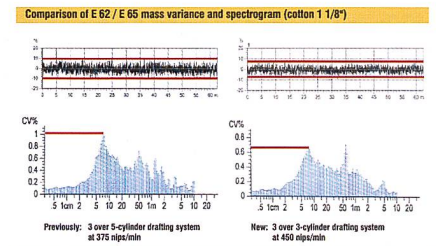


Abb 2: Massenschwankungen

nicht von Nachteil, da dieser langwellige Fehler von der Steuerung deutlich registriert und in der Folge sicher ausreguliert wird.

Fortschritte in der Garnqualität dank Hochleistungskämmen

Die schonende und schnelle Auskämmung bewirkt, dass die Verweilzeit der Fasern in den Garnituren der Rundkämme im Vergleich zu früher nochmals verkürzt wurde. Somit sind keine Einbussen im Kraft-/Dehnungsverhalten der erzeugten Garne zu verzeichnen, da einer Überdehnung der Fasern vorgebeugt wird. Hingegen kann das IPI-Niveau der Garne durch die hochfrequente Auskämmung im Verhältnis zu tieferen Kammspielzahlen gehalten und in den meisten Fällen sogar verbessert werden (Abb. 3). Der Kreis schliesst sich, indem dadurch die un-

Improving IPI values through C•A•P•D+

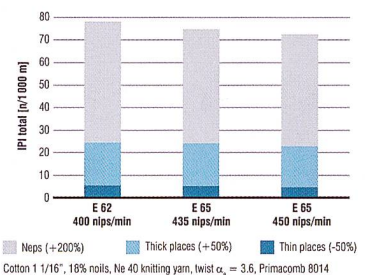


Abb 3: IPI-Werte

vermeidlichen, seltenen Garnschwachstellen, die in der Weiterverarbeitung besonders störend sind, jetzt meist auf einem höheren Kraft-/Dehnungsniveau angesiedelt sind als bei der Produktion mit niedrigeren Kammspielzahlen. Vergleiche von Single-Jersey-Gestriicken haben ferner ergeben, dass diejenigen aus Garn, gekämmt, auf der E 65 gleichmässiger ausfallen als diejenigen der Vorgängergeneration. Hier hat das neue Streckwerk einen massgeblichen Anteil.

Zusammenfassung

Rieter hat auch bei der Entwicklung der E 65 / E 75-Kämmmaschinen den Fokus auf definierte

Qualität im Garn sowie in der Fertigware gelegt. Als Systemanbieter in Verantwortung gegenüber unseren Kunden ein unbedingtes Muss.

SANTEX-Gruppe

Gemäss vereinzelt Mitteilungen in der Presse und einem Rundschreiben an ihre Vertreter beendet die SANTEX-Gruppe ihre während 22 Jahren erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem in Pfaffhausen/Zürich domizilierten und unter dem Namen SANTEX Projekt + Verkauf aktiven Marketing- und Verkaufsbüro zum 31. Dezember 2006. Der Verkauf der Santex-Textilmaschinen wird inskünftig von einer eigenen auch physisch bei Santex in Tobel integrierten Verkaufsorganisation unter dem Namen Santex Group International AG weitergeführt.

Die Mitarbeiter des Büros in Pfaffhausen/Zürich werden ihre Spezialisierung und Erfahrung in die neu gegründete SWISSTEX MACHINERY INC. einbringen, welche ab 1. Januar 2007 von Uwe J. Sick, dem bisherigen Projekt- und Verkaufsdirektor der Santex AG, geführt wird.

Die SWISSTEX MACHINERY INC. konzentriert sich auf Gesamtprojekte in der Textilveredlung mit Schwerpunkt Maschenwarenausrüstung, insbesondere Neubauten, Ergänzungen und Modernisierungen. Das Gesamtpaket umfasst Produktionsanlagen, Elektro- und Rohrleitungstechnik, Infrastruktur, Gebäude-technik, Automatisierung, Prozess- und Verfahrenstechnik, Anlagenunterhalt und Logistik. Das Unternehmen nutzt dabei ein Netzwerk von Spezialisten, die unterstützend für SWISSTEX MACHINERY INC. tätig sind.

