

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 113 (2006)

**Heft:** 4

**Artikel:** Weltweit erstes Qualitätslabel für Nanotextilien unterstreicht : NanoSphere zeigt Top-Performance und Beständigkeit

**Autor:** Signer, Dagmar

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-678217>

#### **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:** 12.01.2026

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

# Weltweit erstes Qualitätslabel für Nanotextilien unterstreicht: NanoSphere® zeigt Top-Performance und Beständigkeit

Dagmar Signer, Schoeller Textil AG, Sevelen, Ch

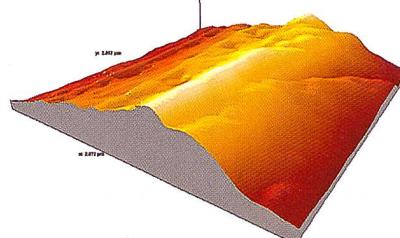
**«Nano oder nicht Nano?» Der Begriff «Nano» boomt und Hersteller, Händler und Verbraucher sind zunehmend verunsichert. Hier eine Hose für 200 Euro, dort ein Spray für 3 Euro 50. Welches sind «echte» Nanotechnologie-Produkte und wo sind die Nano-Marketing-Erfindungen? Was «kann» eine Nanotextilie und welche Werte darf man erwarten? Seit letztem Herbst untersuchen die unabhängigen Hohensteiner Institute in Deutschland Nanotextilien auf Echtheit und Gebrauchseignung im Alltag. Mit dem «Nano-Label» bieten sie das weltweit erste Prüfsiegel für Nanotextilien an. Damit werden die «echten» Nanoprodukte transparent und die Verbraucher wie auch die Handelspartner und Konfektionäre erkennen an diesem Label, welchem Produkt sie vertrauen können. Schoeller Switzerland hat NanoSphere® testen lassen und dieses hat als erstes Produkt überhaupt alle Tests bestanden. Und das durchgängig mit Spitzenwerten.**

169'000'000 Einträge erscheinen derzeit, wenn bei Google der Begriff «Nano» eingegeben wird. Auch im Textilbereich ist Nano zu einem arg strapazierten Begriff geworden. Seit Oktober 2005 untersuchen die Hohensteiner Institute deshalb Nanotextilien auf ihre Technologie (Nanotechnologie oder konventionelle Chemie) und Alltagstauglichkeit hin. NanoSphere® von Schoeller besteht dabei als erstes Produkt alle Tests. «Das Schoeller-Produkt ist bisher das einzige, das den kompletten Prüfvorgang ohne Beanstandung bestanden hat», betont Dr. Jan Beringer, Leiter Kompetenzzentrum «Intelligente Textilien der Abteilung Textile Dienstleistungen & Innovationen» der Hohensteiner Institute und verantwortlich für das neue Hohensteiner Qualitätslabel «Nanotechnologie». «Und auch die erreichte Produkt Performance spricht für sich.»

## Tolle Performance und «echte» Nanotechnologie

Hohenstein analysiert bei dieser Untersuchung die Materialkomponenten und testet die Schmutzabweisung, die Hautverträglichkeit, die Scheuerbeständigkeit und die Waschbeständigkeit. Beim Scheuertest waren auch nach 5'000 Scheuertouren, was einer praxisnahen Beanspruchung von Bekleidungstextilien entspricht, die Strukturen im Mikro- und Nanome-

terbereich des ersten getesteten Schoeller-Musters immer noch deutlich zu erkennen. Diese Tatsache geht darauf zurück, dass Schoeller für die NanoSphere®-Technologie eine spezi-



Baumwolle ohne NanoSphere®

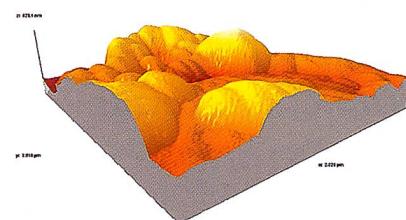
elle Beschichtungsmatrix geschaffen hat, die die Nanopartikel so fixiert, dass sie sich nicht lösen können und somit auf der Stoffoberfläche fest verankert sind.

