



Presse-Information
X-BIONIC® Partial Kompression

Mehr Leistung ohne Doping

X-BIONIC® zerstört einen weiteren Mythos Flächige Kompression kann die sportliche Leistung sogar mindern!

Den wissenschaftlichen Beweis dafür liefern die Studien von Herrn Prof. Dr. Winfried Joch, Institut für Sportwissenschaft Universität Münster, und Frau Dr. Sandra Ückert, Sportmedizinerin an der Technischen Universität Dortmund:

Je nach Sportart und Intensität werden bis zu 97 Prozent der dabei verbrauchten Energie für die Thermoregulation des Körpers benötigt und stehen damit nicht für die eigentliche sportliche Leistung zur Verfügung.

37 °C Körpertemperatur– die magische Zahl

(H. de Marée: Sportphysiologie, Köln 2003, S. 552)

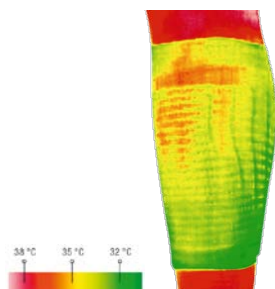
Die entstandene Überschuss-Wärme muss schnell nach außen abgegeben werden, da die Körperkerntemperatur sonst über die kritische Temperaturgrenze von 37°C ansteigt.

Gut gekühlt funktioniert der Körper effektiver

(W. Papenfuß: Die Kraft aus der Kälte. Regensburg 2005, S. 104)

Je weniger Energie für die Kühlung des Körpers benötigt wird, desto mehr steht für die sportliche Leistung zur Verfügung. Kälteeinwirkung mindert energiesparend das Schwitzen, was nicht nur Auswirkungen auf den Energiehaushalt hat, sondern auch für die Durchblutung der Muskulatur förderlich ist.

Klassische Kühlung – der Wadenwickel



An dieser Stelle sei auf den Wadenwickel verwiesen. Dieser hat seit Jahrtausenden als klassisches Medikament seine Wirkungsweise beim schnellen Senken von Fieber bewiesen und wird deshalb nach wie vor in Krankenhäusern angewandt. Dabei wird das Blut als Kühlflüssigkeit des Körpers genutzt, damit die Organe nicht überhitzen.

Den deutlichen Temperaturunterschied zeigt der abgebildete, neue X-BIONIC® Spyker mit X-BIONIC® Partial Kompression.

Die entscheidend Frage: Was steigert die Leistung des Sportlers wirklich

Die herkömmliche, flächige Kompression oder die neue, kapillar- und gefäßoptimierte X-BIONIC® Partial Kompression?

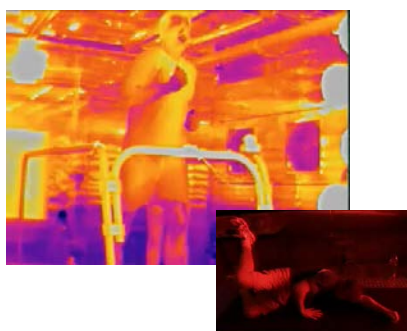
Das Blut als Kühlflüssigkeit des Körpers nutzen

Unter Belastung strömt das Blut in die geöffneten Kapillaren unter der Hautoberfläche. Dort wird es aufgrund der Oberflächenvergrößerung in Verbindung mit der Verdunstung von Schweiß gekühlt. X-BIONIC® entsorgt im Gegensatz zu anderen Herstellern den Schweiß bewusst nicht, sondern nutzt ihn effektiv für die natürliche Kühlung des Blutes und damit des Körpers. X-BIONIC® macht aus Schweiß Energie.



Spezielle Strickstrukturen und das patentierte 3D-BionicSphere® System sorgen bei den einzigartigen X-BIONIC® Hightech Produkten für eine großflächige Verteilung eines hauchdünnen Schweißfilms auf der Hautoberfläche. Es entsteht direkt auf der Haut Verdunstungskälte, welche dazu beiträgt die Körpertemperatur auf optimalen 37 °C und den Sportler leistungsstark zu halten.

Sports Science führt zusammen mit der EMPA den Beweis



Überaus aufschlussreich sind in diesem Zusammenhang die wissenschaftlichen Tests der amerikanischen, bereits mehrfach mit dem Emmy Award ausgezeichneten Fernsehsendung „Sports Science“. Ausführlich und anschaulich präsentierte der bekannte Sender FOX TV einem landesweiten Publikum seine Klimakammer-Untersuchungen bei der renommierten Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt EMPA.

www.sportscience-laboratories.com

Der Mythos flächige Kompression



Herkömmliche, flächige Kompression
quetscht Blutgefäße ab.

Wird nun flächig Druck ausgeübt bzw. komprimiert wie bei herkömmlichen Kompressionsprodukten, wird das Blut in tiefere Lagen zurückgedrängt. Gut sichtbar, wenn Sie mit einem Finger auf Ihren Unterarm drücken. Die blutführenden Kapillaren werden gequetscht, die Fläche wird weiß. Der Kühleffekt bleibt aus, der thermische Haushalt des Körpers droht sich in den roten Bereich zu verschieben.

