

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 117 (2010)  
**Heft:** 5

**Artikel:** High-Tech-Gewebe für eine höhere Leistungsfähigkeit  
**Autor:** Signer, Dagmar / Gille, Beatrice  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-679118>

### **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>**

## High-Tech-Gewebe für eine höhere Leistungsfähigkeit

Dagmar Signer und Beatrice Gille, Schoeller Textil AG, Sevelen, CH

**energear™ heisst die neuste Schoeller-Technologie mit einer auf Gewebe massgeschneiderten Mineralmatrix, mit der die vom Körper abgestrahlte Energie zurückgeführt wird. Während in der Schoeller-Winterkollektion 2011/12 weiche, warme und strukturierte Wollgewebe dominieren, steht die Schoeller-Sommerkollektion 2012 ganz im Zeichen von weichen und funktionellen Leichtgewichten, die beim Sport, in der Freizeit und bei der Arbeit überzeugen. Die neue Ausrüstungstechnologie Inzectic™ von Schoeller Textil AG schützt vor Zecken und Stechmücken und ist gleichzeitig unbedenklich für die Haut.**

Basierend auf der seit Jahrhunderten bekannten Eigenschaft bestimmter Mineralien, langwellige Strahlen zu reflektieren, sorgt energear™ dafür, dass vom Körper abstrahlende Energie zurückgeführt wird. Diese zusätzliche Energie wirkt sich positiv auf die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden aus – beim Trekken in den Bergen, beim Arbeiten oder unterwegs in der City.



### Mehr Energie, mehr Leistungsfähigkeit, mehr Wohlbefinden

«Ich habe mir frühmorgens, noch etwas schlaftrunken, die energear™-Jacke übergestreift. Sofort umgab mich ein sehr angenehmes Gefühl, und noch bevor ich mich auf die gewohnte Laufstrecke begab, war ich hellwach und voller Energie», berichtet der geübte Bergläufer Alan Miller, immer noch sichtlich begeistert von der neuen Schoeller-Technologie. Die positiven Effekte des energear™-Gewebes faszinieren nicht nur ihn – eine Menge weiterer Testpersonen berichten, wie ihr Puls unter Anstrengung tiefer bleibt und sich ihre Leistung spürbar verbessert.

### Erhöhung des Sauerstoffanteils im Blut

energear™ ist die völlig neue Gewebegeneration von Schoeller Textil AG, die sich einmal mehr die Natur zum Vorbild nimmt. Eine spezielle, ins Textil eingebaute Mineralmatrix sorgt bei energear™ dafür, dass vom Körper abstrahlende Energie in Form von Ferninfrarotstrahlen vom Textil wieder reflektiert wird. Die Reflexion der Ferninfrarotstrahlen fördert die Blutzirkulation und die Er-

höhung des Sauerstoffanteils im Blut (Abb. 1). Diese zusätzliche Energie hat verschiedene po-

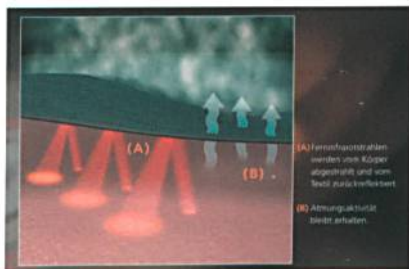


Abb. 1: Funktionsgrafik energear™

sitive Auswirkungen auf den Körper, wie z. B. eine Leistungssteigerung und die Vermeidung frühzeitiger Ermüdung, aber auch eine Verbesserung der Regeneration. Zudem reichen kürzere Aufwärmphasen bei körperlicher Aktivität, und ganz allgemein steigern sich die Konzentrationsfähigkeit und das Wohlbefinden. Andere Gewebeeigenschaften wie beispielsweise Atmungsaktivität, Wetterschutz oder Elastizität bleiben selbstverständlich erhalten.

In Belastungstests konnte dank energear™ bei Probanden in der aeroben Belastungsphase eine Erhöhung der Atemluftzufuhr bei geringerem Puls beobachtet werden. Aufgrund der erhöhten Sauerstoffzufuhr werden eine verbesserte Leistungsfähigkeit und eine geringere Übersäuerung festgestellt. Somit macht energear™ vor allem dort Sinn, wo körperliche Leistungsfähigkeit und Ausdauer gefragt sind. Ob als schoeller®-WB-400 in kuschlig weicher soft-shell-Jackenqualität oder als schoeller®-WB-formula mit noch mehr Wind- und Wetterschutz, in leichten schoeller®-dynamic-Hosengeweben oder als superbequeme schoeller®-dryskin Hosen- und Jackenstoffe.

