



**KARL MAYER**

# Kettenwirk Textilinformationen **Praxis**



**Die Innovationen der Branche unter der Lupe – ITMA ASIA+CITME 2010**

A close look at the textile industry's innovations – ITMA ASIA + CITME 2010

**02/2010**

## Special

- 2 Leichtbau & Doppelstrategie – Optimierungen für jeden Bedarf**  
Innovationen aus dem Hause KARL MAYER im Bereich Kettenwirkmaschinen anlässlich der ITMA ASIA+CITME 2010
- 6 Breite Aufstellung in weitem Geschäftsfeld**  
Präsentation des KARL MAYER-Geschäftsbereichs Kettvorbereitung zur ITMA ASIA+CITME 2010
- 7 Eine Maschine mit Breitenwirkung**  
Die neue RS MSU S von KARL MAYER Malimo – erstes Modell der Weftronic®, einer neuen Maschinenplattform mit einem Plus an Breite und Flächenleistung
- 8 Kam, sah und kaufte – die chinesische Textilbranche zur ITMA ASIA-CITME 2010**  
Die ITMA ASIA+CITME 2010, 22.-26. Juni in Shanghai – Umfeld und Verlauf für KARL MAYER



## Fashion

- 10 Dunkle Streifen auf hellem Grund – ein effektvolles Fashionstatement**  
Ein Wäschestoff im Zebra-Look von der RSE 6 EL
- 11 Eschler bringt das Thema Trocknung ins Rollen**  
Kona Bib und Avanti – Bikewear, die auf die schnell trocknende Doppelface-Wirkware „Flash“ von Eschler setzt
- 12 Textile Erstversorgung nach Amors Pfeilangriff**  
Unverschleierter Blick auf die Wirkware im Brautkleid
- 14 Erfolgsmuster im Sportbereich**  
Atmungsaktive Sportswear-Qualität der RSJ 5/1 EL
- 14 Faszination aus Polyamid**  
Schick & bequem, die Wäschesets der Fascination® Lace FL 20/16 aus Polyamid
- 16 Ein Teil, bei dem Mann gern vor Anker geht**  
Hüftslip mit Niederfunktion aus dem gewirkten Wäschestoff einer RSJ 4-1 und Jacquardtronic®-Spitze
- 17 Shapewear – ein Friedensangebot im Kampf um die Fettröllchen**  
Möglichkeiten zur Gestaltung von modischer Shapewear mit Wirkwaren



## Home Textiles

- 20 3D-Gewirke im Sitzbereich – gut abgefederte Innovationen**  
Effektvolle Beiträge zur Etablierung von gewirkten Abstandsstrukturen im Sitzbereich
- 22 Glitzer-Locken im Powernetambiente**  
Powernetqualität der RSE 4 mit Swarovsky-Dekoration – ein effektvolles Produkt aus dem Hause Vipteks Tekstil



## Technical Textiles/Institute Update

- 23 Eine Sonnenschutzlösung ohne Verdunklungsgefahr**  
Abstandsgewirke als textile Alternative zu Produkten aus Kunststoff und Aluminium in Außenrollläden
- 25 Wassersparen, bevor die Natur den Hahn zudreht**  
Textile Bewässerungsmatte für wassersparende Technologien in der Landwirtschaft sowie im Garten- und Landwirtschaftsbau
- 28 Auf-Stoß-Fügen von Abstandsgewirken in trockenen Tüchern**  
Fügen von Abstandsgewirken am Beispiel einer entwickelten Mangelbewicklung
- 30 Die unendliche Leichtigkeit des Designs**  
Trends im Bereich Verbundwerkstoffe, abgeleitet aus der JEC Composites Show 2010, der Messebeteiligung von KARL MAYER als Aussteller und einer Marktstudie der JEC Group



### Zu den Abbildungen:

Innovative Lösungen made by KARL MAYER für ein Land zwischen Moderne und Tradition – zur ITMA ASIA+CITME 2010

(Bildmontage: Abb. Gebäude © fuxart + Abb. Frau © Günther Ullmann, jeweils www.Fotolia.com)

Rosen leiten ein, was Jawort, Ringe und Spitze – meist gewirkt – vollenden © Elenathewise - Fotolia.com)

Gewirkte Shapewearqualitäten stecken Fettpölsterchen locker weg © Benjamin Haas - Fotolia.com)

izi mit 3D-Gewirken und durchdachter Ergonomie – der Teamstuhl von Steelcase mit gleich zwei i-Tüpfelchen beim Komfort (Abb. von Steelcase)

Ein Rollladen aus Abstandsgewirke – hält die Sonne auf Distanz und nicht vollständig ab

Robust, stark und ausdauernd – wie das dickhäutige Symboltier Indiens, so die Kettvorbereitungsanlagen von KARL MAYER für dieses Land © Sunnydays - Fotolia.com)

Mindestens 1 Mill. Lichter erstrahlen in Hong Kong – eines davon im neuen Büro der KARL MAYER (H.K.) Ltd. © XtravaganT - Fotolia.de)

Die MEGATECH, TEXTILE ASIA und BANDUNG INTER TEX – gleich drei asiatische Messehighlights im Kalender von KARL MAYER für das 1. Halbjahr 2010

(© Albachiarra - Fotolia.com)

Die Chemiefasertagung Dornbirn hat die Spule im Logo und die Fäden in der Hand: Vorträge, Ausstellung und Fachaustausch (Abb. vom Österreichischen Chemiefaserinstitut)

## Textilinformationen

Aus der Kettenwirk-Praxis



### Warp Preparation

#### 34 Starke Lösungen für die Webereivorbereitung in Indien

Präsentation des neu aufgestellten KARL MAYER-Geschäftsbereichs Kettvorbereitung während einer Symposiums-Tournee in Indien, 19., 21. und 23. Januar

#### 36 KARL MAYER macht sich für die indischen Webereien stark

Gründung der KARL MAYER India Pvt. Ltd. als Servicestation von KARL MAYER in Indien

#### 37 Gelungene Comebacks für gebrauchte Kettvorbereitungsanlagen mit der KARL MAYER Textile Machinery Ltd.

Die KARL MAYER Textile Machinery Ltd. – einziger autorisierter Händler mit gebrauchten Kettvorbereitungsanlagen aus dem Hause KARL MAYER und der ehemaligen Unternehmen Sucker, Benninger und Griffin

### Spotlights

#### 38 Optimale Musterfadenzuführung auch im Highspeed-Betrieb

Entwicklung eines aktiven Musterbaumantriebs für Highspeed-Spitzenmaschinen im Hause KARL MAYER

#### 39 KARL MAYER (H.K.) Ltd. – der Heimvorteil im Auswärtsspiel

Expansion der KARL MAYER-Tochtergesellschaft in Hongkong für mehr Schlagkraft in Asien

