

Gebrauchsanweisung

Stand: 03 / 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
1.1. Handelsname und Identifikation	4
1.2. Symbolerklärung	5
2. Produktbeschreibung.....	6
2.1. Kennenlernen der Produktbestandteile.....	7
2.2. Bedienelemente und Schnittstellen.....	10
2.3. Produktvarianten und Schuhmodelle	11
2.4. Zubehör: InnoMake App	12
3. Verwendungszweck und Funktion	13
3.1. Vorgesehene AnwenderInnen	15
3.2. Einsatzgebiet und Umgebungsbedingungen	16
4. Anwendung	17
4.1. Ein- / Ausschalten und betriebsbereiter Zustand	17
4.2. Aufladen des Akkus.....	18
4.3. Abfrage des Akkuladestands	19
4.4. Schuhe und Aufsatzteile vorbereiten	20
4.5. Deine ersten Schritte.....	21
4.6. Änderung der Messreichweite	22
4.7. Intelligenten Modus aktivieren	23
4.8. LED aktivieren.....	23
4.9. Nach der Anwendung.....	24
4.10. Warntöne der Aufsatzteile	25
4.11. Signalisierungen deines InnoMake im Überblick.....	26
5. Sicherheitshinweise	28
5.1. Hinweise und Maßnahmen bei (Fehl-)Funktionen des Produkts....	29

5.2. Hinweise und Maßnahmen bei Umgebungseinflüssen	31
6. Handhabung	33
6.1. Lagerung und Transport	33
6.2. Reinigung und Entsorgung	34
7. Technische Daten	35
8. Rechtliche Hinweise	37
9. Schlusswort	38

1. Einleitung

Wir, die Tec-Innovation GmbH, freuen uns, dass du dich für das Produkt InnoMake entschieden hast. Der InnoMake ist ein intelligentes Hinderniserkennungssystem, mit dem wir dir mehr Sicherheit im Gehen bieten und Barrieren in der Interaktion mit unserer Umwelt verringern wollen.

Für einen uneingeschränkten und sicheren Gebrauch des InnoMakes ist es wichtig, dass du dir diese Gebrauchsanweisung sorgfältig zur Gänze durchliest und dabei auch die Sicherheitshinweise beachtest.

Mit dieser Gebrauchsanweisung möchten wir dir helfen, das Produkt InnoMake kennenzulernen und dir die ersten Schritte mit dem Produkt erleichtern.

Das Lesen der Gebrauchsanweisung unterstützt dich darin, den vollen Funktionsumfang von InnoMake zu kennen und zu nutzen. Bewahre dieses Dokument auf, damit du auch zu einem späteren Zeitpunkt darauf zurückgreifen und Produktdetails nachlesen kannst.

Auf unserer Website www.tec-innovation.com kannst du dir diese Gebrauchsanweisung auch jederzeit mithilfe eines Vorleseprogramms ausgeben lassen.

1.1. Handelsname und Identifikation

InnoMake

Seriennummer Aufsatzteil 1: _____

Seriennummer Aufsatzteil 2: _____









Tec-Innovation GmbH

LABOR: Zachgasse 1
1220 Wien
AUSTRIA

MAIL: office@tec-innovation.com
WEB: www.tec-innovation.com

1.2. Symbolerklärung

Für diese Gebrauchsanweisung sowie für die Kennzeichnung auf dem Produkt ist ein Verständnis über die folgenden Symbole in der nachfolgenden Tabelle wichtig und hilfreich.

Symbol	Beschreibung
	Das Symbol eines aufgeschlagenen Buches mit dem Buchstaben „i“ für „Information“ ist unsere Bitte an dich, die Gebrauchsanweisung zu beachten und aufmerksam zu lesen.
	Neben dem Symbol eines ausgemalten Fabrikgebäudes ist der rechtliche Hersteller deines InnoMake unter Angabe der Postanschrift vermerkt.
	Konformitätserklärung gemäß der anwendbaren europäischen Richtlinien
IP57	Schutzart gegen Fremdkörper und Wasser: 5 = staubgeschützt 7 = Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen
SN	Die Buchstaben „SN“ beschreiben die Seriennummer des Aufsatzteils.
	Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern betrifft Produkte, wie den InnoMake I, die Akkus enthalten und die deswegen nicht im normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen.
	Farblich gelb umrahmte Textfelder mit der Beschriftung „HINWEIS“ enthalten wichtige Hinweise zu deinem Gebrauch von InnoMake.
	Farblich gelb umrahmte Ausrufezeichen betonen die Relevanz von Informationen, die auf das Zeichen folgen.

2. Produktbeschreibung

Der Lieferumfang von InnoMake umfasst:

- zwei Aufsatzteile mit Ultraschallsensoren
- ein Ladegerät mit Micro-USB-Stecker
- Abstandspuffer
- Gebrauchsanweisung
- Braille-Flyer

Abhängig von deiner Bestellung befinden sich außerdem ein Paar Schuhe mit eingebauter Metallschiene im Produktumfang. Deine Schuhe zum InnoMake erhältst du separat, sie sind in dieser Verpackung nicht enthalten.

Wenn du ein von dir gewähltes Paar Schuhe verwendest, wurden Schienen für die Adaption an InnoMake an eine(n) OrthopädienschuhtechnikerIn in deiner Nähe versandt.

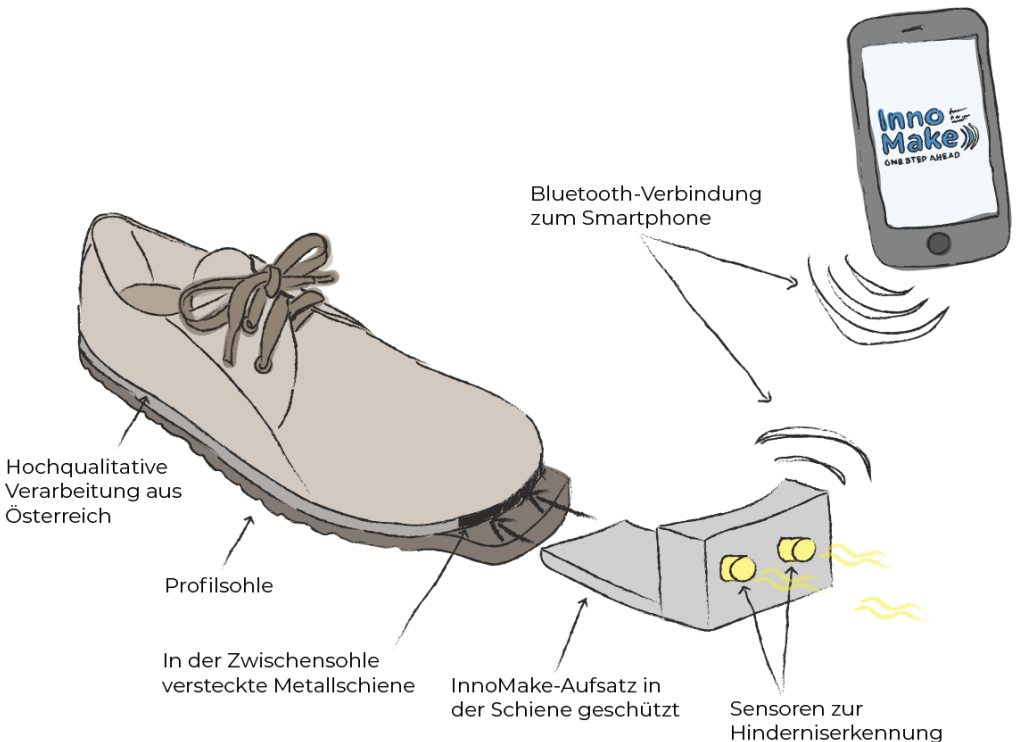
Zusätzlich kannst du die InnoMake App als Zubehör zu deinem InnoMake verwenden, um das Feedback der Hinderniserkennung an deine Wünsche anzupassen. Die InnoMake App ist im App Store für iPhones erhältlich. Für den Gebrauch von InnoMake ist die InnoMake App nicht zwingend notwendig.