### Vom Bergsport bis zur Citywear

Die energear™-Technologie ist mit verschiedensten schoeller®-Gewebequalitäten

kombinierbar, wo Funktionen wie Elastizität, Wetterfestigkeit, Moisture-Management für den gewohnten Zusatzkomfort sorgen. Ebenso vielfältig sind die Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsgebiete für energear™-Gewebe: von Bekleidung für den Bike- und Bergsport, zum Trekken und Wandern, beim Motorradfahren, für den Ski- und Wintersport, in Arbeits- und Militärbekleidung bis hin zur City- und Streetwear.

### Wohlig warme Wolle mit versteckter Funktion

Natürliche Wollfasern dominieren die Schoeller-Winterkollektion 2011/12. Weich, warm, strukturiert – und oft in Kombination mit versteckter Funktion. Metallisch glitzern sowohl das spektakuläre Wollgewebe als auch galaktisch angehauchte, feine schoeller®-spirits in Alu-Farben oder schimmernde Metallstoffe.

Natürliche Materialien und traditionelle Werte gewinnen im Winter 2011/12 immer mehr an Bedeutung. In einem faszinierenden Neoklassik-Look mit versteckten Funktionen besticht vor allem Wolle durch edle Eleganz und aussergewöhnliche Performance. Scheinbare Gegensätze von Tradition und Technik verschmelzen in diversen authentischen Wollqualitäten mit der hochtechnischen c\_change™-Klimamembrane (Abb. 2). Zum Beispiel in rustikal gefilzten



Abb. 2: Wollqualitäten mit der hochtechnischen c\_change™-Klimamembrane

schoeller®-shape-Wollgeweben mit verwischten Karo-Optiken, in groben schoeller®-WB-400-Shetland-Wollartikeln mit Fischgratmuster oder in melierten Lodenstoffen sorgt c\_change™ für ein angenehmes Körperklima und einen hervorragenden Schutz vor Wind und Wetter.

### Naturtöne und Silber

Bei den weichen schoeller®-WB-400-Wollqualitäten stehen Innen- und Aussenseite in einem spannenden Zusammenspiel. Die fein warme, geraute Jersey-Abseite setzt entweder einen kontrastreichen Farbtupfer oder agiert Ton

in Ton mit der strukturierten Aussenseite. Farblich dominieren durchwegs erdige Naturtöne – allen voran verschiedene Braunabstufungen. Aber auch Camel, Taupe, Moos-Grün oder ein warmes Grenadine-Rot gehören zu den Hinguckern der Saison. Ziemlich spektakulär präsentiert sich das an einen mineralischen Glimmerstein erinnernde schoeller®-shape-Wollgewebe mit einer speziellen Silberbeschichtung und der antibakteriellen active-silver™-Frischeausrüstung.

### Denim und Diagonale

Denim ist nach wie vor allgegenwärtig – beispielsweise als elastische schoeller®-shape-Hosenqualitäten im Jeans-Look mit 3XDRIY®-Wohlfühltechnologie und in verschiedenen Marine-Tönen. Oder als echter, feiner Denim in einem funktionellen 3-Lagen-c\_change™-Gewebe, das selbst auf der Skipiste super aussieht und Top-Performance bietet. Die Inspiration für die edlen schoeller®-shapes und schoeller®-WB-400 in Twill-Optik lieferte die Kavallerie. Die Baumwoll-Polyamid-Gewebe entsprechen alle bluesign®, dem weltweit strengsten textilen Ökologiestandard. Ganz generell legt Schoeller grossen Wert auf hervorragenden Tragekomfort. So machen angenehm weiche Hosenqualitäten mit knitterarmer Ausrüstung das Leben noch einfacher und «pflegeleichter».

