



Interview mit Saeed Zahedi, Technischer Direktor der Blatchford Gruppe und Gundi Urban, Marketing & Communication Manager der Endolite Deutschland GmbH

Von der Natur inspiriert – fürs Leben entwickelt

Was genau der Verlust eines Körperteils, beziehungsweise einer Gliedmaße bedeutet, ist für nicht versehrte Menschen sicherlich nur begrenzt nachzuvollziehen. Wissenschaft, Medizin und Technik haben in den vergangenen Jahrzehnten Quantensprünge gemacht und die ursprünglichen Holzstumpf-Prothesen zu hochmodernen Hightech-Konstruktionen weiterentwickelt. Einer der Pioniere und Marktführer in diesem Bereich ist die in Großbritannien ansässige Blatchford Gruppe. Mit der Entwicklung des weltweit ersten stabilen Knies setzte das Unternehmen bereits 1890 neue Maßstäbe. Vor Kurzem präsentierte das deutsche Tochterunternehmen Endolite Deutschland die neueste Entwicklung: Linx – das erste vollständig integrierte mikroprozessorgesteuerte Beinprothesensystem.

„In der Tat ist es uns gelungen, mit Linx eine Plattform-Technologie der nächsten Generation zu schaffen“, erklärt Saeed Zahedi, Technischer Direktor der Blatchford Gruppe. „Dafür wurden wir mit dem MacRobert Award der Royal Academy of Engineering mit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Im Grunde integriert Linx unsere Plattform-Technologie für den Fuß mit unserer Plattform-Technologie fürs Knie. Sensoren registrieren kontinuierlich die Bewegungsabläufe und ermöglichen durch einen ständigen Aus-

tausch nicht nur ein einzigartiges Produktdesign und größtmögliche Energieeffizienz, sondern vor allem auch ein völlig neues Niveau an Körpersymmetrie und Wohlbefinden bei einem hohem Maß an Bewegungssicherheit.“

BIOMIMETISCHE HYDRAULIK-TECHNOLOGIE

Das interaktive Prothesensystem passt die Bewegungsabläufe permanent den

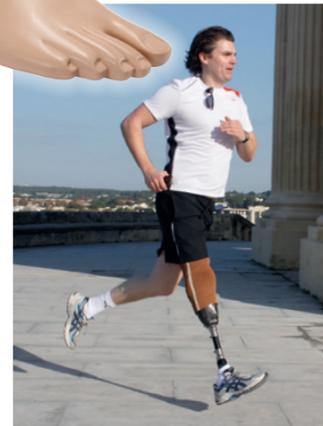
jeweiligen Umweltbedingungen beziehungsweise den Bodenverhältnissen an. Das Gehen auf weichen oder unebenen Böden oder aber auf Steigungen wird unterstützt. Auf Rampen oder Schrägen bietet Linx sicheren Halt. Der neue 'Master Controller' koordiniert und unterstützt die Reaktionen. Bewegungsabläufe sind wieder intuitiv möglich.

Die biomimetische Hydraulik-Technologie, die Endolite einsetzt, nimmt sich konsequent die Natur als Vorbild. Wichtigste Tech-

nologie ist dabei die viskoelastische hydraulische Steuerungsmethode des Knöchelgelenks, die der natürlichen Bewegung beim Gehen entspricht. „Die Technologie ahmt die Dynamik und die Qualität der menschlichen Muskel- und Gelenkbewegung nach“, so Gundi Urban, Marketing und Communication Manager der Endolite Deutschland GmbH. Die Prothesenfüße reduzieren Scherkräfte im Schaft zum Schutz des Amputationsstumpfes und entlasten die gesamte Gelenkkette.“



Blatchford steht international für innovatives Design und Konstruktion



Der EchelonVT-Karbonfederfuß mit hydraulischem Knöchelgelenk



Auch beidseitig amputierte Anwender gehen mit 'Elan' sicher bergab



Ein Vorteil von Linx: Dank Einfriermodus hat der Anwender Kontrolle über Knie- und Knöchel

ECHELONVT, ELAN, AVALONK2

Für den Karbonfederfuß 'Echelon', der unabhängig voneinander arbeitende Vorfuß- und Fersenfedern sowie ein hydraulisches Knöchelgelenk besitzt, erhielt Blatchford zahlreiche Auszeichnungen. Mit 'Elan', 'AvalonK2' und 'EchelonVT' präsentierte das Unternehmen auf dieser Technologiebasis weitere beispiellose Entwicklungen für unterschiedliche Anforderungen.

ÄTMUNGSAKTIVE LINERTECHNOLOGIE

Mit dem Silcare Breathe Liner, einer Silikonliner-Technologie, ist es dem Unternehmen abermals gelungen, einem weiteren Problem vieler amputierter Menschen Abhilfe zu schaffen. Über eine patentierte Laserperforation kann

überschüssige Feuchtigkeit entweichen, sodass Stumpf und Haut trocken bleiben, keine Hautreizungen oder unerwünschten Rutschbewegungen entstehen. Ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung Prothesenkontrolle.

GANZHEITLICHKEIT, FUNKTIONALITÄT, INDIVIDUALITÄT

Noch in diesem Jahr werden die Entwicklungsspezialisten eine weitere Produktinnovation präsentieren. „Ich kann noch nicht ins Detail gehen, aber die neue Lösung wird in ihrer Funktionalität noch einmal eine Weiterentwicklung darstellen“, so Saeed Zahedi. „Langfristig ist es unser Ziel, die

„Wir finden, amputierte Menschen müssen die Möglichkeit haben, die für sie bestmögliche Prothesenlösung zu erhalten.“

Ganzheitlichkeit unserer Lösungen noch weiter voranzutreiben, insbesondere die Anschlussfähigkeit der Gelenkpfanne an das Knie zu verbessern, um noch mehr Informationen zwischen Bein und Fuß zu transportieren. Ein zentraler Aspekt wird zudem die Weiterentwicklung der Dämpfung des Aufsetzens sein. Hier sehen wir noch Verbesserungspotenzial und streben ein gleichbleibend hohes Niveau an, unabhängig vom Untergrund.

'Elan' ist ein mikroprozessorgesteuerter Karbonfederfuß mit einem elektronisch geregelten hydraulischen Knöchelgelenk

Endolite Deutschland GmbH
Fritz-Hornschuch-Straße 9
95326 Kulmbach
Deutschland

+49 9221 878080
+49 9221 8780860

info@endolite.de
www.endolite.de



endolite

