

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 119 (2012)

**Heft:** 6

**Artikel:** Europäische Textilbetriebe setzen auf umweltfreundliche Prozesse

**Autor:** Seidl, Roland

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-678807>

### **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:** 01.04.2025

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

## Europäische Textilbetriebe setzen auf umweltfreundliche Prozesse\*

Dr. Roland Seidl, Redaktion «mittex», Wattwil, CH

**Die Firma Veramtex SA ist als einziges belgisches Unternehmen nach OEKO-TEX® Standard 1000 zertifiziert. Veramtex SA hat sich komplett auf die Behandlung von Geweben und Strickwaren aus Natur- und Cellulosefasern spezialisiert. Mit einem eigens dafür entwickelten innovativen Verfahren, der sogenannten «Beau Fixe» Technologie, können Stoffe aus Baumwolle, Leinen, Lyocell, Hanf oder Ramie ganz nach den individuellen Wünschen der Kunden ausgerüstet werden. Auch der spanische Gewebelieferant S.A. Textil Santanderina setzt darüber hinaus auf allen Stufen der Produktion auf umweltfreundliche Verfahren und ist bereits seit 2008 als umweltfreundliche Betriebsstätte nach OEKO-TEX® Standard 1000 zertifiziert.**

Die Gründung von Veramtex SA erfolgte 1983 durch die Kooperation eines französischen Textilunternehmens und einem belgischen Hersteller von stickstoffhaltigem Düngemittel (Abb. 1). Die Patentanmeldung des von Veramtex später weiterentwickelten Verfahrens und die ersten erfolgreichen Versuche an Strickwaren datieren bereits aus dem Jahr 1974. Seit 1990 agiert Veramtex erfolgreich als eigenständiges Unternehmen, das sich von Anfang an dem Umweltschutz verschrieben hat. Aus diesem Grund wird die «Beau Fixe» Technologie, die auf der Verwendung von flüssigem Ammoniak basiert, ständig weiterentwickelt und optimiert. Bereits 1990 konnte Veramtex hinsichtlich des eingesetzten Ammoniaks eine Wiedergewinnungsrate von über 99 % erreichen.

Ein Jahr später überzog die Menge der behandelten Gewebe erstmals die der Strickwaren und eröffnete dem Unternehmen neue Märkte. Um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden und damit die Produktionskapazität zu verdoppeln, wurde im Jahr 2000 eine zweite hochmoderne Produktionsstrasse in Betrieb genommen. Auf einer Gesamt-Produktionsfläche von 3000 m<sup>2</sup> mit 14 Mitarbeitern schafft Veramtex derzeit einen jährlichen Output von 10 Millionen Metern Gewebe bis zu einer Warenbreite von 1,80 Meter.

### «Beau Fixe» Behandlung

Die hohen Qualitätsansprüche der Verbraucher an moderne Textilien erfordern heutzutage in al-

ler Regel vor der Konfektionierung eine gezielte Behandlung und Ausrüstung von Stoffen und Geweben. Dadurch werden Eigenschaften wie eine optimale Farbfixierung, leichte Pflege, lange Lebensdauer und viele weitere erwünschte und zum Teil unentbehrliche Funktionen von Textilien erst ermöglicht. Veramtex setzt das eigenentwickelte «Beau Fixe» Verfahren (Beau = der Stoff bleibt schön und angenehm, Fixe = der Stoff bleibt stabil nach der Wäsche) ein, um diese gewünschten Eigenschaften je nach Materialzusammensetzung zu erhalten. Daniel Hazard erläutert die Vorteile der Technologie: «Mit der «Beau Fixe» Behandlung geht eine generelle Qualitätsverbesserung aller Cellulosefasern wie Baumwolle, Lyocell, Leinen oder Ramie einher. In erster Linie wird ein gewisser Grad an Knitterfreiheit erreicht, d.h. die Stoffe müssen oft nicht mehr mühsam gebügelt werden (Abb. 2). Daneben verfügen die behandelten Artikel über einen weicheren Griff, und die mechanische Abnutzung durch die Maschinenwäsche wird deutlich reduziert. Eine eklatante Verbesserung wird auch bei der Masstabilität sowie Festigkeit erreicht, oft auch eine Erhöhung der Farbbaffinität. Insgesamt gesehen weist ein «Beau-Fixe» behandelter Artikel eine deutlich gesteigerte Pflegbarkeit auf, genau das wünschen sich die Endverbraucher im Alltag.»

