Webtechnologie für alle Fälle

Autor(en): **Seidl, Roland**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **108 (2001)**

Heft 3

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-678474

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

Qualitätssicherung in der Filamentgarnherstellung entstanden.

Die Produkte der Yarnscan®-Reihe dienen der Verringerung von Ausschussmengen durch rechtzeitige Fehlererkennung. Durch die vollständige und lückenlose Qualitätsüberprüfung wird eine Vermeidung von Reklamationen möglich. Ohne Unterbrechung überwachen Sensoren wichtige Eigenschaften der Garne während der laufenden Produktion. Diese Sensoren sind klein, überaus robust und teilweise selbstreinigend. Mit den Systemen der Yarnscan®-Reihe können auch bestehende Anlagen problemlos nachgerüstet werden.

Mastering Fibers

Wie aus vielen Untersuchungen zur Entwicklung des Faserverbrauches in der Welt bekannt ist, kann der aufgrund des Bevölkerungswachstums notwendige Mehrbedarf an Fasern keineswegs durch Naturfasern abgedeckt werden. Die Jahres-Produktion von Baumwolle wird bei etwa 20 Millionen Tonnen stehen bleiben. Der Zuwachs beim Faserverbrauch muss also aus dem Bereich der Chemiefasern kommen. Längst sind die Zeiten vorbei, in denen Chemiefasern als künstliche, hautunfreundliche Textilien galten.

Heute steht die Produktion von Chemiefasern im Mittelpunkt, die einem Kleidungsstück oder einem technischen Textil bestimmte Funktionen und Eigenschaften verleihen. Ohne die Produkte und Systemlösungen von Heberlein Fasertechnologie, und ohne die Spinndüsen und Online-Überwachungssysteme von Enca tecnica, wäre dieser «added value» nicht zu erreichen.

Informationen

Heberlein Fasertechnologie AG
Bleikenstrasse 11
CH-9630 Wattwil
Tel. *+41 (0)71 987 44 44*
Fax *+41 (0)71 987 44 45*
E-Mail *hft@heberlein.com*
Internet *www.heberlein.com*

Redaktionsschluss Heft 4/2001: 11. Juni 2001

Webtechnologie für alle Fälle

Dr. Roland Seidl, Redaktion «mittex», Wattwil, CH

Jahraus, jahrein stellte Picanol neue Technologien, neue Maschinen und neue Konzepte für die Weberei der Zukunft vor. Auf verschiedenen Veranstaltungen rund um den Globus präsentierte das Unternehmen ihren Service für die Gewebeproduzenten. Dabei legte Picanol stets Wert darauf, dass technologischer Fortschritt immer mit umfassendem Service einhergeht. Die American Textile Machinery Exhibition International (ATME-I), die in Greenville, USA, im April 2001 stattfand, war ein Schaufenster für innovative Ideen auf dem amerikanischen Kontinent. Die Highlights aus Sicht von Picanol werden im Folgenden vorgestellt.

Der Trend in der Webtechnologie geht schon seit langem in Richtung höhere Qualität, verbesserter Produktivität und höherer Gewinn. Noch nie in der Geschichte war Weben so einfach und flexibel, so effizient und kostengünstig wie heute.

Luftdüsenwebmaschinen

Die Luftdüsenwebmaschine OMNIplus (Abb. 1) wurde auf der ATME-I in 2 Versionen gezeigt. Eine Maschine mit einer Arbeitsbreite von 340 cm und Aussentrittvorrichtung produzierte einen Percal. Auf dieser Maschine wurde erstmals die neue Kanteneinlegevorrichtung «Air-Tucker» vorgestellt. Die zweite OMNIplus war eine Maschine in Jacquardversion mit 6 Schussfarben und einer Arbeitsbreite von 190 cm. Diese Maschine war mit dem innovativen «Cyber-Display» ausgestattet, einer neuen Mensch-Maschine-Schnittstelle. Auf dieser Jacquardwebmaschine wurden verschiedene Möbelbezugsstoffe produziert.