Bestresultate gab es auch in der Wasser- und Ölabweisung: Im Neuzustand zeigt das Textilmuster eine sehr gute Hydrophobie, eine sehr gute Abweisung von Öl-Wasser-Emulsionen und eine sehr gute Oleophobie: Beim AATCC-Test wurde die Ölnote 8 (Höchstnote) gemessen. Selbst

nach 50 Wasch- und Trocknungszyklen und einer Reaktivierung durch kurzes Aufbügeln erreichte NanoSphere® immer noch eine Ölnote 7. Die Hautverträglichkeit wurde ebenfalls positiv getestet, NanoSphere® ist damit die erste Nanotechnologie, die das neue Qualitätslabel mit dem komplett absolvierten Prüfprogramm verwenden darf.

## Tests und Qualitätslabel sind richtig und wichtig

«Im Markt gibt es heute so viele leere Versprechungen. Die Menschen reagieren total verunsichert auf alles, was sich «Nano» nennt», erläutert Schoeller-CEO Hans-Jürgen Hübner den Entscheid, Schoeller-Textilien prüfen zu lassen. «Dieses neutrale Qualitätslabel von den unabhängigen Hohensteiner Instituten ist deshalb eine gute Sache. Es untersucht erstens auf «echt» oder «falsch» und dann auch noch wichtige Gebrauchswerte.



Baumwolle mit NanoSphere®

Es liefert also auch viele praktische Informationen, und funktioniert als Qualitätsausweis für den Verbraucher. Er weiß, dass er sich auf diesen Ausweis verlassen kann. Deshalb haben wir uns für diese Prüfung entschieden.» Hans-Jürgen Hübner kann sich vorstellen, dass das Hohensteiner Label dem Markt wirklich hilft, die Spreu vom Weizen zu trennen. Die Echtheit von Nanotextilien lässt sich nämlich nur durch den Einsatz von teuren Spezialgeräten, wie Raster-Kraft-Mikroskopen (AFM) oder hochauflösenden Rasterelektronen-Mikroskopen (REM),



## WR WEBEREI RUSSIKON AG

Madetswilerstr. 29, Postfach, CH-8332 Russikon,  
Tel. 01 956 61 61, Fax 01 956 61 60  
Verkauf: reni.tschumper@webru.ch  
Betrieb: josef.lanter@webru.ch

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

analysieren, weshalb der Name «Nano» schon extrem strapaziert wird. Hans-Jürgen Hübner schätzt, dass «mehr als 90 % der im Markt als Nanoprodukte verkauften Waren nichts anderes sind, als alter Wein in neuen Schläuchen».

#### Trademarks

**Schoeller Textil AG:**

keprotec®  
schoeller®-PCM™ schoeller®

**Schoeller Technologies AG:**

3XDRY® NanoSphere®

**bluesign technologies ag:**

bluesign®

**DuPont:**

Kevlar®

**Invista:**

Cordura® Lycra®



Zertifikatiübergabe

Serge Rolle, Geschäftsführer der TESTEX®, sowie Adrian Meili, Leiter der Zertifizierungsstelle, die Zertifizierungsurkunde von Hans-Peter Ischi, dem Leiter der Schweizerischen Akkreditierungsstelle (SAS), entgegennehmen. Damit wird der TESTEX® bescheinigt, dass sie in der Lage ist, fachkundig, zuverlässig und effizient zu prüfen, ob PSA – insbesondere Warn- und Wetterschutzbekleidungen – den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und vom Hersteller auf den Markt gebracht werden dürfen.

Die TESTEX® feiert dieses Jahr ihr 160-jähriges Bestehen. Mit der Akkreditierung für PSA hat sich das Unternehmen weitere Chancen innerhalb der Textilprüfungsbranche erarbeitet und sich mit einem besonders erfreulichen Geburtstagsgeschenk bedacht.

