Die neue Multibar-Raschelmaschine ML 35

Autor(en): **Schlenker, Ulrike**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **112 (2005)**

Heft 5

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-678815

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

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

http://www.e-periodica.ch

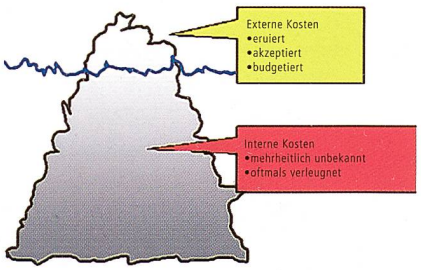


Abb. 3: Eisberg der Fehlleistungskosten

Produktehaftung und Konventionalstrafen von ca. 2 – 5 % des Jahresumsatzes sind in den Unternehmen mehrheitlich bekannt. Ausser dem Lippenbekenntnis, anlässlich der jährlichen Budgeterstellung, diesen Wert um ca. 1 - 1.5 Prozentpunkte zu senken, passiert eigentlich gar nichts, denn um Kosten zu reduzieren muss man deren Verursacher kennen. Man vertritt hier eher die Meinung, solange der Markt diese Mehrkosten aufnehme, brauche man kein Kostensenkungsprogramm zu starten.

Die internen Kosten dagegen können durchaus bis auf eine Verfünffachung der externen Kosten ansteigen. Ein Wert, der in dieser Grössenordnung den Mitarbeitern und vor allem der mittleren Fürungsebene mehrheitlich unbekannt ist. Diese Art von Kosten haben allerdings eine ganz unangenehme Eigenschaft: Sie sind zäh, hartnäckig und langlebig. Die interne Fehlererfassung und deren Analyse laufen synchron mit der vorgelebten Unternehmenskultur einher. In einer Misstrauenskultur, in der die Suche nach dem «Schuldigen» im Vordergrund steht, werden weniger Fehler erfasst, aber nicht weniger gemacht.

Die Entwicklung der externen sowie internen Fehlleistungskosten sollte ein Kostenmanager nicht aus dem Auge verlieren. Denn entdeckt man einen Fehler in der Planungsphase, kostet er einen Franken, entdeckt man ihn in der Produktion, kostet er zehn Franken, entdeckt man ihn aber erst nach der Markteinführung, kostet er einhundert Franken.

Fehlleistungen und deren Kosten sind nicht nur gewinnschmälernd, sondern sie beeinflussen zudem das Verhalten der Kundschaft. Verlorene Kunden, vor allem jene, welche durch ihr faires Kaufverhalten den Wertschöpfungsprozess stützten oder sogar steigerten, werden tiefe Wunden aufreissen, denn es ist fünf bis sechs mal teurer neue Kunden zu gewinnen, als vorhandene zu halten. Allerdings bleiben fünfundneunzig Prozent der verärgerten Kunden dem Unternehmen treu, wenn das Problem kurzfristig gelöst wird. Ein Endprodukt, das der Kundenanforderung entspricht, hat einen direkten Einfluss auf die Kundenzufriedenheit. Nur vier Prozent der unzufriedenen Kunden beschweren sich über mangelnde Qualität, neunzig Prozent dagegen werden fortan das Produkt meiden.

Auch ausserhalb des betrieblichen Alltags sind Fehlleistungen und der Kostenaufwand zu deren Behebung enorm. Eine in den USA durchgeführte Studie besagt, dass bei 99,9 % der richtig durchgeführten Arbeiten immer noch folgende Fehler auftreten:

- 22'000 vom falschen Konto abgezogene Schecks pro Stunde
- 20'000 falsch ausgeschriebene bzw. verordnete Medikamente im Jahr
- 16'000 verlorene Postsendungen pro Jahr
- 500 nicht einwandfreie chirurgische Eingriffe pro Woche
- 2 unsichere Landungen pro Tag auf dem Flughafen Chicago O'Hare
- 1 Stunde lang verschmutztes Trinkwasser pro Monat im ganzen Land

(wird fortgesetzt)

Die neue Multibar-Raschelmaschine ML 35

Ulrike Schlenker, KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, Obertshausen, D

Die KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH setzt die Erfolgsserie bei der kompletten Modernisierung ihrer Spitzenmaschinen fort. Jüngstes Produkt aus der Innovationsschmiede in Obertshausen: eine neue Multibar-Raschelmaschine vom Typ ML 35 C.

Diese hocheffiziente Fertigungstechnik besteht aus fünf bis maximal sechs Grundbarren, 30 (24) Stringbarren sowie Hightech-Lösungen besonders bei der Antriebstechnik (Abb. 1), und bietet damit bisher unerreichte Leistungsparameter.