Die Frottierwebmaschine TERRYplus (Abb. 2) ist eine Luftdüsenwebmaschine, die für die Produktion von Frottiergewebe konzipiert ist [1]. Die Maschine aus dem Hause Picanol-Günne basiert auf der OMNIplus-Technologie und bietet höchste Frottierqualität dank der speziellen Polbildungseinrichtung. Das neue, motorgetriebene Polbildungssystem ermöglicht eine höhere Flexibilität. Gleichzeitig sind spezielle Polkonstruktionen mit unterschiedlichen Polhöhen möglich.

Greiferwebmaschinen

Die schon bekannte Greiferwebmaschine Gamma (Abb. 3) wurde mit einer Arbeitsbreite von 190 cm vorgestellt und produzierte einen schweren Canvas mit Kett- und Schussgarnfeinheiten von NeC 7 bzw. NeC 5. Die Maschine war mit dem Warenschau-System «Cyclops» ausgestattet, mit dem eine Gewebekontrolle direkt an der Webmaschine durchgeführt werden kann. Weiterhin hat die Gamma die ETM-Spannungsüberwachung für Schussfäden und spezielle Scheren zur Reduzierung des Schussabfalls auf der linken Seite.

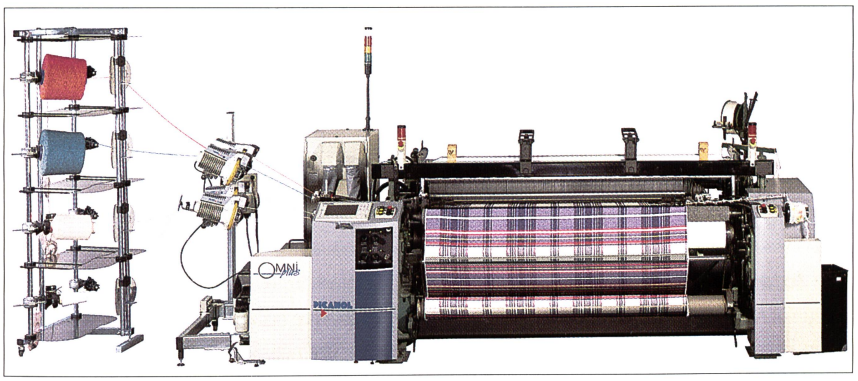

Abb. 1: Luftdüsenwebmaschine OMNIplus

Gewebeinspektion direkt an der Maschine

«Cyclops» wurde zusammen mit Barco entwickelt. Dabei wird eine fahrbare Kamera an

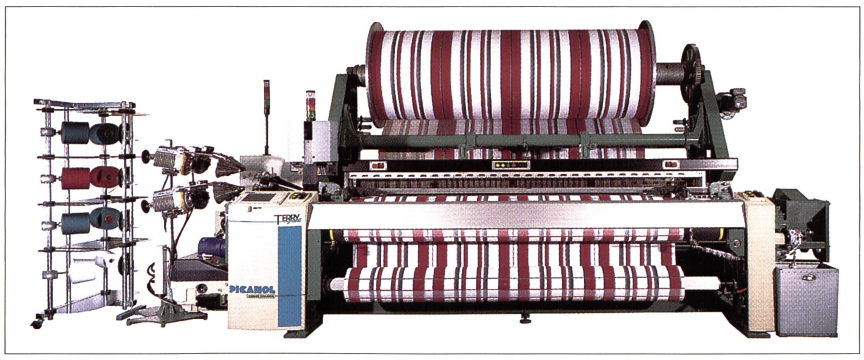

Abb. 2: Frottierwebmaschine TERRYplus

der Webmaschine installiert, die eine kontinuierliche Gewebekontrolle gewährleistet. Bei einem Fehler stoppt das System die Webmaschine. Sobald ein Fehler eine vordefinierte Grenze übersteigt, informiert die Anlage die Bedienkraft. Die Fehlerursachen können am Display abgelesen werden.

Wird das System mit einem Überwachungssystem kombiniert, so kann eine Fehlermeldung für jedes Stück an einen Zentralrechner übermittelt werden, der eine Fehlerkarte erstellt und die Qualität des Stückes klassifiziert.

