Multiaxial mit Facelifting : Optimierung an der Malimo Multiaxial

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **114 (2007)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-677831

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

Multiaxial mit Facelifting – Optimierungen an der Malimo Multiaxial

Ulrike Schlenker, KARL MAYER Textilmaschinenfabrik, Obertshausen, D

Die Multiaxial von KARL MAYER Malimo ist eine Hightech-Wirkmaschine mit mehreren Schusseintragssystemen. Sie verarbeitet Hochleistungsmaterialien, wie beispielsweise Textilglas- oder Kohlenstofffasern, und fertigt hieraus Multiaxialgelege zur Verstärkung von Werkstoffen. Die erzeugten Faser-Kunststoff-Verbunde lassen sich bezüglich ihrer Steifigkeit einstellen, halten den höchsten mechanischen Belastungen stand, sind neben korrosions- auch chemikalienbeständig und vor allem leicht.

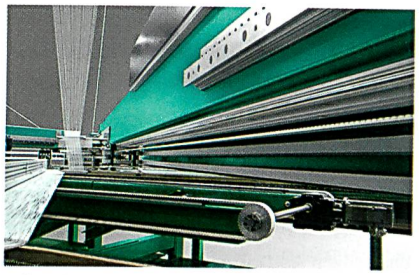
Ein Eigenschaftsprofil, das den Multiaxialgelegen Marktanteile sichert und neue Anwendungsbereiche eröffnet. Etablierte Einsatzgebiete sind beispielsweise Leitwerksteile, Rumpf und Flügel von Flugzeugen, schnell bewegte Teile in Maschinen, Tennisschläger, Skier, Snowboards und Rotorblätter für Windkraftanlagen.

Generationenwechsel

Um den Aufwind im Geschäft rund um die leichten Kraftpakete voll nutzen zu können, gilt es, die Fertigungstechnik kontinuierlich zu verbessern. Die KARL MAYER Malimo Textilmaschinenfabrik GmbH setzt hierfür ihr langjährig erworbenes Know-how ein und optimiert ihre Multiaxial mal mit ganzen Generationswechseln, mal mit kleinen Steps, aber immer äusserst wirkungsvoll.

Effizienz- und Qualitätssteigerung

Die neuesten Veränderungen im Sinne einer Effizienz- und Qualitätssteigerung betreffen die Ausstattung der Leger mit Kompensatoren für einen kontinuierlichen Fadenabzug aus dem Roving bei gleichzeitiger Optimierung der Schussfadenspannung, die Vereinfachung der



Schussleger der Multiaxial von KARL MAYER Malimo

Elektronik- bzw. Softwarelösungen und damit die Reduzierung der Störanfälligkeit sowie die Implementierung einer neuen Absauganlage. Diese entfernt kontinuierlich den verarbeitungsbedingt anfallenden Faserflug und reduziert die vormals notwendigen Maschinenstopps für Reinigungszwecke erheblich.

Neue Legewagenmechanik

Zudem sorgen Modifizierungen bei der Legewagenmechanik für weitere Stabilitätserhöhung und eine äusserst exakte Positionierung der Gelegefäden. Die Einlegegenauigkeit ist eines der wichtigsten Qualitätskriterien der Multiaxial-Produkte. Sie bestimmt entscheidend deren Eigenschaften, insbesondere bezüglich der Festigkeit, und damit deren Verwendbarkeit.

Ein Einblick in High-Tech-Textilien

Nik Minder, Oberebrendingen, CH

Unter kundiger Leitung von Yvonne Zurburg hat die Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten SVT einen Weiterbildungskurs zum Thema «Wearable Computing» mit den Referenten Tünde Kirstein, Marcel Strotz und Stijn Ossevoort an der Textilfachschule Zürich durchgeführt. Der Kurs richtete sich an technische und kaufmännische Fachleute aus den Bereichen Faserherstellung, Garnerzeugung, -verarbeitung und Handel, Lehrbeauftragte und textilen Nachwuchs. Herr Nik Minder berichtet von dieser Veranstaltung. Lesen Sie hier seine Zusammenfassung der drei Vorträge.

Wearable Computing – Science Fiction – oder Realität mit Daten leitenden Textilien

Tünde Kirstein, Textilfachschule Zürich, CH (Abb. 1)

Wussten Sie schon, dass Sie mit entsprechender Bekleidung Schlagzeug oder in Gruppen ein ganzes Orchesterstück spielen können, und dies ohne Instrumente? Wenn nicht, dürfen Sie sich allmählich mit dem Gedanken vertraut machen, bald einmal zu Hause Samba oder Techno tanzend in Ihrem Anzug Ihre musikalische Kreativität nach Lust und Laune auszuspielen. Oder stellen Sie sich vor, Sie erscheinen mit

Abb. 1: Tünde Kirstein, ETH

einem in wechselnden Farben schimmernden Ballkleid auf einem Opernball. Oder Sie tragen eine Jacke, welche Ihnen hilft, sich in der Stadt zu orientieren.

Science Fiction – oder Realität? Während die neue Technologie in Hollywoodfilmen oder in der Raumfahrt längst existiert, beweisen bisherige Forschungsergebnisse, dass künftig