Informationen zur [InnoMake App](#) findest du in [Abschnitt 2.4](#), sowie detaillierter in der [App-Gebrauchsanweisung](#) und im [QuickGuide](#), der in der InnoMake App hinterlegt ist.

Auf unserer Website www.tec-innovation.com kannst du dir die App-Gebrauchsanweisung, sowie diese Gebrauchsanweisung, mithilfe eines Vorleseprogramms ausgeben lassen. Bei Bedarf senden wir dir die Gebrauchsanweisung der App kostenlos auch in Papierform nach Hause. Kontaktiere uns, falls du dies wünschst.

In der auf der nächsten Seite folgenden Zeichnung, werden die genannten Produktbestandteile in Verbindung miteinander dargestellt.

Die Zeichnung zeigt einen Schuh mit einer schmalen Zwischensohle, das darin versteckte Einschubfach an der Schuhspitze und die darunter liegende Profilsohle. Ein Aufsatzteil mit der Verarbeitungseinheit liegt ausgeschoben vor dem Schuh. Das Aufsatzteil beinhaltet die zwei vom Schuh abgewandten und nach vorn gerichteten Ultraschallsensoren zur Hinderniserkennung in Gehrichtung. Funkwellen zwischen dem Aufsatzteil und einem Smartphone stellen die mögliche Nutzung der InnoMake App dar, die sich via Bluetooth® mit dem Schuh verbinden kann.



2.1. Kennenlernen der Produktbestandteile

Im Folgenden kannst du zusammen mit dieser Gebrauchsanweisung deinen InnoMake kennenlernen. Stelle sicher, dass du deine dazugehörigen Schuhe griffbereit hast und nimm dir die zwei Aufsatzteile aus der Verpackung. Lese

dir für das Erkunden der Produktkomponenten die folgende Beschreibung sorgfältig durch.

Schuhe mit eingebauter Metallschiene

Wenn du einen der beiden Schuhe in der Hand hältst, kannst du vorn, an der Spitze des Schuhs das Einschubfach für die Aufsatzteile ertasten. Dieses Einschubfach ist in einer Zwischensohle des Schuhs integriert und ergibt sich aus einer eingearbeiteten Metallschiene und einem darüber liegenden Zwischenraum. Die Metallschiene schützt während der Anwendung das Aufsatzteil deines InnoMake. Durch die Anpassung des Schuhs an InnoMake wird die Spitze des Schuhs etwas länger, da die Metallschiene für die Aufnahme der Aufsatzteile etwa 22 mm vorsteht. Zum Boden hin ist das Einschubfach durch eine Profilsohle geschützt.

Während der Anwendung von InnoMake spürst du in den mit den Aufsatzteilen ausgestatteten Schuhen im Bereich des Vorderfußes ein vibratorisches Feedback der Hinderniserkennung. Über die Frequenz der Vibration vermitteln wir dir die Distanz zu einem Objekt in deiner Gehrichtung.

Informationen zu Verwendungszweck und Funktion folgen in Abschnitt 3.

Aufsatzteile mit Ultraschallsensoren

Nimm eines der beiden Aufsatzteile in deine Hände. Die Einheiten sind völlig identisch, es spielt daher keine Rolle, welche der beiden du genauer untersuchst. Die Aufsatzteile weisen eine L-förmige Bauweise auf, indem ein breiterer und voluminöserer Teil rechtwinklig auf einen flacheren, dünneren Teil trifft. Der breitere Teil enthält die Sensorik deines InnoMake, wir nennen ihn den Aufsatz. Der dünnere Teil ist zum Einschieben in das Einschubfach deiner Schuhe vorgesehen. Das Aufsatzteil wird so in den Schuh eingeschoben, dass der Aufsatz an der Schuhspitze nach oben zeigt.

Wir konzentrieren uns im Folgenden auf den Aufsatz. Für eine gemeinsame Orientierung benennen wir die Fläche des Aufsatzes, an der du zwei

Einkerbungen fühlen kannst, als Vorderseite. Die gegenüberliegende und vom rechten Winkel eingeschlossene Fläche des Aufsatzes ist die Rückseite. Die Vorderseite zeigt während der Anwendung in Gehrichtung und ist auch dadurch erkennbar, dass im Bereich unterhalb der Einkerbungen unser Firmenlogo, ein Punkt mit drei Wellen, erhaben ist.

In den zwei Einkerbungen auf der Vorderseite sind Sensoren verbaut. Diese zwei Sensoren senden und empfangen Ultraschallwellen solange dein InnoMake eingeschaltet ist. Während der Anwendung deines InnoMake zeigen die Ultraschallsensoren in deine Gehrichtung und detektieren Hindernisse, die sich vor dir befinden.

In der Mitte zwischen den Ultraschallsensoren ist eine LED eingebaut. Diese kann am Aufsatzteil aktiviert werden und verbessert deine Sichtbarkeit insbesondere bei Dunkelheit.

Die Aktivierung der LED wird in Abschnitt 4.8 beschrieben.

Von vorn betrachtet befindet sich auf der linken Seitenfläche des Aufsatzes ein Druckknopf. Wenn du diesen Knopf drückst, hebt sich auf der gegenüberliegenden rechten Seitenfläche der Deckel der dort verbauten Micro-USB-Buchse. Nur durch betätigen des Druckknopfes kannst du den Deckel aus seiner Verankerung herausdrücken. In diesem herausgedrückten Zustand kannst du den Deckel zur Seite drehen und so die Micro-USB-Buchse frei machen. Die Micro-USB-Buchse für die Aufnahme eines Micro-USB-Steckers ist gemeinsam mit dem von uns mitgelieferten Ladegerät zum Aufladen des InnoMakes bestimmt.

Das Aufladen von InnoMake wird in Abschnitt 4.2 beschrieben.

Auf beiden Seitenflächen sind im unteren Bereich, also unterhalb der USB-Buchse und unterhalb des seitlichen Druckknopfes, je drei erhabene Wellen zu fühlen. Diese Wellen erleichtern dir das Ein- und Ausschieben des Aufsatzteils in das Einschubfach. Sie geben dir insbesondere beim Herausziehen eines Aufsatzteils mehr Halt. Ziehe das Aufsatzteil nicht mit

einem Griff an der Oberkante des Aufsatzes heraus, um keinen Bruch des Gehäuses zu provozieren.

Drehe das Aufsatzteil nun um 180° und inspiziere die Rückseite des Aufsatzes. Im oberen linken Eck der Rückseite befindet sich ein Druckknopf, mit dem du deinen InnoMake ein- und ausschalten sowie weitere Funktionen ansteuern kannst.

Der Druckknopf als Bedienelement wird in Abschnitt 2.2 näher beschrieben.

Links neben dem Druckknopf ist eine LED verbaut, die dir beim Aufladen des Akkus ein farbliches Feedback über den Ladestand ausgibt. Natürlich gibt dir der InnoMake auch akustisch Information über seinen Ladezustand. Siehe dazu Abschnitt 4.3.

Informationen zur Anwendung folgen in Abschnitt 4.

Ladegerät mit Micro-USB-Stecker

Die Verpackung deines InnoMake enthält ein Ladegerät mit Micro-USB-Stecker, das zum Aufladen deines InnoMake bestimmt ist. Das USB-Kabel hat eine Länge von 1 Meter. Es sollte nicht in der Nähe von Kindern aufbewahrt werden.

Das Aufladen des Akkus wird in Abschnitt 4.2 beschrieben.

2.2. Bedienelemente und Schnittstellen

Dein InnoMake verfügt über eine **Micro-USB-Schnittstelle**. Die Micro-USB-Buchse befindet sich an einer Seitenfläche des Aufsatzteils, wie in Abschnitt 2.1 beschrieben. Die USB-Schnittstelle ist für das Aufladen von InnoMake mit dem von uns mitgelieferten Ladegerät mit Micro-USB-Stecker bestimmt. Schließe keine anderen Geräte an deinen InnoMake an.

