

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb unseres Fun-Gerätes, mit dem Sie eine flexible Fortbewegungsmöglichkeit haben, bequem, schnell und leicht vorwärtskommen und dieses selbst bei steileren Steigungen.

Das Gerät bedarf einer kurzen Anlernphase, die Sie aber nach einer kleinen Weile abgeschlossen haben werden.

Danach können Sie durch Ausnutzung ihres Balancegeschickes ähnlich wie bei einem Skateboard durch Gewichtsverlagerung ihre Geschwindigkeit und die Richtung steuern.

Lesen Sie bitte zu Beginn diese Bedienungsanleitung, damit sie schnell und sicher das Unicycle erfolgreich nutzen können.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Freude mit unserem Artikel.



Bedienungsanleitung „Selbstbalancierendes Mono-Wheel“

Das Manual beinhaltet wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise beim Umgang mit dem Gerät.

Selbstbalancierende Elektro-Einräder sind ein neues Hightech Produkt, welches die modernsten Erkenntnisse der modernen Antriebstechnik verwendet.

Neuartige Softwarealgorithmen der Gyro-Stabilisierung, der Fuzzy-Technik sowie der modernen Antriebstechnologie erlauben es Ihnen vorwärts und rückwärts zu fahren, sowie ihre Geschwindigkeit und Richtung durch Gewichtverlagerung zu steuern.

Sie können mit dem Ausbalancieren Ihres Körpers das Fahrzeug beschleunigen und auch bis zum Stillstand abbremsen.

Das Gerät arbeitet mit einem effektiven Lithium-Ionen Akkumulator, daher mit sauberer Elektroenergie. Wenn Sie entsprechend abgebremst steilere Berge hinabfahren, wird die gewonnene Energie in den Akku zurückgespeist und dieser teilweise wieder aufgeladen.

Sie können es überall verwenden, mit sich herumtragen, in den öffentlichen Nahverkehr mitnehmen und zu jeder Zeit nutzen. Auf Grund des geringen Gewichtes kann es überall, z.B. mit der S- oder U-Bahn oder in den Bus oder die Schule mitgenommen werden. Es ist sehr leise.

Mithilfe des mitgelieferten Aufladegerätes kann es an jeder Steckdose innerhalb kurzer Zeit wieder so aufgeladen werden, dass Sie weiter kommen.

Sicherheitshinweise für den Gebrauch:

- **Achten Sie beim Transport des Unicycle darauf, dass Sie das Gerät nicht mit beiden Händen oder mit einer Hand am Rad festhalten, sondern stets am Steuerteil bzw. an dem vorgesehene Griff !!**

Da das Rad frei drehbar gelagert ist, kann es vorkommen, dass sich das schwerere Steuergerät um das Rad drehen kann und Sie versehentlich mit ihren Fingern zwischen Rad und Abdeckungsgehäuse gelangen. Das könnte Ihnen die Finger verletzen.

- **Fahren Sie nicht zu schnell !
Das Gerät warnt Sie durch einen Signalton, wenn die Geschwindigkeit zu hoch wird.**
- **Beschleunigen und Bremsen Sie vorsichtig und nicht zu abrupt !**
- **Vermeiden Sie übergroße Vorwärts- und Rückwärtsbeugungen !**

