

Neuheitenreport 2018

Otto Bock HealthCare GmbH

Von Mustererkennung für die bebionic Hand bis Kombi-Orthese – Neues von Ottobock



Als Weltneuheit zeigt Ottobock (Duderstadt) auf der OTWorld mit der Mustererkennung für die bebionic Hand den Ansatz für die Entwicklung einer lernenden Steuerung. Myoelektrische Armprothesen erhalten dadurch in Zukunft einen noch größeren Nutzen als bisher. Das Fachpublikum in Leipzig kann beobachten, wie sich die bebionic Prothesenhand mit Mustererkennung bewegt. Eine spezielle App leitet Anwenderin oder Anwender an, vorgegebene Bewegungen auszuführen. Bestimmte Muskelgruppen sind dabei aktiv, und die

Steuerung erlernt und speichert deren Aktivitäten als Muster in der Prothese. Um die komplexen Bewegungsmuster zu erfassen, sind acht (statt bisher zwei) Elektrodenpaare erforderlich. Sie sind im Schaft um den Armstumpf angebracht.

Den schnellen Wechsel von Prothesenfüßen wiederum ermöglicht der Adapter 4R10=111 Quickchange von Ottobock. Werden zum Beispiel für verschiedene Alltagssituationen wie Sport oder wechselnde Absatzhöhen unterschiedliche Prothesenfüße benötigt, können Amputierte damit ihren Prothesenfuß mit nur einem Handgriff selbstständig tauschen. Der Prothesenaufbau wird durch die Integration von Quickchange nicht verändert. Die verschiedenen Prothesenfüße müssen durch Technikerin oder Techniker dafür auf gleiche Höhe gebracht und einmalig aufgebaut werden. Der Adapter wird wie ein gängiges Strukturteil montiert.





Ebenfalls im OTWorld-Programm von Ottobock: der funktionelle Formausgleich für die Prothesenkniegelenke Genium und C-Leg 4. Er stellt das natürliche Beinvolumen und damit eine unauffälligere Optik wieder her. Im Vergleich zu herkömmlichen Kosmetiken beeinflusst er die Kniefunktion deutlich weniger. Ebenso wird der Einfluss auf andere Prothesenkomponenten wie zum Beispiel den Drehadapter minimiert. Der Formausgleich besteht aus einem funktionellen Knieteil, einem individuell formbaren Unterschenkel sowie einem optisch ansprechenden und

waschbaren Funktionsüberzieher. Alle Bestandteile sind in hohem Maß vorgefertigt. Damit erspart das passgenaue Knieteil die mühevollte Eigenfertigung einer zweiteiligen Lösung in der OT-Werkstatt. Die Innenkontur des Unterschenkelteils ist exakt auf die Kontur des Kniegelenks ausgelegt.

Die Orthese Agilium Soffit von Ottobock erweitert die Agilium-Produktlinie für Gonarthrose-Patientinnen und -Patienten. Auf der OTWorld präsentiert das Unternehmen dieses Single-Upright-Modell mit textilem Grundkörper, das bei unikompartimenteller Gonarthrose eingesetzt werden kann. Basis ist das klassische Drei-Punkt-Prinzip. Varus- und Valgus-Ausprägung werden hierbei mit nur einer Orthese abgedeckt, es gibt lediglich eine Variante für das linke und rechte Bein.



Weiterhin führt Ottobock in Leipzig das Double-Action-Knöchelgelenk Nexgear Tango vor. Es ist das erste Produkt der neuen Premium-Systemgelenklinie Nexgear. Diese wurde für den Einsatz bei Lähmungen und Teillähmungen der unteren Extremität entwickelt und schafft neue Versorgungsoptionen für AFOs und KAFOs. Durch drei Funktionsmodule ist Nexgear Tango an wechselnde Bedürfnisse hinsichtlich Funktion und Design anpassbar – beispielweise im Verlauf der Rehabilitation. Die Module sind jederzeit auf- und abrüstbar. Herzstück ist das

Reaction-Modul, welches Absenken und Heben des Fußes dynamisch kontrolliert und unterstützt sowie das Knie in der Standphase beeinflusst. Dazu stehen unterschiedliche Reaction-Federn zur Verfügung. Die nötige Energierückgabe für ein dynamischeres Gangbild kann so individuell vervollkommen werden. Auch bei hoher Federkraft hat der Knöchel großen Bewegungsumfang.



Erweiterte Funktionalität verspricht die erstmalige Kombination von Omo Neurexa plus und Manu Neurexa plus – Orthesen für Schulter und Hand von Ottobock. Die in der Shoulder-Elbow-Wrist-Hand-Orthosis (SEWHO) vereinigten Modelle unterstützen die Rehabilitation nach Schlaganfall sowie nach Verletzungen des zentralen oder peripheren Nervensystems. Dabei umfasst das Einsatzgebiet der Omo Neurexa plus Schulterschmerzen und Schulterdysfunktion. Die Manu Neurexa plus hilft bei der Kontrolle über Handgelenk, Hand und Finger. Vorteil

der Verbindung beider Produkte, die sich einhändig anlegen lassen: bessere Führung und Repositionierung des Arms, verminderte Spastiken.