



Pressemitteilung
28.01.2018

State of the Art: Aktuelle Kultprodukte von X-BIONIC

Mit seinen smarten Technologien definiert X-BIONIC die Welt der Funktionstextilien immer wieder neu. Kein Wunder – ein Team aus Biologen, Medizinern, Ingenieuren und Bionikern ist ständig auf der Suche nach neuen Erkenntnissen aus der Natur, die sich auf hochfunktionelle Textilien übertragen lassen. Auf der ISPO 2018 stellten die Schweizer, neben neuen, revolutionären Technologien, ihre aktuellen Kultprodukte vor. Innovationen wie Fennec, Thorny Devil, 3D Bionic Sphere, AirIntake sowie die Symbiotic Membran waren wegweisend für die Entwicklung der Schweizer zum führende Hersteller in Sachen hochfunktioneller Sport-Bekleidung und sind heute „State of the Art“.

Hightech für heiße Tage

Wie es der Name vermuten lässt, haben sich die Schweizer Spezialisten für hochfunktionale Bekleidung bei der Entwicklung ihrer **Fennec Technologie** am Wüstenfuchs orientiert. Er lebt und jagt in großer Hitze und hat sich optimal an diese lebensfeindlichen Bedingungen angepasst. Ähnlich wie das silbrig glänzende Fell des Wüstenfuchses, reflektiert auch das Fennec Shirt die Hitze der glühenden Sonne, des schwarzen Asphalts und der aufgeheizten Häuserfassaden.

Der Effekt wird durch die Verwendung des X-BIONIC **Xitanit Garns** erreicht. Die Oberfläche des Fennec Shirts reflektiert die Wärmestrahlung und bleibt innen kühl. Zusätzlich führt Xitanit durch seine extreme Leitfähigkeit überschüssige Körperhitze (z.B. der Muskulatur) nach Außen ab. Die Heatpipe Konstruktion setzt zudem einen Kreislauf in Gang, der für zusätzliche Kühlung sorgt: Überschüssiger Schweiß steigt durch Kanäle auf, erwärmt sich und verdampft an der aufgeheizten Außenfläche – Verdunstungskälte entsteht.

Natürliches Kühlsystem für Sportler

Ein weiterer Überlebenskünstler der Wüste ist der Dornteufel (Thorny Devil). Aufgrund des Mangels an Trinkwasser, hat er im Laufe der Evolution ein System aus mikroskopisch kleinen Rillen auf seiner Haut entwickelt. Die Kapillarkräfte dieses Systems kanalisieren Wasser aus Regenfall sowie Nebel und leiten es zum Maul des Dornteufels. Nach diesem Vorbild haben die Entwickler von X-BIONIC die **Thorny Devil Technology** entwickelt: Mit derselben Kapillarwirkung wie der Dornteufel nutzt beispielsweise die Laufhose aus der Produktlinie mit **The Trick Technology** überschüssige Schweißfeuchtigkeit und leitet sie durch ein komplexes System an besonders kühlungsbedürftige Körperzonen.



Turn sweat into energy

In der Sportartikelbranche ist der Grundgedanke tief verankert, dass Schweiß unangenehm ist und von der Haut entfernt werden muss. Herkömmliche Sportbekleidung verfolgt somit das Ziel, Schweiß von der Haut abzuführen. Als Folge daraus steigert der Körper seine Schweißproduktion immer weiter, um ein Überhitzen zu vermeiden. Das Resultat: Ein Verlust von Energie, Wasser und Mineralstoffen. X-BIONIC verfolgt einen gegensätzlichen Ansatz und unterstützt den natürlichen Kühlkreislauf des Menschen. Das 3D Bionic Sphere System, Herzstück vieler X-BIONIC Produkte, lässt daher gezielt einen dünnen Film an Restfeuchte auf dem Körper zurück, der durch Verdunstung kühlt. Überschüssiger Schweiß wird, bevor er sich als Tropfen sammelt, aufgenommen und zur Verdunstung sowie zusätzlichen Kühlung an die Außenfläche der Funktionswäsche transportiert. So kühlt beispielsweise die X-BIONIC Energy Accumulator Kollektion den Athleten, dank des 3D Bionic Sphere Systems, während der Aktivität und wärmt ihn in den Ruhephasen. Verantwortlich dafür sind innenliegende AirChannels, die warme Luft speichern und so bestens vor Kälte isolieren.

