

TV-PROGRAMM RADIO-PROGRAMM PODCASTS VERKEHR SHOP KORREKTUREN HALLO SRF ÜBER SRF

SRF Morgen 5°/11°C

NEWS SPORT METEO **KULTUR** DOK SENDUNGEN A-Z JETZT IM TV JETZT IM RADIO PLAY SRF

FILM & SERIEN GESELLSCHAFT & RELIGION **WISSEN** LITERATUR MUSIK KUNST WEBLESE IM FOKUS AUSSERDEM

Hochgestochen: St. Galler Stickerei kann auch Leben retten

Montag, 10. Oktober 2016, 5:54 Uhr
Monika Schärer

1 | 1 | 4
Kommentare

Die luxuriösen Stoffe und Stickereien der St. Galler Textilindustrie finden sich nicht nur auf den Laufstegen von Designern, sondern auch in der Medizin, der Auto- und Uhrenindustrie. Vier Beispiele von technischen Textilien.

Rauf und runter: Genau wie die Nadel der Stickmaschine bewegt sich auch die Erfolgsgeschichte der Ostschweizer Textilindustrie. Seit dem 18. Jahrhundert wird in der Ostschweiz gestickt. Zuerst von Frauenhand, dann an Stickautomaten in Fabriken. Um 1910 war die Stickerei mit 18 Prozent des Gesamtexports der grösste Exportzweig der Schweiz.

Mit dem Ersten Weltkrieg kam die grosse Krise. Tausende von Stickmaschinen wurden verschrottet. Tausende von Arbeitsplätzen gingen verloren. Doch die kleine, feine Ostschweizer Stickerei-Tradition fand immer wieder neue Absatzmärkte: luxuriöse Stoffe für die Haute-Couture, Stickereien für Unterwäsche oder – heute – die Produktion von technischen Textilien für die Medizin, die Autoindustrie oder Uhren.

Beiträge zum Thema

SRF Wandel der Textilindustrie in St. Gallen (Tagesschau, 14.2.2015)

SRF Mode- und Textilstadt St. Gallen (Stil-Tipp, 26.08.2014)

Verwandte Artikel

-  Die Rohners: Mit Zucht und Ordnung zum «Spitzen»-Erfolg
-  Verstrickte und verwobene Kunst
-  St. Galler Stickereien – mit fernöstlichem Charme

Mehr zu Wissen

-  Survival: Die grosse Sehnsucht nach der Wildnis
-  Abrakadabra und Urinproben: Klostermedizin im Mittelalter
-  Cyathlon: Die Schweiz feiert den technischen Fortschritt
-  «SRF Menschmaschine»: Das volle TV-Programm hier nochmal erleben
-  Danke für die gute Stimmung! Die Fan-Fotos vom Cyathlon

1. Lebensrettende Stickerei ums Köpfchen



Die Mütze wird zur Überwachung von Frühgeborenen verwendet. EMPA

Eine Mütze, die Atmungsfrequenz, Pulsrate und Sauerstoffsättigung im Blut misst. Wie macht sie das? Dank den von der EMPA (Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt) entwickelten photonischen Textilien. Das sind Textilien, die optische Fasern enthalten. Diese «PPG-Mütze» enthält gestickte optische Fasern, die Licht durch die Haut leiten und das reflektierte Licht zurück in den Detektor. Somit lassen sich verschiedene Körperparameter über einen langen Zeitraum messen, ohne dass Katheter gesetzt oder Blut entnommen werden muss. Die «PPG-Mütze» wird zur konstanten Überwachung von Frühgeborenen angewendet.

2. Überwachende Stickerei um die Brust

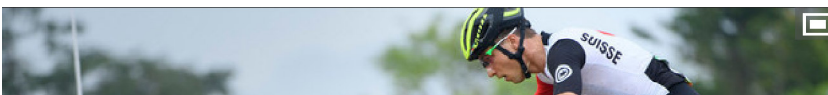


Der Brustgurt wurde mit dem «Textextil Innovation Award 2015» ausgezeichnet. JEROEN VAN ROOIJEN

Dieser Brustgurt für die Langzeitüberwachung von Herz-Kreislaufpatienten misst die Herzrhythmusfrequenz viel ausgeklügelter als Modelle aus dem Sportgeschäft: Der Gurt hält sich selber feucht, denn nur Elektroden auf feuchter Haut können zuverlässige Daten übermitteln.

Müssen die Elektroden ausgewechselt werden, wird die Messung unterbrochen. Bei Patienten, die über einen längeren Zeitraum überwacht werden müssen, kommt dieser EKG-Brustgurt zum Einsatz. Entwickelt wurde er von Fachleuten der Materialwissenschaft in Zusammenarbeit mit Spezialisten aus der Textilindustrie. Eingestickte Pads erfassen die Daten von Patienten über einen langen Zeitraum, da kontinuierlich minimale Mengen an Feuchtigkeit an die Elektroden abgegeben werden. Die leitenden Elektroden-Pads werden mit Spezialgarn, Polyester beschichtet mit Silber und Titan, bestickt.

3. Ultraleichte Stickerei fürs Olympia-Velo





Nino Schurter während des MTB Cross-Country-Rennens an den Olympischen Spielen in Rio. KEYSTONE

Radprofi Nino Schurter gewann seine Goldmedaille in Rio 2016 auch ein wenig dank den «gestickten» Federgabeln an seinem Mountainbike. Vor allem in der Fahrradindustrie sind die sehr leichten, aber trotzdem sehr steifen Faserverbundbauteile aus Carbon aus St. Gallen gefragt. Auf Stickmaschinen werden Kohlenstoffasern bionisch (kraftflussgerecht) abgelegt und dann auf eigenentwickelten Anlagen mittels Harzinfilitrationsverfahren weiterverarbeitet. Diese Technik wird auch im Automobilbereich und in der Medizinaltechnik angewendet.

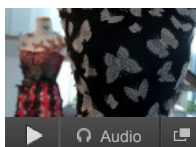
4. Tickende Stickerei am Handgelenk



Eine Uhr verziert mit St. Galler Stickerei: Hublot Big Bang Broderie. HUBLLOT

Eine Uhr verziert mit St. Galler Stickerei: Tradition trifft auf Haute Horlogerie. Die zarten Spitzen, die erst auf den zweiten Blick ein Totenkopfmotiv offenbaren, stammen aus dem Hause Bischoff. Die Textilfirma wurde 1927 in St. Gallen gegründet und kreiert Spitzen und Broderien für Designer wie Tom Ford oder Oscar de la Renta. Für die Uhrenstickerei wurden Gold- oder Silberfäden verwendet und mit einem neu entwickelten Kohlefaserverfahren dauerhaft auf dem Zifferblatt fixiert.

Sendung zu diesem Artikel



Kontext

Ein Stich voraus: Technische Textilien aus der Ostschweiz

10.10.2016, 9:02 Uhr

Ein T-Shirt misst den Herzschlag. Ein Vorhang leuchtet in der Nacht. Eine Matratze überwacht einen Patienten. Technische Textilien aus alteingesessenen Ostschweizer Stickereien erobern den Weltmarkt dank der Verknüpfung von Tradition und Innovation.

 Download