

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 109 (2002)

Heft: 1

Artikel: Webmaschinen auf der ITMA ASIA : ein hartes Auswärtsspiel für die Europäer : Teil 2

Autor: Seidl, Roland

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-677072>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

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

kleinen Kugeldüse um etwa 15 %, die Ermüdungsfestigkeit (EST 6) um ca. 20 % verbessert werden konnte.

Wir danken dem Forschungskuratorium Textil e.V. für die finanzielle Förderung dieses Forschungsvorhabens (AiF-Nr.12004), die aus Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) über einen Zuschuss der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen «Otto von Guericke» e.V. (AiF) erfolgte.

Kundentag bei der Spinnerei am Uznaberg

Aus ganz Europa konnte Norbert G. Huss, Vorsitzender der Direktion der Spinnerei am Uznaberg, Kunden und Partner zum Tag der offenen Tür begrüßen. Viele klangvolle Namen, Hersteller bekannter textiler Markenprodukte, waren gekommen.

Die Modernisierungsschritte der Spinnerei am Uznaberg wurden erfolgreich abgeschlossen. Die «mittex» berichtete mehrmals darüber. In einem mehrjährigen Projekt sind modernste Anlagen mit neuesten Technologien installiert worden. Neben dem breiten Garnsortiment werden auch Kompaktgarne mit der Rieter COM4 Technologie produziert. Alle Sortimente werden am Ende der Spinnproduktion nicht nur nach Kundenanforderung aufgemacht, sondern auch zusätzlich von Fremdstoffen gereinigt. Elektronische Betriebsdatenerfassungssysteme unterstützen das Management durch alle Fertigungsstufen.

Die hohen Investitionen in modernste Technologien am Standort Schweiz wurden getätigt, um den Kunden beste Garnqualität, individuell zugeschnitten, schnell und zu marktgerechten Bedingungen liefern zu können.

**Redaktionsschluss Heft
2/2002:
11. Februar 2002**

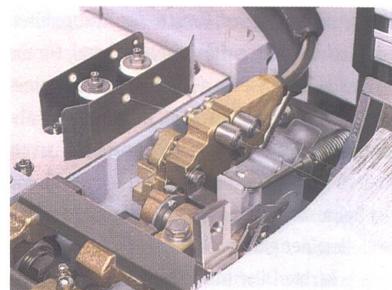
Webmaschinen auf der ITMA ASIA – ein hartes Auswärtsspiel für die Europäer.* Teil 2

Dr. Roland Seidl, Jakob Müller Institute of Narrow Fabrics, Frick, CH

Teil 1 des Messeberichtes über die ITMA ASIA beschäftigte sich mit den Grundtendenzen auf der Messe sowie den ausgestellten Projektil-, Greifer- und Luftdüsenwebmaschinen. Im Teil 2 wird auf Wasser- und Mehrphasenwebmaschinen, Spezialwebmaschinen sowie auf Band- und Etikettenwebmaschinen eingegangen.

Wasserdüsenwebmaschinen

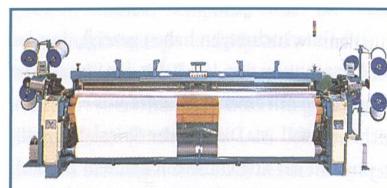
Wasserdüsenwebmaschinen, im Gegensatz zu Europa im asiatischen Raum ein Thema, wurden von mehreren Firmen vorgestellt. Die weltweit führenden japanischen Anbieter verzichteten aus den bereits diskutierten Gründen allerdings auf eine Teilnahme. Damit ergibt sich für diesen Bereich nur ein unvollständiges Bild.



Schusseintrag an der Wasserdüsenwebmaschine Super-MAX von Textec (ROK)

Texmaco Perkas

Erstmals zu sehen, eine zweiseitige Wasserdüsenwebmaschine, bei der der Schuss von beiden Seiten in zwei Gewebebahnen eingetragen wird. Die Absaugung des Wassers erfolgt in der Mitte der Maschine. Unmittelbar nach dem Anschlagpunkt wird das Oberflächenwasser durch eine über die gesamte Breite angeordnete Saugeinheit entfernt. Bei einer Gewebebreite von 2 x 180 cm erreicht die Maschine eine Drehzahl von 650 min^{-1} .



