

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 110 (2003)

**Heft:** 2

**Artikel:** Diagonale Fadengelege für technische Einsatzgebiete

**Autor:** Keyser, Astrid

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-677839>

### 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:** 31.01.2026

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

# Diagonale Fadengelege für technische Einsatzgebiete

Dipl.-Kffr. Astrid Keyser, BAFATEX Bellingroth GmbH & Co. KG, Wipperfürth, D

**Unauffällig und trotzdem stark: Für die unterschiedlichsten Produkte sind diagonale Fadengelege aufgrund ihrer idealen Eigenschaften die optimale Verstärkung/Armierung. Seit der Erfindung eines speziellen Verfahrens von W. Bellingroth im Jahre 1954, durch welches die Kett- und Schussfäden nicht mechanisch verbunden werden, sondern aufeinander liegen und an den Kreuzungspunkten eine adhäsive Verbindung erhalten, sind BAFA®-Fadengelege aus der Welt der technischen Textilien nicht mehr wegzudenken.**

## Der Vielfalt sind keine Grenzen gesetzt

Hinsichtlich der Garne können sowohl Natur- als auch Chemiefasergarne in sämtlichen gängigen Titern verarbeitet werden. Im 21. Jahrhundert, wo der Fokus immer stärker auf die ökologische Verträglichkeit und die Möglichkeit des Recyclings der Produkte gelegt wird, sind nachwachsende Rohstoffe gefragter denn je. So werden heute bevorzugt pflanzliche Fasern, wie Baumwolle, Jute, Flachs und Ramie, verarbeitet. Insbesondere Flachs liegt aufgrund seiner enormen Reissfestigkeit von ca. 25 cN/tex bei ca. 2 % Dehnung voll im Trend. Aber auch die klassischen Chemiefasern auf Zellulosebasis, wie z.B. Viskose, sind nicht zuletzt hinsichtlich des Preis-Leistungsverhältnisses interessant. Polyester als hochfester, schrumpfamer, dehnbarer und lichtbeständiger Rohstoff sowie Glas mit seinen Eigenschaften der enormen Zugfestigkeit, Unbrennbarkeit und Wasserresistenz ergänzen die Palette möglicher Garne. Nicht zu vernachlässigen sind Hochleistungsfasern, wie Aramidgarne, die überall dort Anwendung finden, wo eine hohe Festigkeit und/oder Hitze- und Flammfestigkeit gefordert werden. Selbst einem Materialmix von Garnen in



Chemie

Kette und Schuss sind keine Grenzen gesetzt, sodass eine exakte Abstimmung auf die Erfordernisse des Endprodukts möglich ist.

## Fadenstellung und Binder

Die Fadenstellung, d.h. die Konstruktion der Längs- und Querfäden, bestimmt ein mehr oder

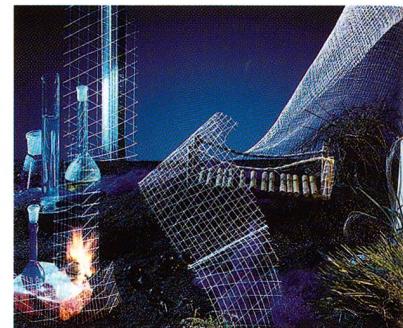


Natur

minder weitmaschiges Erscheinungsbild. Signifikant ist die diagonale Schussfadenlage: dadurch werden Festigkeitsbeanspruchungen sternförmig in 6 und nicht wie bei herkömmlichen Geweben/Gelegen in nur 4 Richtungen aufgefangen. Die Binder, d.h. die Ausrüstung des Fadengeleges, richtet sich nach dem Verwendungszweck: heissseigfähig, wasserfest, flammhemmend, HF-schweissbar, verrottungsfest, licht-, koch- und reinigungsbeständig, weich oder hart im Griff.

## Flexibilität im Baubereich

Durch die nahezu unbegrenzten Möglichkeiten, die sich hieraus ergeben, konnten im Laufe der Zeit und infolge der stetigen technischen Weiterentwicklung immer neue Anwendungsbereiche, u.a. in den Bereichen «Buildtech, Hometech, Indutech, Mobiltech, Packtech, Protech», eröffnet werden. Im Baubereich sind Fle-



Textil

xibilität und Beständigkeit immer mehr gefragt: dies verlangt neue Formen textiler Bedeckungen und Dachbahnen. Z.B. werden in BAFA-Fadengelege verstärkte Aluminium-Folien und Mineraldämmplatten zur Isolierung eingesetzt.