- **Verwenden Sie das Gerät nicht bei Frost und Glättegefahr !**
- **Achten Sie auf die Umgebung und fahren Sie vorsichtig wenn viele Menschen in ihrer Nähe sind ! Das gilt insbesondere bei älteren Menschen und Kindern in Ihrer Umgebung.**
- **Es ist nicht erlaubt das Fahrzeug im öffentlichen Straßenverkehr zu benutzen ! Fahren Sie auf den Gehwegen, Radwegen oder sonstigen Wegen, auf denen Sie nicht mit anderen motorisierten Verkehrsteilnehmern rechnen müssen.**
- **Es wird zu Beginn der Verwendung die Benutzung eines Schutzhelmes sowie schützender Handgelenkstützen Ellenbogen- und Knieschützern empfohlen. Im Zubehör befinden sich kleine montierbare Stützräder, die Sie zu Beginn an die Seite montieren können. Diese können Sie je nach Übungsfortschritt später weglassen.**
- **Vermeiden Sie das Fahren auf zu holprigen Straßen und Wegen**
- **Vermeiden Sie längeres aufwärts oder abwärts Fahren an Steigungen größer als 15 °.**
- **Verwendung durch Kinder und Schüler, die jünger als 15 Jahre wird nicht empfohlen !**
- **Die Verwendung des Rades kann zu plötzlichen und unvorhergesehenen Gefahrensituationen wegen der stets zu haltenden Balance führen. Seien sie daher stets vorsichtig und rücksichtsvoll sich selbst und ihren Mitmenschen gegenüber !**
- **Die eingebaute Lithium Ionen Batterie entspricht der beigelegten CE-Norm. Davon unbenommen können Lithium Ionen Batterien bei unsachgemäßem Gebrauch, unsachgemäßer Lagerung, mutwilliger Zerstörung oder Überladung in seltenen Fällen Feuer fangen. Sorgen Sie bitte dafür, dass das Aufladen an diesbezüglich ungefährlichen Orten erfolgt**

Inbetriebnahme:

Laden Sie zunächst die Batterie auf, indem Sie das Unicycle ca. 1h an das mitgelieferte Ladegerät anschließen. Wenn das Ladegerät aktiv lädt, leuchtet dort eine „rote“ Led. Wenn die Batterie vollständig geladen ist, wechselt die Farbe dieser Led zu „Grün“

Stellen Sie zur Inbetriebnahme das Unicycle aufrecht und drücken Sie den Schalter S. Es ertönt ein Signalton während sich das Unicycle selbst stabilisiert. Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist verstummt der Signalton und die Ladeanzeige B zeigt den Ladezustand der Batterie an.

Jetzt können Sie das Unicycle nutzen.

Sie bemerken bei leichter Vorwärtsneigung eine beginnenden Bewegung in die Neigungsrichtung sowie entsprechend umgekehrt bei Rückwärtsneigung.

Versuchen Sie nun auf die aufgeklappten Pedale zu steigen und sich senkrecht auszubalancieren.

Das fällt zu Beginn, je nach Übung etwas schwer, doch bereits nach einigen Stunden werden auch Sie das beherrschen und mit Ihrem Gewicht und der Neigung die Bewegung steuern.

Verwenden Sie notfalls die mitgelieferten kleinen Stützräder, die Sie seitlich montieren können.

Batterie Indikator B:

Der Batterieindikator besteht aus 4 Leds, die den Ladezustand der Batterie anzeigt.

Ist der Ladezustand größer oder gleich 85% der Maximalladung, so sind alle 4 Leds der Anzeige dauerhaft leuchtend.

Wenn die Energie der Batterie weniger wird, so werden die Leds nacheinander ausgeschaltet.

Bitte beobachten Sie den Ladezustand der Batterie und sorgen Sie dafür dass Sie mit entsprechend voller Batterie starten, denn es trübt die Freude sehr, wenn unterwegs die Batterie leer wird. Führen Sie notfalls das Ladegerät mit sich, damit Sie auch unterwegs unkompliziert nachladen können.

Es wird empfohlen nach jeder Fahrt das Unicycle wieder aufzuladen. Das hat keine Auswirkung auf die Lebensdauer des Akkus.

Wenn die verbleibende Energie kleiner als 15 % der Gesamtenergie ist, werden alle 4 Leds blinken und der Signalton wird zu hören sein. Gleichzeitig wird das Frontpedal abgesenkt und nötigt Sie abzubremesen und zu stoppen. Fahren Sie in diesem Zustand nicht weiter, da die Gefahr besteht, dass die Stabilisierung nicht mehr zufriedenstellend funktioniert und Sie fallen könnten.