**So erreichen
Sie die
Redaktion:
E-Mail:**

redaktion@mittex.ch

Rotorspinnmaschine R 40: länger, sparsamer, einfacher und flexibler

Die neueste Version der erfolgreichen Rotorspinnmaschine R 40 von Rieter ist nach ausführlichen Tests bei Kunden frei zum Verkauf. Sie ist noch wirtschaftlicher: Maschinenlängen von bis 400 zu Rotoren sind realisierbar, der Energieverbrauch ist um mehr als 7% gesunken, die Bedienung ist einfacher geworden. Effektgarneinrichtungen führender Hersteller als Option erhöhen die Flexibilität der Investition.

Die Wirtschaftlichkeit des Rotorspinnens resultiert aus seiner hohen Produktivität in Kombination mit einem geringen Energieverbrauch. Die Anwender der Rotorspinnmaschine R 40 können dank hoher Spinnstabilität und neu entwickelter Technologieteile wesentlich effizienter produzieren als früher.

Hohe Produktivität mit 400 Rotoren auf kleinster Fläche

Die neueste Version der R 40 mit bis zu 400 Rotoren und 4 Robotern erreicht jetzt Rotordrehzahlen von 160'000 min⁻¹ und Liefergeschwindigkeiten von bis 350 m/min. Die frequenzgesteuerten Antriebe lassen sich schnell und genau am Maschinenpaneel einstellen. Partiewechsel in kurzer Zeit, hohe Lieferungen und Drehzahlen ergeben eine maximale Produktivität.

Niedriger Energieverbrauch um weitere 7% gesenkt

Die weiterentwickelte Antriebstechnik, zusammen mit einer optimierten Lagertechnik, führt zu einer Energieeinsparung von mehr als 7% gegenüber den früheren Versionen der R 40, die schon als sehr energieeffizient bekannt sind. Die ersten Kunden der neuen R 40 konnten diesen

Vorteil selber feststellen und sind damit hoch zufrieden, da Energie eine stetig wachsende Grösse bei den Garnherstellkosten ist.

Einfache Einstellung für hohe Qualität

Die R 40 erzeugt mit der AEROpiecing-Technologie Ansetzer, die praktisch garngleich und in

der Weiterverarbeitung nicht sichtbar sind. Das R 40 Garn mit der hervorragenden Qualität und den garngleichen Ansetzern bekam den Namen ComfoRo®. Auch Anwender mit wenig Erfahrung können bei dieser Maschinengeneration eine hervorragende Ansetzerqualität erreichen, da die Einstellung jetzt wesentlich einfacher ist. Der Bediener bekommt vom EXPert Piecing System (XPS) des R 40 Roboters einen Vorschlag zur Einstellung, den er dann per Tastendruck übernimmt. Viele Kunden mit älteren R 40 haben die vereinfachte Einstellung XPS bereits als Nachrüstung gekauft.

Moderne Effektgarneinrichtung für schnellste Reaktion auf Änderungen der Garnmarkt-Bedürfnisse

Mit einer zusätzlichen Effektgarneinrichtung lässt sich auf der R 40 eine grosse Vielfalt von Effektgarnen herstellen. Die R 40 bietet das Potential zur maximalen Ausnutzung der Einrichtungen von spezialisierten Herstellern. Slubs, Multitwist- und Multicount-Effekte sowie eine Kombination von Multicount und Slubs sind die umfangreichen Möglichkeiten. Unter dem Namen VARIOspin bietet Rieter das System von Caipo integriert in die R 40 ab Werk an. Dazu



WR WEBEREI RUSSIKON AG

Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon,
Tel. 01 956 61 61, Fax 01 956 61 60

Verkauf: reni.tschumper@webru.ch
Betrieb: josef.lanter@webru.ch

- Fantasiegewebe
- Buntgewebe
- Plisségewebe
- Drehergewebe
- Sari
- Mischgewebe
- Rohgewebe
- Voilegewebe