Das Aufladen des Akkus wird in Abschnitt 4.2 beschrieben.

Als Bedienelement ist an der Rückseite des Aufsatzteils ein **Druckknopf** angebracht. Mit diesem Druckknopf kannst du

- deinen InnoMake ein- und ausschalten,
Tastendruck: 1x lang, s. Abschnitt 4.1
- zwischen voreingestellten Messreichweiten wählen (1,5 oder 4,0 Meter),
Tastendruck: 1x kurz, s. Abschnitt 4.6
- den Akkuladestand abfragen,
Tastendruck: 2x kurz, s. Abschnitt 4.3
- die LED für bessere Sichtbarkeit aktivieren,
Tastendruck: 3x kurz, s. Abschnitt 4.8
- den intelligenten Modus aktivieren,
Tastendruck: 4x kurz, s. Abschnitt 4.7



Für eine Verbindung mit der InnoMake App (Zubehör) ist dein InnoMake außerdem mit **Bluetooth®** ausgestattet.

Informationen zur [InnoMake App](#) findest du in [Abschnitt 2.4](#) sowie detaillierter in der [Gebrauchsanweisung der InnoMake App](#).

2.3. Produktvarianten und Schuhmodelle

Du kannst dir aus einer Reihe von Schuhmodellen dein Lieblingspaar auswählen. Die Schuhe unseres Kooperationspartners Waldviertler Werkstätten GmbH sind in verschiedenen Farben sowie in den Schuhgrößen EU 35 bis EU 48 für die Ausstattung mit unserem Schienensystem erhältlich. Auch die Farbe der Aufsatzteile kann bei der Bestellung gewählt werden und auf Wunsch von den Standardausführungen in grau oder schwarz abweichen.

Eine Auflistung der bei uns auswählbaren Schuhmodelle und möglichen Farbausführungen findest du auf unserer Webseite unter www.tec-innovation.com/INNOMAKE/schuhmodelle/.

Würdest du gern mehr als ein Paar Schuhe für die Anwendung mit deinem InnoMake im Schuhregal stehen haben?

Hast du ein eigenes Paar Schuhe, das du gern für die Anwendung von InnoMake anpassen lassen möchtest?

Als Produktvariante ist unser InnoMake auch ohne dem von uns gelieferten Paar Schuhe erhältlich.

Du kannst dir jederzeit ein zweites (oder drittes, usw.) Paar Schuhe für den Gebrauch von InnoMake anpassen lassen. Dafür arbeiten wir neben unserem Kooperationspartner Waldviertler Werkstätten GmbH auch mit ausgewählten OrthopädienschuhmacherInnen zusammen, die dir diesen Wunsch erfüllen können. Du kannst dann ganz leicht die Aufsatzteile vom rechten und linken Schuh in ein weiteres Paar einschieben und mit den gleichbleibenden, auf dich angepassten Einstellungen nutzen.

Wir lassen dir gern weitere Schuhmodelle mit unserem Schienensystem ausstatten. Bei Interesse oder Fragen zögere nicht, deinen Fachhändler zu kontaktieren und besuche unsere Webseite für mehr Informationen.

2.4. Zubehör: InnoMake App

Zubehör zum Produkt InnoMake ist die InnoMake App. Mithilfe der InnoMake App kannst du die Reichweite der Hinderniserkennung individuell justieren und das Feedback der Hinderniserkennung an deine Wünsche anpassen. Über die Vibration im Schuh hinaus, kannst du dir mit der InnoMake App ein akustisches Feedback der Hinderniserkennung ausgeben lassen.

HINWEIS:

Die Verwendung von InnoMake in Verbindung mit der InnoMake App setzt deinen adäquaten Umgang mit einem Smartphone und wenn benötigt mit dem Vorleseprogramm des Smartphones voraus.

Die InnoMake App ist mit dem Betriebssystem iOS kompatibel und kostenfrei im App Store zum Download für dich verfügbar. Die App ist mit VoiceOver, der integrierten Bedienungshilfe von Apple, barrierefrei zugänglich. Die iOS-Bedienungshilfe VoiceOver kann in den Einstellungen deines iPhones aktiviert werden. Um eine Verbindung zwischen der InnoMake App und der Verarbeitungseinheit im Aufsatzteil herzustellen, musst du auch die Funktion von Bluetooth® an deinem iPhone aktivieren. Die Verbindungsstärke via Bluetooth® kann je nach Version des von dir verwendeten iPhones variieren.

Für eine detaillierte Erklärung der App und deren Funktionen lies dir die Gebrauchsanweisung oder den QuickGuide der InnoMake App durch.

Auf unserer Website www.tec-innovation.com kannst du dir die Gebrauchsanweisung der App jederzeit mithilfe eines Vorleseprogramms ausgeben lassen. Der QuickGuide startet automatisch, wenn du die InnoMake App zum ersten Mal öffnest.

Falls du keine zusätzliche Ansteuerung von InnoMake durch die InnoMake App wünschst, ist das kein Problem. Die Anwendung basiert dann auf den Grundeinstellungen deines InnoMake bei Auslieferung.

3. Verwendungszweck und Funktion

Der medizinische Zweck von InnoMake liegt in einer teilweisen Kompensation der aus einer Seheinschränkung, insbesondere aus einer hochgradigen Sehbehinderung oder Blindheit, resultierenden Mobilitätseinschränkung. Wir möchten dich also in deiner Mobilität unterstützen und deine Wahrnehmung über deine direkte Umwelt erweitern. Zusätzlich zu einem bestehenden primären Hilfsmittel, wie zum Beispiel

einem Langstock, können mit dem InnoMake Hindernisse in Gehrichtung frühzeitig erkannt werden. Der InnoMake eignet sich auch als Ergänzung zu einem bestehenden Restsehvermögen, solange eine Fortbewegung ohne primäres Hilfsmittel grundsätzlich möglich ist.

Die Anwendung des InnoMakes ohne primäres Hilfsmittel oder ohne bestehendes Restsehvermögen ist jedoch in gewohnter Umgebung (z.B. häuslicher Umgebung, geeigneter Arbeitsplatz) zulässig, sofern du dich auch bei einem Ausfall des InnoMakes sicher genug fühlst, deinen Weg unbeschadet fortzusetzen.

Der InnoMake führt eine Hinderniserkennung mittels Ultraschalltechnik durch. Die Distanz zu Objekten zwischen 0,3 Metern und wahlweise 1,5 oder 4,0 Metern in Gehrichtung wird berechnet und als Feedback ausgegeben. Du kannst festlegen, wie groß die Messreichweite deines InnoMake sein soll.

Die Berechnung der Distanz zu Objekten in deiner Gehrichtung basiert auf der Reflexion von Ultraschallwellen und der Messung ihrer Laufzeit. Während der Anwendung senden und empfangen die Sensoren in den Aufsatzteilen an deinen Schuhspitzen kontinuierlich Ultraschallwellen. Die berechnete Entfernung zu einem Objekt in Gehrichtung wird im Schuh durch eine Vibration direkt an dich vermittelt. Das vibratorische Feedback variiert in seiner Frequenz jeweils proportional zur gemessenen Objektdistanz, d.h.

- je näher sich ein Objekt befindet, desto schneller wird das vibratorische Feedback
- je weiter du dich von einem Objekt entfernst, desto langsamer wird das vibratorische Feedback.

Erkennt dein InnoMake innerhalb der eingestellten Messreichweite kein Hindernis, wird keine Vibration ausgegeben. Dadurch wollen wir vermeiden, dass du zu viel Feedback vom Schuh bekommst.

Der InnoMake wird mit den zum Produkt zugehörigen Schuhen an den Füßen getragen und ist mit einem wiederaufladbaren Akku ausgestattet.

Signaltöne, wie zum Beispiel der über einen geringen Akkustand, werden als akustisches Feedback durch einen jeweils in den Aufsatzteilen von InnoMake verbauten Piezo-Lautsprecher ausgegeben.