#### 40 Einträge aus dem Messtagebuch von KARL MAYER aus Asien

KARL MAYER zur MEGATECH, TEXTILE ASIA und BANDUNG INTER TEX im Frühjahr 2010

### Timer

#### 42 Ein internationales Fachtreffen, bei dem die Chemie stimmt

49. Chemiefasertagung Dornbirn, 15. bis 17. September 2010

### Patent

#### 43 Patente – Veröffentlichungen und Erteilungen

### Patterns

### Impressum

#### Herausgeber, Verlag, Vertrieb:

KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH, Postfach 1120, D-63166 Obertshausen, Tel.: 06104/402-0, www.karlmayer.de

#### Redaktion:

Dipl.-Ing. Ulrike Schlenker, Verlagsanschrift, Tel.: 06104/402-274, Fax: 06104/44574, e-mail: ushlenker@karlmayer.de

#### Design und Konzeption:

LAHREMEDIA GmbH, Legesweg 4, D-63762 Großostheim 2

#### Druck:

Central-Druck Trost GmbH & Co. KG., D-63150 Heusenstamm

#### Coverfoto:

© 1000words - Fotolia.com

#### Bezugspreis/Cost of subscription:

Jahresabonnement (4 Hefte): 36,- EUR (inkl. 7 % MwSt.) +

Versandspesen, Bestellungen direkt beim Verlag, beim

Buchhandel oder bei den Vertretungen.

Abbestellungen bis 8 Wochen vor Jahresende.

Annually (4 editions): 36,- EUR (incl. VAT) + cost of dispatch.

Orders directly to the publishing house, booksellers or book agents. Cancellations 8 weeks from end of year.

Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Bei den vorgestellten Maschinen, Geräten und Verfahren sind technische Änderungen vorbehalten. Zur Veröffentlichung angenommene Originalartikel gehen in das ausschließliche Verlags- und Übersetzungsrecht des Verlags über. Bei Verhinderung durch höhere Gewalt besteht kein Ersatzanspruch. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf der Genehmigung des Verlags. Erfüllungsort und Zahlungsort sowie ausschließlicher Gerichtsstand ist Frankfurt/M. Copyright bei KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH.

ISSN-Nr. 0047-3405

# Dunkle Streifen auf hellem Grund – ein effektvolles Fashionstatement

Ein Wäschestoff im Zebra-Look von der RSE 6 EL

**S**treifen machen nicht nur Zebras schlank, sondern bringen Stringenz in kurvenreiches Terrain. Ein sexy Beispiel hierfür ist das an dieser Stelle vorgestellte Hemdchen der Marke Lejaby®. Der verwendete zarte Wäschestoff zeigt einen netzartig strukturierten Warengrund, der in regelmäßigen Abständen von schmalen Streifen dicht gestalteter Bereiche durchzogen wird. Durch den regelmäßigen Wechsel der breiten hoch transparenten Längsstücke mit den seidig schimmernden Stegen dazwischen, entsteht ein reizvolles Nebeneinander von Matt und Glanz sowie ein kontrastreiches Spiel der Farben der Haut mit Schwarz. Die dunklen Pfade im zarten Meshgrund sind neben der optischen Gestaltung zudem für den Fall der Ware verantwortlich. Sie sorgen mit ihrer hohen Materialdichte für Schwere im leichten Fond und bringen das Material zum Fließen. Eine Musterung aus filigranen, eng aneinanderliegenden Falten, die sich elastisch auseinanderziehen lassen, gewährleistet im Verbund mit Elastan darüber hinaus eine hohe Dehnbarkeit in Querrichtung. Das durchdachte Textil mit der schlichten Eleganz kommt in einem ebensolchen Teilchen effektiv zur Geltung. Der klassische BH-Teil des Hemdchens wurde gemoldet, an den oberen Kanten mit einem schmalen Streifen Spitze unterhalb der Einfassung verziert und mit einem breiten, schwarzen Unterbrustband ausgestattet. Der Gürtel zwischen Brust- und Rumpf-



teil wird von einer dichten Ware mit einem seidigen Schimmer gebildet und sorgt mit einer gezielten Querelastizität für eine gute Abstützung – ein pointiertes Längsstreifen-Statement im ansonsten dominierenden Schlankeitsstreifen-Design.

Gefertigt werden können Strukturen wie diese auf einer RSE 6 EL, die hierfür Polyamid, Polyester und Elastan verarbeitet. Die Raschelmaschine ist prädestiniert für die Herstellung elastischer Wäschestoffe. Mit elektronischen Regelungen für die Funktionen Fadenablauf, Warenabzug und Legebarrenversatz verbindet die RSE 6 EL höchste Produktivität mit einer hohen Produktqualität und großen Spielräumen bei der Gestaltung. Kostproben ihres Könnens zeigte das effiziente Fertigungsequipment bereits in der „Kettenwirk-Praxis“: z. B. Ausgabe 3/2007, mit einer Kollektion auf den Seiten 56 und 57, sowie in der Ausgabe 1/2009 mit einer Ware im Karodesign auf Seite 48.

## Ein Teil, bei dem Mann gern vor Anker geht

Hüftslip mit Miederfunktion aus dem gewirkten Wäschestoff einer RSJ 4-1 und Jacquardtronic®-Spitze

**M**it diesem Höschen muss Frau nicht lange Ausschau halten auf der Suche nach Bekleidung. Die Kombination aus sexy Design und funktioneller Konstruktion bringt weibliche Formen schwungvoll zur Geltung und macht den hochgezogene Hüftslip zum funktionellen Hybrid-Produkt aus Mieder und Wäsche.

Fürs Glätten und Modellieren sorgt dabei eine innen liegende Verstärkung aus Powernet. Die gezielt elastische Wirkware erstreckt sich über den gesamten Unterbauchbereich, zieht sich in dünnen Streifen über die Hüfte und läuft oberhalb des Pos spitz zusammen. Unterstützung in puncto Kompressionskraft bekommt die straffe Powernetqualität durch eine Raschelware von einer RSJ 4-1. Der ebenfalls gezielt elastische Wäschestoff wurde im Front- und Seitenbereich sowie bei den hinteren Beinansätzen in doppelter Lage verwendet, während er in einfacher Ausführung über dem Po den Rundungen Raum zur Entfaltung gewährt – ein durchdachtes Spiel mit der Elastizität für eine perfekte Modellierung der Silhouette. Dabei sind Kompression und Stützkraft äußerst reizvoll verpackt.

Im RSJ-Fond tummeln sich dezent kleinrappartige Blüten zwischen den geschwungenen Schriftzügen des eingearbeiteten Firmenlogos und im Mittelteil unterstreicht zarte Spitze feminine Verführungskunst. Die filigran gestaltete ebenfalls floral gemusterte Ware lässt sich effizient auf einer Jacquardtronic® Lace fertigen. Je zwei der Spitzenbänder wurden in aufeinander abgestimmten Blautönen koloriert und versetzt übereinander verarbeitet. Das Ergebnis ist ein fein gezeichnetes florales Ensemble mit außergewöhnlichen Farb- und Mustereffekten und einem raffinierten Mehrfachwellenverlauf aus Bourdonfäden am oberen Abschluss – ein trickreiches Untendrunter, mit dem es Frau ein Leichtes ist, sich einen Mann zu angeln.

