

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 118 (2011)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Verführerisch und funktionell : gewirkte Schönheit  
**Autor:** Schlenker, Ulrike  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-677239>

### **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:** 29.11.2025

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



Detailaufnahme

**Schnell wachsender Geschäftszweig**

Experten haben bereits errechnet, dass in Lackieranlagen durch die neue Technologie bis zu 90 Prozent der bisherigen Kosten für die Entsorgung der Lösemittel eingespart werden können. Kein Wunder, dass sich deshalb ein völlig neuer Geschäftszweig bei STRÄHLE + HESS entwickelt hat. «In diesem Jahr wurden bereits eine Million Meter Schläuche produziert», freut sich Senior Key Account Manager Udo Sawall, der bei STRÄHLE + HESS massgeblich an der Weiterentwicklung der Technologie beteiligt war, über den unverhofften Erfolg. Der Geschäftszweig könnte schnell stark wachsen, denn bislang sind die Althengetzter die einzigen Produzenten weltweit. Aus Kostengründen und wegen des Umweltschutzgedankens interessieren sich in grossem Stil nicht nur Automobilbauer, sondern auch Flugzeughersteller für den Einsatz der neuen Filtergeneration, berichtet Matthias Enzenhofer, Vorstand der AWS Group AG in Leonberg. Ausserdem könnten die Filter aus Hightech-Tubes noch für einige andere Branchen von grossem Nutzen sein.

**MIT VISION ZUR EMOTION**  
 STRÄHLE + HESS ist innovativer ein Textil-Trendsetter. Stand am Beginn vor 80 Jahren ein klassischer Strickwaren-Hersteller, so hat das Unternehmen heute einen ausgezeichneten Ruf als international führender Anbieter von Spezialtextilien. Der Erfolg des Unternehmens ist in der Bereitschaft begründet, flexibel und zuverlässig auf die Wünsche der Kunden zu reagieren und Erfahrungen gezielt in Innovationen umzusetzen. Das bedeutet für die Kunden deutliche Produkt- und Prozessverbesserungen.

## Verführerisch und funktionell – gewirkte Schönheit

Ulrike Schlenker, Karl Mayer Textilmaschinenfabrik, Obertshausen, D

**Die neue von KARL MAYER erweist sich als die richtige Maschine, zur richtigen Zeit und zum richtigen Preis. Als erste Raschelmaschine mit CFK-Ausstattung erschien die Innovation im April des vergangenen Jahres auf dem Markt und avanciert seitdem zum Bestseller. Erfreulich ist die starke Nachfrage nach den Produkten des Kettenwirkautomaten vom Typ TM 2 für den Einsatz als Matratzenbezugsstoff insbesondere in China. Sportive Kollektionen aus Tunikatop und Top-Leggings-Set von einer DJ 4/2 EL, E 32 sind zunehmend beliebt.**

Bereits über 400 Exemplare des Hightech-Fertigungsequipments wurden allein in den ersten sechs Monaten nach der Premiere der RSE 4-1 verkauft. Die Ursache für den Run auf die RSE 4-1 ist zum einen ihre einzigartige Leistungsfähigkeit. Der Einsatz von CFK-Werkstoffen im Bereich der Legebarren und eine entsprechende Anpassung des Maschinenkonzeptes machen eine Geschwindigkeit von 2'600 min<sup>-1</sup> möglich und erweitern das Temperaturfenster für den störungsfreien Betrieb von +/- 2 °C auf +/- 7 °C.

**Nachfrage-Boom nach der neuen RSE 4-1 mit CFK-Ausstattung vor allem in China**

Zum anderen ist insbesondere in China eine anhaltende Nachfrage nach den hochwertigen Powernetqualitäten der RSE 4-1 zu verzeichnen. Die Raschelware ist leicht, transparent und mit ausgezeichneten Dehnungswerten ausgestattet. In Kombination beispielsweise mit der Flock- oder Stüchtechnik (Abb. 1) bringt die luftige Ware



Abb. 1: Bestickte RSE-Qualität

damit neuen Pep vor allem in den Wäsche- und Miederbereich.