In [Abschnitt 4.11](#) findest du [Signalisierungen deines InnoMake im Überblick](#).



Als komplementäre Mobilitätshilfe ist InnoMake nicht dafür bestimmt, dein primäres Hilfsmittel, wie z.B. deinen Langstock oder deinen Blindenführhund zu ersetzen. Es kann des Weiteren nicht das Sehvermögen im Sinne einer Wiederherstellung kompensieren.

Der InnoMake ist ausschließlich für die Kompensation der aus einer Seheinschränkung, insbesondere hochgradigen Sehbehinderung und Blindheit, resultierenden Mobilitätseinschränkung und nur in der hier beschriebenen Art und Weise einzusetzen.

Die Nutzung deines InnoMake zur vorsätzlichen Störung von Lebewesen, die Ultraschallfrequenzen hören können und/oder lichtempfindlich sind, ist nicht zulässig.

3.1. Vorgesehene AnwenderInnen

Der InnoMake ist für die Anwendung durch Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen, insbesondere hochgradig sehbehinderte und blinde Menschen, bestimmt, die selbstständig Stehen und Gehen können.

Da du als AnwenderIn zum einen das Produkt InnoMake bedienst, zum anderen den medizinischen Nutzen des Produkts erfährst, bist du im medizintechnischen Sprachgebrauch PatientIn und BedienerIn zugleich.

Daher musst du als AnwenderIn die physischen und mentalen Voraussetzungen zur Bedienung deines InnoMake sowie zur Wahrnehmung akustischer Signale und mechanischer Vibrationen erfüllen. Beachte bitte, dass Vibrationsimpulse bei bestimmten Erkrankungen des Nervensystems negative Auswirkungen auf die Gesundheit bewirken können. Falls du an einer Erkrankung des Nervensystems bzw. einer ähnlichen Erkrankung

leidest, halte bitte vor der Anwendung des InnoMakes diesbezüglich Rücksprache mit deinem Arzt.

AnwenderInnen von InnoMake benötigen keine formale Bildung im einschlägigen Bereich des Gesundheitswesens oder einem medizinischen Fachgebiet.

Der InnoMake ist ausschließlich für die Verwendung von einem Anwender beziehungsweise einer Anwenderin vorgesehen. Die Weitergabe von InnoMake an weitere Personen ist nicht zulässig.

3.2. Einsatzgebiet und Umgebungsbedingungen

Der InnoMake ist für dich zur täglichen Anwendung im Innen- und im Außenbereich geeignet.

Eine Anwendung des InnoMakes ohne primäres Hilfsmittel oder ohne bestehendes Restsehvermögen ist jedoch nur in gewohnter Umgebung (z.B. häuslicher Umgebung, geeigneter Arbeitsplatz) zulässig, wo du dich auch sicher genug fühlst, bei einem etwaigen Ausfall des InnoMakes, deinen Weg unbeschadet fortzusetzen.

Durch das Hervorstehen der Aufsatzteile aus den Schuhspitzen und durch den Einsatz im Innen- und im Außenbereich müssen wir dich auf ein paar Anwendungseinschränkungen von InnoMake aufmerksam machen.

Das Produkt ist nicht zum Ausüben von Sport oder für außergewöhnliche Tätigkeiten wie zum Beispiel Extremsportarten vorgesehen.

Anwendungseinschränkungen liegen auch bei extremen Natureinflüssen, wie z.B. Hochwasser, Feuer, Hagel oder bei Temperaturen über 40°C und unter -5°C sowie in Gefahren bergenden Umgebungen, wie z.B. in Baustellen oder Werkstätten vor.

Die zulässigen Umweltbedingungen sind im Detail den technischen Daten in Abschnitt 7 zu entnehmen.



Eine Erkennung von Löchern im Boden und nach unten führenden Stufen bietet der InnoMake nicht. Es werden nur vom Untergrund aufsteigende Objekte erfasst.

4. Anwendung

4.1. Ein- / Ausschalten und betriebsbereiter Zustand

Einschalten

Zum Einschalten eines Aufsatzteils, halte den Druckknopf auf der Rückseite des Aufsatzteils für mindestens 2 Sekunden gedrückt. Ein aufsteigendes Tonsignal indiziert dir, wenn das Aufsatzteil eingeschalten wird. Während des Tonsignals erfolgt eine Dauervibration im Schuh. Verwende nicht zu viel Kraft beim Betätigen des Druckknopfes, um eine Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden.

Die beiden Aufsatzteile müssen separat voneinander eingeschalten werden.

Betriebsbereiter Zustand

Der betriebsbereite Zustand von InnoMake wird dir durch einen einzelnen Signalton angezeigt, der etwa eine Sekunde nach dem aufsteigenden Tonsignal des Einschaltens ertönt.

Du erkennst den betriebsbereiten Zustand auch daran, dass du durch kurzes Betätigen des Druckknopfes auf der Rückseite des Aufsatzteils die Reichweite der Distanzmessung verändern kannst. Bei dieser Einstellungsänderung ertönen ebenfalls Signaltöne, jedoch in anderer Tonlage.

Die Grundeinstellung bei Auslieferung beträgt 1,5 Meter Messreichweite.

Informationen zur Änderung der Messreichweite findest du in Abschnitt 4.6.

Ausschalten

Zum Ausschalten eines Aufsatzteils, halte den Druckknopf auf der Rückseite des Aufsatzteils für mindestens 2 Sekunden gedrückt. Ein absteigendes

Tonsignal indiziert dir, wenn das Aufsatzteil ausgeschaltet wird. Während des Tonsignals erfolgt eine Dauervibration im Schuh. Verwende nicht zu viel Kraft beim Betätigen des Druckknopfes, um eine Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden.

Die beiden Aufsatzteile müssen separat voneinander ausgeschaltet werden

4.2. Aufladen des Akkus

Um deinen InnoMake aufzuladen, ziehe die zu ladenden Aufsatzteile aus deinem Schuh heraus oder nimm vor erstmaligem Gebrauch die Aufsatzteile aus der Produktverpackung heraus.

Du kannst mit dem Ladegerät die Aufsatzteile nacheinander aufladen.

Während der Akku lädt, ist die Hinderniserkennung des aufladenden Aufsatzteiles deaktiviert. Die Akku Ladezeit beträgt ca. 2,5 Stunden.

Wie in Abschnitt 2.1 zum Kennenlernen der Produktbestandteile beschrieben, befindet sich von vorn gesehen an der linken Seitenfläche der Aufsatzteile ein Druckknopf.

Betätige diesen seitlichen Knopf, um auf der gegenüberliegenden Seitenfläche den Deckel der Micro-USB-Buchse aus seiner Verankerung herauszudrücken. Drehe diesen Deckel in herausgedrücktem Zustand zur Seite, um die Micro-USB-Buchse frei zu machen.

Nutze zum Aufladen des Akkus das von uns mitgelieferte Ladegerät mit Micro-USB-Stecker. Direkt am Mikro-USB-Stecker selbst fühlst du nur auf einer Seite davon eine Erhebung, dabei handelt es sich um das internationale USB-Zeichen. Stelle sicher, dass dieses Fühlbare Zeichen beim Einstecken in die Mikro-USB-Buchse in Richtung des Druckknopfs des Aufsatzteiles, also gegen die Blickrichtung des InnoMakes, zeigt. Verbinde anschließend das Netzteil des Ladegeräts mit einer Spannungsquelle (220-230V).

HINWEIS:

Lade die Akkus deines InnoMake ausschließlich mit dem im Produktumfang enthaltenen Ladegerät, da das Netzteil den für Medizinprodukte notwendigen Sicherheitsstandard erfüllt.

- Während der Akku geladen wird, leuchtet die LED, die sich auf der Rückseite des Aufsatzteils direkt neben dem Druckknopf befindet, durchgehend rot auf.
- Der Akku ist voll aufgeladen, wenn die Farbe der LED von rot zu blau wechselt.
- Du kannst dir natürlich auch während dem Ladevorgang den Ladestand durch zweimaliges Drücken des Druckknopfs akustisch ausgeben lassen. (Siehe dazu den nachfolgenden Punkt 4.3.)