### Galaktisch und fliegend

Silbern glänzende schoeller®-spirit-Gewebe im Alu-Look, aber ohne Aluminium, lassen sich problemlos waschen, bieten Raum zum Träumen und muten galaktisch an. Sehr spacig wirken auch die in tiefen Grün- und Rottönen schimmernden schoeller®-spirit-Jackenqualitäten mit effektvoller PU-Beschichtung. Die aktuellen schoeller®-spirit-Metallgewebe spielen in neuen Silber-, Nude- oder Pink-schattierungen mit Glanzlichtern und diffusen Schatten.

### Experimentell und pragmatisch

Mit Farben, Mustern, Transparenz und Dimensionen verblüffen schoeller®-aeroshell- und schoeller®-spirit-Gewebe. Viel Luft zum Atmen lassen sowohl der zartgelbe, semitransparente schoeller®-aeroshell wie auch die schoeller®-spirits für Schuhe, Besätze oder Taschen. Das aussen metallisch glänzende, elastische Abstandsgewebe mit einer kontrastreichen blauen 3-D-Optik auf der Rückseite hat skulpturalen Charakter (Abb. 3). Aber auch die dank der c\_change™-Membrane wasserdichte



Abb. 3: Abstandsgewebe mit einer kontrastreichen blauen 3-D-Optik

Kombination eines feurig roten Meshs mit einem mattgrauen Fleece oder der samtige, lederartige schoeller®-shape mit Schachbrettmuster inspirieren zu experimentellem Design.

### Winddicht und durchgefärbt

Schoeller kommt dem Wunsch nach hauchdünner Funktion in Form von ultraleichten schoeller®-WB-formula-Geweben mit hervorragender Winddichtigkeit entgegen. Die querelastische Variante mit c\_change™ Klimamembrane fasziniert durch eine schwarze, strukturierte Aussenseite und ein silbergrau glänzendes Innenleben. Sehr leicht und fliegend präsentiert sich auch das milchig transparente, sportlich angehauchte schoeller®-spirit-Jackengewebe mit oder ohne c\_change™ Membrane. Die neu entwickelten farbigen Windbreaker leuchten auf der Vorder- und Rückseite in derselben Farbintensität in auffälligem Rot oder Blau und dezentem Beige. Als superdünne, bequeme Sommerregenjacken wiegen sie kaum etwas und können auf kleinstem Raum verstaut werden.

### Die neue Leichtigkeit des Seins

Die Schoeller-Sommerkollektion 2012 setzt auf angenehm weiche, funktionelle Leichtgewichte, die beim Sport, in der Freizeit und bei der Arbeit überzeugen.

### Leicht und funktionell

Schoeller verleiht dem Sommer 2012 eine unbeschwerte Leichtigkeit, die sich in neuen funktionellen Multiwear-Geweben wunderbar anfühlt und beim Sport oder in der City «cool» aussieht. Luftig leicht und sommerlich bieten die weichen, elastischen schoeller®-dynamic und schoeller®-dryskin-Qualitäten stets einen zuverlässigen Körperschutz und selbstverständlich ein hervorragendes Moisture-Management. Ob auf dem Golfplatz, in den Bergen oder an der Bar, sie über-

zeugen z.B. als sportlich-elegante Hosenvariante mit Twilloptik oder als feine, glatte Unigewebe für Hosen, Hemden oder Shirts. Top-Komfort kombiniert mit geringem Packvolumen macht diese multifunktionellen Gewebe zu den Lieblingen der Saison, in klassischen Farben wie Schwarz oder Marine, in natürlichen Beige-, Braun- und Graustufungen oder als saftig leuchtendes Grasgrün.

### Strukturiert und breiter

Spannend strukturiert und etwas robuster und kompakter im Griff setzen die schoeller®-dryskin-soft-shells Akzente als Besatz- oder Jackenqualitäten für die Übergangszeit. In tiefem Rot (Abb. 4), sportlichem Blau oder unkom-



Abb. 4: schoeller®-dryskin-soft-shells

pliziertem Taupe mit angenehm gerauter Rückseite eignen sie sich auch bestens für trendige Hybridjacken. Innerhalb der Gewebefamilie schoeller®-dynamic und schoeller®-dryskin wartet Schoeller Textil noch mit einem ganz anderen Highlight auf. Neuerdings bietet man ausgewählte bi-elastische Artikel auch in erweiterten Breiten von 146 bis 151 Zentimetern an. Das führt bei der Schnitttechnik zu einer besseren Stoffausnutzung, was für Kunden einen echten Preisvorteil bedeutet.