**Verführerisch – wie der Stoff, so die Maschine**

Neue Designs sorgen für nochmals frischen Wind im sehr gut laufenden RSE-Geschäft – und für Schick auf der Haut. So zaubern zarte Mesh-Qualitäten mit Tattoo-Mustern bedruckt und zu Armstulpen verarbeitet, Farbe auf die Haut (Abb. 2), und Leggings mit Doppellayer-Design



Abb. 2: Bedruckte Armstulpen aus Powernet der Pro Feet GmbH

erzeugen eine sommerliche Netzstrumpfhosen-Optik mitten im Winter (Abb. 3). Der körperseitige Part der Materialkombination hält mit einer hautfarbenen weichen Maschenware warm. Aussenseitig dagegen macht Powernet die Leggings sexy – Nackte-Bein-Illusion, die



Abb. 3: Doppellayer-Leggings mit Powernet in der Aussenlage des chinesischen Herstellers Bosideng

das Eis zum Schmelzen bringt. Mit demselben Designprinzip aber einer gemusterten Grundware lassen sich auch Kleider, Shirts und Röcke fertigen. Insbesondere die chinesischen Hersteller sind hier sehr erfinderisch. Die Textilunternehmen im Süden und Osten Chinas, vor allem aus den Provinzen Guangdong, Jiangsu und Fujian, gehören zu den Hauptabnehmern der RSE 4-1 mit CFK-Ausstattung.

Mit Neuerungen im Detail erhöht KARL MAYER nun kontinuierlich den Nutzwert seines Erfolgsmodells. Im Zuge der jüngsten Verbesserungen wurde in den Grundbarren GB 3 und GB 4 eine neue Schraube zur Befestigung der Lochnadelfassungen eingeführt. Die Komponente zur Fixierung lässt sich mit einem Sechskant-Schlüssel greifen – von beiden Seiten. Für die Erleichterung beim Handling wurde das Innen-Profil der Schraube durchgängig gestaltet (Abb. 4).



Abb. 4: Die neue, durchgängig gestaltete Schraube zur Befestigung der Lochnadelfassungen

### Bunte gewirkte Matratzenbezüge – denn das Auge schläft mit

Der derzeitige Wirtschaftsaufschwung lässt so manchen Unternehmer wieder ruhiger schlafen und beschert auch den Herstellern im Matratzen-geschäft volle Auftragsbücher.

Von der neuen Investitionsbereitschaft ins Bettequipment profitieren derzeit insbesondere die Produzenten von Bezügen für die Schlafunterlagen in China. Dem wachsenden Bedarf, überwiegend im eigenen Land, begegnen die Unternehmen mit einer hocheffizienten Maschinenteknik – mit dem Kettenwirkautomaten vom Typ TM 2 aus dem Hause KARL MAYER. Das Basic-Pendant zur HKS 2 erreicht Maschinengeschwindigkeiten von bis zu 2'500 min-1 und überzeugt zudem durch eine hohe

Produktqualität, eine grosse Einsatzflexibilität und ein einfaches Handling. Trotz ihres aussergewöhnlichen Leistungsprofils ist die TM 2 nicht teuer. Im Vergleich zur HKS 2 lassen sich bei der Neuerwerbung bis zu 25 % sparen.

Für die Umhüllung der Matratzen arbeitet die effiziente Maschine eine relativ leichte Ware mit einer glatten Oberfläche und einem seidigen Glanz (Abb. 5). Die Qualität umfasst



Abb. 5: Matratzenbezug: © George Mayer – Fotolia.com

ihr Untendrunter mit perfektem Formschluss – ohne Schlupf und Druck. Für den optimalen Sitz sorgt die textile Struktur mit einer Kombination aus bindungsbedingter Stabilität und technologiebasierter Elastizität. Generell bietet die Verbindung per Masche einen typischen Bewegungsspielraum, mit dem der Stoff den Konturen in der Matratzenoberfläche entsprechend der Schlafbewegung folgt. Zudem beeinflusst die von Natur aus atmungsaktive Wirkware das Klimaverhalten der Matratze nicht.