Wasserdüsenwebmaschine von Texmaco Perkas (RI)

Textec

Unter der Bezeichnung Super-MAX, stellte Textec aus Korea zwei Wasserdüsenwebmaschinen, Typ TW-3000, vor. Der Schusseintrag erfolgt mittels zwei Keramikkassettendüsen, die eine hohe Betriebsdauer sichern. Eine Hochleistungswasserpumpe ermöglicht hohe Webgeschwindigkeiten bei niedrigem Energieverbrauch.

* Fortsetzung aus Heft 108(2001)6, Seite 22 bis 25

Mehrphasenwebmaschinen

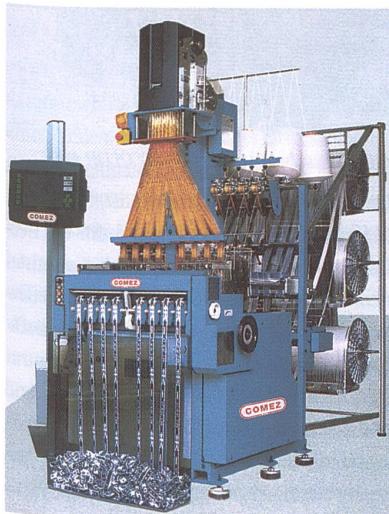
Nicht überraschend war Sulzer Textil der einzige Aussteller von Mehrphasenwebmaschinen. Die Reihenfachwebmaschine M8300 produzierte ein Gewebe für Arbeitsbekleidung aus PES/CO (63/37), in Körperbindung 2/1, mit einer, im Vergleich zu früher vorgestellten Maschinen, erhöhten Kettdichte von 40,5 und einer Schussdichte von 20,5 Fäden pro cm, bei einer Arbeitsbreite von 169,5 cm. Die Feinheiten in Kette und Schuss liegen bei 25 bzw. 35 tex. Das Unternehmen arbeitet intensiv an der weiteren Erhöhung von Kettdichte und Bindungsvielfalt und sieht auch einen Markt für diese innovative Maschine im asiatischen Raum. Bei 2'824 Schuss pro Minute ergibt sich eine Schussverarbeitungsgeschwindigkeit von 4'786 m/min. Durch das Kettenschwungwechselsystem lässt sich die Stillstandszeit der Maschine bei Kettwechsel wesentlich reduzieren. Integrierte Systeme für die Staub- und Faserflugentfernung, sowie Klimatisierung der Webketten, sichern die Betriebssicherheit der Maschine.

Nadelbandwebmaschinen

Comez

Comez zeigte die Nadelbandwebmaschine CMJ 700/144 mit 6 Gängen und 35 mm Blattbreite

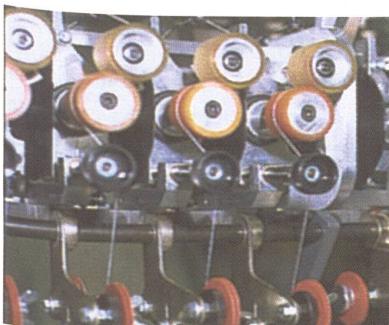
pro Gang. Die Maschinengeschwindigkeit kann mittels Inverter elektronisch variiert werden. Für die Steuerung der Musterfäden wird eine Jacquardmaschine mit 144 Platinen von Stäubli eingesetzt. Die Schussfäden werden mit positiven Vorrichtungen zugeführt. Für die Musterentwicklung steht die Software «Tex-Ribbon» zur Verfügung. Dieses System läuft unter Windows 9X/NT. Bei der Herstellung elastischer Fäden wird ebenfalls eine positive Zuführreinrichtung verwendet.



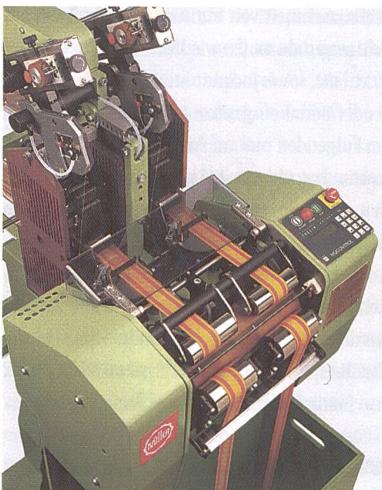
Nadelbandwebmaschine CMJ 700/144 von Comez (I)

Mageba

Mageba stellte eine Nadelbandwebmaschine des Typs Flextex mit 14 Schäften und 12 Webstellen aus, auf denen jeweils zwei Bänder mit Doppel-nadeltechnik übereinander produziert wurden. Die Schussfadenzuführung erfolgt über das System S-Drive, das insbesondere für die Zuführung von heiklen Schussgarnen und Monofilamenten konzipiert wurde. Die Maschine ist für die Herstellung von elastischen und unelastischen Bändern in verschiedenen Breiten einsetzbar.