Hersteller des Hüftslips der Marke Ouslandai® ist die chinesische Shantou City Shijia Industry Co. Ltd. Der Produzent namhafter Unter- und Nachtwäsche wurde 1995 in der chinesischen Provinz Guangdong gegründet und ist sowohl einer hohen Qualität als auch einem modernen Design verpflichtet. Im Jahre 2000 erhielt das Unternehmen die Zertifizierung nach ISO 9001. Das Motto unter dem Ouslandai® die Frauen verzaubert: Eleganz für alle.



# 3D-Gewirke im Sitzbereich – gut abgefederte Innovationen

Effektvolle Beiträge zur Etablierung von gewirkten Abstandsstrukturen im Sitzbereich



1

2

Abb. Hintergrund: © kallejpp - Photocase.de/Abb. Bilderrahmen: © Actomic - Fotolia.com

**A**bstandsgewirke sind äußerst vorteilhaft, wenn es um die Gestaltung komfortabler und zugleich extravaganter Sitzmöbel geht. Die robusten Textilien bieten Polsterung, Atmungsaktivität und ein geringes Gewicht. Sie lassen sich in weiten Grenzen an ihre Anwendung anpassen, seit neuestem sogar konturrennah fertigen, leicht pflegen und in jeden Stil integrieren. Zudem sind die weichen Allrounder hart im Nehmen. Ob Hitze, Schnee oder Regen – die textilen Spacer zeigen sich vom Klima unbeeinträchtigt und beweisen damit echte Outdoorqualitäten.

Trotz ihrer vielen Vorzüge in puncto Sitzkomfort erobern die relativ jungen Materialien den Möbelmarkt nicht im Sturm. Zu groß ist der Einfluss konventioneller Kombinationen z. B. aus Schaumstoff und Leder oder Federkernkonstruktionen und Velours. Nichtsdestotrotz lassen sich die Innovativen unter den Möbelherstellern zunehmend von den dicken Gewirken mit der futuristischen Anmutung inspirieren und integrieren sie in vollkommen neue Stuhl-Designs. Vorreiter dabei sind die Hersteller des Equipments für Vielsitzer, also der Büromöbelbranche, aber auch bei der Bestuhlung öffentlicher Gebäude finden sich erste Modelle mit textilen Abstandsstrukturen in den Auflageflächen.

#### **Bürostuhl izi für Kommunikation auf Augenhöhe**

Der Büromöbelhersteller Steelcase unterstützt das Officepersonal mit seinen Produkten bei der Arbeit und optimiert hierfür sein Angebot vor allem ergonomisch ständig weiter. Eines der jüngsten Newcomer des Rosenheimer Herstellers ist die Teamstuhl-Serie izi (Abb. 1). Tüpf-

felchen auf den „i“s beim Design der komfortablen Büroausstattung sind eine extravagante Ästhetik und ein spezieller Dual-Schwenk-Mechanismus. Sitzfläche und Rückenlehne lassen sich gemeinsam oder separat bewegen und unterstützen so eine Vielzahl an Positionen und Körperhaltungen.

Sicheren Halt bei jeder Bewegung bietet darüber hinaus die Rückenlehne mit biegsamen Kunststoffelementen. Das flexible Supportsystem besitzt innen liegend einen Bezug aus Abstandsgewirke, das für angenehme Polsterung und ausreichend Luftaustausch sorgt.

Das leistungsfähige Sitzmobiliar mit dem ausgeprägten Stilbewusstsein wurde von Thomas Overthun in Zusammenarbeit mit dem Steelcase Design Studio entworfen und bei den Bavarian Days von Steelcase Ende Mai 2009 erstmalig in Europa präsentiert. Noch im gleichen Jahr erhielt das Unternehmen für izi den Industrial Design Excellence Award (IDEA).

#### **Embody™ für Everybody**

Embody™ (Abb. 2) ist ein reinrassiger Bürostuhl mit einem hehren Ziel: Harmonie schaffen zwischen dem Menschen und der Technologie, die er nutzt.

Die Arbeit am Computer ist mit dauerhaftem Bewegungsmangel und daraus folgend mit nachlassender auch geistiger Fitness verbunden. Um der Konzentration auf die Sprünge zu helfen, folgt das Sitzequipment konsequent und mit jeder einzelnen Komponente dem Supportgedanken. Die Rückenlehne z. B. ist flexibel, um jeder Drehbewegung des Nutzers im Arbeitsstuhl folgen zu können, zudem schmal und rahmenlos, damit Arme und Schultern uneingeschränkte Bewegungsfreiheit genießen. Die Backfit™-Einstellung gleicht sich zudem der Anatomie des Rückens an und hält den Kopf in Balance zum Körper.

Im Becken- und Schulterbereich bieten drei Abstützbereiche in der Lehne Halt, ohne Druck auf die Oberschenkel auszuüben – eine Technologie, die der Wirbelsäule Support bei einem breiten Spektrum verschiedener Sitzhaltungen bietet. Beim Zurücklehnen wird das Gewicht des Nutzers zudem nach hinten verlagert, sodass der Blick auf Höhe mit dem Computerbildschirm bleibt.

Weitere Pluspunkte beim Gewichtsmanagement sammelt Embody™ mit der Pixelated Support™-Technologie. Das Auflage-System in der Sitz- und Rücken-

fläche passt sich automatisch an die minimalen Bewegungen des Körpers an und sorgt für eine gleichmäßige Massenverteilung. Das Ergebnis: eine Senkung der Herzfrequenz im Ruhezustand und die Förderung der Durchblutung.

Durchdachtes Design bis ins Detail findet sich auch im Bezug von Embody™. Die hier verwendete dreidimensionale Mesh-Konstruktion hat sich schon in Turnschuhen und Geotextilien bewährt und bietet nicht nur eine gute Polsterung, sondern ist zudem atmungsaktiv, lichtdurchlässig und strapazierfähig.

Die voluminösen Spacertextilien lassen sich auf Kettenwirkmaschinen mit zwei Nadelbarren fertigen.

Hersteller des universellen Bürostuhls ist die Herman Miller Inc., die Designer sind Jeff Webber und Bill Stumpf.

#### **Vorhang auf für COLORS.SEAT**

Nicht nur wenn es ums Vielsitzen geht sind die komfortablen Abstandsgewirke gefragt, sondern auch beim entspannten Verweilen aus besonderem Anlass, z. B. im Kino, Theater oder Sportstadion.

Ein Spezialist für die Bestuhlung im Objektbereich ist die Firma Euro Seating. Der Globalplayer mit einem Kundstamm in rund 80 Ländern setzt auf Vielfalt und Qualität, vor allem aber auf Innovationen beim Design. Eine der jüngsten Neuentwicklungen aus dem Hause Euro Seating ist die Kollektion COLORS.SEAT (Abb. 3). Sie umfasst die Produktlinien Intense, Metal und Logic und verbindet damit drei verschiedene gestalterische Handschriften in einem gemeinsamen Konzept des besonderen Stils. Für eine ausdrucksstarke, kraftvolle und zugleich individuelle Ästhetik sorgt dabei insbesondere das Spiel mit den Farben, dem der verwendete Bezugsstoff weitreichende Möglichkeiten eröffnet.