Wenn du den Akku eines Aufsatzteils geladen hast, trenne die Verbindung vom USB-Kabel. Verschiebe die Micro-USB-Buchse wieder mit dem zur Seite gedrehten Deckel. Dafür brauchst du nur den Knopf an der gegenüberliegenden Seitenfläche betätigen, um den Deckel für die Drehung zurück auf die Micro-USB-Buchse anzuheben. Der Deckel schützt die Micro-USB-Buchse vor Fremdkörpern.

Wiederhole den Vorgang des Aufladens für das zweite Aufsatzteil.

4.3. Abfrage des Akkuladestands

Du kannst dir den Ladestand des Akkus eines Aufsatzteils als Tonsignal ausgeben lassen. Verwende dafür den Druckknopf auf der Rückseite des Aufsatzteils und drücke diesen zwei Mal kurz hintereinander. Verwende nicht zu viel Kraft beim Betätigen des Druckknopfes, um eine Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden.

Vier aufeinander folgende Töne zeigen dir den Ladestand des Akkus an.

Hohe Töne zeigen dabei die geladene Akkukapazität an, tiefe Töne stehen für entladene Akkukapazität.

Die nachfolgende Tabelle beschreibt die fünf möglichen Tonsignale:

Tonsignal	Ladezustand
4x tief	0% bis 7 % geladen
1 x hoch / 3 x tief	8% bis 25% geladen
2 x hoch / 2 x tief	26% bis 50% geladen
3 x hoch / 1 x tief	51% bis 75% geladen
4 x hoch	76% bis 100% geladen

Beispiel: Hörst du einen hohen Ton gefolgt von drei tiefen Tönen, weißt du, dass die verbleibende Akkuladung weniger als 26 % beträgt.

Die Abfrage des Akkuladestands ist in eingeschaltetem Zustand möglich.

4.4. Schuhe und Aufsatzteile vorbereiten

Bevor du deinen InnoMake verwendest, stelle sicher, dass die Aufsatzteile geladen und eingeschaltet sind (s. Abschnitte 4.1 und 4.2).

Kontrolliere vor einer erneuten Inbetriebnahme beide Aufsatzteile sowie die Einschubfächer auf Verschmutzungen und reinige sie gegebenenfalls.

Die Reinigung von InnoMake wird in Abschnitt 6.2 beschrieben.

Die Ultraschallsensoren auf den Vorderseiten der Aufsatzteile dürfen außerdem nicht durch Schutzfolien oder ähnliches verdeckt sein.

Für die Anwendung schiebst du die beiden Aufsatzteile in die dafür vorgesehenen Einschubfächer deiner an InnoMake angepassten Schuhe. Da die Aufsatzteile identisch sind, spielt es keine Rolle, welches Aufsatzteil du in welchen Schuh einschiebst. Beide Aufsatzteile passen sowohl in deinen linken als auch in deinen rechten Schuh. Ein Einrastmechanismus im Schuh lässt es dich spüren, wenn das Aufsatzteil im Einschubfach eingerastet ist.

Bei Verwendung der InnoMake App, beachte bitte die Hinweise der App-Gebrauchsanweisung, da in der App für die Aufsatzteile eine Zuordnung zu „links“ und „rechts“ vorgesehen ist.

4.5. Deine ersten Schritte

Wenn du deinen InnoMake zum ersten Mal verwendest, mache dich zunächst in einem für dich bekannten Umfeld mit den Funktionen von InnoMake vertraut.

Beispiel:

Stelle dich so zu einem Hindernis, zum Beispiel zu einer Wand, auf, dass sich diese in deiner Gehrichtung befindet. Drehe dich und deine Füße nun langsam um die eigene Achse zur Seite. Du wirst merken, dass die Vibration mit der Drehbewegung weniger wird und aufhört, sobald deine Füße nicht mehr in die Richtung eines Hindernisses zeigen. Auf die gleiche Art und Weise kannst du dich auch mit der Hinderniserkennung am Beispiel von am Boden liegenden Objekten im Innenbereich oder z.B. Bordsteinkanten im Außenbereich vertraut machen.

Beachte bitte, dass die Schuhe deines InnoMake um 22 mm an der Schuhspitze verlängert sind. Dadurch kann die Stolpergefahr, beispielsweise beim Gehen einer Treppe nach oben, erhöht sein.

Während der Anwendung von InnoMake bewegst du dich auf gewohnte Art und Weise fort. Das bedeutet, falls du bisher ein primäres Hilfsmittel wie den Langstock verwendet hast, nutzt du dieses Hilfsmittel auch weiterhin.

HINWEIS:

Die ordentliche Ausführung deines primären Hilfsmittels darfst du bei der Anwendung von InnoMake nicht vernachlässigen

4.6. Änderung der Messreichweite

Da wir alle in unterschiedlichen und sich verändernden Umgebungen unterwegs sind, hast du die Möglichkeit die Messreichweite deines InnoMake für jedes Aufsatzteil separat zu ändern und für deinen Gebrauch einzustellen.

Die Distanz zu Objekten wird dir wahlweise zwischen 0,3 und 1,5 Metern oder zwischen 0,3 und 4,0 Metern als Feedback ausgegeben

In betriebsbereitem Zustand kannst du mit dem Druckknopf auf der Rückseite des Aufsatzteils zwischen den Messreichweiten wechseln.

Um die Messreichweite zu ändern, reicht ein kurzer Druck auf den Knopf.

Deine Einstellungsänderung wird dir wie folgt bestätigt:

- 2 gleiche, kurze Töne bedeuten eine Messreichweite von 1,5 Metern
- 3 gleiche, kurze Töne bedeuten eine Messreichweite von 4,0 Metern.

Du kannst beliebig häufig zwischen den Messreichweiten hin und her schalten. Verwende nicht zu viel Kraft beim Betätigen des Druckknopfes, um eine Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden.

HINWEIS:

Bleibe stehen, während du Änderungen in den Einstellungen vornimmst. Einstellungen dürfen nicht im Gehen während der Anwendung des Produkts geändert werden.

Die Grundeinstellung deines InnoMake umfasst bei erstmaliger Anwendung eine Messreichweite von 1,5 Metern. Dein InnoMake merkt sich die von dir gewählte Messreichweite auch nach Unterbrechung der Anwendung. Die vor dem Ausschalten gewählte Einstellung bleibt bei erneutem Einschalten bestehen.

Trage die Schuhe mit deinem InnoMake stets richtig herum, das heißt den rechten Schuh am rechten Fuß und den linken Schuh am linken Fuß. Da du

die Messreichweite für jeden Schuh separat einstellen kannst, kann es zu unerwartetem Vibrationsfeedback kommen, solltest du die Schuhe verkehrt herum tragen.

4.7. Intelligenten Modus aktivieren

Die Aufsatzteile deines InnoMake sind mit einem intelligenten Modus ausgestattet, den du jederzeit aktivieren kannst. Bei aktiviertem intelligentem Modus erkennt ein Aufsatzteil, wenn sich der jeweilige Schuh in Ruhelage befindet. Sobald sich der Schuh mit dem Aufsatzteil 3 Sekunden lang in Ruhelage befindet, schaltet das Aufsatzteil in den Ruhemodus und stoppt die Ausgabe des aktuellen Feedbacks.

Den intelligenten Modus kannst du durch Betätigung des Druckknopfs auf der Rückseite des Aufsatzteils aktivieren. Verwende nicht zu viel Kraft beim Betätigen des Druckknopfes, um eine Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden.

