

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 106 (1999)  
**Heft:** 4  
  
**Artikel:** Fully automated Uster HVI Spectrum by Zellweger Uster  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-678159>

### **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:** 17.01.2026

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

len wird dabei ein konkretes Materialverhalten zugeordnet, so dass z. B. unterschiedliche Biegesteifigkeitswerte des Materials zu einem differenzierbaren Fallverhalten führen.

Die vorgestellten Ergebnisse wurden im Rahmen der Professur für Konfektionstechnik (Prof. Rödel, Dr. Schenk) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Festkörpermechanik (Prof. Ulbricht, Dr. Fischer) erarbeitet.

/1/ Fischer, P.: *Ermittlung mechanischer Kenngrößen textiler Flächen zur Modellierung des Fallverhaltens unter Berücksichtigung konstruktiver, faserstoffbedingter und technologischer Abhängigkeiten*, Dissertation, TU Dresden, 1997

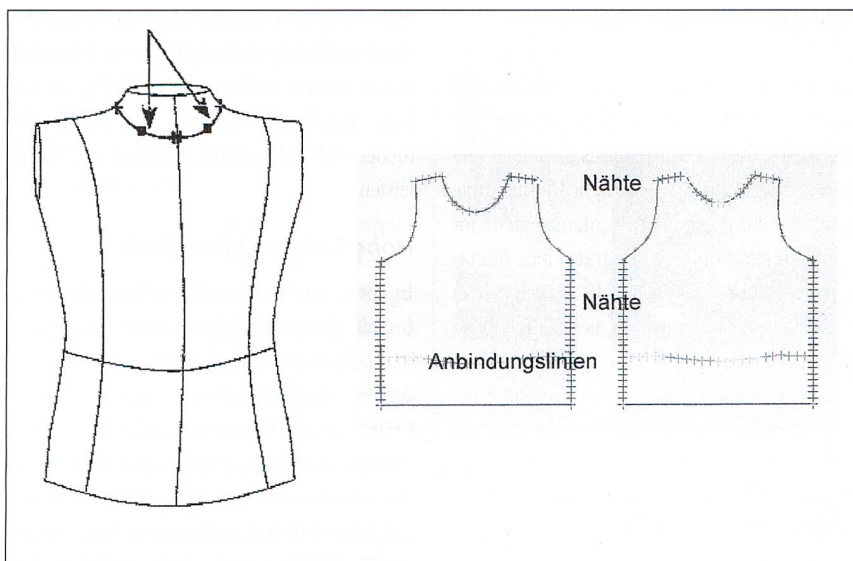


Bild 7: Kreieren der Nähte und Anbindungen am Körpermodell

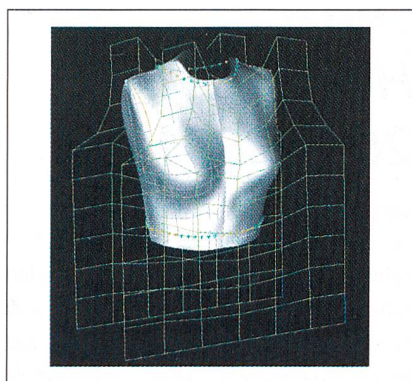


Bild 8: Ausgangslage der 2D-Zuschnittteile

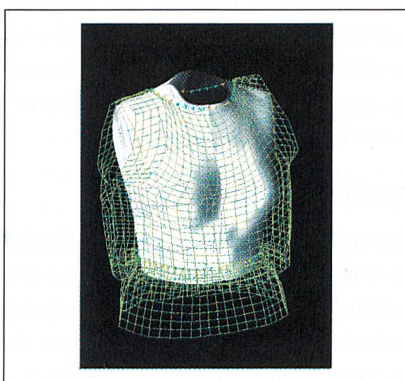


Bild 9: Simulation



Bild 10: Oberflächengenerierung

## Fully Automated USTER® HVI SPECTRUM by Zellweger Uster

**The newly introduced USTER® HVI SPECTRUM integrates innovative measurement technologies and solution-based applications into fully automated HVI.**

USTER® HVI SPECTRUM represents the next generation of bundle fiber testing, with several features such as completely automated sampling, accurate and precise cotton fiber maturity index, and drastically reduced sample and laboratory conditioning requirements. Complete automation reduces operator influence to a minimum. Additional new features include automated calibration checking, accurate short fiber index, automatic moisture measurement of samples and the quality control tool USTER® QUALIPROFILE.

### Moisture Reading

USTER® HVI SPECTRUM moisture reading is utilised for correcting the fiber strength test result and enables the laboratory to be less dependent on maintaining expensive ambient conditions, therefore reducing investment costs and operating expenses. The moisture correction allows for more variable room temperatures and humidity levels that affect sample conditioning and test results. The testing device measures the most important fiber bundle properties –

length, length uniformity, short fiber index, strength, elongation, micronaire, colour and trash, as well as fiber maturity and moisture content. The newly added features of nep count and UV measurement help identify finishing problems before they occur.

### Automatic Sampling

The instrument's new automatic sampling design incorporates a time-proven and extremely precise fiber comb. It accurately samples all short, medium and long staple cottons and provides automatic cleaning for brushing and carding components. Its maturity index features an advanced algorithm that incorporates several HVI measurements. No special sample preparation is necessary, and the USTER® HVI SPECTRUM detects potential immature bales quickly and accurately. The instrument also can be integrated with a nep tester and UV meter to give valuable information about these equally important fiber properties.