Der gesamte Sessel zeigt an seiner Oberfläche eine dreidimensionale Maschenware. Das voluminöse Textil besteht aus einem geschlossenen Grund und einer darüber liegenden plastischen, offenen und grob gezeichneten Meshstruktur – eine spezielle Konstruktion, die einerseits einen angenehmen, weichen Griff

Abb. 1: Die Teamstuhlserie izi von Steelcase (Foto: Steelcase)

Abb. 2: Herman Miller Embody™ Chairs (Foto: Koelnmesse)

Abb. 3: COLORS.SEAT von Euro Seating (Foto: Koelnmesse)



und andererseits visuelle Vielseitigkeit bietet. So ergibt beispielsweise ein blaues Mesh mit einem schwarzen Background metallische Effekte während die Kombination aus oben liegendem Schwarz und einem warmen Gelb darunter goldfarbene Akzente setzt. Vorschläge für mögliche Farbkombination hat Euro Seating nach den drei Produktlinien sortiert in einem Katalog veröffentlicht. Das Textil, das all diese Vielfalt möglich macht, lässt sich

mit der Wirktechnologie herstellen. Entweder wird hierbei eine Netzqualität von einer Raschelmachine auf eine Trikotware laminiert, oder der Spacer entsteht in einem Stück auf einer Doppeltaschelmachine.

Bieten Ab standsgewirke ohnehin bereits vielseitige Möglichkeiten bei der Gestaltung von Sitzmöbeln, werden diese durch die neuesten Entwicklungen aus dem Hause KARL MAYER nochmals erweitert.

So lassen sich heute mit den modernen Doppeltaschelmachines des renommierten Herstellers 3D-Qualitäten mit eingearbeiteten Knickelementen und damit Sitz- und Rückenteil in einem Stück fertigen.

Zudem können die Spacer mit konturennahe Zuschnitt, also beinahe ready to use, produziert werden – willkommene Innovationen mit vielen Vorteilen gegenüber dem alt Eingesessenen.

## Glitzer-Locken im Powernetambiente

Powernetqualität der RSE 4 mit Swarovsky-Dekoration – ein effektvolles Produkt aus dem Hause Vipteks Tekstil

**F**ederleichte und schlichte Powernetqualitäten halten sich meist dezent im Hintergrund, machen aber trotzdem auf sich aufmerksam. Sie zieren und gestalten, verhüllen und erlauben zugleich Einblicke – sind die Textilien erster Wahl wenn es darum geht, Schönheit zu unterstreichen. Kreative Power ins dekorierende Netz bringen dabei die verschiedensten Technologien aus Konfektion und Veredlung. Bedruckt, beflockt, bestickt oder mit auffälligen Applikationen versehen entstehen effektvolle Eyecatcher, die Verheißung ins weibliche Verführungsoutfit und als Dekostoff Atmosphäre in den Raum zaubern.

Ein Beispiel hierfür ist die Honey-Comb-Struktur an dieser Stelle. In großzügiger, ornamentaler Bogenführung zieht sich ein Pfad aus Glitzersteinen durch ein puristisches Maschenambiente, das mit braun nuancierter Rotfärbung Akzente

setzt. Gelegt wurde die funkelnde Spur rund ums Verschönern und Aufwerten mit kleinformatischen Swarovski-Steinen und ausgefeilter Klebetechnik. Stück für Stück bringen die schmückenden Mini-Kristalle Extravaganz in die Ware und Gewicht in die Struktur – für einen fließenden Fall.

Verarbeitet zu Bekleidung umgarnt die Meshqualität folgsam die weibliche Silhouette, während sie sich als Dekorationsware durch eine hervorragende Drapierbarkeit auszeichnet. Ob opulent in Bögen gelegt, filigran gerafft oder einfach nur glatt, die Powernetqualität mit den Glitzereffekten eröffnet neuen Spielraum für die Inszenierung des individuellen Stils.

Hergestellt wurde die Ware auf einer KARL MAYER-Raschelmachine vom Typ RSE 4 im Hause Vipteks Tekstil. Der türkische Hersteller ist spezialisiert auf die

Fertigung von Stoffen für die Bereiche Wäsche, Bekleidung und Heimtextilien und bekannt für die hohe Qualität seiner schicken Produkte.

Die einwandfreien Textilien mit dem vielseitigen Design sind das Ergebnis vor allem eines Maschinenparks state-of-the-art. Die Fertigungskapazitäten der Firma Vipteks Tekstil wurden seit ihrer Gründung im Jahre 1996 kontinuierlich erweitert und modernisiert. Hierbei arbeitet das Textilunternehmen eng mit KARL MAYER zusammen.

Die Kooperation der beiden Firmen begann im Jahre 2002 und hat sich seitdem zu einer fruchtbaren Partnerschaft entwickelt. Heute laufen 17 Maschinen von KARL MAYER in den Werkhallen von Vipteks Tekstil. Der Textilhersteller beschäftigt 48 Mitarbeiter, erwirtschaftet einen Jahresumsatz von 6 Mio. EURO und liefert seine Produkte in alle Teile der Welt.



# Eine Sonnenschutzlösung ohne Verdunklungsgefahr

## Abstandsgewirke als textile Alternative zu Produkten aus Kunststoff und Aluminium in Außenrollläden



© PNetz - Photocase.com

Dr. Yvonne Zimmermann,  
Dr. Uwe Möhring, Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V. Greiz  
(TITV Greiz)

**A**ußenrollläden sind echte Multitalente. Sie dunkeln Räume ab, unterstützen die Wärmeisolation und schützen vor Lärm – machen das Wohnen sicherer und das Leben in den Vierwänden komfortabler. Für den Außenbereich gibt es bisher verschiedene Lösungen mit Kunststoff- oder Aluminiumlamellen, die alle eine Gemeinsamkeit haben: Sie sind lichtundurchlässig. Insbesondere, wenn es nur auf Sicht- und Blendschutz oder Isolation ankommt, kann die vollkommene Abdunklung nachteilig sein.

Ein Rollladen, der auch im völlig geschlossenen Zustand transluzent aber trotzdem blickdicht ist, wurde in einem Forschungsprojekt im Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e. V. Greiz (TITV) entwickelt. Materielle Grundlage für den Rollladenpanzer im Außenbereich ist ein 3D-Gewirke. Das Spacer-Textil bietet in der Verdunklungslösung die Eigenschaften handelsüblicher Produkte, ist jedoch leichter und geht differenziert mit dem Licht um.

