

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 110 (2003)

Heft: 3

Artikel: Innovationspreis 2003 : Leuchtnetz

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-678427>

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: 29.03.2025

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

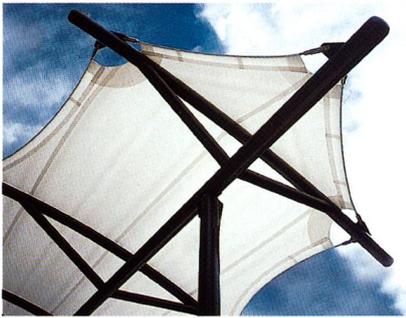


Abb. 5: Gore™ Tenara

violettbeständig, flexibel und erstmals auch wasserdicht. Dennoch wird eine Lichtdurchlässigkeit von 40 % erreicht (Abb. 5).

Information

W. L. Gore & Associates GmbH

Michael Haag

D-85636 Putzbrunn

Tel.: +49 89 4612 2774

Internet: www.wlgore.com

Kind + Jugend: Neue Konzepte für Mode und Hartwaren ab 2004

«Aus zwei wird drei»...die Kind + Jugend startet ab 2004 mit einem radikal veränderten Konzept. Danach wird sich die Veranstaltung unter dem Namen «Kind + Jugend Fashion» zweimal jährlich als exklusive Saisonauftakt-Veranstaltung für Mode etablieren und gleichzeitig einen eigenständigen, grossen Ordertermin, mit dem Schwerpunkt Hartwaren, unter dem traditionellen Namen «Kind + Jugend» realisieren. Während die Jahrespräsentation der Hartwaren weiterhin in den Hallen der Koelnmesse stattfindet, wird die Kind + Jugend Fashion neue Wege gehen und sich in einer Eventhalle präsentieren. Die Sommerveranstaltung 2003 verknüpft damit zum letzten Mal die Jahrzehntelang erfolgreiche Kombination von Mode und Hartwaren in der traditionellen Form. Mit der neuen Konzeption verwirklicht die Koelnmesse die Wünsche der Mode- und Hartwarenanbieter nach einer focussierten Präsentationsplattform zum für die jeweilige Branche idealen Zeitpunkt.

Innovationspreis 2003 – Leuchtnetz

Die textiltechnische Verarbeitung von Lichtwellenleitern zu grossflächigen leuchtenden Netzen, eröffnet neue Perspektiven für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben im Innen- und Aussenbereich und ganz besonders für Nassbereiche. Das Leuchtnetz ist im Rahmen des BMWI Projektes 1060/01 entstanden und ist eine Weltneuheit (Gebrauchsmuster DE 202 06 398 U1).

Die Projektbearbeitung erfolgt in Zusammenarbeit des Sächsischen Textilforschungsinstitutes e.V. Chemnitz mit den Firmen Manfred Huck GmbH in Asslar-Berghausen, Sächsische Netzwerke Huck GmbH Heidenau (zukünftiger Netzhersteller) und bedea Berkenhoff & Drebes GmbH in Asslar (Hersteller von lichttechnischen Anlagen).

Faseroptische Beleuchtungssysteme

Prinzipiell bestehen faseroptische Beleuchtungssysteme aus den Komponenten Lichtquelle, Lichtwellenleiter und Einrichtung zur Lagerfixierung der Lichtwellenleiter. Die Basis der leuchtenden Netze bilden transparente Kunststofffasern, welche Licht am gesamten Fasernumfang abstrahlen. Lichtprojektoren ermöglichen es, über entsprechende Animation, verschiedene Farben im Netz zu erzeugen. Dadurch ergeben sich vielfältige Varianten, Licht und Farbe im Textil miteinander zu kombinieren. Ein besonderer Vorteil der Fasertechnik ist, dass Leuchtmittel und Lichtquelle örtlich voneinander getrennt sind und so eine gefahrfreie Beleuchtung auch nasser Bereiche möglich ist. Am Leuchtaustritt entsteht keine Wärmeentwicklung oder UV-Strahlung.

Kettengewirkte Netze

Durch die textiltechnologische Verarbeitung der Fasern zum Flächenverbund erfolgt die Lagerfixierung der Fasern zueinander. Ferner werden die Lichtleitfasern durch das Textilmaterial vor mechanischer Überbeanspruchung beim Gebrauch der Netze geschützt. Die Netze lassen sich problemlos spannen, formen und drapieren, wobei sowohl ebene als auch dreidimensionale Strukturen erzeugt werden können. Textiltechnologische Basis für die Herstellung derartiger Lichtnetze bildet das Kettenwirkverfahren. Lichtleitfasern sind extrem empfindlich auf

Biegung und Reibung. Durch entsprechende Modifizierungen der Maschinenteknik und der Technologie können Lichtleitfasern beschädigungsfrei verarbeitet werden. Die Netzstruktur ist so gestaltet, dass die Lichtleitfasern auch beim Gebrauch des Netzes vor mechanischer Überbeanspruchung geschützt sind. Durch zielgerichtete Variation der Bindung ist es gelungen, anschlussfertige Netze zu schaffen.

Neue Perspektiven durch Effektbeleuchtung

- Bisherige Erprobungsergebnisse zeigen, dass sich besonders für die Bereiche Architektur, Deko- und Effektbeleuchtung völlig neue Perspektiven eröffnen. Anwendungsgebiete sind z.B.:
- Beleuchtung im Bühnenbereich,
- leuchtende Deckenabspannung oder Lichtsegel,
- dekorative Raumteiler,
- Beleuchtung von Saunen und Schwimmbädern,
- Freiraumbeleuchtung, z.B. Park- und Gartenanlagen, Wasserspiele,
- Beleuchtung von Werbeträgern.

Mit den neuen Netzen können ferner innovative Not- und Sicherheitsbeleuchtungen realisiert werden. Weitere künftige Anwendungsfelder werden im technischen Bereich, z.B. auf dem Gebiet der Lichtfischerei, gesehen.

Die Entwicklung trägt zur Erweiterung des Anwendungsumfanges technischer Textilien sowie zur Bereitstellung innovativer, faseroptischer, grossflächiger Beleuchtungssysteme bei. Auf Grund der zahlreichen Nachfragen interessierter Anwender in der Erprobungsphase, beabsichtigen die beteiligten Industriepartner noch im Jahr 2003 eine Produktionsaufnahme.