

Ein High-Tech Schuh, der aussieht wie ein gewöhnlicher Schuh

Auf den ersten Blick würden die Menschen auf der Straße nicht erkennen, was es mit dem Schuh auf sich hat. Ein Schuh, welcher erst auf den zweiten Blick wie kein Gewöhnlicher aussieht. In der Schuhsohle verbaut, befindet sich eine Metallschiene, an dieser ein schwarzer Aufsatz angesteckt ist. Der von außen sichtbare Aufsatz hat die Größe einer Zündholzschatel und verbirgt im Inneren eine komplexe Elektronik.

Aber was macht den Schuh so besonders? Der InnoMake ist mit seiner intelligenten Hinderniserkennung für blinde und sehbeeinträchtigte Menschen einzigartig und patentiert. Auch mobil eingeschränkte und ältere Menschen profitieren vom InnoMake. Das Warnsystem basiert auf Ultraschall und die Sensoren sind nach vorne ausgerichtet. Die verbaute Elektronik samt Akku ist mit einem wasser- und staubresistenten Gehäuse umhüllt und so von Umwelteinflüssen geschützt.

Die Idee des „Blindenschuhs“ entstand von Kevin Pajestka im Zuge seiner Diplomarbeit an der HTL für Biomedizin und Elektronik in Mistelbach. Nach der ersten medialen Aufmerksamkeit entschloss Kevin Pajestka die Tec-Innovation GmbH zu gründen. „Es gibt kein vergleichbares Produkt weltweit und der Schuh bietet eine perfekte Integration in den Alltag.“ betont Pajestka. Nach einem Auftritt in der österreichischen Start-Up Show „2 Minuten, 2 Millionen“ wurde Markus Raffer auf die Idee aufmerksam. Er ist stark sehbeeinträchtigt, studierter Wirtschaftsjurist und sah sehr großes Potenzial in dem Produkt. Nach einem Zusammentreffen wurde beiden klar, dass sie dieses Projekt von nun an gemeinsam weiterführen. „Durch meinen geringen Sehrest, gelte ich als gesetzlich blind und bin somit der erste, der den InnoMake und seine Funktionen testet.“ Nach einer mehrjährigen Entwicklungsphase ist der InnoMake seit September 2020, als Medizinprodukt der Klasse 1, europaweit auf dem Markt verfügbar und es werden Händler auf der ganzen Welt laufend akquiriert. Seit kurzem ist der InnoMake auch im deutschen Hilfsmittelkatalog mit der Nr. 07.50.02.7001 zu finden.

Warnt in Echtzeit vor Hindernissen

Wird ein Hindernis vor der/dem Träger*in erkannt, warnt der Schuh per Vibration und/oder akustischem Signal über eine Smartphone App in Echtzeit. So kann der InnoMake z.B. eine Gehsteigkante oder eine Laternenstange einige Meter vor dem Blindenstock schon erkennen. Je näher sich die/die Träger*in zum Hindernis vor ihr/ihm hinbewegt, desto schneller wird die Vibration und/oder das akustische Signal wiedergegeben. Die Reichweite kann einfach durch einen Taster auf der Rückseite des Aufsatzes oder durch die Smartphone-App bis zu vier Meter eingestellt werden. Zusätzlich können auch alltagserleichternde Modis wie z.B. eine Standby-Funktion eingestellt werden. Die App ist für alle iOS-Geräte im App-Store verfügbar und bietet noch viele weitere Features.

Einbau durch Schuhhersteller und Schuhmacher

„Der Vorteil am InnoMake ist, dass man zu jedem Anlass einen anderen Schuh anziehen kann.“ erwähnt Pajestka. „Anfangs wurde die gesamte Elektronik im Schuh verbaut. Nach Entwicklung mehrerer Prototypen kamen wir auf die Idee die eingebaute Sensorik vorne am Schuh mit einer Metallschiene zu integrieren.“ Tec-Innovation bietet für den Kunden verschiedene Varianten an. „Wir arbeiten sehr eng mit der österreichischen Schuhmanufaktur WALDVIERTLER zusammen. Die Metallschienen werden direkt im Produktionsverlauf im Schuh verbaut.“ erklärt Raffer. Vor kurzem konnte auch der österreichische Schuhhersteller HARTJES als Kooperationspartner gewonnen werden. Tec-Innovation bietet hohe Flexibilität. Ein weiterer Vorteil ist, dass ein orthopädischer Schuhmacher – nach einer kurzen Einschulung – die Metallschienen in fast allen beliebigen Schuhen einbauen kann, auch in die bereits bestehenden Schuhe der/des Neukund*in.

Gerade für die Skeptiker, die bereits viele Hilfsmittel getestet haben, die den Alltag eher erschwert haben, bietet Tec-Innovation für alle einen besonderen Service: Egal ob Kund*in oder Händler*in, der InnoMake kann jederzeit für eine Woche kostenfrei getestet werden. Bei Interesse einfach Name, Anschrift und Schuhgröße per E-Mail an sales@tec-innovation.com senden.

INFO:

Tec-Innovation GmbH
In der Au 5
A-2123 Hautzendorf
Tel: +43 1 226 44 66
sales@tec-innovation.com