Es wird empfohlen den Stecker vom Ladegerät mit dem Unicycle zu verbinden, bevor Sie das Ladegerät an das Netz anschließen. Das verhindert mögliche Überspannungen beim Anstecken des Steckers und macht das Laden sicherer.

Das mitgelieferte Ladegerät ermöglicht es innerhalb 1 bis 1,5 h die Batterie vollständig zu laden.

Winterbetrieb:

Im Winter bei Temperaturen ist die Reichweite reduziert, da der erzielbare Energieinhalt der Batterie deutlich geringer ist. So ist z.B. bei einer Temperatur von -15°C die Reichweite nur noch halb so groß.

Das Gerät ist wasserdicht und kann bis zu 10 cm tiefes Wasser fahren, sowie für eine kurze Zeit auch im Regen betrieben werden.

Geschwindigkeitsbegrenzung:

Um größeren Schaden bei einem Sturz mit höheren Geschwindigkeiten zu verhindern, wird die Geschwindigkeit des Unicycle begrenzt.

Wenn die Geschwindigkeit 16 km/h erreicht wird in der Steuerung dafür gesorgt, dass ein weiteres nach vorne Vorbeugen nicht zu einer Geschwindigkeitserhöhung führen kann.

Versuchen Sie nicht bei Erreichen der Geschwindigkeitsbeschränkung durch weiteres Vorbeugen die Geschwindigkeit zu erhöhen. Es besteht die Gefahr, dass Sie die Balance verlieren und hinfallen.

Fall –Schutz:

Wenn sich beim Stoppen das Unicycle mehr als 45° neigt, wird der Fall-Schutz aktiviert. Der aktive Vortrieb wird dabei automatisch abgeschaltet. Das Unicycle kommt dadurch zur Ruhe.

Wenn der Fall-Schutz aktiviert wurde ertönt dauerhaft der Signalton und die LED im Schalter S blinkt.

Sie beenden den Fall-Schutz durch Ausschalten und Wiedereinschalten von S. Der Zustand des Unicycles ist danach wie bei Neustart.

Aufbewahrung:

Es wird empfohlen das Gerät nicht an einem verlassenen Ort aufzubewahren. Laden Sie regelmäßig auch bei Nichtbenutzung die Batterie alle zwei Monate, um die Qualität der hochwertigen Batterie zu erhalten.

Luftdruck:

Der vorgeschriebene Luftdruck auf den Rädern ist ein wesentliches Kriterium für die Erlangung der maximalen Reichweite. Pumpen Sie daher die Räder mit den entsprechend angegebenen Druck (2,5...3 bar) auf.

Monowheel Fähranleitung und Sicherheit

Aus eigener Erfahrung und aus Erfahrung unserer Kunden, können wir sagen das man in der Praxis ca. 30-60 Minuten benötigt um mit dem Monowheel fahren zu können. Danach ist es wie bei jedem neu Erlerntem, Übung macht den Meister. Mit dem Mono Wheel lernen Sie den Umgang und das fahren schneller als wie bei Rollern, Skateboards, Skiern oder Schlittschuhen.

WICHTIG: der Monowheel hat eine echte Bremse, im Gegensatz zu den anderen Fahrgeräten.

Wenn Sie mit Fahrzeugen ohne Lenker üben, verbringen Sie minimal 6 Stunden

(auf mehrere Sitzungen verteilt) um es zu lernen:

Lernen

Mit dem vorhandenen Auto-Balancierungssystem im Monowheel müssen Sie lediglich die seitliche Balance finden (genau wie auf einem Fahrrad).

Am Anfang kann es stören keinen Lenker in der Hand zu haben, doch nach den ersten Fahrversuchen haben die Benutzer schon kein Interesse mehr etwas in der Hand halten zu wollen.

Das Erlernen des Monowheels ist einfacher und ungefährlicher als das eines klassischen Einrads (Auto-Balancierungssystem vorne / hinten).

Jeder kann es erlernen – erlernen Sie es so einfach wie Radfahren.