### Die Konstruktion des 3D-Gewirkes

Erster Schritt der Projektarbeiten waren Untersuchungen zur Konstruktion, Herstellung und Optimierung eines geeigneten Abstandsgewirkes. Als geeignet erwies sich eine 3D-Ware mit geschlos-

senen Oberflächen und polfadenfreien Zonen zur Erzeugung von Soll-Knickstellen – jeweils direkt während der Fertigung eingearbeitet. Zudem stand die Dicke des Gewirkes im Blickpunkt der Entwickler. Hier galt es, einen Kompromiss aus möglicher minimaler und notwendiger maximaler Dicke der textilen Fläche und damit aus Stabilität, Aufrollverhalten und Transparenz zu finden. Die Parameter bei der Einstellung des Eigenschaftsprofils dabei waren die Fadenbindung, der Fräsblechabstand und der Abzug. Die ermittelten Idealmaße des Rohgewirkes für den Rolladeneinsatz:

- Dicke: 5,74 mm
- Flächenmasse: 477 g/m<sup>2</sup>
- Maschendichte: 19,617 Maschen/cm<sup>2</sup>

Entgegen den Erwartungen erwies sich allerdings das Aufrollverhalten durch die Integration der Soll-Knickstellen als problematisch. Hier ist noch zu analysieren, wie die polfadenfreien Kanäle im Gewirke gestaltet werden müssen, um den Aufrolldurchmesser zielgerichtet zu minimieren. Denkbar wäre beispielsweise eine frequentere Anordnung der Knickstellen. Die bei der Herstellung der Abstandsgewirke einsetzbaren Doppelrahmschmaschinen wie die RD 6 EL von KARL MAYER bieten hierbei weitreichende Gestaltungsmöglichkeiten.

### Die Ausrüstung des 3D-Gewirkes

Unter den teilweise widrigen Witterungsbedingungen eines Outdoor-Einsatzes müssen die Rollläden eine gute Haltbarkeit und Gebrauchsfähigkeit ge-

währleisten – eine Anforderung, die nur durch eine geeignete Ausrüstung und Beschichtung der textilen Flächenware erfüllt werden kann. Das entsprechende Vorgehen hierbei war Gegenstand eines zweiten Arbeitsschritts im Rahmen der Projektabwicklung. Im Detail sollte die Nachbehandlung dem 3D-Gewirke aus 100 % Polyester wasser- und schmutzabweisende sowie antimikrobielle und flammhemmende Eigenschaften verleihen.

Der Weg zu diesem Ziel sah zunächst die Stabilisierung der 3D-Struktur des Textils durch eine Thermofixierung vor. Es folgte eine Wäsche zur Entfernung der Präparationen und Auflagen. Ein kontinuierliches Verfahren mit Imprägnierung und unter Einsatz der Vakuumextraktion führte dabei zu dem erforderlichen Kompromiss aus Materialschonung und effektivem Waschgrad. Danach wurde das Rollladentextil auf der zum Fenster zeigenden Warenfläche mit einer Flamm- schutzausrüstung auf Basis organischer Phosphorverbindungen funktionell aufgewertet. Die mit dem Minimalauftragsverfahren Pflatschen einseitig aufgebraachte Menge des Flamm- schutzmittels war ausreichend, um durch die gesamte textile Struktur die Anforderungen der Baustoffklasse B2 zu erfüllen.

Anschließend erhielt das Abstandsgewirke eine ebenfalls einseitige, transparente Beschichtung. Hierfür wurden im Vorfeld in umfangreichen Untersuchungen verschiedene Polyurethanschichten und eine PVC-Paste gegenübergestellt. Das

Viskositätsverhalten war so einzustellen, dass die aufzubringende Substanz gezielt in die Gewirkestruktur eindringt ohne durchzuschlagen und der Film damit gut auf dem Abstandsgewirke haftet. Die Beschichtungspaste ließ sich durch das zusätzliche Einbringen eines Flammschutzmittels optimieren. Für das Erreichen der gewünschten Schichteigenschaften erwies sich der Einsatz von Polyurethan vorteilhafter als eine PVC-Beschichtung, während es hinsichtlich der Prozessführung keine Eignungsunterschiede gab. Sowohl Direkt- als auch Umkehrbeschichtungsverfahren können eingesetzt werden. Das Ergebnis ist ein Polymerfilm, der abriebbeständig, ausreichend flexibel und bedruckbar ist. Den Abschluss der Nachbehandlung machte eine wasser- und schmutzabweisende Veredlung in Verbindung mit einer antibakteriellen Ausrüstung.

**Untersuchungen am Demonstrator**

Als dritter Schwerpunkt der Arbeiten des Forschungsvorhabens wurde gemeinsam mit dem projektbegleitenden Ausschuss ein Demonstrator entwickelt. Das Modell besteht aus dem flammfest ausgerüsteten Abstandsgewirke und trägt zudem eine einseitige flammhemmende Beschichtung aus Polyurethan.

Der Auftrag des Beschichtungssystems erfolgte dabei im kontinuierlichen Verfahren der Umkehrbeschichtung. Zur Demonstration der Gebrauchstauglichkeit des Abstandsgewirkes wurden das behandelte 3D-Textil in einen Aufbau aus Rollladenkasten und Rahmengestell integriert (Abb. 1). An der experimentellen Vorrichtung erfolgten anschließend Untersuchungen zum Aufrollverhalten und zur Bewitterung. Die Ergebnisse bestätigen die Eignung des funktionalisierten Abstandsgewirkes für einen Einsatz als textiler Rollladen (Tab. 1) – auch unter verschiedenen Wiedereinflüssen.

**Vorteile des neuen Systems**

Mit dem textilbasierten Rollladensystem wird eine deutliche Gewichtseinsparung

erzielt. Im Vergleich zu herkömmlichen Rollladenpanzern ist die neue Lösung um mindestens 2,5 kg/m<sup>2</sup> leichter – eine Gewichtsreduzierung von wenigstens 80 %, die besonders bei der Wahl der benötigten Antriebe positiv zu Buche schlägt. Da zum Auf- und Ausrollen nunmehr Motoren mit geringerer Leistung genügen, lassen sich bei deren Anschaffung bis zu 50 % Kosten sparen. Das Textil ist blickdicht aber transluzent und kann zudem z. B. per Drucktechnik farbig gestaltet werden. Je nach gewählter Farbgebung wird eine Transmission von 25 % erreicht. Damit kann das Licht sowohl von außen in den Raum als auch in umgekehrte Richtung dringen. Der Vorteil: Bei Kälte können die Rollläden auch tagsüber zum Kälteschutz geschlossen bleiben, während bei der Nutzung der Sonnenschutzfunktion keine zusätzliche Beleuchtung der sonst üblicherweise vollkommen dunklen Räume benötigt wird.

**Danksagung**

Das IGF-Vorhaben 15 488 BR der Forschungsvereinigung Forschungskuratori-

um Textil e.V., Reinhardtstraße 12-14, 10117 Berlin wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

„Besonders bedanken wir uns bei den beteiligten Firmen, der Firma WERTBAU GmbH & Co. KG, der Firma M. Zellner GmbH sowie der Firma Lefatex Chemie GmbH für die tatkräftige Unterstützung bei den Forschungsaufgaben“.