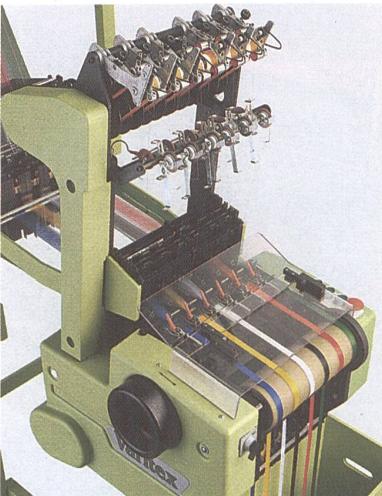
S-Drive-Feed zur Schussfadenzuführung von Mageba (D)



Hochleistungsbandwebmaschine NG von Jakob Müller (CH)

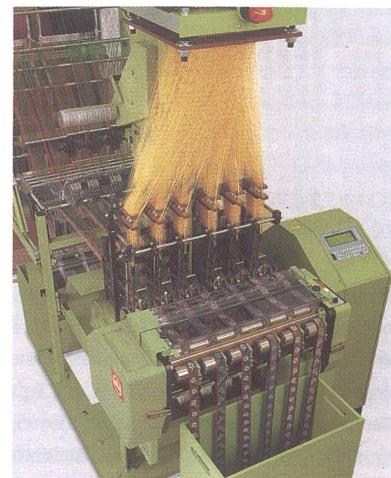
Jakob Müller AG

Die Jakob Müller AG präsentierte vier Nadelbandwebmaschinen. Ein Highlight war sicherlich die Nadelbandwebmaschine NG2 mit optoelektronischer Schussfadentüberwachung und positiver Gummizuführung, die mit 8 Gängen und einer Geschwindigkeit von $2'600 \text{ min}^{-1}$ vorgeführt wurde. Optional kann diese Maschine in der Version «Silent» mit speziellen Abdeckungen ausgestattet werden, wodurch sich die Lärmelastizität um 50 % reduziert. Für die Herstellung einfacher elastischer und nichtelastischer Bänder wurde die Nadelbandwebmaschine Varitex V5Ni 6/30 angeboten, die speziell für die Anforderungen des asiatischen Marktes konzipiert wurde. Die Drehzahl der Messemaschine liegt bei $1'425 \text{ min}^{-1}$. Die Bandaufwicklung erfolgt auf einem speziellen Wickelsystem, mit dem grosse Längen aufgewickelt werden können.



Varitex-Nadelbandwebmaschine

Auf einer Nadelbandwebmaschine, Typ NF53, mit 8 Webköpfen, wurde ein elastisches Samtband aus Polyamid in Doppelfachtechnik gewebt. Auf einer Nadelbandwebmaschine mit Jacquardmaschine wurde ein jacquardgemustertes Band in Doppelnadeltechnik hergestellt. Die Dreistellungs-Jacquardmaschine mit insgesamt 192 Platinen, ermöglicht eine Jacquardmusterbreite von 96 Fäden. Die Figurfäden werden an dieser Webmaschine mit dem elektronischen Kettablasssystem EKAST abgezogen. Für die Musterentwicklung und die Programmierung der Jacquardmaschine stehen die Design-Systeme MÜCAD MICRO und MINI zur Verfügung.