Mit den Stringbarren kommt das neueste Konzept zur Musterlegung aus dem Hause KARL MAYER zum Einsatz und das KARL MAYER Command System, KAMCOS, vereint die gesamte Rechentechnik der Maschine in einem effizienten Netzwerk. Die einzelnen Bausteine dabei: Motion Control, Operator Interface, Pattern Control und die Schnittstelle Network Interface. Das Motion Control System ist bei der neuen ML 35 C standardmässig «single Speed» konfiguriert. Alle Maschinen-Hauptfunktionen – von der Bewegung der Hauptwelle und der Fadenzufuhr der einzelnen Baumpositionen, über den Warenabzug bis zu den verschiedenen Warenaufrollungen – werden damit in linearer Prozessführung organisiert. Pattern Control bietet über eine übersichtliche 12,1 Zoll Touchscreen-Bedienoberfläche die zentrale und effiziente Mensch-Maschine-Kommunikation. Die Wirkbewegungen sind perfekt aufeinander abgestimmt und die Fäden werden optimal in den Wirkprozess eingebracht.

Flexible Produktion

So lassen sich mit der neuen ML 35 C Drehzahlen bis 600 U/min erreichen und vielseitige Fertigungsprogramme umsetzen. Hochflexibel im Produktionsrepertoire wird die Maschine darüber hinaus durch ihren modularen Aufbau. So kann die angebotene Grundkonfiguration mit verschiedenen Umbauoptionen komplettiert und damit auf den jeweiligen Einsatzzweck zugeschnitten werden.

Damit ist die ML 35 C die ideale Fertigungstechnik für die effiziente Herstellung vielseitiger, qualitativ hochwertiger Miederwaren und funktioneller Wäschestoffe. Offene Powernet und Zwei-Maschen-Tülle sind hier ebenso mög-

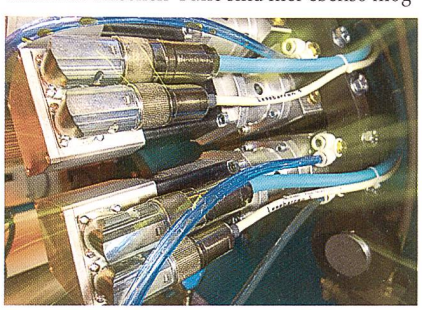
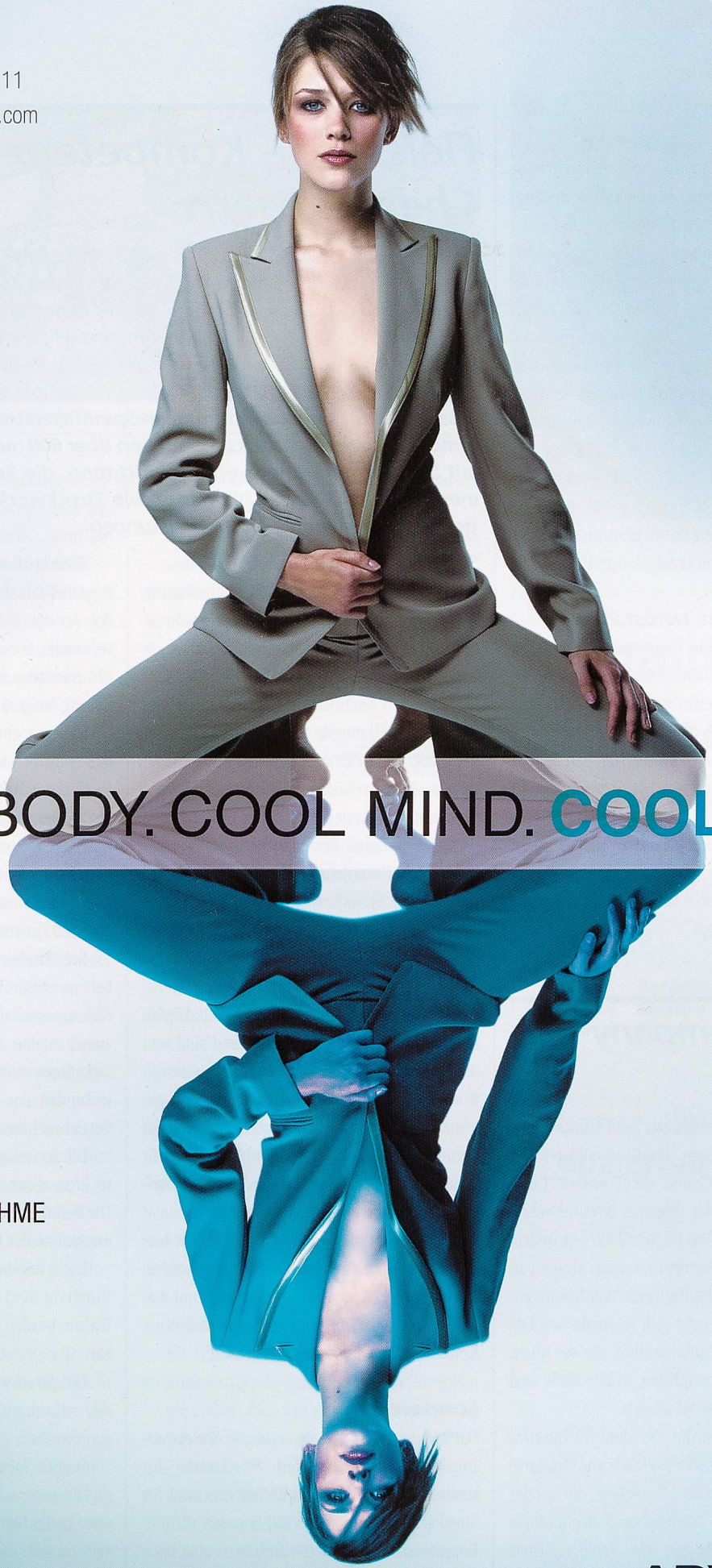