Flächige Kompression nur im Krankenhaus sinnvoll

Flächige Kompressionstrümpfe werden allenfalls sinnvoll bei bettlägerigen Patienten eingesetzt. Bei dieser Zielgruppe funktioniert die aus der Kardiologie bekannte Wadenpumpe nicht und muss durch künstliche Kompression kompensiert werden. Das menschliche Herz pumpt das Blut in die Extremitäten. Infolgedessen staut sich dort das Blut und versackt. Dafür ist beim Gehen der Wadenmuskel verantwortlich. Durch seine Kontraktion pumpt er das Blut entgegen der Schwerkraft wieder zurück zum Herzen. Vielfach bewiesen ist die Kontraproduktivität flächiger Kompression beim Sport und vergleichbar mit einem Wasserschlauch, der permanent zusammengedrückt wird: Das Durchflussvolumen sinkt. Ergo ist eine flächige Kompression deswegen falsch. Also ein Mythos!

Das Ergebnis ist eindeutig

Eine aktuelle, unabhängige Studie der Deutschen Sporthochschule DSHS Köln wertete die bis dato vorliegenden Arbeiten zum Thema Kompression aus und kommt bei der Untersuchung eines namhaften Konkurrenzteams zu folgendem Ergebnis: „Niemand soll denken, dass er einen Marathon schneller läuft, nur weil er Kompressionsbekleidung trägt“, sagt Dr. Billy Sperlich, DSHS. Es konnte keinerlei leistungssteigernde Wirkung in Bezug auf Sauerstoffaufnahme, Herzfrequenzen oder Laktatbildungsraten festgestellt werden.

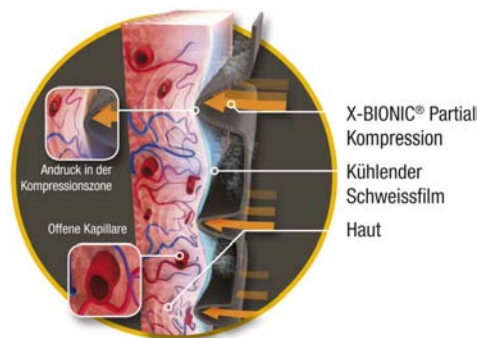


Dagegen ist mit dem richtigen „Kühleffekt eine Leistungssteigerung von bis zu zehn Prozent zu erzielen“, sagt Frau Dr. Sandra Ückert. Herkömmliche, flächige Kompression verhindert aber eine Kühlung des Körpers und ist damit sogar leistungsmindernd. Damit ist der Mythos von der Leistungssteigerung durch eine flächige Kompression zerstört. X-BIONIC® hat bereits den der trockenen Haut zerstört. Nun folgt das Ende eines weiteren.

Auf die ganzheitliche Betrachtung kommt es an

Der menschliche Körper stellt einen komplexen Regelkreislauf dar, den es ganzheitlich zu betrachten gilt. X-BIONIC® entwickelt deshalb einzigartige, patentierte Technologien, die gezielt dort eingesetzt werden, wo sie den Körper in seiner Funktion unterstützen bzw. sogar optimieren. Auf singuläre Ansätze anderer Hersteller, die für komplexe Probleme lediglich singuläre Lösungen wie flächige Kompression als Antwort parat haben, verzichtet X-BIONIC® ganz bewusst: Sie betrachten immer nur einen Teil des Systems und laufen damit Gefahr, kontraproduktiv zu wirken. X-BIONIC® schwimmt nicht im Marketing-Mainstream mit, sondern besitzt den Mut, das Knowhow und die Innovationskraft Mythen zu zerstören. Aus diesem Grund erfindet Prof. Bodo W. Lambertz und sein Entwicklungsteam immer wieder wegweisende Produkte, die andere Hersteller mangels Ideen allenfalls versuchen zu kopieren.

Die Lösung: Die kapillar- und gefäßoptimierte X-BIONIC® Partial Kompression



X-BIONIC® Partial Kompression lässt Blutgefäße offen.

Die neue, kapillar- und gefäßoptimierte X-BIONIC® Partial Kompression ist die einzige Lösung der Welt, welche die Kapillaren frei lässt, also nicht abdrückt. Die revolutionäre X-BIONIC® Kompressions-Bekleidung wird in technisch höchst aufwändigen Verfahren produziert: Nur sie verfügt über einen Wechsel von Zonen mit und ohne Kompression. Nur sie lässt also gleichzeitig eine Durchblutung und Wärmeabstrahlung zu. Nur sie kann letztendlich für eine wirkliche Kühlung des Blutes an der dünnen Kapillarwand durch Schweiß sorgen. Das ist das entscheidende Kriterium, wenn es darum geht die optimale, magische Körpertemperatur von 37 °C zu halten. Der Sportler spart Energie, er bleibt leistungsstark, kann sich länger am Limit bewegen und im entscheidenden Moment attackieren.

Weitere Informationen zu X-BIONIC® unter www.x-bionic.com
Pressekontakt: Michael Raab, Tel. +41 44 786 03 75, michael.raab@x-technology.com

X-BIONIC® und X-SOCKS® sind Marken der X-Technology Swiss research & development AG
Samstagerstrasse 45, CH-8832 Wollerau

We are the pioneer in climate, endurance, stress and strain regulating high performance sportswear.
Our products enhance performance without doping.

Die angebotenen Texte/Bilder können kostenlos im Rahmen der redaktionellen Berichterstattung über X-Technology verwendet werden. Fotonaachweis "Foto: X-Technology". Im Falle einer Veröffentlichung bitten wir um ein Belegexemplar.