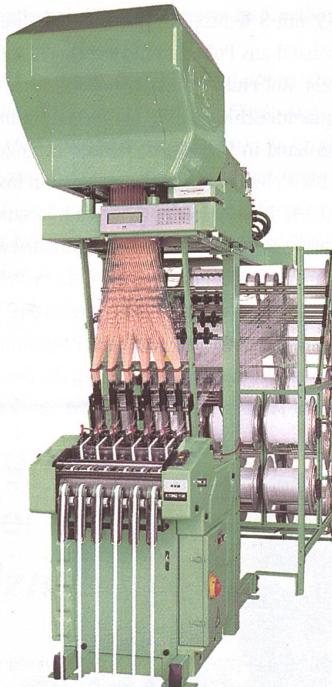
NFJM2

Korean Narrow Loom Iron Works

Unter der Bezeichnung Cosmos stellte diese Firma neben zwei Kleinrundstrick- und Kleinrundkettenwirkmaschinen für die Herstellung von Seilen und Schnüren, die Nadelbandwebmaschine Cosmos 5 in zwei Ausführungen vor. Auf einer Maschine mit 8 Gängen wurde ein elastisches Band und auf der Maschine mit 2 Gängen ein unelastisches Band hergestellt. Die Produktpalette reicht von Unterwäschebändern, über Schuhbänder bis hin zu Kameragurten und Reissverschlussbändern.

Kyang Yhe Delicate Machine

Kyang Yhe stellte insgesamt 9 Nadelbandwebmaschinen der Typen VBJb, KFn, KYF sowie KZP aus. Die Maschinen des Typs VBJb werden zur Produktion von elastischen und unelastischen Bändern mit Jacquardmusterung eingesetzt. Die Jacquardmaschinen stehen mit 120, 200, 240 und 384 Platinen zur Verfügung. Die Programmierung der Jacquardmaschine erfolgt mit dem Design-System CTX-9000. Die Maschi-



VBjb von Kyang Ybe (ROK)

ne KZP ist für die Herstellung von Reissverschlussbändern konzipiert und hat 8 oder 11 Webstellen und 6 oder 11 Webschäfte für die Musterung. Die Bandwebmaschinen des Typs KFn werden mit Blattbreiten von 165, 135, 65, 45 und 27 mm angeboten. Diese Maschinen wurden auf der Messe mit Drehzahlen von etwa 1000 min^{-1} vorgeführt. Schwere Gurten und Bänder verschiedener Breite lassen sich auf den Maschinentypen KYF produzieren. Diese Maschinen werden mit zwei bis 12 Webstellen angeboten.

Saehwa Loom

Die koreanische Firma Saehwa Loom war auf der Messe in Singapore durch Taesin Trading vertreten und stellte zwei Bandwebmaschinen des Typs SH aus. Die SH 320JQ arbeitete mit 4 Gängen, 8 Schäften und einer Eigenbau-Jacquardmaschine mit 320 Platinen und produzierte mit etwa 700 min^{-1} ein unelastisches Jacquardband. Die Maschine SH 160JQ mit 160 Platinen produzierte einen unelastischen 30 mm breiten Gurt mit Farbmuster auf insgesamt 6 Webstellen.

Etikettenwebmaschinen

Bei den Etikettenwebmaschinen stellte nur die Jakob Müller AG Anlagen aus, die komplett aus Eigenproduktion stammen. Bei Unternehmen wie Mei (I), Hi-Tex (I) und Vaupel (D) werden

Webmaschinen von traditionellen Breitwebmaschinenproduzenten wie Dornier, Somet, Sulzer Textil etc. sowie Jacquardmaschinen von Stäubli oder Bonas eingesetzt. Aus diesem Grund wird im Folgenden nur auf speziell für das Etikettenweben konzipierte Anlagen eingegangen. Neben immer höheren Webgeschwindigkeiten konzentrieren sich die Entwicklungsarbeiten auch auf die Verbesserung der Mustermöglichkeiten für Etiketten, um mit dem immer stärker werdenden Digitaldruck mithalten zu können. Ein Beispiel dafür ist das System DIGICOLOR von Jakob Müller.

Jakob Müller AG

Im Bereich der Luftpinselwebmaschinen wurden zwei verschiedene Modelle der MÜJET® MBJL2(S) 115 Maschinen vorgestellt. Als einzige Etikettenwebmaschinen auf dieser Messe waren beide mit einer Klimavorrichtung für den Webbereich ausgestattet, mit der sowohl die Temperatur, als auch die Luftfeuchtigkeit konstant gehalten werden kann. Die Maschinenabdeckungen bewirken eine Lärmreduzierung von etwa 50 %. Diese Webmaschinen können für die Herstellung von Etiketten mit geschnittenen Kanten, für Quer-Etiketten sowie für Poster in Breiten bis zu 1'000 mm eingesetzt werden. In Abhängigkeit von der Grösse der Jacquardmaschine können Drehzahlen von 1'000 bis 1'400 min^{-1} erreicht werden. Es stehen Düsen für 4 oder 8 Schussfarben zur Verfügung. Mit dem System «Varipressure» lässt sich der Luftdruck für den Schusseintrag entsprechend des zu verarbeitenden Materials optimieren. Eine Maschine produzierte ein Poster mit 5'760 Platinen in DIGICOLOR-Qualität mit einer Drehzahl von 1'000 min^{-1} .