In der TESTEX® werden – je nach Bedarf – die physikalischen und chemischen Eigenschaften aller weltweit gebräuchlichen textilen Roh-, Zwischen- und Endprodukte einem Härtetest unterzogen. Seit mehr als einem Jahrzehnt ist das Unternehmen auch Mitglied der Öko-Tex Gemeinschaft und führt humanökologische Textilprüfungen, also analytische Rückstands- und Schadstoffanalysen, durch. Besonders stolz ist die TESTEX® darauf, dass sie als eines der

wenigen Institute der Welt noch imstande ist, die Qualität von roher Seide zu prüfen.

## ITMA 2007: Ausstellungsfläche sehr gefragt

**Knappe eineinhalb Jahre vor Messbeginn gibt es von der ITMA 2007 erneut Positives zu berichten: Es haben sich bereits über 1'000 Aussteller – davon 230 Unternehmen, die bei der ITMA 2003 nicht präsent waren – angemeldet.**

An diesem guten Zwischenstand haben die Aussteller aus Deutschland einen grossen Anteil: Bisher haben sich mehr als 230 Unternehmen mit über 25'000 Quadratmetern Nettoausstellungsfläche angemeldet, was schon jetzt einer Steigerung von zirka zehn Prozent entspricht. Auf den Plätzen zwei und drei der Bewerber um Ausstellungsfläche rangieren derzeit die italienischen und die schweizerischen Hersteller.

Erfreulich ist der Anmeldestand aus Asien. Hier belegen die japanischen Aussteller schon jetzt eine um fast 95 Prozent grössere Fläche im Vergleich zu 2003. Der zunehmend exportorientierte chinesische Textilmaschinenbau hat bislang eine um zirka 70 Prozent grössere Ausstellungsfläche angemeldet.

Auch der Bereich Maschinen und Zubehör zur Vliesherstellung hat gegenüber der letzten ITMA deutlich an Bedeutung gewonnen: Mit 40 Ausstellern und einer Nettoausstellungsfläche von 7'800 Quadratmetern zum jetzigen Zeitpunkt, gegenüber 6'359 Quadratmetern 2003, zeigt sich auch hier ein spürbares Wachstum um über 20 Prozent. Damit ist bereits jetzt klar,

## TESTEX® ist neu auch Zertifizierungsstelle für persönliche Schutzausrüstung (PSA)

**Die TESTEX®, das unabhängige Textilprüfinstutut der Schweiz mit Sitz in Zürich, erweitert ihr Dienstleistungsangebot. Das Unternehmen wurde von der Schweizerischen Akkreditierungsstelle (SAS) zur bislang einzigen schweizerischen Zertifizierungsstelle für persönliche Schutzausrüstung (PSA) akkreditiert. Die Zulassung als Produktzertifizierungsstelle ist auch in der EU gültig.**

Nach zweijähriger Vorbereitungszeit war es so weit: Im Rahmen einer kleinen Feier durften

**beag**

liefert für höchste Qualitätsansprüche

Alle Zwirne aus Stapelfasergarnen im Bereich Nm 34/2 (Ne 20/2) bis Nm 340/2 (Ne 200/2) in den geläufigen Ausführungen und Aufmachungen für **Weberei, Wirkerei, Stickerei und Strickerei**.

**Spezialität:** Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.

**Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal**  
**Telefon 071 886 40 90, Telefax 071 886 40 95**  
**E-Mail: baumlin-ag@bluewin.ch**

**RÜEGG + EGLI AG**

Webefabrikation

150 Jahre  
Qualität

Hofstrasse 98

CH-8620 Wetzikon

Tel. ++41 (0)1 932 40 25, Fax ++41 (0)1 932 47 66

Internet: [www.ruegg-egli.com](http://www.ruegg-egli.com) E-Mail: [contact@ruegg-egli.com](mailto:contact@ruegg-egli.com)

- Webeblätter für alle Maschinentypen
- Rispelblätter in allen Ausführungen
- Bandwebeblätter für alle Maschinentypen
- Winkelteileblätter (Gelenkschärblätter)
- Spiralfederrechen in allen Breiten • Schleif- und Poliersteine