

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 98 (1991)  
**Heft:** 5  
  
**Artikel:** Karl Mayer an der "Techo Textil"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-679277>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

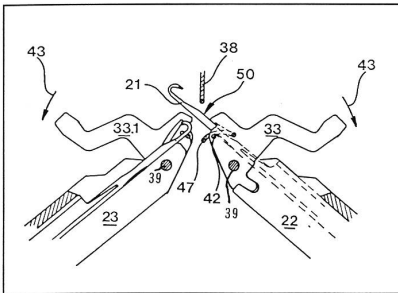
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.05.2025

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



Nach der Patentschrift DE 3609 539 C2 werden dazu bei der Fadeneinlage die Niederhalteplatinen 33 und 33.1 geöffnet.

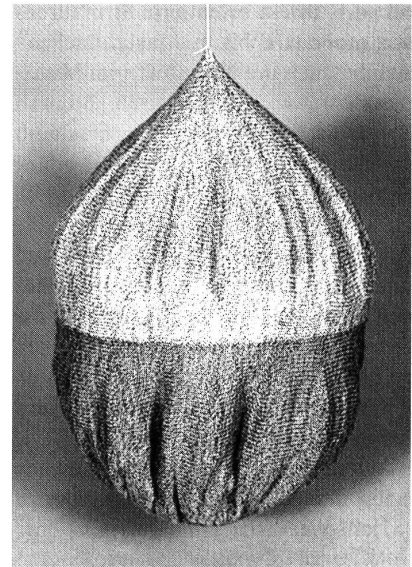
lage von Fäden. Für die Wirtschaftlichkeit sorgt die automatische Begrenzung des Schlittenlaufs. Das heisst: Der Schlitten fährt nur über den Bereich, in dem tatsächlich produziert bzw. Fäden eingelegt werden. Neben den klassischen Bindungen der Flachstricktechnik werden für technische Textilien weitere Bindungen eingesetzt. So können Schuss- (horizontal) und Legefäden (vertikal) in gezielten Bereichen eingebracht und somit die Dehnfähigkeit von Maschenware in der x- und y-Richtung

den Erfordernissen entsprechend gesteuert werden.

Der Hauptvorteil der Flachstrickmaschine ist, Teile genau in der gewünschten Form zu stricken. Das Formstricken bietet dazu weitere Möglichkeiten, zum Beispiel das Einlegen eines Kupferdrahtes, der an der Umkehr, durch Umlegen eines Maschenchenkels des Basisgestrickes verankert wird. Eingelegte Drähte können dabei zur Abschirmung, Heizung, Abführen von statischer Elektrizität oder als Bruchüberwachung dienen. Nur die Flachstrickmaschine kann Draht ohne Unterbrechung formgerecht einarbeiten. Auch lässt sich Draht allein direkt formgerecht, zum Beispiel als Kreissegment, verstricken.

Eckige Bauteile mit Hohlraum können ohne Nähvorgang fix und fertig auf der CMS gestrickt werden. Strickzeit 2,5 Minuten.

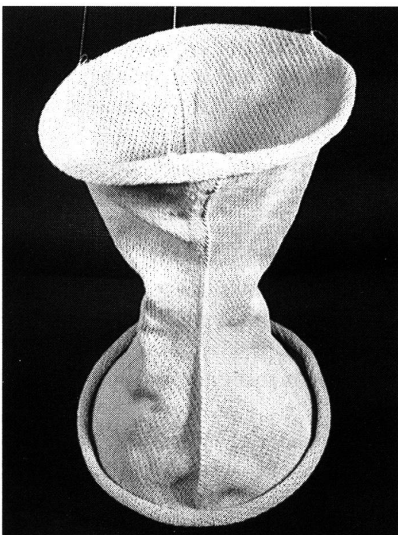
Weitere Varianten der eckigen Fertigung sind Bauelemente, gestrickte Übergänge auf verschiedene rechteckige Querschnitte. Andere Bauelemente zeigen eine Verbindung mit rundem Anfang, die auf einen rechteckigen



Zwei weitere Arbeitsbeispiele für 3D-Bauelemente sind Zylinderhalbkugeln und zwei zusammengestrickte Halbkugeln aus verschiedenen Materialien.

Querschnitt übergeht. Diese Arbeitstechnik wurde für den Einsatzbereich Automobilbau entwickelt.

Helmut Schlotterer ■



Auch kegelförmige Gebilde, wie die Rohrverjüngung zeigt, werden auf der CMS problemlos realisiert. Mit faserverstärkten Keramikern, wie beispielsweise Carbonfaserverstärktes Siliziumcarbid, werden so gefertigte Bauelemente im Flugzeugbau im Triebwerksbereich eingesetzt.

## Karl Mayer an der «Tectextil»

**Mit einem breiten Informationsangebot tritt die Karl Mayer GmbH, zur diesjährigen Tectextil/Zesplama an. Der Textilmaschinenhersteller informiert Stoffproduzenten und Anwender über neue und bewährte Möglichkeiten zum Herstellen von technischen Textilien.**

Im Mittelpunkt stehen hochqualifizierte Entwicklungen, die sich in enger Zusammenarbeit mit den Anwendern als Alternative zu herkömmlichen Verfahren herauskristallisiert haben. Diese Herstellungstechnologien konnten durch ihre herausragenden Eigenschaften in kürzester Zeit an die Spitze vorstossen und in den verschiedensten Industriezweigen Erfolge verbuchen. Gemeint sind vor allem drei Entwicklungen:

1. Beschichtungsträger
2. Unbeschichtete Wirkstrukturen
3. Verstärkungsstrukturen.

### Informationsstand

In Halle 4.0, Stand B 15, zeigt das Unternehmen anhand wichtiger Beispiele die vielfältigen Möglichkeiten der Kettenwirkerei für die Herstellung technischer Textilien. Dabei steht die D.O.S.-Tech-

nik, d.h. direkt orientierte Strukturen von monoaxial bis multiaxial-flächenstabil – auch mit Vliesstoff – im Mittelpunkt.