Um den intelligenten Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren betätige den Druckknopf 4 Mal kurz hintereinander. Deine Einstellungsänderung wird dir wie folgt bestätigt:

- 2 lange, tiefe Töne gefolgt von 1 kurzen, höheren Ton bedeutet, dass der intelligente Modus aktiviert ist
- 2 lange Töne gefolgt von 1 kurzen Ton in derselben Tonlage bedeutet, dass der intelligente Modus deaktiviert ist

4.8. LED aktivieren

Die LED auf der Vorderseite der Aufsatzteile befindet sich zwischen den beiden Ultraschallsensoren. Wenn du die LED aktiviert hast, leuchtet sie immer dann, wenn sich dein Schuh in Ruheposition befindet. In Ruheposition ist der Schuh, wenn du stehst oder während des Gehens, wenn dein Fuß voll auf dem Boden aufsetzt. Dadurch wird insbesondere bei Dunkelheit deine Sichtbarkeit verbessert, da während des Gehens ein Blinkereffekt entsteht.

Beachte bitte, dass bei aktiviertem intelligentem Modus die LED auch immer dann automatisch deaktiviert wird, wenn deine Hinderniserkennung pausiert.

Informationen zum intelligenten Modus findest du in Abschnitt 4.7.

Die LED kannst du durch Betätigung des Druckknopfs auf der Rückseite des Aufsatzteils aktivieren. Verwende nicht zu viel Kraft beim Betätigen des Druckknopfes, um eine Beschädigung des Gehäuses zu vermeiden.

Um die LED zu aktivieren oder zu deaktivieren betätige den Druckknopf 3 Mal kurz hintereinander. Deine Einstellungsänderung wird dir wie folgt bestätigt:

- 1 langer, tiefer Ton gefolgt von 1 kurzen, höheren Ton bedeutet, dass die LED aktiviert ist
- 1 langer Ton gefolgt von 1 kurzen Ton in derselben Tonlage bedeutet, dass die LED deaktiviert ist

4.9. Nach der Anwendung

Wenn du die Anwendung deines InnoMake beendet hast, schalte beide Aufsatzteile an den Schuhen aus.

Du kannst zum Ausschalten die Aufsatzteile in deinen Schuhen eingeschoben lassen oder sie vorab aus den Einschubfächern deiner Schuhe heraus ziehen. Probiere ruhig aus, wie es für dich am einfachsten ist.

Orientiere dich beim Herausziehen eines Aufsatzteils an den erhabenen Wellen an den Seitenflächen. Ziehe das Aufsatzteil nicht mit einem Griff an der Oberkante des Aufsatzes heraus, um keinen Bruch des Gehäuses zu provozieren.

Die folgenden Fragen helfen dir, deinen InnoMake nach einer Anwendung für die nächste Anwendung vorzubereiten:

- Sind beide Aufsatzteile ausgeschalten?

siehe: Ausschalten in Abschnitt 4.1

- Sind die Aufsatzteile oder die Einschubfächer der Schuhe nach der Anwendung verschmutzt?
siehe: Reinigung in Abschnitt 6.2
- Sind die Aufsatzteile feucht?
siehe: Maßnahmen bei Umgebungseinflüssen in Abschnitt 5.2
- Sind die Akkus der Aufsatzteile aufgeladen?
Siehe: Aufladen des Akkus in Abschnitt 4.2

4.10. Warntöne der Aufsatzteile

Deine Aufsatzteile geben dir in zwei Situationen bestimmte Warntöne aus.

1. Warnton:

Wenn du den Akku eines Aufsatzteils über einen längeren Zeitraum nicht auflädst, kann es vorkommen, dass sich der Akku während deiner Anwendung entlädt. Tritt dieser Fall ein, wirst du kurz bevor der Akku entladen ist und sich das System abschaltet durch drei gleiche Töne darüber informiert. Zeitgleich mit dem akustischen Warnsignal erfolgt eine Dauervibration im Schuh. Es folgt ein absteigendes Tonsignal wie beim Ausschalten des InnoMakes.

Wir empfehlen dir, die Aufsatzteile nach jeder Anwendung aufzuladen und so für den nächsten Gebrauch vorzubereiten.

Das Aufladen des Akkus wird in Abschnitt 4.2 beschrieben.

2. Warnton:

Sollte sich ein Aufsatzteil erhitzen, z.B. aufgrund hoher Umgebungstemperaturen, wird die Elektronik des entsprechenden Aufsatzteils als Schutzmaßnahme automatisch deaktiviert. Eine Erhitzung des Akkus kann auch aus einem zu hohen Stromverbrauch resultieren.

Damit du über die ansteigende Wärmeentwicklung informiert wirst und dich das selbstständige Abschalten des Systems nicht überrascht, wird dir kurz vor der automatischen Deaktivierung ein akustisches Signal ausgegeben.

In der beschriebenen Situation ertönt eine Tonfolge von abwechselnd hohen und tiefen Tönen, ähnlich einer Sirene. Zeitgleich mit dem akustischen Warnsignal erfolgt eine Dauervibration im Schuh. Es folgt ein absteigendes Tonsignal wie beim Ausschalten des InnoMakes.

Wir empfehlen dir in diesem Fall die Schuhe auszuziehen und das Produkt abkühlen zu lassen, ehe du die Aufsatzteile berührst.

Weitere Sicherheitshinweise und Maßnahmen folgen in Abschnitt 5.

4.11. Signalisierungen deines InnoMake im Überblick

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Signalisierungen werden nur im eingeschalteten und aktiven Zustand des InnoMakes ausgegeben.

Ereignis	Tastendruck	Tonsignal	LED-Signal	siehe Abschnitt
Einschalten	1x lang	3 aufsteigende Töne		4.1
Ausschalten	1x lang	3 absteigende Töne		
Betriebsbereiter Zustand		1 einzelner Ton (im Anschluss an „Einschalten“)		
1,5 Meter Messreichweite eingestellt	1x kurz	2 gleiche, kurze Töne		4.6
4,0 Meter Messreichweite eingestellt	1x kurz	3 gleiche, kurze Töne		
Akku lädt			rote LED (Rückseite)	4.2
Akku geladen			blaue LED (Rückseite)	4.2

Ereignis	Tasten- druck	Tonsignal	LED-Signal	siehe Abschnitt
Akkuladung: 0% – 7%	2x kurz	4x tief		4.3
Akkuladung: 8% – 25%	2x kurz	1x hoch, 3x tief		4.3
Akkuladung: 26% – 50%		2x hoch, 2x tief		
Akkuladung: 51% – 75%		3x hoch, 1x tief		
Akkuladung: 76% – 100%		4x hoch		
LED aktivieren	3x kurz	1x lang / tief, 1x kurz / hoch		4.8
LED deaktivieren		1x lang, 1x kurz		
Intelligenten Modus aktivieren	4x kurz	2x lang / tief, 1x kurz / hoch		4.7
Intelligenten Modus deaktivieren		2x lang, 1x kurz	weiße LED (Vorderseite)	
Akku entladen (1. Warnton)		3 gleiche Töne, dann 3 absteigende Töne (wie „Ausschalten“)		4.10
Aufsatzteil ist überhitzt (2. Warnton)		2 abwechselnde Töne (Sirene), dann 3 absteigende Töne (wie „Ausschalten“)		

Zusätzlich zum akustischen Feedback werden dir auch durch Vibrationen im Schuh deine Einstellungsänderungen und Akkuabfragen als Feedback ausgegeben. Die Vibrationen sind in ihrer Dauer und Intensität an die jeweiligen Tonsignale angelehnt.