Abb. 1: Rollladendemonstrator mit Textil

Prüfung	Vor der Beanspruchung	Während der Beanspruchung (16 x)	Nach der Beanspruchung (32 x)
Brandverhalten von Bauteilen, B2 DIN 4102 Teil 1	B2 bestanden	B2 bestanden	B2 bestanden
Spraytest nach DIN EN 24920	ISO Note 3 von 5 AATCC Note 80 von 100	ISO Note 3 von 5 AATCC Note 80 von 100	ISO Note 3 von 5 AATCC Note 80 von 100
Flächengewicht nach DIN EN 12127	614 g/m <sup>2</sup>	614,3 g/m <sup>2</sup>	614 g/m <sup>2</sup>
Breite nach DIN EN 1773	39 cm	39 cm	39 cm
Dicke nach DIN EN ISO 5084	3,56 mm	3,56 mm	3,56 mm
Lichtechtheit nach DIN EN ISO 105-B 02	Note 7 von 8	Note 7 von 8	Note 7 von 8
Luftdurchlässigkeit nach DIN EN ISO 9237	Luft von außen nach innen: 7,8 l/m <sup>2</sup> , von innen nach außen: kein Durchgang	Prüfung nicht möglich	Luft von außen nach innen: 7,8 l/m <sup>2</sup> , von innen nach außen: kein Durchgang
Visuelle Beurteilung	glatte Oberfläche, keine Beschädigung	glatte Oberfläche, nicht beschlagen	glatte Oberfläche
Funktionsprüfung	bei Erstbeanspruchung sehr gute Laufeigenschaften	sehr gute Laufeigenschaften	auch nach der Beanspruchung sehr gute Laufeigenschaften
Aufrollverhalten	bei Erstbeanspruchung sehr gut	sehr gut	auch nach der Beanspruchung sehr gut

Tab. 1: Prüfung der erreichten Eigenschaften



© Miss X - Photocase.com

# KARL MAYER macht sich für die indischen Webereien stark

## Gründung der KARL MAYER India Pvt. Ltd. als Servicestation von KARL MAYER in Indien

**D**ie indische Textil- und Bekleidungsbranche ist seit dem vergangenen Jahr wieder auf Wachstumskurs. Insbesondere die Webereindustrie konnte mit einer Umsatzsteigerung von 19,7 % im zweiten Quartal des Geschäftsjahres 2009 gegenüber dem Vorjahreszeitraum einen deutlichen konjunkturellen Aufschwung verzeichnen. Die Unternehmen seien sehr investitionsfreudig, erklärte Dayanidhi Maran, Textilminister in Indien. Laut Aussage des Politikers planen die Webereibetriebe in den kommenden Monaten die Umsetzung von fünf Projekten mit einem Investitionsvolumen von rund 22 Mio. Euro /1/ – Vorhaben, die KARL MAYER mit seinen Kettvorbereitungsanlagen aber auch mit einem engmaschigen, gut organisierten Servicenetz unterstützt. Der Textilmaschinenhersteller mit Sitz in Obertshausen bietet seinen Kunden bereits seit Jahren technischen Support und

hat hierfür im vergangenen Jahr ein neues Unternehmen gegründet.

### Ausrichtung der KARL MAYER India Pvt. Ltd.

Seit Anfang 2009 unterstützt KARL MAYER seine Kunden in Indien durch die KARL MAYER India Pvt. Ltd. Die neu gegründete Dienstleistungs-Organisation integriert die Serviceteams der übernommenen Hersteller Benninger, Sucker und Griffin in die eigenen Reihen und kooperiert eng mit den Servicecentern des Globalplayers in ganz Asien. Hiervon gibt es nunmehr vier:

- NIPPON MAYER Ltd. mit Sitz in Fukui für Japan
- KARL MAYER Technical Service Co. Ltd. mit Sitz in Wujin für China
- KARL MAYER India Pvt. Ltd. mit Sitz in Mumbai für Indien
- KARL MAYER (H.K.) LTD. HK, mit Sitz

in Hongkong für die restlichen Länder Asiens

Mit der Etablierung der KARL MAYER India Pvt. Ltd. erhöht das Unternehmen seine Servicekapazitäten in Indien und betreut damit sowohl alle Kettvorbereitungsanlagen eigener Fabrikation, als auch die bereits installierten Maschinen, die vormals unter den Namen Benninger, Sucker und Griffin firmierten.

### Organisation der neuen Servicestation

Die KARL MAYER India Pvt. Ltd. ist in den Büroräumen der KARL MAYER-Vertretung A.T.E. in Mumbai untergebracht. Geschäftsführer des neuen Unternehmens ist der Chef von KARL MAYER Hongkong, Kevin Socha, und als lokaler Service Manager koordiniert Datta Siddi die Serviceeinsätze der Techniker. Die erfahrenen Maschinenspezialisten starten ihre Einsätze von ihren Stützpunkten in den Textilzentren Mumbai,

Abb. Mann: © FrederickRM/Abb. Werkzeug: © blende40/Kleine Abb. von Links nach Rechts: © pressmaster, Franz Pfluegl, anna-lena jeweils www. Fotolia.com



# Optimale Musterfadenzuführung auch im Highspeed-Betrieb

Entwicklung eines aktiven Musterbaumantriebs für Highspeed-Spitzenmaschinen im Hause KARL MAYER

**G**ewirkte Spitzenstoffe bestehen durch ein filigran gezeichnetes Design mit flexiblen, auch langen Rapporten, phantasievollen Musterelementen und vielseitigen Strukturen – effektreiche Qualitäten, die sich nur mit einer ausgereiften Technik herstellen lassen. Erste Wahl, wenn es um eine effiziente und zuverlässige Fertigung geht, sind die Spitzenraschelnmaschinen von KARL MAYER. Das Fertigungsequipment des renommierten Traditionsunternehmens erreicht derzeit Arbeitsgeschwindigkeiten von bis zu 850 min<sup>-1</sup>, verarbeitet die unterschiedlichsten Materialien und bietet beinahe unbegrenzte Mustermöglichkeiten. Das Leistungsniveau der KARL MAYER-Spitzenraschelnmaschinen ist einzigartig und das Ergebnis ständiger Optimierungen bis ins Detail. Eine der jüngsten Verbesserungen betrifft die Garzzulieferung.

Die Umsetzung der vielseitigen Musterungen verlangt die flexible Deckung unterschiedlicher Fadenverbräuche während des Wirkprozesses – im Einklang mit den Arbeitsgeschwindigkeiten. Im Bereich der Musterfadenzulieferung waren daher je nach Drehzahl der Maschinen bisher zwei Systeme im Einsatz: Musterbäume und Gatter.

## Passive Musterfadenlieferung

Die Musterbäume werden auf Kugellagern geführt und durch den Fadenabzug an der Wirkstelle angetrieben – eine Lösung, die für einen Einsatz bei hohen Maschinendrehzahlen an ihre Grenzen stößt. Trotz der Ausbalancierung über Wuchtsterne wird die physikalisch bedingte Massenträgheit der lang gestreckten Wellen mit den aneinandergereihten Fadenscharen so groß, dass es zu negativen Veränderungen im Warenbild kommt. Bei Beschleunigungen entsteht Verzug, während ein Abbremsen eine unerwünschte Verdichtung zur Folge hat. Sind höhere Leistungen gefragt, kommt das System der Musterbäume also an seine Grenzen. Oberhalb dieser Leistungsbeschränkungen wurden bisher Gatter für die Lieferung der Musterfäden eingesetzt.