### Symposium

An dem Tectextil-Symposium sind unter anderen, auch zwei Vorträge über den Einsatz der Kettenwirkerei für die Herstellung von technischen Textilien zu hören:

- Textile Verbundstoffe für die Fahrbahnsanierung/Dr. S. Raz
- Multiaxial verstärkte Verbundstoffe für den Bau von Druckbehältern/Hans-Werner Hartmann.

### Sonderausstellung

Im Technikum des nahegelegenen Karl-Mayer-Stammwerkes in Obertshausen veranstaltet das Unternehmen parallel zur «Tectextil» eine Sonderausstellung, an der die Textilmaschinen zu sehen sein werden, auf denen die in Frankfurt gezeigten technischen Textilien hergestellt werden. Magazinschuss-Kettenwirkautomaten, Raschelmaschinen mit Magazinschuss- und -Vliesstoff-Einrichtung, Multiaxial-Raschelmaschine sowie eine Schäranlage zum Verarbeiten von technischen Garnen wie auch Kreuzspulautomaten für Grobgarne gehören zum Ausstellungsprogramm.

### Bus-Pendelverkehr

Die Besucher der «Tectextil/Zesplama» können kostenlos einen Bus in Anspruch nehmen, der zwischen dem Frankfurter Messegelände und der Sonderausstellung in Obertshausen pendelt. Am Mayer-Ausstellungsstand können die genauen Abfahrtszeiten erfragt werden.

Karl Mayer GmbH,  
D-6053 Obertshausen ■

## Antibakterielle Vliesstoffe

**Bakterientötende Ausrüstungen auf Textilien sind nicht neu, haben aber entscheidende Nachteile. Sie töten alle Bakterien ab, auch die für den Menschen lebenswichtigen Hautbakterien. Ein neues Ausrüstverfahren für Vliesstoffe verhindert lediglich die Ausbreitung von Mikroorganismen in der Bekleidung!**

Allergien bei Mensch und Tier sowie die bakterielle Verseuchung der Umwelt nehmen ständig zu. Verursacht werden die Probleme unter anderem durch ungelöste Müllentsorgungen, Abluft- und Abwasseremissionen aller Arten, chemische und biologische Waffen. Die Liste lässt sich beliebig verlängern. Das Immunsystem der Menschen wird durch diese dauernden Belastungen empfindlich geschwächt. Die daraus entstehenden Bedürfnisse der Menschen liegen auf der Hand. Allerwichtigstes Ziel ist dabei, das engere Umfeld vor Allergien und Bakterien zu schützen.

### Vielseitige Vliesstoffe

Jeder Mensch kommt mit Vliesen täglich in Kontakt, ohne sich dessen direkt bewusst zu sein. Nachts schläft man auf einer Matratze, kuschelt sich in eine Bettdecke und benutzt ein Kissen oder eine Nackenrolle. Selbst der «Tramper» schläft mindestens in einem Schlafsack. Gerade in kälteren Zeiten ist man froh, wenn man einen wattierten Morgenmantel zur Verfügung hat. Jede Winterfreizeit- oder Arbeitsbekleidung enthält Vliese. Spitäler sind vielseitige Benutzer von Vliesstoffen. Erwähnt sind hier Bandagen für Gipsunterlagen bei Bein- und Armbrüchen.

Bakterien nisten sich gerne in warmen und feuchten Zonen ein und vermehren sich in kürzester Zeit millionenfach und hemmungslos. Dies gilt für alle Textilien, die direkt mit der Haut oder dem Wärmeaustausch des Körpers in Berührung kommen. Bekleidung und andere Textilien bieten Bakterien einen geradezu idealen Nährboden zur Ausbreitung an.

### Nachteile der Ausrüstung

Bakterientötende Ausrüstungen auf Textilien sind nicht neu, haben aber entscheidende Nachteile. In erster Linie basieren alle herkömmlichen Verfahren auf chemischer Basis, die zum Teil nicht unbedenklich sind und die Bakterien in jedem Fall töten. Auch die für den Menschen lebenswichtigen Hautbakterien. Dies hat die Neidhart & Co. AG, Rickenbach-Attikon, dazu bewogen, intensiv an Ausrüstungsverfahren mit antibakterieller Wirkung für Vliesstoffe zu forschen.

### Natürliche Behandlung

Mit Erfolg: Das in der Natur vorkommende Mineral «Zeolith» wird mit Silber-Ionen verbunden und hat dadurch eine permanente antibakterielle Wirkung. Dieses «Zeolith» kann nun textilen Produkten zugeführt oder in Polyesterfasern eingemengt werden, mit denen später Vliese hergestellt werden.

Neuartige antibakterielle Vliesstoffe leisten einen aktiven Beitrag zur Begrenzung verseuchter Lebensräume von Lebewesen und Erhaltung einer gesunden Umwelt sowie eines angenehmen Tragekomforts für den Benutzer.

«Antibacterial» Vliesstoffe schützen auf natürliche Weise erfolgreich und dauerhaft vor Bakterien und Mikroorganismen.

### Unbedenklich

«Antibacterial» Vliesstoffe, die sich ihre Wirkung aus dem «Zeolith» holen, hemmen permanent das übermäßige