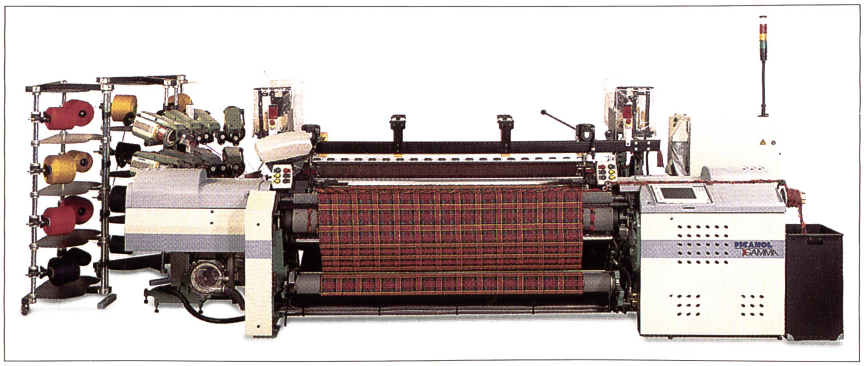

Abb. 3: Greiferwebmaschine Gamma

Die totale Kommunikation

Picanol strebt bei seinen Webmaschinen hin zu einer komplett kommunikationsfähigen Maschine. Die neue Mensch-Maschine-Schnittstelle ist das Schlüsselelement für die totale Integration. Diese neue Schnittstelle erlaubt einen drahtlosen Zugriff zur Maschine sowie die Datenübertragung ohne Leitungen. Das System besteht aus Transponder und Infrarotkanal. Mit Hilfe einer Ethernet-Verbindung wird die Kommunikation mit dem Zentralcomputer oder mit der Aussenwelt realisiert. Der farbige Touch-Screen mit Browser-Technology und das «Cyber-Display» verwandeln die Webmaschine in eine «Internet-Maschine». Das neue «Cyber-Display» unterstützt den Weber bei der Verbesserung der Effektivität und des Nutzeffektes, bei der Verkürzung der Durchlaufzeiten, bei der Verbesserung der Zuverlässigkeit sowie bei der Erhöhung der Qualität.

Sumo-Antrieb

Alle gezeigten Maschinen sind mit dem Sumo-Antrieb [2] ausgestattet. Der SUper MOtor treibt die Maschine ohne Kupplung und Bremse direkt an und liefert so einen entscheidenden Beitrag zur Zuverlässigkeit. Darüber hinaus besteht dand der extrem kurzen Ansprechzeit (im Millisekundenbereich), während des Webzyklus die Möglichkeit, die Geschwindigkeit des Motors automatisch zu ändern. Auf diese Weise ist eine bedarfsgerechte Abstimmung auf jeden einzelnen Schuss möglich. Die variable Geschwindigkeit des Sumo wird elektronisch eingestellt und gesteuert. Automatisches Schusssuchen und Kriechgang werden vom gleichen Motor realisiert.

Weave Up – das Modernisierungsprogramm

Zur Modernisierung der Picanol-Webmaschinen wird das Paket «Weave Up» angeboten [3]. Mit diesem Paket können Webmaschinen früherer Generationen mit neuen und verbesserten Funktionen ausgestattet werden. Damit lässt sich der Nutzeffekt der Maschinen steigern, bei gleichzeitiger Einsparung von Energie und einer höheren Gewebequalität.

Literatur

[1] *Produktivität und Flexibilität – eine neue Frottierwebmaschine, «mittex» 108(2001)2, S. 9-10)*

[2] *The reluctant champion, «mittex» 107(2000)3, S. 12, 14*

[3] *Bolt-on fixes for techno-savvy weavers, «mittex» 107(2000)2, S. 20, 22-23*

Informationen

Picanol nv
Polenlaan 3-7
B-8900 Ieper
Tel. +32 57 222 111
Fax +32 57 222 001

Voranzeige

Senioren-Exkursion

Die Tradition für unsere SVT-Senioren wird weitergeführt

Am Donnerstag, 8. November 2001, 13.30 bis ca. 16.00 Uhr, besuchen wir die Bischofszell Nahrungsmittel AG in Bischofszell

Detailliertes Programm folgt

Mit freundlichen Grüssen

Schweiz. Vereinigung von Textilfachleuten
Urs Herzig (Exkursionen)

E-mail-Adresse Inserate
inserate@mittex.ch