Die vielplätzigigen Aufstecksysteme benötigen allerdings ausreichend Platz, vor allem aber viele Garnspulen zur Bestückung – ein Nachteil, der insbesondere



Abb.: Servosystem mit Lagerung der neuen aktiven Musterfadenzulieferung

die Musterentwicklung und das Abarbeiten kleiner Metragen teuer und kompliziert macht.

#### **Musterfadenlieferung durch fadenspannungsgeregelte Antriebe**

Als Alternative wurde nun im Hause KARL MAYER ein Musterbaum mit aktivem Antrieb entwickelt. Die neue Lösung umfasst einen Sensor zur Ermittlung der Fadenspannung an einem Faden pro Musterbaumachse und ein Motorsystem, dessen Leistung entsprechend der Ergebnisse eines Ziel-Messwerte-Abgleichs geregelt wird. Die Sollwerte sind dabei im Vorfeld einzugeben. Das Ergebnis ist eine Egalisierung der Verbrauchsschwankun-

gen auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten und zudem der Ausgleich massebedingter Unwuchten. Damit entfallen die bisher erforderlichen Wuchsterne an den Musterbäumen, vor allem aber die Gatter zur Musterfadenlieferung an Highspeed-Spitzenmaschinen.

#### **Markteinführung**

Das innovative Regelungsprinzip wurde in der Praxis bisher bei Kunden an Spitzenraschelmachines eingesetzt. Die Lösung umfasst die fadenspannungsgeregelte Materiallieferung und kann für alle Musterbäume angewendet werden. Sie basiert auf dem bewährten Servosystem, das beim Antrieb der Stringbaren seit

Jahren erfolgreich im Einsatz ist. Derzeit wird eine nochmals optimierte Version getestet. Die Änderungen der Weiterentwicklung betreffen den Einsatz eines neuen Motortyps und die Substitution der bisherigen Reibregelung durch Zahnräder bei der Kraftübertragung. Ein marktreifes Produkt soll Ende dieses Jahres verfügbar sein und dem Kunden alle Optionen offen lassen. Je nach Wunsch können die Spitzenraschelmachines nach wie vor mit Gatter und Musterbäumen bestellt werden. Zusätzlich wird eine Nachrüstversion für bestehende Maschinen geplant.

## **KARL MAYER (H.K.) Ltd. – der Heimvorteil im Auswärtsspiel**

### **Expansion der KARL MAYER-Tochtergesellschaft in Hongkong für mehr Schlagkraft in Asien**

**D**er Markt in Asien wächst und mit ihm seine Teilnehmer. Die international tätigen Hersteller intensivieren ihre Lieferbeziehungen mit asiatischen Unternehmen, gründen Ableger in den boomenden Metropolen des größten Kontinents oder stocken hier bereits bestehende Kapazitäten auf. So auch KARL MAYER.

Der führende Hersteller von Kettenwickmaschinen und Kettvorbereitungsanlagen ist bereits seit 1985 mit einer eigenen Tochtergesellschaft in Hongkong vertreten und passt seitdem das von hier aus angebotene Leistungsspektrum ständig den Bedürfnissen einer wachsenden Nachfrage an. Anfang dieses Jahres hat KARL MAYER nun seine Basis in Hongkong erweitert. Im Mittelpunkt der Expansion standen die Erhöhung der Anzahl der Mitarbeiter und der Umzug in ein neues Büro.

Die modern ausgestatteten Räumlichkeiten umfassen 200 m<sup>2</sup> – ausreichend Platz für konstruktive Besprechungen mit den Kunden und für das von acht auf 14 angewachsene Back-Office-Team.

#### **Vertrieb aus dem Markt heraus**

Die Belegschaft der KARL MAYER (H.K.) Ltd. ist mit Spezialisten aus den Standorten Deutschland und England international aufgestellt. Sie managt den kompletten Verkauf von KARL MAYER-Maschinen

in den gesamten asiatischen Markt. Einzige Ausnahmen dabei: die Betreuung von Japan und ausgewählter Provinzen in China im Bereich Wirkmaschinen und die Produkte von KARL MAYER Malimo. Zudem werden auch die Kettvorbereitungsanlagen von KARL MAYER in China und ausgewählten Ländern nur von Hongkong aus verkauft.

In asiatischen Vertriebsregionen bieten die Mitarbeiter in Hongkong die KARL MAYER-Produkte direkt an. Sie sind für das Marketing verantwortlich und verhandeln mit den Kunden – jeweils in enger Abstimmung und Verzahnung mit den nationalen Handelsvertretungen. Regional Sales Manager haben dabei die erforderlichen Kompetenzen und organisieren die Aktivitäten. „Mit der jetzigen Vertriebsorganisation stehen wir in engem Kontakt mit unseren Abnehmern. Wir können Nachfragetrends schnell aufspüren und effizient reagieren“, erklärte Kevin Socha, Geschäftsführer von KARL MAYER Hongkong, zu den Leistungspotenzialen seines Büros. Zudem sei der Finanztransfer zwischen asiatischen Banken unkomplizierter als ein Kontinente übergreifender Zahlungsverkehr, fügte er hinzu.

#### **Service mit Zeitnähe und Kompetenz**

Neben dem Vertrieb gehört der Service in das Aufgabenfeld von KARL MAYER

Hongkong. Von den frisch bezogenen Räumlichkeiten aus koordinieren und organisieren die Mitarbeiter die Aktivitäten der Servicetechniker in ganz Asien, außer in Japan.

Die erfahrenen Monteure gehören entweder zur KARL MAYER (Changzhou) Technical Service Ltd. – einer Tochtergesellschaft der KARL MAYER (H.K.) Ltd., die für China zuständig ist – oder zu einem Netzwerk von Einsatzkräften für den restlichen Verantwortungsbereich. Zur Betreuung der Maschinen von KARL MAYER Malimo gibt es darüber hinaus ein hierfür spezialisiertes Team. Mit der richtigen Kompetenz am richtigen Ort schnell zur Stelle! Wird hier ein Ersatzteil gebraucht, lässt sich dieses ebenso rasch in Hongkong beziehen.

Um kurze Lieferzeiten für häufig benötigte Schlüsselkomponenten gewährleisten zu können, wurde in dem neuen Büro ein gut sortiertes Ersatzteillager etabliert. Die Einrichtung des Lagers, der Umzug und die Vergrößerung des Teams in Hongkong waren sehr aufwändig und mit vielen Turbulenzen verbunden.

Nach einer kurzen Konsolidierungsphase ist die Tochtergesellschaft von KARL MAYER nun jedoch voll einsatzbereit – gerade zur rechten Zeit für die Bewältigung der sich derzeitig überschlagenden Nachfrage.

# Ein internationales Fachtreffen, bei dem die Chemie stimmt

49. Chemiefasertagung Dornbirn, 15. bis 17. September 2010

**M**it einem Vorwärts zu neuem Denken zurück zur Normalität, so lautet das Motto für die Wirtschaft im Nachkrisenjahr 2010.