### Zuverlässiger und hautsympathischer Schutz vor Zecken und Stechmücken

Menschen, die sich gerne in der Natur aufhalten oder draussen arbeiten, wissen einen effektiven Schutz gegen Zecken und Stechmücken zu schätzen. Denn diese Krankheitsüberträger sind weltweit auf dem Vormarsch. Die neue Ausrüstungstechnologie Inzectic™ von Schoeller Textil AG schützt vor diesen Parasiten und ist unbedenklich für die Haut, da der Wirkstoff nur auf der Textilaussenseite aufgetragen wird. Zusätzliches Komfort bietet die bewährte 3XDRIY®-Hightech-Technologie.

### Hautverträglich und waschbeständig

Inzectic™, die neue Ausrüstungstechnologie von Schoeller Textil AG, sorgt für unbeschwerte warme Tage und bietet zuverlässigen Schutz vor Zecken und Mücken. Ob nun eine Wanderung durchs Unterholz ansteht, ein Arbeitstag im Wald oder ein Urlaub in einem Land, wo es viele Stechmücken gibt oder sogar Krankheiten durch Moskitos übertragen werden. Denn kommt eine Zecke mit der mit Inzectic™ ausgerüsteten Textiloberfläche in Kontakt, wird sie nach kurzer Zeit bewegungsunfähig und stirbt ab. Zudem reduziert Inzectic™ die Anzahl der Anlandungen von Stechmücken auf dem Textil deutlich. Das verringert die Wahrscheinlichkeit, gestochen zu werden, auf ein Minimum.

Einzigartig ist bei dieser Technologie, dass die Inzectic™-Schutzfunktion nur auf der Textilaussenseite aufgebracht wird. Die Haut kommt damit erst gar nicht in Kontakt. Das sorgt für maximale Hautverträglichkeit. Gewebe mit Inzectic™ wurden mittels Zytotoxizitätstest der Hohenstein Laboratories, dem Zeckentest des Institute of Biology, Neuchâtel, und vom Schweizerischen Tropeninstitut in Basel überprüft: Dank neuer Formulierung der Ausrüstung und einem speziellen Bindersystem zeigen die Textilien keine biologische Aktivität oder setzen zelltoxische Substanzen frei. Durch dieses spezielle Bindersystem wird die Schutzfunktion fest mit dem Textil verbunden, löst sich nicht ab und bleibt auch nach zahlreichen Wäschen erhalten (Abb. 5).

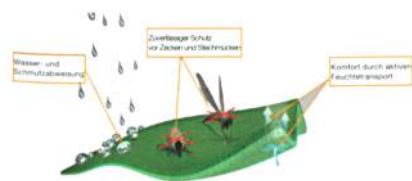


Abb. 5: Eine hautfreundliche Ausrüstung

### Zusatzkomfort dank 3XDRIY®

Zusätzlichen Komfort liefert 3XDRIY®, denn die Funktionsausrüstung Inzectic™ basiert auf dieser Wohlfühltechnologie. Neben dem Schutz vor Zecken und Stechmücken bietet Inzectic™ auf der Aussenseite des Textils eine zuverlässige Wasserabweisung. Auf der Innenseite transportiert Inzectic™ aktiv die Feuchtigkeit: Der Schweiß wird von der Innenseite des Textils aufgesogen und rasch nach aussen geleitet, wo er verdunsten kann. Das bedeutet einen angenehmen Rundumkomfort und unbedenklichen Schutz für alle, die sich gerne draussen in der Natur aufhalten.

### Descente und coldblack® unterstützen australischen Triathleten mit coldblack®-Bekleidung

coldblack® und Descente sponsern gemeinsam den Triathlet-Pro Paul Ambrose (Abb. 6). Der Aus-