### Umweltfreundlicher Prozess

Kernpunkt der «Beau Fixe» Technologie ist die Verwendung von flüssigem Ammoniak, die grundsätzlich bei jeder Faser pflanzlichen Ursprungs wie zum Beispiel Baumwolle, Leinen oder Lyocell angewendet werden kann. Ammoniak ist eine chemische Verbindung von Stickstoff und



Abb. 1: Das belgische Unternehmen hat sich auf die Behandlung von Textilien aus Naturfasern spezialisiert

Wasserstoff und bei Raumtemperatur ein farbloses, stechend riechendes Gas (Abb. 3). Unterhalb von -33 °C wird es flüssig, unterhalb von -77,7 °C erstarrt Ammoniak in Form von farblosen Kristallen. Der verwendete flüssige Ammoniak wird, nachdem er die physikalischen Eigenschaften der kristallinen Struktur der Fasern in einem je nach Materialeinsatz zeitlich definierten Quellvorgang verändert hat, unter Zugspannung restlos aus dem Gewebe entfernt. Erst damit wird sichergestellt, dass die Veränderung des Gewebes von Dauer ist. Der Prozess findet bei einer konstanten Temperatur von -33°C, dem Siedepunkt des flüssigen Ammoniaks unter atmosphärischem Druck, statt. Zur Entfernung des Ammoniaks verwendet Veramtex ausschliesslich entmineralisiertes Wasser ohne jegliches Additiv.

Seit vielen Jahren arbeitet Veramtex konsequent daran, dem Leitbild einer sauberen Umwelt und – vor dem Hintergrund möglicher Gesundheitsbeeinträchtigungen der Mitarbeiter durch Ammoniak (z. B. Schleimhaut- und Augenreizungen) – auch optimaler Arbeitsbedingungen zu entsprechen. Dies belegt nicht zuletzt die bereits im Jahr 2000 erfolgreich durchgeführte und seither regelmässig erfolgreich erneuerte Zertifizierung als umweltfreundliche und sozialverträgliche Betriebsstätte gemäss OEKO-TEX® Stan-



Abb. 2: Nach dem Waschen: die Vorteile der «Beau Fixe» Technik (Gewebe im Hintergrund) sind offensichtlich

\*Nach Informationen der Stiftung OEKO-TEX® GmbH, Frankfurt

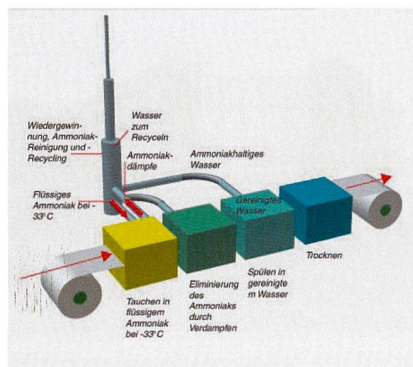


Abb. 3: Schema des «Beau Fixe» Verfahrens

dard 1000. Mit dem OEKO-TEX® Zertifikat kann Veramtex nach aussen hin dokumentieren, dass der im Unternehmen verwendete Prozess nachweislich unter nachhaltigen und umweltfreundlichen Bedingungen abläuft. Dieser Mehrwert wird laut Geschäftsführer Marc Vanhoomissen von Dritteinrichtungen sehr geschätzt – vor allem von den örtlichen Behörden: «Die Zertifizierung nach OEKO-TEX® Standard 1000 verhilft uns neben der Erfüllung sämtlicher Qualitätsansprüche unserer Kunden dabei, das Vertrauen der Kontrollbehörden zu gewinnen, indem wir Aussenstehenden einen Einblick in wichtige Aspekte wie Sicherheit und Umwelt gewähren.»