### Bale Management Software

The USTER® HVI SPECTRUM analyses and classifies samples of cotton bales according to international trading standards within a very short period of time. It is designed to facilitate cotton purchasing and bale management for daily mix selection. The integrated bale management software USTER® BMS is included in the basic installation as well as USTER® QUALIPROFILE. This enables the spinning mill to quickly determine if there are exception bales in their cotton shipments and to account for variations before they affect the finished product. Bale test results also can be compared easily to USTER® STATISTICS.



Fig 1: USTER® HVI SPECTRUM

## Verfestigte Faservliesstoffe aus wasserlöslichem PVA

von Dr. Roland Seidl

**Isolyser Company, Inc. mit Sitz in Norcross, im US-Staat Georgia, stellte Ende März seine erste Generation von mit Hochdruckwasserstrahlen verfestigten Hochleistungs-Faservliesstoffen vor, die mit einer patentierten Technologie, aus in heissem Wasser löslichen PVA hergestellt wurden. Dieses neue Produktangebot ist unter dem Namen EnviroGuard™ erhältlich.**

EnviroGuard™ ist das erste Hochleistungsprodukt mit mechanischer Wasserstrahlverwirbelung von in heissem Wasser löslichem PVA (Polyvinylalkohol). Es ist insbesondere als

Abdeckungsgewebe geeignet, weil es weder chemisch noch thermisch gebunden ist und daher weich, flexibel und angenehm bleibt, um den besten Komfort für Arztkittel, OP-Kittel, Abdecktücher und andere Schutzkleidung zu gewährleisten.

### Hohe Luftdurchlässigkeit

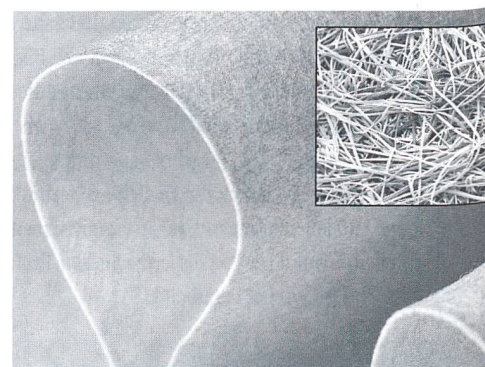
In ersten unabhängigen Tests hat sich EnviroGuard™ als starkes Material herausgestellt, dessen Luftdurchlässigkeit besser ist als die des derzeit marktführenden Produkts. EnviroGuard™ ist zur Verwendung in fertigen medizinischen Produkten zugelassen und weist alle PVA-Eigenschaften auf, die in OREX-Produkten zu finden sind, darunter auch statischer Widerstand, UV-Widerstand, hohe Reißfestigkeit, chemische Beständigkeit, geringe Flusenbildung, hohe Absorbierbarkeit sowie ein hoher Flammpunkt. Die Vliesstoffe sind ausserdem hypoallergen und können in verschiedensten Verarbeitungstechniken verwendet werden, darunter mit Vliesstoffen, Webstoffen, Folien und harten Kunststoffmaterialien.

### Problemlose Entsorgung

Die Entsorgung von EnviroGuard™-Materialien ist revolutionär, denn die Produkte lösen sich vollständig auf, nachdem sie in der speziell dafür konzipierten Heisswassermaschine, die mit einer kommerziellen Waschmaschine verglichen werden kann, eingeweicht wurden. EnviroGuard™ zerfällt in heissem Wasser und kann umweltsicher entsorgt werden. Dies reduziert feste Abfallstoffe und die bei ihrer Entsorgung anfallenden Kosten.

Ungefähr 100 städtische Kläranlagen sind für die Aufnahme von OREX-Abfallprodukten ausgerüstet, der von Krankenhäusern und chirurgischen Tagesstätten in diese Anlagen abgeführt werden. Mit OREX werden Umweltnormen, wie die für akute Toxizität, chronische Toxizität, Degradation sowie zum Schadstoffgehalt eingehalten.

Die OREX®-Technologie wurde im Jahre 1993 von Isolyser entwickelt und wird im medizinischen Sektor und bei der Sonderwerkstoffverarbeitung verwendet. EnviroGuard™ ist das neueste Mitglied der OREX-Familie, die mit Isolyser's Heisswasserlöslichkeits-Technologie hergestellt werden. Die Zielmärkte für die neue OREX®-Technologie und den neuen EnviroGuard™-Prozess sind die Atomindustrie, Automobilindustrie, Luftfahrt, Werkzeugherstellung, Radiopharmazeutik sowie Forschungslaboratorien.



Vliesstoff aus PVA

Jones, J.: Isolyser kündigt neue Technologie an, Firmenschrift, 1999

## Trend Ideas by Lenzing Herbst/Winter 2000/2001

Garne und Stoffe

Natur und Natürlichkeit, Schutz und Komfort stehen im Vordergrund. Die Materialien haben starken Outerwear-Charakter für Damen- und Herrenoberbekleidung, sollen ursprünglich, aber auf keinen Fall deftig sein. Sie müssen sichtbaren und fühlbaren Luxus darstellen, also weich und leicht sein und uns umhüllen wie ein Cocon. Protagonisten der Saison sind Wolle und Rollmischungen mit Alpaca, Kaschmir,