Eine gesteigerte Lebensqualität und Komfort werden sowohl im Wohn- als auch im Objektbereich gewünscht. Mosaikparkett erfreut sich in allen Teilen Europas grosser Beliebtheit: die unterseitige Verklebung mit BAFA®-Fadengelege erleichtert die Verlegung. Teppichfliesen, die mit einem Glasgelege im Zweitrukken verstärkt wurden, sind extrem dimensionsstabil.

## Einsatzgebiete

Anwendungsbeispiele im Industriebereich sind textile Flächenprodukte für Armierungszweck (Schaumstoff, Stanzteile), antistatische Textilien und Trägermaterialien zur Beschichtung, Folienarmierung oder Gummierung. Auch bei Vliesstoffen und Tissues sind zur Erzielung einer höheren Festigkeit Fadengelege erforderlich. Nach neuesten Marktuntersuchungen sind besonders im medizinischen Bereich die Einweg-Vliesstoffe (Disposables) in Zukunft wieder mehr gefragt. Im Automobilbau geht die Entwicklung immer mehr in Richtung Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. Hier haben sich die Fadengelege seit Jahren im Bereich Türverklebungen und Hutablagen bewährt. Innovative Lösungen bieten BAFA®-Fadengelege auch für Dachhimmel.

Ein grosses Potenzial besteht im Bereich der Verpackungen: Briefumschläge und Klebestreifen geniessen die Vorteile der textilen Verstärkung und sind im Rahmen der Logistik unersetzlich, nicht zuletzt, da sie sich durch ihr geringes Gewicht und die guten Recycling-Eigenschaften auszeichnen.

Im Personenschutz können die Fadengelege Verstärkung und Flammhemmung für die Ausrüstungen der Sicherheitsdienste und des Militärs bieten.



## Zusammenfassung

Die Jahrzehntelange Erfahrung und die kontinuierliche Forschungsarbeit erlauben es heute, für nahezu jede denkbare Aufgabe ein passendes Fadengelede zu entwickeln und zu produzieren, sodass die Zukunft für viele innovative Produkte offen steht.

## Information

Dipl.-Kffr. Astrid Keyser  
Gesellschafterin und Geschäftsführerin  
der BAFATEX Bellingroth GmbH & Co. KG  
Wipperfürth  
Tel.: +49 2267 4338  
Fax: +49 2267 9499  
Internet [www.bafatex.de](http://www.bafatex.de)

# Innovative Sportstoffe

Siegfried P. Stich, Zofingen, CH

**Für eine der weltweit besten Lieferadressen für Aktiv-Sportswear-Hersteller, der Chr. Eschler AG in Bühler/CH, ist die ISPO eine ideale Plattform, um bereits die für den Sommer 2004 neu entwickelten Qualitäten auf Maschenbasis vorzustellen. Die Stärke des vollstufigen Wirkers und Strickers liegt in technischen Innovationen und der erfolgreichen Optimierung traditionsreicher Eigenentwicklungen – meist in enger Zusammenarbeit mit dem globalen Kundenkreis. Dazu kommt die Auswertung und Einbindung richtungsweisender Erfahrungswerte von Spitzensportlern aus aller Welt. Typisch für Eschler ist aber auch die enorme Flexibilität und Service-Bereitschaft, die Konfektionären viel individuellen Spielraum ermöglicht.**

## Multifunktionaler High-Tech-Finish

Für den Sommer 2004 bringt Eschler einen Leichtflausch, eine weiche, komfortable Mikrofaser-Qualität mit der 3XDRY® Technologie der Firma Schoeller Textil AG auf den Markt. Diese Qualität garantiert eine wasserabweisende Aussenseite, die hautnahe Innenseite nimmt Feuchtigkeit auf und verteilt diese über eine grosse Fläche. Das bedeutet: kein Nässegefühl, schnelle Verdunstung des Schweißes. Das verhindert das Frösteln nach einer aktiven Phase, weil sich der Schweiß nicht im Material festsetzt. Bekleidung aus diesem Material trocknet achtmal schneller als jene aus anderen Materialien und ist somit im Nu nach dem Waschen wieder trocken.