Abb. 1: Inlineantrieb für die Grundlegebarren der neuen Spitzenmaschinengeneration

www.advansa.com

Nurhan Nalbant:
Tél: +49 23 88 840 51 11
Nurhan.nalbant@advansa.com

COOLMAX®



COOL BODY. COOL MIND. COOLMAX®.

KOMFORT, MIT
DEM SIE IN JEDER
SITUATION ANGENEHME
KÜHLE BEWAHREN.

- Sportbekleidung
- Wäsche
- Hemden
- Hosen
- Futterstoff

ADVANSA
Europe's polyester leader

Fotograf: Andreas Klein - "Eingetragenes Warenzeichen von Invista, unter Lizenz für ADVANSA.

lich wie geschlossene Sleek-Net-Konstruktionen. Diese können zudem von gezielt designten und platzierten Funktionszonen durchzogen werden. Hierfür tragen beispielsweise Spezialfadenführer bei, unterschiedliches Elastan in der Ware zu verarbeiten und somit Power-Stripes in funktionsentsprechender Breite und Platzierung zu erzeugen. Dabei lassen sich zudem die Möglichkeiten der langen Versatzwege des neuen Stringbarren-Konzeptes für die Musterlegung nutzen. Die unterschiedlichen verarbeiteten Garnmaterialien führen zur spezifischen Performance des Gewirkes. Was hier zu den Themen Bodyshaping für die Mode und Muskelkompression beim Sport möglich ist, werden die derzeit laufenden Entwicklungen der KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH zeigen.

Präsentation im Herbst 2005

Den Kunden wird die neue Maschine mit 335 cm (132 inches) Arbeitsbreite in der Feinheit E 24 spätestens im Herbst während einer speziellen Release-Show in Obertshausen, dem Hauptsitz des Unternehmens, präsentiert. Bereits jetzt steht allerdings schon fest: Die neue ML 35 C ist die schnellste und flexibelste Multibar-Raschelmaschine, die jemals gebaut wurde. Zugleich bildet sie den Abschluss bei der Umstellung der KARL MAYER Multibar-Baureihe auf das neue Stringbarren-Konzept.

sftc – company portrait

Schoeller FTC (sftc) ist ein Joint Venture zwischen der Schweizer Textiltechnologiefirma Schoeller Textil AG und der Formosa Taffeta Gruppe, einer der grössten taiwanesischen Textilproduzentin. Das im Jahr 2000 gegründete Unternehmen produziert in Taiwan einige von Schoeller entwickelte Hightech-Textillösungen. Diese Kooperation zeigt sich in modernen Geweben mit hoher Funktionalität, die vor allem im Sport, in der Casualwear, in der Mode und für Workwear eingesetzt werden.

Die sftc-Produktlinie «X» steht für funktionelle Gewebe mit 3XDRY®-Finish. Die attraktive «N»-Gruppe beinhaltet alle Gewebe, die mit der selbstreinigenden NanoSphere®-Technologie ausgerüstet sind. In der «OA»-Linie realisiert das Unternehmen beispielsweise reflektierende und technische Gewebe für den Sportswear- und Modebereich.