5. Sicherheitshinweise

- Der InnoMake darf nur im Rahmen seiner Zweckbestimmung als Unterstützung für die sichere und persönliche Fortbewegung verwendet werden. Auch die Nutzung des Feedbacks ist ausschließlich für die Wahrnehmung der Distanzmessung im Rahmen der Zweckbestimmung vorgesehen.
- Der nicht manipulierte Auslieferungszustand von InnoMake ist Voraussetzung für die zweckmäßige Anwendung. Eine Änderung oder Manipulation des InnoMakes ist nicht erlaubt.
- Die Einschubfächer in den für InnoMake angepassten Schuhen sind ausschließlich für die Aufnahme der Aufsatzteile von InnoMake zu verwenden.
- Benutze die Schuhe deines InnoMake nicht ohne korrekt eingeschobene Aufsatzteile, um Verschmutzungen der Einschubfächer zu vermeiden.
- Achte darauf, dass dein InnoMake nicht mit säurehaltigen Flüssigkeiten in Kontakt kommt.
- Bei großer Geräuschkulisse sind die Tonsignale eventuell zu leise. Achte in der Situation verstärkt auf die Vibrationssignale deines InnoMake.
- Wenn du eine ungewöhnliche Wärmeentwicklung im Schuh wahrnimmst, bitten wir dich, diesen umgehend ausziehen.
- Sobald du das Feedback deines InnoMake nicht mehr eindeutig wahrnehmen kannst, verlasse dich bitte nicht mehr darauf und nimm produktexterne Hilfe in Anspruch.
- Eine Nichtbeachtung von Alarmen kann, insbesondere bei Überhitzung des Aufsatzteils, zu Körperverletzungen oder auch zu Sachschäden führen, solltest du Hindernisse ignorieren.
- Trockne deinen InnoMake nicht mit Heißluft, z.B. einem Haarföhn, sondern an der Luft bei Raumtemperatur

HINWEIS:

Bei abrupter Veränderung der Umgebung, wie z.B. auf einem Weg durch eine Baustelle mit extrem unebenem Untergrund, kann es zu Funktionseinschränkungen oder zu unverlässlichem Feedback kommen.

5.1. Hinweise und Maßnahmen bei (Fehl-)Funktionen des Produkts

An dieser Stelle möchten wir dir ein paar Tipps geben, wie du auf mögliche (Fehl-)Funktionen deines InnoMake reagieren kannst.

Fehlfunktionen	Mögliche Ursachen	Notwendige Handlung
Ein Hindernis wird nicht erkannt	Schmutz auf den Sensoren	Reinige deinen InnoMake, siehe Abschnitt 6.2
	Hindernis befindet sich nicht im Messbereich zwischen 0,3 und 4,0 Metern	Nähere dich oder entferne dich von einem Hindernis in Gehrichtung, um es in den Messbereich zu bringen und ein Feedback zu bekommen
	Material oder Form eines Objekts kann ungünstige Ultraschallreflektionen bedingen, sodass dieses nicht als Hindernis erkannt wird	Achte auf die ordentliche Ausführung deines primären Hilfsmittels während der Anwendung von InnoMake
	Ultraschallsensoren werden durch Kleidung verdeckt	Trage keine das Vibrationsfeedback oder die Hinderniserkennung beeinträchtigende Kleidung
	Hindernis liegt zentral zwischen den Ultraschallkegeln	Achte auf die ordentliche Ausführung deines primären Hilfsmittels während der Anwendung von InnoMake
	Vibrationsfeedback kann nicht wahrgenommen werden	Trage keine ungeeignete Kleidung, wie dicke Strümpfe oder Schuhe in ungeeigneter Größe

Fehlfunktionen	Mögliche Ursachen	Notwendige Handlung
Ein Hindernis wird fälschlicherweise erkannt	Bei größerer Messreichweite werden ggf. Objekte erkannt, die sich seitlich der gewählten Gehrichtung befinden, da der Messbereich der Ultraschallsensoren in der Distanz kegelförmig breiter wird	Beschränke die Messreichweite deines InnoMake auf 1,5 Meter, um die Breite der Ultraschallkegel zu reduzieren
	Dein Langstock, den du zusätzlich nutzt, wird als Hindernis erkannt, weil er verbogen ist	Nutze keinen verbogenen Langstock in Kombination mit deinem InnoMake
	Dein Langstock, den du zusätzlich nutzt, wird als Hindernis erkannt, weil du ihn in einem steilen Winkel vor dir hältst	Halte deinen Langstock in einem flacheren Winkel, dein InnoMake kann dessen reflektierte Ultraschallwellen so besser aus den sonstigen Reflexionen heraus filtern
	Fremdkörper am Sensor	Entferne den Fremdkörper
	Umliegende Störquellen im selben Frequenzbereich der Ultraschallsensoren, wie z.B. ein klirrender Schlüsselbund, andere Ultraschallsensoren	Aus- und wieder Einschalten und betriebsbereiten Zustand abwarten
Ein Hindernis wird zu spät erkannt	Die Messreichweite wurde unmittelbar vor der Erkennung des Hindernisses geändert	Bleibe stehen, während du Änderungen an den Einstellungen vornimmst
Kompletter Funktionsverlust und Deaktivierung von InnoMake	Aufsatzteil überhitzt	Ziehe die Schuhe aus und lasse den InnoMake abkühlen, ehe du ihn erneut berührst; vermeide währenddessen Hautkontakt
	Akku entladen	Lade den Akku
	Elektrische oder (elektro-)magnetische Störquellen verursachen einen Ausfall des Systems	Schalte deinen InnoMake erneut ein, die Einstellungen und Funktionsweise deines InnoMake bleiben erhalten

Fehlfunktionen	Mögliche Ursachen	Notwendige Handlung
Kein Warnton vor automatischer Deaktivierung	Softwarefehler	Kontaktiere deinen Händler
Kein LED-Feedback beim Aufladen des Akkus	Aufsatzteil möglicherweise überhitzt, das Aufladen wurde automatisch beendet	Lasse den InnoMake abkühlen, ehe du ihn erneut berührst; vermeide währenddessen Hautkontakt; lade den InnoMake in abgekühltem Zustand
Betriebsbereiter Zustand wird nicht hergestellt	Softwarefehler	Aus- und wieder Einschalten, ggfs. vorab Akku laden

HINWEIS:

Sollte sich dein InnoMake in dir nicht nachvollziehbarer Art und Weise verhalten oder es zu andauernden, unerwarteten Funktionsstörungen kommen, kontaktiere bitte deinen Händler.

5.2. Hinweise und Maßnahmen bei Umgebungseinflüssen

In diesem Abschnitt geben wir dir Hinweise im Zusammenhang mit äußeren Einwirkungen oder Umgebungsbedingung, die dir während der Anwendung deines InnoMake begegnen können.

Temperatur

- Da die Elektronik der Aufsatzteile jeweils mit einem Schutz gegen Überhitzung ausgestattet ist, kann es passieren, dass sich ein Aufsatzteil aufgrund hoher Umgebungstemperaturen selbst ausschaltet (s. Abschnitt 4.10). Dadurch wirst insbesondere du, aber auch der Akku des Aufsatzteils, geschützt.
- Schütze deinen InnoMake während der Lagerung oder dem Transport vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Die zulässigen Temperaturbereiche der Umweltbedingungen sind im Detail den technischen Daten in Abschnitt 7 zu entnehmen.

Feuchtigkeit

- Extreme Natureinflüsse wie beispielsweise Platzregen und schlammige Untergründe können zu Funktionseinschränkungen führen.
- Vor Salzwasser ist dein InnoMake nicht geschützt. Sollte dein InnoMake dennoch mit Salzwasser in Kontakt kommen, benutze ein feuchtes Tuch, um die Aufsatzteile deines InnoMake zu reinigen
- Trockne deinen InnoMake mit einem Tuch, wenn dieser bei Beendigung einer Anwendung feucht ist. Ziehe die Aufsatzteile aus den Einschubfächern der Schuhe heraus und lasse sie an der Luft vollständig trocknen.

Sollten sich die Aufsatzteile deines InnoMake nach Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten nicht einschalten lassen, kontaktiere unbedingt deinen Händler und beende die Anwendung deines InnoMake. Der Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen konnte möglicherweise aufgrund eines externen Schadens am Gehäuse nicht aufrecht gehalten werden.

Kommt es durch Geräte in deiner häuslichen Umgebung zu Fehlfunktionen und Funktionsausfällen, bitten wir dich, deinen InnoMake aus- und wieder einzuschalten. Ein Neustart des Systems sollte in diesen Fällen den vollen Funktionsumfang deines InnoMake wiederherstellen.

Das Ein- und Ausschalten des InnoMakes wird in Abschnitt 4.1 beschrieben.