Wir empfehlen Ihnen vorerst während der Lernphase Schutzpolster für Knie-, Ellbogen und Schienbeine und einen Helm zu tragen.

Zu Beginn hilft es sich an einer Person oder an einer Wand oder Zaun festzuhalten.

Mehr dazu auch in unseren Videotutorial!

Wichtig: Nehmen Sie sich Zeit für das Lernen und Proben!



Übung Nr. 1: Der Start

- Klappen Sie die Fuß-Plattformen runter.
- Setzen Sie einen beliebigen Fuß gut positioniert auf den Monowheel.
- Mit der Spitze des zweiten Fußes, halten Sie den Monowheel senkrecht zum Boden und auf gerader Strecke; für diesen letzten Vorgang lassen Sie sich leicht nach vorne neigen, damit Sie eine entsprechende Balance finden.
- Sie müssen nun Ihre Schultern leicht drehen und mit dem Kopf in die Richtung schauen, wo Sie hinfahren möchten.
- Nach und nach werden Sie in der Lage sein, härter zu schwenken und sich optimal zu drehen.

Übung Nr. 2: Die Beschleunigung / Verzögerung fühlen

- Starten Sie an einer Rampe, um sich besser halten zu können.
- Setzen Sie Ihren Fuß in die Mitte der Fuß-Plattform (jeder Fuß sollte auf der gesamten Plattform in der gleichen Weise bleiben).
- Beugen Sie Ihr Bein, um die Wade an die Spitze des roten Polsters zu lehnen.
- Legen Sie Ihren zweiten Fuß auf den Monowheel.
- Beim ersten Mal drücken Sie mit Ihren Waden das rote Polster, um den Monowheel nicht unter den Füßen zu verlieren.
- Stellen Sie sich gerade hin, beugen Sie die Beine leicht und schauen Sie geradeaus.
- Machen Sie abwechselnde Bewegungen nach vorne und hinten durch leichtes Kippen Ihres ganzen Körpers.
- Legen Sie den zweiten Fuß auf das Einrad Segway.
- Lassen Sie sich nach vorne kippen – schauen Sie noch immer geradeaus.
- Versuchen Sie eine Wand oder eine Rampe ein paar Meter vor Ihnen zu erreichen.
- Wenn Sie aufhören möchten, neigen Sie Ihren Körper nach hinten, um die Bremse auszulösen.
- Wenn Sie auf dem Weg umkippen, starten Sie erneut.
- Wiederholen Sie den Vorgang mehrmals.
- Nach und nach werden Sie in der Lage sein, 1 Meter, 2 Meter, 4 Meter, 8 Meter..., ohne dabei den Fuß auf den Boden zu haben, zu fahren.

Übung Nr. 3: Sich drehen

Machen Sie eine 30-minütige Pause – so können Ihre Neuronen die Informationen in Ihrem Gehirn gestalten und kopieren.

Nach dem Üben mit dem Balance Scooter werden Sie in der Lage sein, ideal zu fahren, sich perfekt drehen zu können und Slalom zu fahren. (1 Stunde pro Tag / 3 Tage)

Achtung! Dies sind die Höchstgrenzen für Nutzer von Fahrzeugen ohne Lenkstange; die Einleitung ist im Durchschnitt viel schneller als eine Stunde pro Tag für insgesamt eine Woche.



Eigenschaften des Monowheel

Der Mono Wheel ist das kompakteste, das zuverlässigste persönliche Transportmittel (Personal Mover), welches jemals erfunden wurde.

Es ist das leichteste motorisierte Fahrzeug für Erwachsene (9kg) welches derzeit auf dem Markt ist. Dieses neue patentierte elektrische Einrad ist kreiselstabilisiert und im Vergleich zum Elektrofahrrad oder dem Einrad kompakter und aufregender zu fahren. Das Monowheel besteht aus einem motorisierten Rad, zwei klappbaren Fuß-Plattformen, Kreisel-Sensoren, einem Controller und einer Batterie.