Etikettenwebmaschine MÜGRIP® MBJ3.1 115



Etikettenwebmaschine MULTICOLOR MVC

Die Etikettenwebmaschine MÜGRIP® 3 MBJ3.1 115 eine Greiferwebmaschine, die für die Herstellung von gewebten Etiketten mit geschnittenen Kanten konzipiert ist. Mit Hilfe der Greiferwebtechnik lassen sich alle Arten von Schussfäden (bis maximal 12) in das Webfach eintragen. Auch heikle Fäden, wie Reflexgarne und Lurex, können verarbeitet werden.

Für die Etikettenwebmaschinen werden Jacquardmaschinen mit unterschiedlichen Platinenzahlen angeboten. Beispielsweise ermöglicht die Monoblock-Jacquardmaschine mit 6'144 Platinen eine freie Programmierung der Etikettenbreite.

Die Etikettenwebmaschine MVC2.1 200 produziert Etiketten mit gewebten Kanten und ermöglicht den Einsatz von 4 bis 8 Schussfarben. Diese Maschine wurde auf der Messe mit den bereits erwähnten Systemen «Varipic» und «Varispeed» zur Regulierung von Schussdichte und Maschinengeschwindigkeit vorgestellt.

Schützenwebmaschinen

Die einzige Schützenwebmaschine auf der ITMA ASIA präsentierte der japanische Hersteller Yoshida Machinery mit dem Modell NFL-II. Es wurden gleichzeitig 30 Bänder in drei Ebenen übereinander gewebt. Die Maschine war mit einer elektronisch gesteuerten Eigenbau-Jacquardmaschine, Typ TK, ausgestattet. Der Vorteil der guten Kantenqualität bei Einsatz der Schützentechnik wurde allerdings durch die sehr geringe Webgeschwindigkeit wieder kompensiert.

Spezialwebmaschinen

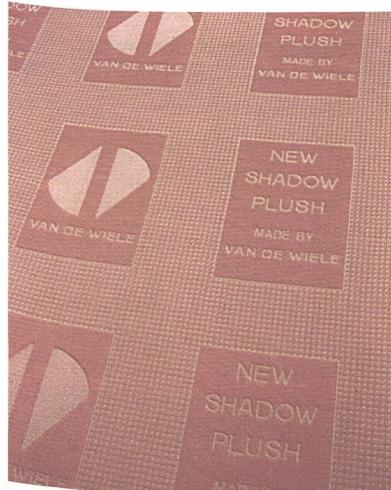
Van de Wiele – ein bekannter Produzent von Teppich- und Samtwebmaschinen – stellte die



VTR23 – Samtwebmaschine mit Schaftmaschine von Van de Wiele (B)

Samtmaschine Velvet Tronic VTR23 aus, die mit einer neuen Schaftmaschine ausgestattet ist. Diese Schaftmaschine kann bis zu 10 Polschäfte, 6 Grundsäfte und 4 Kantsäfte steuern. Die Maschine kann mit 1, 2 oder 3 Polkettbäumen ausgestattet werden. Eine neue Entwicklung stellt die Produktion von Schattenvelours dar. Diese alte Bindungstechnik wurde mit einer neuen Jacquardmaschine umgesetzt. Trotz Jacquardeffekt wird dabei ohne Gatter vom Kettbaum gearbeitet. Der Schatteneffekt wird erreicht, indem die Polschinkel im Gewebe unterschiedliche Richtungen erhalten. Realisiert wird dies durch eine über die Jacquardmaschine gesteuerte Kettfadenzugkraft. Durch die unterschiedlich programmierbaren Fadenspannungen im Ober- und Untergewebe lassen sich in beiden Geweben verschiedene Effekte erreichen. Diese Technik ist insbesondere für das Weben von Namen und Logos sowie für die Autoindustrie von Interesse.