Neben dem Plus bei der Nutzung bietet der robuste Maschenstoff der TM 2 Vorteile bei der Verarbeitung. Im Gegensatz zu den Wettbewerbsprodukten aus der Weberei wird beim Vernähen das verarbeitete Garn nicht beschädigt. Fehlstellen beim Spannen durch wegrutschende Fadensysteme können damit ausgeschlossen werden.

Um mit den gewirkten Matratzenbezügen noch mehr Schwung ins Bettenoutfit zu bringen, werden diese optisch und haptisch gezielt

aufgewertet. Bunte Drucke sorgen für Farbe unter den Laken und geprägte oder gesteppte Oberflächen, z. T. in Kombination mit Nonwovens, lassen auch die Haut auf ihre Kosten kommen.

All dies macht die Produkte der TM 2 äusserst attraktiv für die Matratzenhersteller und die Maschine selbst zum Bestseller. Bis zum Jahresende wird KARL MAYER rund 440 Stück des leistungsfähigen Fertigungsequipments ausliefern – vor allem in China.

### Sportswear für Elfen

«Sport frei» heisst es mit der auf dieser Seite präsentierten Kollektion, die mit viel Spielraum für Bewegung und minimalem Komfortverlust durch die Konfektion zum Toben, Rennen und sich Auspowern einlädt.

Hierfür bieten die schicken Teile alles, was funktionelle Sportswear können muss. Sie sind



Abb. 6: Tunikatop: Foto Hintergrund von Singa, Blütenblätter einer Tulpe, CC-Lizenz (BY 2.0)

atmungsaktiv und hochelastisch, trocknen beim Schwitzen schnell und machen zudem eine sexy Figur – Eigenschaften pro Wohlfühlen und gutes Aussehen, die durch die unterbrechungslose Seamless-Fertigung bei der nachfolgenden Verarbeitung unbeeinträchtigt bleiben (Abb. 6). Für die Herstellung in einem Stück sorgt die DJ 4/2 EL. Das effiziente Modell der Seamless Smart-Baureihe wurde in der einzigartigen Feinheit von



## WR WEBEREI RUSSIKON AG

Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon

Tel. 044 956 61 61, Fax 044 956 61 60

Verkauf: valeria.haller@webru.ch

GL: walter.wespi@webru.ch

- Fantasiegewebe
- Buntgewebe
- Plisseegewebe
- Drehergewebe
- Sari
- Mischgewebe
- Rohgewebe
- Voilegewebe

E 32 eingesetzt und erzeugt damit eine Ware mit bisher unerreichten Qualitäten. Zu nennen sind ein aussergewöhnlich weicher Griff, ein sanfter Fall und eine äusserst feine Oberfläche. Die hier platzierten filigranen Maschen wurden mit einer abgestuften Dichte angeordnet und erzeugen dadurch Bereiche mit unterschiedlicher Transparenz. Es entstehen optisch sichtbare Matt-Glanz-Effekte und ein funktionell wirksamer Wechsel von Atmungsaktivität und Kompression. Während die dichten Maschensegmente beispielsweise in den Leggings vom Bauch bis zum Po wirkungsvoll die Figur modellieren und in den Oberteilen der Brust Halt geben, gleichen die transparenteren Streifen am Rumpf mit einem effizienten Klimamanagement den Temperatur- und Feuchtehaushalt aus.

Die maschinentechnische Grundlage für die Umsetzung der unterschiedlichen Maschendichten ist der Multi Speed-Modus der DJ 4/2 EL. Weitere Features der hocheffizienten Maschine sind zudem die elektronische Legebarrensteuerung für schnelle Musterwechsel und die neuen Single-Tension-Fingers zum Ausgleich von Spannungsunterschieden in den Jacquardfäden bei der Verarbeitung unelastischer Garne. Der Einsatz der Einzelfadenspannfedern bietet bei vielen Artikeln die Möglichkeit, die üblicherweise verwendeten, hochpreisigen und nur eingeschränkt nutzbaren Zwei-Komponentengarne durch Standardmaterial zu ersetzen – in diesem Fall durch Elastan und Polyamid. Das gezielt verarbeitete Elastan bringt Spannkraft in die Ware, für einen perfekten Sitz in allen Bereichen.