Im Folgenden werden Beispiele möglicher Einflüsse in häuslicher Umgebung aufgelistet, die unter anderem bewirken können, dass dein InnoMake keine Distanzen zu Hindernissen misst.

Elektrische und elektromagnetische Fremdeinflüsse

Geräte mit Funkmodulen wie zum Beispiel:

- WLAN-Router,
- WLAN-Verstärker,
- andere Geräte mit Bluetooth-Verbindungen

Exposition gegenüber Magnetfeldern

- Trafos (ausgenommen Niederspannungen, wie zum Beispiel Transformatoren in HiFi-Anlagen)
- Geräte mit induktiver Ladung, wie z.B. elektrische Zahnbürsten
- Geräte mit Elektromotoren, wie z.B. Staubsauger

Störquellen im selben Frequenzbereich

- Andere Ultraschallsensoren
- Klirrende oder hohe Töne, wie z.B. bewegter Schlüsselbund

6. Handhabung

6.1. Lagerung und Transport

Sorge für eine trockene, staubarme Lagerung und Transport deines InnoMake. Schütze deinen InnoMake während der Lagerung und während des Transports vor direkter Sonneneinstrahlung, vor Ungeziefer und setze die Produktbestandteile nicht extremer Hitze oder Feuer aus. Halte deinen InnoMake zum Beispiel von Heizung, Ofen oder Heizstrahler fern.

Die zulässigen Umweltbedingungen sind im Detail den technischen Daten in Abschnitt 7 zu entnehmen.

Bewahre deinen InnoMake sowie das USB-Ladekabel außerhalb der Reichweite von Kleinkindern < 3 Jahren auf. Aufgrund der Länge des USB-Kabels von 1 Meter besteht Strangulationsgefahr.

Wenn du deinen InnoMake an deinen Händler oder an uns zurück senden möchtest, eignet sich für die Rücksendung die Produktverpackung, in der du deinen InnoMake ausgeliefert bekommen hast.

6.2. Reinigung und Entsorgung

Reinigung

Wir empfehlen dir eine regelmäßige Reinigung der Aufsatzteile, um die Langlebigkeit deines InnoMake positiv zu unterstützen.

Insbesondere die beiden Ultraschallsensoren an der Vorderseite des Aufsatzes und die USB-Buchse inklusive Drückmechanismus des Deckels solltest du in regelmäßigen Abständen von Schmutzpartikeln und Staub befreien. Wenn deine Aufsatzteile verschmutzen, kann es zu Funktionseinschränkungen an den genannten Produktmerkmalen kommen.

Für Verschmutzungen im Bereich der Ultraschallsensoren empfehlen wir dir die Reinigung mit einem weichen handelsüblichen Pinsel. Bei der Verwendung eines Pinsels solltest du darauf achten, dass du bei der Reinigung nicht zu viel Kraft aufwendest, um einer Beschädigung der Elektronik vorzubeugen.

Grobe Verschmutzungen, wie z.B. eingetrocknete Erde, kannst du mit einem feuchten Tuch entfernen. Für weniger hartnäckige Verschmutzung und zum Abtrocknen der Aufsatzteile eignet sich ein fusselfreies Tuch. Lasse deinen InnoMake nach dem Abtrocknen an der Luft vollständig trocknen und ziehe dafür die Aufsatzteile aus den Schuhen heraus.

Verwende keine Bürste oder andere Reinigungsutensilien, die die Oberfläche deines InnoMake beschädigen könnten. Reinige die Aufsatzteile deines InnoMake nicht während der Akku geladen wird.

Kontaktiere bei starken, nicht entfernbaren Verschmutzungen deinen Händler.

HINWEIS:

Schmutz im Bereich der Ultraschallsensoren beeinträchtigt die Hinderniserkennung deines InnoMake.

Entsorgung

Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern betrifft deinen InnoMake, da die Aufsatzteile Akkus enthalten, die du nicht im normalen Haushaltsmüll entsorgen darfst.



Wir bitten dich daher die Aufsatzteile deines InnoMake nur bei dafür vorgesehenen Sammelstellen zu entsorgen. Informationen über die Entsorgung entnimmst du bitte den behördlichen, staatlichen und örtlichen Vorschriften bezüglich Rückgabe- und Sammelverfahren.

7. Technische Daten

In diesem Abschnitt folgt eine Tabelle bezüglich der technischen Daten von InnoMake, der Umgebungsbedingungen, des intern verbauten Akkus und der InnoMake App.

Produkt	
Modell	InnoMake v.1
Herstellungsjahr	2021
Medizinprodukt	Klasse 1
Hardware Versionsnummer	IMK1v4 (Stand 20.07.2020)
Firmware Versionsnummer	IMK-1.0.0 (Stand 20.07.2020)
Zubehör	InnoMake App
Messmethode	Ultraschallwellen
Messreichweite	0,3 – 4,0 Meter
Messgenauigkeit	± 5%
Schnittstellen	Micro-USB, Bluetooth®
Reichweite der Bluetooth-Verbindung von InnoMake zur InnoMake App	max. 15 Meter anhängig von Endgerät

Bluetooth: Frequenzband	2.402 - 2.480 GHz
Bluetooth: Sendeleistung	RF TX Power: 0 dBm
Schutzart	IP 57
Umgebungsbedingungen	
Betrieb	-5°C bis +40°C, 15% bis 93% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Laden des Akkus	-5°C bis +35°C
Lagerung und Transport ohne Verpackung	0°C bis +65°C
Akku Informationen	
Energieversorgung	2-Zellen Lithium-Polymer Akku (wiederaufladbar)
Bemessungskapazität	2 x 450 mAh
Nennspannung	3,7 V
Ladezyklen (Auf- und Entladezyklen) nach denen noch mindestens 80% der Originalkapazität des Akkus zur Verfügung steht	500
Akku Ladezeit	ca. 2,5 Stunden
Verhalten des InnoMakes während dem Ladevorgang	Die Funktion des InnoMakes ist auf die Ausgabe des Akkuladestands reduziert.
Betriebsdauer des InnoMakes bei neuem, vollständig geladenem Akku, bei Raumtemperatur	ca. 9,5 Stunden bei voller Systemauslastung
Datum der Herstellung des Akkus	2017-06-03
InnoMake App	
Software Versionsnummer	1.5 (Stand 20.07.2020)
Unterstütztes Betriebssystem	ab iOS 10.0 (Stand 20.07.2020)
Download	App Store

Solltest du nach Durchsicht der Gebrauchsanweisung noch Fragen zu deinem InnoMake und den Funktionsumfang haben, kontaktiere bitte deinen Händler oder uns für Unterstützung.

8. Rechtliche Hinweise

CE-Konformität

Durch die CE-Kennzeichnung auf deinem InnoMake versichern wir dir, dass wir die Anforderungen der

- RL 93/42/EWG (Medizinprodukterichtlinie)
- RL 2014/53/EU (RED-Richtlinie)
- RL 2011/65/EU (RoHS-Richtlinie)

erfüllen. Der InnoMake ist ein Medizinprodukt der Klasse 1.

Wir, die Tec-Innovation GmbH, haben deshalb die Konformitätserklärung in alleiniger Verantwortung gemäß Anhang VII der Medizinprodukte-Richtlinie erstellt.

Meldung von Vorkommnissen

Aufgrund rechtlicher Vorgaben, da es sich um ein Medizinprodukt handelt, müssen wir dich darauf hinweisen, dass alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle dem Hersteller, also uns, der Tec-Innovation GmbH, sowie der zuständigen Behörde zu melden sind.

Der Begriff „schwerwiegend“ umfasst:

- den Tod eines/einer Anwenders/Anwenderin,
- eine lebensbedrohliche Krankheit,
- eine dauerhafte Beeinträchtigung einer Körperfunktion oder einen dauerhaften Schaden,
- eine medizinische oder chirurgische Intervention um die drei genannten Folgen abzuwenden.

9. Schlusswort

Wir wünschen dir viel Spaß mit deinem sicheren InnoMake und genieße mehr Sicherheit und Komfort auf deinen Wegen.