Tatsächlich kann das nach der Behandlung dem Gewebe restlos entzogene Ammoniak durch dafür speziell entwickelte Anlagen wieder gewonnen, gereinigt und innerhalb dieses Verfahrens ohne Luft- und Wasserverschmutzung zu über 99% erneut verwendet werden. Dabei ist auch der Sicherheitsgedanke aufgrund des Gefahrenpotenzials des allgegenwärtigen Grundstoffs Ammoniak ein fest verankerter Bestandteil der Entwicklungsarbeit. Dies verdeutlicht auch eine einzigartige Rückgewinnungsanlage bei Veramtex, die Ammoniak mittels Destillation aus Ammoniakwas-

ser gewinnt. Zugunsten dieser Anlage und dem ungefährlicheren Ammoniakwasser wurde in jüngster Zeit der riskante Transport von flüssigem Ammoniak per Lastkraftwagen aus Sicherheitsgründen aufgegeben. Aber auch andere Optimierungsmassnahmen wie beispielsweise ein verbessertes Energiemanagement verhelfen dem Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit.

### Moderne Gewebe mit dem gewissen Etwas

Das in Cabézon de la Sal in der Region Cantabria im Norden Spaniens angesiedelte Unternehmen Textil Santanderina, S.A. wurde 1923 von Hermanos González Cossio gegründet (Abb. 4). Mit insgesamt 350 Beschäftigten verteilt auf die Bereiche Spinnerei, Weberei, Färberei und Ausrüstung sowie auf eine Gesamt-Produktionsfläche von 44'000 m<sup>2</sup> und einer Produktionskapazität von 30 Millionen Laufmetern Gewebe sowie 5'400 Tonnen Garn pro Jahr (Abb. 5 und 6), bedient das Unternehmen die Nachfrage nach hochwertigen Baumwoll- und Mischgeweben für Bekleidung, Arbeitskleidung und Technische Textilien. Eine massgebliche Rolle für den wirtschaftlichen Erfolg spielen erstklassige Qualitäten und eine ausgeprägte Kundenorientierung. Damit verknüpft sind laut Juan Parés, CEO, aber auch noch andere Garantien für den nachhaltigen Unternehmenserfolg: «Alle unsere hochmodernen Anlagen sind im Hinblick auf unsere breite Produktpalette von mehr als 500 Artikeln auf grösstmögliche Effizienz ausgerichtet. Um in dieser schnelllebigen Branche mithalten zu können, setzen wir zudem ganz klar auf Innovationen.» Die firmeneigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung spürt Trends auf und arbeitet auf dieser Basis kontinuierlich an neuen Lösungen und Kreationen für die Kunden sowie innovativen Verfahren-

schnepktionen. Dabei spielt auch der Gedanke der Nachhaltigkeit im Unternehmen eine vorrangige Rolle. «Wir haben bereits vor Jahren erkannt, dass sich das Bewusstsein der Allgemeinheit für Umweltschutz und Nachhaltigkeit verändert hat. Viele Menschen machen sich heutzutage Gedanken über sichere Produkte und deren umweltfreundliche Herstellung. Dem tragen wir mit den Zertifizierungen nach OEKO-TEX® Standard 100 und 1000 Rechnung.» so Juan Parés.

### Sichere Produkte

Bereits 1998 liess das Unternehmen erste Artikel des Sortiments gemäss den Vorgaben des OEKO-TEX® Standards 100 zertifizieren. Mittlerweile erfüllen sämtliche Kollektionen und Produkte die strengen humanökologischen Anforderungen des OEKO-TEX® Standards 100. Das breite Sortiment von Textil Santanderina, S.A. umfasst dabei zu einem grossen Teil Stoff- und Denimkollektionen für den Bekleidungsbereich. Dafür werden hauptsächlich Baumwoll- und Baumwollmischgarne verarbeitet. Spezielle Materialkompositionen mit Lycra® und Tencel® sorgen für maximalen Komfort und exklusive Bequemlichkeit. Zum Angebot des Unternehmens gehören auch qualitativ hochwertige Leinen- und Leinenmischgewebe sowie innovative Materialmischungen. Die neueste Entwicklung im Bekleidungsbereich ist Lancel®, eine Kombination aus exklusiver Wolle, dem samtigen Griff von Tencel® sowie dem Stretch-Komfort von Lycra® für den Einsatz in anspruchsvollen Bekleidungssegmenten. Spezielle Ausrüstungsverfahren bedienen sämtliche Anforderungen an topaktuelle Modetrends wie z.B. trendige Fading-Effekte im Denim-Bereich, höchste Funktionalität wie z.B. Bügelfreiheit oder zusätzliche Eigenschaften wie etwa eine wasser- oder schmutzabweisende Wirkung.