Fleissner – Kompetenz bei Chemiefasern

Die Fa. Fleissner und Zimmer AG (Frankfurt am Main) stellt auf der ITMA ASIA 05 ihr Programm auf einem Gemeinschaftsstand aus. Damit können sich Interessenten auch über die Zimmertechnologie zur Herstellung von Synthesefasern informieren. Auf der ITMA ASIA 05 in Singapore stellt die Chemiefaser-Abteilung von Fleissner einige seiner neu entwickelten Maschinen für die konventionellen Spinnfaserstrassen aus, darunter den JumboCrimper für Arbeitsbreiten von über 600 mm, die Schneidmaschine mit Schneidrad-Schnellwechseleinrichtung, die Schneidräder mit Durchmessern von 450 bis 1'200 mm sowie Streckwerke in Sonderausführungen für extrem hohe Anlagenleistungen.

Spinnanlagen

Bei Nassspinnprozessen wird die Spinnlösung über Spinnpumpen durch die Spinndüsen direkt in das Koagulationsbad gepumpt. Die einzelnen Filamente werden im Bad ausgefällt. Die Nassspinnanlagen zeichnen sich dadurch aus, dass sie für alle Filamente die gleiche Verweilzeit und Badkonzentration liefern. Die Anlagenleistung wird durch die Anzahl der Spinnbäder, die hintereinander angeordnet werden, festgelegt.

Für Schmelz- und Trockenspinnprozesse liefert das Unternehmen komplette Anlagen inklusive der Spinntechnologie der Fa. Zimmer, Spinnwände, Lieferwerke und Kannenablagesysteme. Ein besonderes Merkmal moderner Anlagen ist, dass die Spinnwände mit Saug- und Schneidvorrichtungen und Spleissköpfen für automatisches Einlegen versehen sind und die Spinnavivage über Getriebepumpen dosiert wird. Der automatische Kannenwechsel gewährleistet eine identische Kabellänge in jeder Kanne. Die Kannenchangiereinheiten sind für runde oder rechteckige Kannen für ein Füllgewicht von bis zu 18 Tonnen ausgerüstet.

Für die Fasernachbehandlungsstrassen bietet die Firma Kannengatter, Waschmaschine, Aviviereinheit, Tauchavivage, Streck- und Kalanderwerke, Fixierer, Kabelzusammenführung, Kräusel- und Schneidmaschinen an.

Streckwerke

Nach dem Spinnprozess wird die Faser verstreckt. FLEISSNER liefert Streckwerke für Verstreckkräfte von bis zu 24'000 daN und für Streckgeschwindigkeiten von bis zu 600 m/min. Doppelmantelgaletten gewährleisten eine optimale Temperaturverteilung über die gesamte Walzenbreite. Als Heizmedien werden Wasser, Dampf oder Thermoöl verwendet.

Wird als Heizmedium Dampf eingesetzt, so werden Einfachmantelgaletten für den Betrieb der Anlage bei mittleren Geschwindigkeiten verwendet. Dieser Walzentyp ist mit einer Spezialvorrichtung zur vollständigen Kondensatableitung ausgerüstet.

Die neu entwickelte Combi-Economic-Galette wird bei der Dampfheizung mit geringstmöglichem Dampfverbrauch betrieben und erzielt dabei die bestmögliche Temperaturgleichmässigkeit auch bei höchsten Produktionsgeschwindigkeiten. Mit wenigen Handgriffen kann die Galette für den Einsatz von flüssigen Wärmeträgermedien umgebaut werden.

Bei Trockenstreckprozessen wird die Kabeltemperatur in Heizkanälen kontrolliert, in Nassstreckverfahren hingegen wird das Kabel zwischen den Streckwerken durch eine Flüssigkeit gezogen. Eine Spezialwalzenabdichtung verhindert das Eindringen von Wasser in das Getriebegehäuse.

Die Streckwalzen sind im Streckwerkgehäuse in gross dimensionierten Wälzlagern gelagert. Die Walzen sind mit zentrierten Flanschverbindungen an der Flanschwelle befestigt.

Diese stabile Konstruktion gewährleistet den Rundlauf und schnellen Walzenwechsel. Die Walzen werden über Schrägstirnräder angetrieben.

Die Streckwerke sind mit Ölkühlung und den erforderlichen Überwachungsvorrichtungen versehen.

Die Streckwerke sind über separate, geschwindigkeitsgesteuerte Motoren angetrieben. Am Ein- oder Auslauf können Anpresswalzen angebracht werden. Auf Anfrage können die Streckwerke mit Verkleidung geliefert werden. Wickelwächter mit Überwachungssystemen und Handschutze sind Teile der Standardausrüstung.