Bei der Stabilisierung der Lage ist nicht mehr mit Wachstum durch die billige Verfügbarkeit von fossilen Energieträgern zu rechnen. Vielmehr werden die neue globale Wirtschaftsära und die Endverbraucher stark von globalen Themen wie Umwelt, Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung aber auch Bevölkerungswachstum beeinflusst – eine Entwicklung, die auch die Chemiefaser- und Textilindustrie und damit deren europäisch/amerikanische Leitveranstaltung, die Chemiefasertagung in Dornbirn, beeinflusst.

Die 49. Edition der hochkarätigen Tagungsreihe findet vom 15. bis 17. September 2010 wie immer im Kulturhaus Dornbirn statt. Der Organisator, das Österreichische Chemiefaser-Institut, rechnet mit über 700 Teilnehmern aus 30 Nationen.

Auf dem Programm stehen eine begleitende Ausstellung, eine gemeinsame Abendveranstaltung und das Wichtigste: mehr als 100 Vorträge. Einer der Schwerpunkte der Referate aus Industrie und akademischer Forschung ist das Thema Bionik.

## Plenarvorträge zu den Trends

Die sechs Plenarvorträge behandeln inhaltlich die übergreifenden Themen der Branche. So berichtet die European Man-Made Fibres Association über die Herausforderungen eines globalen Marktes für Chemiefasern, die China Chemical Fibres Association über die Entwicklungen der chinesischen Faserindustrie in einem Wachstumsmarkt und der Berater Global Fibers & Feedstocks Market Advisory aus Houston über Einflusstrends bei synthetischen Fasern nach der großen Rezession. Darüber hinaus referiert die Universität Gent über Bionik in der Polymer- und Faserentwicklung und der Verband EDANA mit Sitz in Brüssel über gemeinsame Herausforderungen und Möglichkeiten für Nonwoven-Erzeuger im Automobilbereich. Zum Abschluss gibt die Hochschule Niederrhein aus Mönchengladbach einen Überblick über aktuelle und künftige Einsatzgebiete für Fasern im Transportwesen.

## Individualvorträge in vier Sektionen

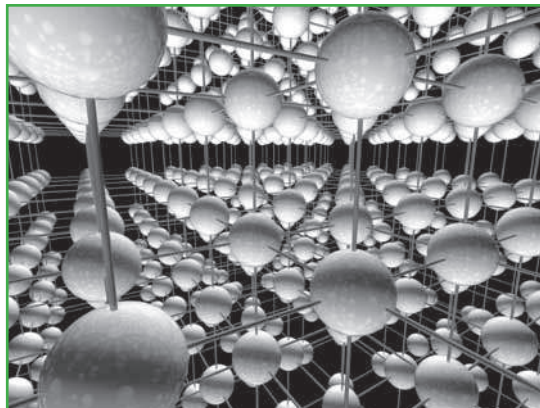
Die Individualvorträge sind zur diesjähri-

gen Chemiefasertagung vier Sektionen zugeteilt. Diese sind:

- Neue Entwicklungen bei Fasern
- Fasern und Textilien für das Transportwesen
- Vliesstoffe
- Neue Funktionalitäten durch Avivagen und Modifikationen

Die Sektion „Neue Entwicklungen bei Fasern“ ist mit 32 Vorträgen an allen zweieinhalb Tagen vertreten. Bedeutende internationale Fasererzeuger aus ganz Europa inklusive der Türkei, aus den USA und aus Japan liefern ebenso innovative Beiträge wie namhafte Institute aus Europa und den USA.

Für die Wirkerei besonders interessant sein dürfte die Vorstellung einer neuen Generation von flammhemmenden in-



© Willi - Fotolia.com

dustriellen PET-Garnen und eines Polyamids 4.6 mit verstärkter Hitzebeständigkeit durch die Polyamid High Performance GmbH. Auch ein Referat der Firma Huntsman Performance Products über Elastamin®-Amine für Nylonfasern mit neuen Funktionalitäten, die Ausführungen von Korteks über die Herstellung eines neuen antimikrobiellen Polyester-garns mit Hilfe von Avivagen und ein Beitrag von Invista über die Optionen zur Verbesserung der Egalität von Stoffen mit hoher Elastizität zielten auf die Produzenten von Maschenstoffen ab.

Die Sektion „Fasern und Textilien für das Transportwesen“ umfasst erstmalig auch Vorträge der Automobilindustrie und Forschung zum Thema Chemiefasern im Automobil. Sie ist mit 34 Vorträgen sehr prominent besetzt. Highlights für die Hersteller von Wirkwaren hierbei: ein Vortrag von Korteks über die Entwicklung eines hybriden Polyester-garns für Automobilstoffe mit verbessertem elastischem

Erholungsvermögen, ein Referat des Textilforschungsinstituts Thüringen-Vogtland e.V. über Fasern für Smart-Textile-Anwendungen im Automobil-Interieur, Ausführungen über die neue Möglichkeiten mit selbstleuchtenden Textilien in Technik und emotionaler Gestaltung des Instituts für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf und die Vorstellung eines Metallverbundblechs mit Textileinlage als Innovation für den Leichtbau ebenfalls durch das ITV.

Der Sektor „Vliesstoffe“ schließlich ist mit zehn Vorträgen vertreten, und der Bereich „Neue Funktionalitäten durch Avivagen und Modifikationen“ umfasst 20 Referate. Ein Schwerpunkt hierbei ist das Thema „Technischen Textilien“. Ergänzt wird dieses Programm durch die Präsentation von drei EU-Forschungsprojekten.

## Neu: Podiumsdiskussion mit Experten

Am 16. September ist um 17.10 Uhr eine ca. einstündige Publikumsdiskussion geplant. Teilnehmer dabei sind hochrangige Vertreter aus Industrie, Forschung aber auch der Fachmedien. In der gemeinsamen Auseinandersetzung soll direkt auf die gewonnenen Erkenntnisse aus der Mehrzahl der Vorträge eingegangen und die entsprechend getroffenen Aussagen hinterfragt werden.

## Forschung mit Marktrelevanz gewinnt an Bedeutung

Die Chemiefasertagung möchte im 49. Jahr ihres Bestehens einen mutigen Denkanstoß für die Bewältigung neuer Herausforderungen in den kommenden Jahren geben. In Zukunft kommt es mehr denn je auf eine Forschung mit hoher Marktrelevanz an. Es gilt, durch den Verbund von Industrie mit Universitäten und Hochschulen Produkte gesamtheitlich zu betrachten und die Fertigung sowohl maßgeschneidert als auch kostenbewusst zu gestalten.

Ziel sollte es sein, den nachfolgenden Generationen längerfristige, positive Perspektiven aufzuzeigen und der Chemiefaser- und Textilindustrie den notwendigen qualifizierten Nachwuchs zu garantieren. Dazu gehört es auch, Studenten und Nachwuchskräften die Veranstaltung zugänglich zu machen. Weitere Informationen finden sich unter [www.dornbirn-mfc.com](http://www.dornbirn-mfc.com)