Das Tunikatop mit der nach unten breit auslaufenden A-Linie und das zweiteilige Set – bestehend aus Tanktop und Leggings – entstanden vom Entwurf bis zum fertigen Teil komplett im Hause KARL MAYER und zeigen anschaulich, wie sportlich die DJ 4/2 EL Herausforderungen bei der Umsetzung neuer Designs meistert.

So erreichen Sie die

Redaktion:

E-Mail:

[redaktion@mittex.ch](mailto:redaktion@mittex.ch)

## Fadenzufuhr zu mehr Kompaktheit vergattert

Ulrike Schlenker, Karl Mayer Textilmaschinenfabrik, Obertsbausen, D

**Die modernen Spitzenmaschinen wie die JL 59/1 und JL 42/1 arbeiten mit äusserst hohen Drehzahlen, bieten damit eine bisher unerreichte Effizienz, bringen aber auch neue Herausforderungen an die Materiallogistik mit sich.**

Um die gestiegenen Anforderungen an die Garnzufuhr erfüllen zu können, wurde im Hause KARL MAYER im zweiten Quartal des vergangenen Jahres das Querabzugsgatter optimiert.

### Optimierung der Querabzugsgatter an Spitzenmaschinen

Der Einsatz von Querabzugsgattern ist hierbei eine Konzession an die hohen Maschinengeschwindigkeiten, da ein einwandfreies Arbeiten von Musterbäumen bei maximaler Drehzahl zurzeit nicht gewährleistet werden kann.

Die ursprüngliche Version des Equipments für die Fadenlieferung zur Maschine nimmt in 12 Etagen und 24 Reihen maximal 288 Spulen auf. Die Anordnung der Spulen gestattet eine kompakte Bauform und bietet gerade soviel Platz, dass die Spulen gewechselt werden können (Abb. 1).



Abb. 1. Spulenwechsel am herkömmlichen Querabzugsgatter

Damit hierbei die Komponenten zur Fadenspannungsregelung nicht im Wege sind, wurden die Ballonbegrenzer in ihrer ursprünglichen Kreisform reduziert (Abb. 2) – ein Kompromiss zwischen den Anforderungen an den Bauraum



Abb. 2. Reduzierter Ballonbegrenzer der bisherigen Lösung für die Fadenspannerelemente

und an die Betriebssicherheit. In Abhängigkeit von der Garnelastizität, dem Muster und der Maschinendrehzahl kann es zum Springen des Garnes und folgend zum Maschinenstillstand kommen.

### Sicherheit bei der Fadenführung

Mehr Sicherheit bei der Fadenführung bietet nun ein neues Gatterdesign. Die optimierte Gestaltung bietet Platz für 20 Spulen horizontal und 18 Spulen vertikal, also für insgesamt 360 Spulen – bei nahezu gleicher Höhe wie die ursprüngliche Version. Für die Umsetzung der Bauraumkompression wurde das Gatter auf die im Spitzenmarkt üblichen Spulenformate mit einem Durchmesser von 135 mm und einer Länge von 250 mm ausgelegt. Zudem erhalten die gewickelten Garnspeicher in einer reihenweise versetzten Anordnung ihren Platz. Jede zweite Position je Reihe wird dabei nicht besetzt. Es entsteht ein spezifisches Belegungsmuster mit jeweils sechs Spulen um einen kreisförmigen, grosszügig bemessenen Entnahmeraum (Abb. 3).



Abb. 3. Grosszügig bemessener Raum für den Materialwechsel an jeweils sechs Spulenplätzen des neuen Gatters

Damit dieser für den Materialwechsel bequem zugänglich ist, wurden die Fadenspannerelemente nunmehr nur auf kurzen Holmen anstatt auf durchgehenden Leisten platziert. Der Platzgewinn durch die optimierte Spulenanordnung vereinfacht jedoch nicht nur das Handling (Abb. 4), sondern macht vor allem den Einsatz der runden Ballonbegrenzer möglich – ein wichtiger Beitrag zur Erhöhung der Ablauf- und damit der Betriebssicherheit.