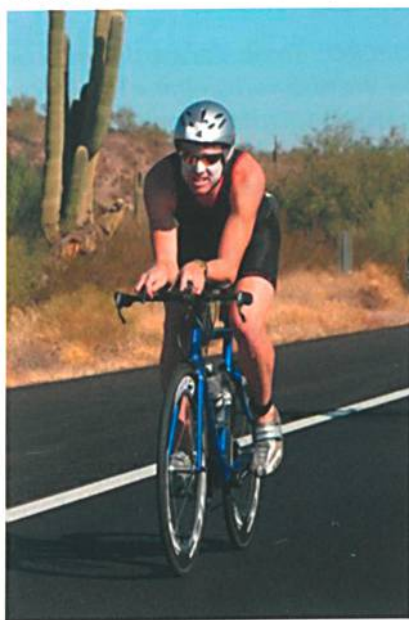


Abb. 6: Triathlet Paul Ambrose

traliater Paul Ambrose ist ein aufgehender Stern in der professionellen Triathlonwelt und wird die weltweiten Rennveranstaltungen in Descente-Bekleidung mit coldblack®-Ausrüstung absolvieren. «Ich freue mich auf einige Top-Events in Europa – insbesondere auf den anspruchsvollen Halb-Ironman. In Deutschland möchte ich meine Stärken auf dem Fahrrad mit der bekannten deutschen Radfahrkultur vergleichen. «The Germans» sind weltweit anerkannt als eine der stärksten Radfahrnationen auf dem Planeten, und ich freue mich auf die Herausforderung der Besten in ihrer Heimat.» Die coldblack®-Technologie, Gewinnerin des Design Preises Schweiz 2009, wurde im Rad- und Triathlon-Markt erstmals während der letzten Eurobike vorgestellt, u. a. durch revolutionäre Teile aus der Descente-Frühjahr-2010-coldblack®-Kollektion. coldblack® reduziert die Wärmeentwicklung bei Sonnenschein und bietet zuverlässigen Schutz vor UV-Strahlen. Zur Kollektion gehören die «Avanti» cycling shorts, bib shorts und Trikots und einige Teile aus der C6-Triathlon-Kollektion.

### 2 % Flüssigkeitsverlust reduzieren die Leistungsfähigkeit um bis zu 20 %

Es gibt keinen besseren Probanden, um die Wirksamkeit von coldblack® zu testen, als einen Weltklasse-Profi wie Ambrose. Mit nur 24 Jahren hat der junge Athlet beeindruckende Ergebnisse

gegen die Ironmen Craig Alexander und Andy Potts gezeigt. Sowohl beim Training als auch beim Rennen wird ein Athlet direkt von der Kern- und Oberflächenkörpertemperatur beeinflusst. Im Gegensatz zur Trainingsintensität und -frequenz hat es ein Sportler aber nicht in der Hand, die Wärmeentwicklung und damit seine Leistungsfähigkeit zu steuern. Tests belegen, dass sich die Leistungsfähigkeit bereits bei einem Flüssigkeitsverlust von 2 % des Körpergewichtes durch Schwitzen um bis zu 20 % verringert. Die doppelte Schutzfunktion von coldblack® hilft Athleten wie Paul Ambrose auch bei starker Sonneneinstrahlung, kühler zu bleiben. Die innovative Hightech-Ausrüstung reflektiert bis zu 80 % der Wärmestrahlung und bietet einen Minimum-UV-Schutz von 30. coldblack® ist ausserdem bluesign®-konform, enthält also keine Komponenten oder Prozesse, die für den Menschen oder die Umwelt gefährlich sind. Die coldblack®-Ausrüstung ist waschbeständig und dauerhaft.

### Bogner nutzt den 3XDRIY®-Effekt

Wer Golf spielt, wünscht sich angenehmes Wetter. Doch wenn die Sonne so richtig drückt, wird der Körper extrem gefordert. Man schwitzt und fühlt sich zunehmend unwohl. Die 3XDRIY®-Technologie von Schoeller unterstützt das Wohlbefinden auf der Runde, denn Schweiß wird sofort vom Körper wegtransportiert und grossflächig im Textil verteilt. Dadurch kann die Feuchtigkeit sehr rasch und körpermah verdunsten. Dies unterstützt die natürliche Körperfunktion des Kühlens und deshalb schwitzt man weniger. Unangenehmes Kleben des Shirts auf der Haut kommt viel weniger vor. Unliebsame Schweißflecken sind von aussen so gut wie nicht sichtbar. Und der natürliche Kühleffekt von 3XDRIY® sorgt für mehr Wohlbefinden und Energie in aktiven Phasen. Bogner nutzt diesen Effekt seit Jahren erfolgreich für diverse Golf-shirts (Abb. 7).



Abb. 7: Applizierte Embleme im Bernhard Langer Design – Single-Jersey mit 3XDRIY®-Ausrüstung von Schoeller