

Medieninformation

Ski~Mojo erleichtert Skifahren nach Verletzungen

Mehr Kraft, Ausdauer und Sicherheit auf der Piste

Intelligente Hilfe beim Skifahren: Ähnlich wie ein E-Bike unterstützt das neuartige Ski~Mojo Wintersportler nach Verletzungen und Operationen. Mit weniger Schmerzen lässt sich damit leichter, länger und sicherer Skifahren. Erstmals kommt es in Österreich im Herbst auf den Markt.

Für leichteres und längeres Skivergnügen: Das neue Exoskelett Ski~Mojo entlastet beim Skifahren die Beinmuskeln und überträgt Kräfte direkt auf Schuh und Ski. Menschen mit Knie-Beschwerden oder nach Operationen können dank der ausgeklügelten Stützstruktur mit viel weniger Schmerzen, dafür mit mehr Kraft, Ausdauer und Sicherheit die Pisten entlang carven.

Ungetrübter Skispass nach Verletzungen

Mehr als 23.000 Wintersportler verletzen sich laut Kuratorium für Verkehrssicherheit jährlich auf Österreichs Skipisten so schwer, dass sie im Krankenhaus behandelt werden müssen. Hinzu kommen 4.300 verunfallte Snowboarder. Besonders häufig treten dabei Knieverletzungen auf. Bei rund einem Fünftel der Skiverletzungen ist laut Unfallchirurgen das vordere Kreuzband betroffen. Meistens reißt es, was eine Operation zur Folge hat. Die Tendenz ist steigend, das betrifft auch die operativen Eingriffe. Beim Einsetzen von künstlichen Knie-Gelenken liegt Österreich mit 202 pro 100.000 Einwohner im internationalen Spitzenfeld (2015 waren es insgesamt über 17.300). Um nach Knie-Verletzungen und Operationen unbeschwert wieder Skifahren zu können, haben sportbegeisterte Wissenschaftler das intelligente Exoskelett Ski~Mojo entwickelt. Mit den neuartigen Schienen werden die Beine in ihrer natürlichen Bewegung unterstützt. Das entlastet die Oberschenkelmuskulatur. Der Druck auf die Knie reduziert sich. Hüfte und Rücken werden unterstützt. Die Schienen können zudem Stöße beim Fahren abfedern. Der Wintersportler spart Kraft, seine Muskeln ermüden langsamer. Schmerzen werden reduziert und gleichzeitig sicheres, längeres und intensiveres Skifahren ermöglicht.

Knie wird bei natürlicher Bewegung unterstützt

Ski~Mojo kann bei richtiger Einstellung ein Drittel des Körpergewichts aufnehmen sowie Kraft und Ausdauer um ein Drittel steigern. „Ski~Mojo ist zum Skifahren, was ein Turbo für das Auto oder ein Elektromotor für das Fahrrad ist. Es wird weltweit von allen geschätzt, die ihre Technik verbessern, ihren Skitag verlängern, Stöße reduzieren und Schmerzen beseitigen wollen“, erklärt Martin Hannaford, Produktionsleiter von Ski~Mojo. Das Exoskelett baut auf einem so genannten Druckfeder-Mechanismus auf. Bei einer Kniebeuge werden die seitlich angebrachten Stahlfedern zusammengedrückt und speichern die Bewegungsenergie. Beim Strecken der Knie wird diese Energie von den Federn wieder

freigesetzt. Dadurch wird die Bewegung des Knies unterstützt. Die Belastung der vorderen Oberschenkelmuskulatur reduziert sich um 35 - 40 Prozent.

Experten sehen „echte Revolution“ und „weniger Belastung“

„Sobald man das Ski~Mojo einsetzt, spürt man sehr schnell Unterstützung in der vorderen Muskulatur. Der Quadrizeps wird weniger belastet. Die Knie sind weniger strapaziert und Sie haben das Gefühl, dass Sie 20 kg weniger wiegen“, berichtet Dr. Patrice Manopoulos, Orthopädischer Chirurg. „Dieses Gerät erhöht auch die Dauer der sportlichen Betätigung und stärkt somit die Beine des Benutzers schrittweise auf sanftere Art und Weise. Ski-Mojo könnte eine echte Revolution in der Sicherheit der unteren Gliedmaßen beim Skifahren einleiten“, betont Eric de Gunsch, Physiotherapeut aus Brüssel auf der Webseite von Ski~Mojo.

Weitere Informationen gibt es unter www.skimojo.ski

HINTERGRUNDINFORMATIONEN

Ski~Mojo besteht aus zwei verstellbaren, mechanischen Schienen mit Stahlfedern, die in einer Neoprenhülle stecken. Sie werden mit Gurten an Gesäß und Beinen sowie am hinteren Teil der Skischuhe fixiert. Das System kann unter der Skihose getragen und einfach an- und ausgeschaltet werden. Es eignet sich zum Skifahren, Snowboarden und Telemarken. Auch beim Bergwandern, beim Abstieg, kann es die Muskulatur unterstützen.

Bei einer Umfrage 2022 unter 1338 Nutzern mit Kniegelenksschmerzen gaben mehr als 90 % der Befragten an, dass die Schmerzen deutlich verringert wurden. Das System wurde bereits von mehr als 15.000 Menschen europaweit und 500 Fachleuten (Skilehrern, Bergführern, Pistenrettern, ehemaligen Rennläufern) verwendet.

Entwickelt wurde Ski~Mojo vor mehr als zehn Jahren von einer Gruppe rund um den englischen Ingenieur Owen Eastwood. Es wird seit 2014 von Jean-Marc Glaude von JaKSports SAS vertrieben. Erhältlich war das System bislang nur in Frankreich, Belgien, Schweiz und Italien. Jetzt erfolgt die Markteinführung in Österreich. Derzeit ist es für 675 Euro für beide Beine auf der Herstellerhomepage und ausgewählten Fachhändlern erhältlich.

Exoskelette sind so genannte Stützstrukturen. Das sind mechanische Orthesen, die außen an den Körper angebracht das menschliche Skelett in seinen physischen Fähigkeiten (Bewegungen) unterstützen. Ursprünglich wurden Exoskelette für militärische, medizinische und industrielle Bedürfnisse entwickelt, um Kraft und Ausdauer zu steigern. Die Funktion kann mit einem Elektromotor beim Fahrrad verglichen werden.