

Sonderpreis: Otto Bock HealthCare GmbH

► Neues *Helix3D Hüftgelenk* aus Duderstadt kommt dem natürlichen Vorbild in Funktion und Optik so nah wie möglich.

Otto Bock HealthCare ist ein modernes, erfolgsorientiertes Medtech-Unternehmen mit Tradition, ein Global Player mit lokalen Wurzeln. Mit weltweit über 4.000 Mitarbeitern, Vertriebs- und Service-Gesellschaften in 40 Ländern der Erde sowie Exportaktivitäten in über 140 Ländern ist die Firma aus Duderstadt international führender Anbieter von innovativen und qualitativ hochwertigen Produkten für Menschen mit eingeschränkter Mobilität.

Grundlegendes Ziel der Firma und ihrer Produkte ist es, die Lebensqualität für Menschen mit Handicap zu verbessern. Einen wesentlichen Beitrag hierzu leistet die Prothetik. Ihr Ziel ist es, aufgrund von Trauma oder Krankheit verlorene Körperteile durch Prothesen zu ersetzen. Diese sollen dem natürlichen Vorbild in Funktion und Optik so nah wie möglich kommen. Mit der Entwicklung des Helix3D Hüftgelenksystems ist diese Aufgabe konsequent umgesetzt worden.

Mobilität ist wichtiger Teil unserer Lebensqualität. Die Herausforderung von Otto Bock besteht darin, die Welt mit den Augen der Menschen zu sehen, die auf Hilfsmittel angewiesen sind, um ihre Mobilität und somit Lebensqualität zu erhalten oder wiederherzustellen. Der Wunsch nach einem natürlichen Bewegungsverhalten und einem harmonisch wirkenden Gangbild, größtmöglicher Funktionalität sowie einem hohen Maß an Sicherheit definiert die Anforderungen, die hochwertige prothetische Versorgungen zu erfüllen haben. Im Mittelpunkt der Technik steht der Mensch.

Das Entwicklungsteam stand bei der Konstruktion des neuen Helix3D Systems vor der Herausforderung, ein prothetisches Hüftgelenk zu entwickeln, welches für aktive Amputierte ebenso eingesetzt werden kann wie für den Prothesenträger mit ausgeprägtem Sicherheits-

bedürfnis. Der natürliche Gang des Menschen bildete hierbei den Maßstab und das Vorbild für die von den Ingenieuren in Duderstadt gefundene Lösung aus kreativem, zeitgemäßem Design und innovativer Technologie.

Das patentierte System ist das erste prothetische Hüftgelenk, welches dreidimensionale Bewegungen hydraulisch steuert. Damit stellt es eine Weltneuheit in der prothetischen Versorgung von Hüftamputierten dar. Der Gangzyklus des Menschen lässt sich in Stand- und Schwungphase einteilen. In jeder dieser beiden Phasen dämpft eine innovative Hydraulik das neue Gelenk, so dass ein kontrolliertes und gleichmäßiges Gehen mit der Prothese unter voller Körperbelastung ermöglicht wird. Auch die Schrittlänge beim Gehen wird hydraulisch gesteuert. Sie kann individuell auf die Bedürfnisse des Prothesenträgers eingestellt werden und bietet so Sicherheit und Komfort.

Das Helix3D Hüftgelenk unterstützt das Vorschwingen des künstlichen Beins des Prothesenträgers durch eingebaute Polyurethanfedern. In der Standphase gespeicherte Energie wird genutzt, um bei der Schwungphaseneinleitung die fehlende Hüftmuskulatur zu kompensieren. Ein Vortreiben der Prothese durch eine unnatürliche Beckenkipfung wird somit deutlich reduziert. Das Gehen des Amputierten wird wesentlich erleichtert und gleichzeitig physiologischer. Die mehrachsige Gelenkstruktur des Helix3D Hüftgelenks bewirkt eine räumliche Bewegung der Hüfte zur Kompensation der Beckenrotation. Ein wesentlicher Schritt zu einem natürlicheren Gangbild. Die einzigartige Konstruktion ermöglicht zudem eine Beinverkürzung in der Schwungphase des Gangzyklus



mit dem Ziel, die Sturzgefahr noch weiter zu verringern.

Das neue Helix3D Hüftgelenk von Otto Bock wird den Ansprüchen an modernste Prothetik gerecht und stellt eine hoch innovative Lösung für Menschen mit Handicap dar. ◀

► Otto Bock HealthCare GmbH

Thomas Stitz
05527/8 48 31 20
thomas.stitz@ottobock.de
www.ottobock.de