CCI Tech aus Taiwan stellte die automatische Musterwebmaschine SL7900 vor, die in Arbeitsbreiten von 9 und 20 Zoll verfügbar ist. Die

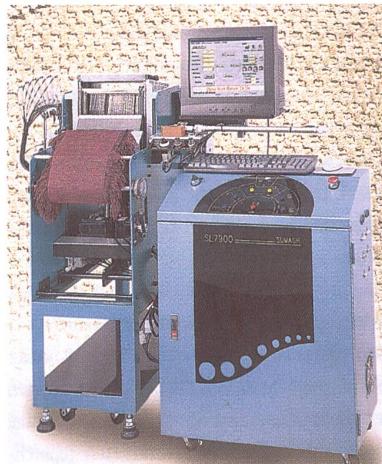


Schattenvelours Van de Wiele (B)

Maschine arbeitet mit bis zu 20 pneumatisch angetriebenen Schäften und ist mit dem Design-System «S-Edit» verbunden. Die entwickelten Muster können direkt auf die Webmaschine übertragen werden. Der Schusseintrag erfolgt interessanterweise mittels einseitiger Greiferstange.

Zusammenfassung

Wie zu erwarten war, zeigten die Webmaschinenhersteller keine revolutionären Neuheiten auf der ITMA ASIA. Die Angebote waren teilweise auf den asiatischen Markt zugeschnitten und es wurden erprobte Technologien vorgestellt. Durch das Fehlen der japanischen Webmaschinenhersteller ergab diese Messe allerdings nicht das komplette Bild für den Bereich Weberei in Asien. Nachdem die OTEMAS mehr oder weniger nur noch eine lokale Messe ist, werden sich die japanischen Textilmaschinenhersteller sicherlich an der nächsten ITMA ASIA beteiligen. Eine Tafel am Ausgang der Messe wies bereits auf die Zukunft hin: «See you in 2005» – die Wahrscheinlichkeit, dass die Ausstellung wiederum in Singapore stattfindet ist sehr hoch.



Musterwebmaschine CCI Tech (ROC)

Textilveredlung: Intelligente Pro- dukte – hohe Funktionalität

In der Textilveredlung werden modernste Technologie und Verfahren eingesetzt, um die Textilien für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts auszurüsten. Die ständige Weiterentwicklung und Verbesserung dieser Techniken erfordern die schnelle Information über den Stand der Entwicklungen. Ingenieure und Techniker müssen sich preiswert und zeitsparend über den Stand der Technologien informieren können. Eine umfangreiche Literaturdatenbank über neue Entwicklungen in der Textilveredlung bietet die Firma FIZ Technik aus Frankfurt auf CD-ROM an. Darin sind Hinweise auf über 17'000 Veröffentlichungen in weltweit erscheinenden Zeitschriften, Konferenzberichten, Forschungsberichten und Dissertationen gespeichert. Informationen zu Themen wie Farbstoffe, Digitaldruck, Plasmabehandlung, Farbmessung, Farbfehletheit, Oberflächenveredlung, Antifilzausrüstung, flammhemmende und antimikrobielle Ausrüstung, Umweltstrategien und Textilpflege aus rund 1'100 weltweit erscheinenden Fachzeitschriften sind in der Literaturdatenbank zum Preis von 55 EURO schnell und präzise auffindbar.

Dazu kann mit Hilfe mehrerer verschiedener Suchkriterien in der Datenbank gezielt recherchiert werden, etwa nach Titel, Verfasser, Schlagwort, Institution, Quelle oder auch nach der Sprache, in der das Dokument veröffentlicht wurde. Die tief gegliederten Informationen sind, im Gegensatz zu den oft unstrukturierten Datenanhäufungen des Internets, zur schnelleren Suche transparent strukturiert. Die gefundenen Nachweise werden zuerst in einer Titelübersicht angezeigt, bei fremdsprachlichen Nachweisen in englischer oder deutscher Sprache, wobei durch Anklicken dann der vollständige Text der Zusammenfassung erscheint.

Information

Internet: www.fiz-technik.de

Mail: kundenberatung@fiz-technik.de

Tel.: +49 (069) 4308 - 241

Fax: +49 (069) 4308 - 215