## H2® – hydrophil und hydrophob

Bereits in der Winter-Kollektion sammelte Eschler erste Erfahrungen mit dem von ihm neu entwickelten Zweilagenlaminat mit hydrophiler Innen- und hydrophober Aussenseite und baut darauf sein neues H2®-Sommerprogramm auf. Die hydrophile Innenseite sorgt aufgrund ihres perfekten Feuchtigkeitstransports für einen trockenen Körper. Die hydrophobe Aussenseite verhindert das Zurückfliessen von Kondenswasser. Nieselregen oder Nebel-

feuchte perlen ab. Dazu kommen weitere überzeugende Eigenschaften, wie perfekte Passform aufgrund hoher Bewegungs-Elastizität, hohes Wärmerückhaltevermögen, hohe Atmungsaktivität, reduzierte Luftdurchlässigkeit und absolute Pflegeleichtigkeit. «Hier bieten wir ein hochfunktionelles Produkt für Sport und Freizeit an, das als leichtes Sommerlaminat vielfältige Bekleidungsbereiche abdeckt», erklärt Peter Eschler. Der Schweizer Laminat-Spezialist hat mit H2® seine firmeneigene Antwort auf die «Softshells-Welle» gegeben. Sowohl als Isolation als auch als äussere Schicht eignet sich das Produkt, das für das Vier-Schichten-Bekleidungs-Konzept «Sweatmanagement Approved by the Army of Switzerland» entwickelt worden ist und dank «Zwiebelschichten-System» dort für alle 4 Jahreszeiten die funktionellen Bedürfnisse abdecken kann. «Multifunktion liegt zu Recht im Trend, denn der Freizeitbereich scheint zurzeit mehr Potential für funktionelle Stoffe zu bieten als die Sportbranche, in der bereits ein hoher Level an Funktion erreicht worden ist», ergänzt Eschler.

## UV- und Hygiene-Schutz werden immer wichtiger – Reozon, der UV-Protector

Eschler bietet für seine Sommerqualitäten verstärkt seine Reozon®-Ausrüstung als Schutz vor UV-Strahlen an. Aufgrund der permanenten Verringerung der Ozonschicht hat sich die Rate von Hautkrebs drastisch erhöht. Deshalb hat Eschler ein Verfahren entwickelt, um funktionelle Sporttextilien mit so genannten UV-Absorbern auszurüsten. «Unsere Reozon®-Produkte bieten nicht nur physiologische Funktionen, wie Feuchtigkeitsaustausch, Atmungsaktivität etc., sondern schützen gleichzeitig auch den

# TEXTINATION

Drei Spitzenverbände der deutschen Textilindustrie, der Bekleidungsindustrie und des Textileinzelhandels haben sich entschlossen, mit TEXTINATION ein branchenspezifisches Internetportal zu schaffen. Gerade mit Blickrichtung auf 2004, das Jahr, mit dem das Weittextilabkommen ausläuft, scheint es dringend geraten, alles zu tun, um die deutsche Textilwirtschaft auf dem Weltmarkt nachhaltig zu positionieren. So ist das Hauptanliegen des Internetportals der deutschen Textilwirtschaft, über die umfassende Bereitstellung von Informationen, von neuen Kommunikationswegen und den Möglichkeiten des E-Commerce besonders die klein- und mittelständischen Unternehmen in ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu stützen, den Brückenschlag zwischen Old und New Economy zu fördern, sowie die Unternehmen auf dem Weg in eine selbstverständliche Internetnutzung für ihre Geschäftsprozesse zu begleiten.

Die einzigartige Verbindung von Textil, Konfektion und Handel als Abbild der gesamten textilen Kette in einem Portal, das in dieser Form von keinem der Wettbewerber angeboten wird, sowie das Gütesiegel, das durch das Zusammengehen der drei Spitzenverbände entsteht, versprechen ein hohes Erfolgspotential.

## Information

[www.textination.de](http://www.textination.de)