Mehr Komfort dank smarterer Schutzschicht

Anders als gewöhnliche PTFE-Membranen, transportiert die **X-BIONIC Symbiotic Membran** nicht nur Wasserdampf nach außen, sondern auch Schweißtropfen. Vorbild für die Funktionsweise der einzigartigen Membran ist der Lurch. Amphibien besitzen eine einzigartige Fähigkeit: Sie trinken nicht, sondern nehmen Flüssigkeit durch die Haut auf und speichern diese in Lymphsäcken. Ihr Geheimnis ist die besondere Hautstruktur. Wer diese entschlüsselt und technologisch nachahmt, besitzt ein hoch effizientes System zum Transport von Schweiß durch Bekleidungsschichten. Dieses bionische Prinzip verkörpert beispielsweise die Streamlite Running Weste von X-BIONIC. Sie bricht die Oberflächenstruktur der Schweißtropfen, nimmt die Feuchtigkeit auf und transportiert sie nach außen, wo sie verdunstet. Mikroskopisch kleine Löcher, die verstopfen können, wie bei herkömmlichen PTFE-Membranen, gibt es nicht.

Einzigartiger Kühlkreislauf

Echten Kultstatus besitzt auch die **Xitanit Ski EVO Jacket** von X-BIONIC. Kein Wunder, denn sie ist mit der einzigartigen **AirIntake Technology** ausgestattet, die der Atemtechnik eines Meeresräubers nachempfunden ist. Die meisten Sportler befinden sich in ständiger Bewegung und bringen dabei ihren Körper zum Schwitzen. Feuchtigkeit und Wärme entstehen und bleiben beim Tragen einer Jacke im ungünstigen Fall in Körpernähe – der Schwitzhütten-Effekt entsteht und Überhitzung droht.

Der Hai nutzt ein hoch effizientes Strömungsprinzip zur Atmung: Wasser strömt während der Vorwärtsbewegung in das geöffnete Maul des Hais. Die Lamellen der Kiemen lenken den Sauerstoff ins Blut und das entsättigte Wasser zurück ins Meer. Nach demselben Prinzip funktioniert die **AirIntake Technologie** der **Xitanit Ski EVO Jacket**: Eine individuell regulierbare Öffnung an der Brust lässt kühlende Luft in die Jacke und über ein Belüftungssystem in den Rückenbereich. Mit Feuchtigkeit gesättigt



steigt die warme Luft nach oben, um die Jacke über die Diffuser-Konstruktion am Kragen zu verlassen: Der perfekte Kühlkreislauf.

Über X-BIONIC®

X-Technology, die Ideenschmiede für hochfunktionelle Bekleidung vereint seit 1998 Schweizer Präzision und italienische Handwerkstradition in seinen Produkten für die Marken X-BIONIC®, X-SOCKS® und Apani®. In wenigen Jahren haben X-BIONIC® und X-SOCKS® die Welt der funktionalen Bekleidung neu definiert. Wie der Markenname X-BIONIC® deutlich macht, übertragen die Entwickler von X-Technology® bionische Erkenntnisse aus der Natur in funktionale Bekleidung, mit dem Ziel, die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden der Athleten zu steigern. Dazu werden wegweisende Technologien eingesetzt. Geschützt durch mehr als 820 internationale Patenteintragungen, zielen diese beispielsweise darauf ab körpereigene Energiereserven durch Thermoregulation freizusetzen. Über 560 internationale Auszeichnungen und Testsiege für Innovation, Produktqualität, Funktionalität und Materialqualität sind kein Zufall.

Pressekontakt für die Marken X-BIONIC, X-SOCKS & APANI

Markus Müller

Telefon: +49 89 716 7223 13, Mail: markus.mueller@x-bionic.com

X-Technology Swiss R&D AG

Florens von der Decken

Junior Marketing Manager

Telefon: +41 44 786 03 52, Mail: florens.vonderdecken@x-bionic.com