Abb. 4: Textil Santanderina, S.A. – ein vollstufiger Textilbetrieb



Abb. 5: Die Spinnerei bei Santanderina



Abb. 6: die Weberei des Unternehmens

Im Bereich Arbeitsbekleidung und Technischen Textilien liegt der Fokus des Unternehmens auf hocheffizienten textilen Lösungen, die Sicherheitsaspekte, Funktionalität und Komfort vereinen. Unter der Markenbezeichnung Techs® beliefert Textil Santanderina, S.A. führende europäische Hersteller von Arbeitsbekleidung, Schutztextilien und Bekleidung für den Gesundheitssektor sowie von Textilien für das Militär.

#### Umweltfreundliche Verfahren

Besondere Verantwortung übernimmt Textil Santanderina, S.A. im Hinblick auf Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Bereits seit 2008 ist das Unternehmen als umweltfreundliche Betriebsstätte nach dem OEKO-TEX® Standard 1000 zertifiziert. Voraussetzung für diese Auszeichnung ist die Einhaltung festgelegter Kriterien zur Vermeidung bzw. Beschränkung von Schadstoffen in der Produktion, die Beachtung strenger Grenzwerte im Abwasser- und Abluftbereich, ein optimierter Energieeinsatz sowie bestimmte Massnahmen zur Arbeitssicherheit. Dafür unterliegen sämtliche Prozesse in Spinnerei, Weberei, Färberei sowie Ausrüstung ständig einem effizienten Qualitäts- und Umweltmanagementsystem.

Besonderes Highlight im Rahmen der Umsetzung innovativer Verfahren zum Schutz der Umwelt ist das revolutionäre Färbeverfahren ECO-SANDYE®, das gleichzeitig unzählige individuelle kreative Fading-Effekte und eine Ressourceneinsparung von bis zu 90 % Wasser und 40 % Energie ermöglicht. Der deutlich schnellere Färbeprozess gewährleistet darüber hinaus noch eine verbesserte Faserschonung bei den Geweben.

lere Färbeprozess gewährleistet darüber hinaus noch eine verbesserte Faserschonung bei den Geweben.

Durch die Installation modernster energie- und wassersparender Anlagen in verschiedenen Bereichen können künftig insgesamt rund 15 bis 20 % an Energieeinsparungen verbucht werden. Für eine Wassereinsparung von bis zu 3,5 m<sup>3</sup> pro Stunde sorgt ein in Eigenregie entwickeltes Recycling-Modell, das durch die Errichtung eines geschlossenen Kühlkreislaufs in der Färberei ermöglicht wird. Soziale Verantwortung übernimmt Textil Santanderina, S.A. in Form von eigens ausgearbeiteten Programmen für Arbeitsbedingungen, Arbeitssicherheit, Aus- und Weiterbildung.

Juan Parés ist davon überzeugt, dass sich die einschlägigen Massnahmen im Betrieb auszahlen: « Schon aufgrund unserer Überzeugung, dass Umweltschutz, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit heutzutage unerlässlich ist, hatte diese Thematik schon früh einen besonderen Stellenwert für uns. Mit der Zertifizierung nach OEKO-TEX® Standard 1000 als umweltfreundliche Betriebsstätte können wir unser besonderes Engagement als Mehrwert auch nach aussen hin publik machen. »

**Der Textilverband Schweiz verbindet die innovativen Unternehmen der Branche zu einem starken Netzwerk.**

TVS Textilverband Schweiz  
www.swisstextiles.ch

**Dienstleistungsbereiche**  
Arbeitgeber- und Sozialpolitik  
Wirtschaft und Statistik  
Bildung und Nachwuchsförderung  
Öffentlichkeit und Presse  
Normen und Kennzeichnungen  
Technologie und Forschung  
Umwelt und Energie

SWISS TEXTILES