Monowheel: Erfindungen / Details

- Das leichteste Kraftfahrzeug der Welt (mit Ausnahme von Fahrzeugen für Kinder).
- Das kompakteste Kraftfahrzeug.
- Das einzigartige Motorfahrzeug ermöglicht es mit freier Hand zu fahren.
- Der beste Energiesparmotor eines Fahrzeugs der Welt
- Das schnellste Elektrofahrrad der Welt, bzgl. seiner Aufladung/Tragfähigkeit.
- In seiner Kategorie das zuverlässigste Kraftfahrzeug (<30 kg)

Üben mit Monowheel / Stabilität

- Lehnen Sie sich leicht nach vorne, um sich zu bewegen und kippen leicht nach hinten, um es zu verlangsamen oder zu stoppen.
- Beginn: einen Fuß auf die Fuß-Plattform legen und Ihre Wade an die rote Polsterung lehnen.
- Fahrten auf nassem Untergrund oder bei Regen ohne Schwierigkeiten.
- Die Plattform ist immer horizontal – nach Ihrer Geschwindigkeit leicht gekippt.
- Die Neigung ändert sich nicht, egal ob Sie durch den Untergrund nach oben oder unten fahren.

Höchste Zuverlässigkeit

Die Monowheelkomposition und -Fertigungsqualität macht aus ihm den zuverlässigsten Motor aller Zeiten. Kein eingebautes oder vorhandenes Teil unterliegt der Reibung – im Vergleich zum Fahrrad oder dem Kick-Scooter (Bremsbeläge, Backen-Trommel etc).

Es gibt lediglich zwei Gelenke mit Magneten, um die geschlossenen Fuß-Plattformen zu fixieren, sowie Kunststoff und äußerst solides Polster und Bremsschrauben. Wenn es beim ersten Start gelingt, wird es ohne Unterbrechung für 10.000 km funktionieren. Nach dieser Laufzeit werden Sie wahrscheinlich die Batterie wechseln müssen.



Technische Daten:

Motor Leistung:	350 W
Batterie Energie:	132 Wh
Batterie:	Original SAMSUNG Lithium Ionen Batterie 60 VDC
Max. Geschwindigkeit:	18km/h
Limitierte Geschwindigkeit:	12 km/h (Signal bei 12km/h)
Reichweite:	15...30 km (abhängig von Gewicht, Strecke, Reifendruck und Temperatur)
Fall Schutz:	bei > 45 °
Steigung:	15°...18° je nach Gewicht
Maximalzuladung:	120 kg
Ladegerät:	90...240 VAC
Ladezeit:	45...90 min, 45min für 80%
Abmessungen:	40 cm x 45 cm x 16 cm
Gewicht:	9,5 kg
Raddurchmesser:	36 cm



Gewährleistung und Haftungsausschluß:

Die Firma Tetrastruct gewährleistet eine gestaffelte Garantie von 12 Monaten gegenüber der Funktion zum Gebrauch des Gerätes.

Die Zeit beginnt automatisch 14 Tage nach vollzogenem Kauf.

Für Schäden am Motor	Garantie 1 Jahr
Für die eingebaute Batterie und deren Funktion	Garantie 6 Monate.
Für Schäden am Controller und am Gehäuse	Garantie 3 Monate
Für Schäden am Ladegerät und Reifen	Garantie 1 Monat

Eine für Batterien typische Degradierung der Energiemenge über der Zeit und den Ladezyklen von ca. 20% ist technisch üblich und kein Garantiefall.

Ausgenommen von der Garantie sind:

Beschädigungen infolge von Stürzen,
dem andauernden Gebrauch im Regen,
Funktionsverlust durch Tiefunterladung,
Funktionsverlust durch falsches Aufladen mit einem systemfremden Ladegerät,
Funktionsverlust durch mechanische Beschädigungen.
Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Reparaturversuche.

Die Fa. Tetrastruct haftet zu keiner Zeit für Folgeschäden oder Schäden gegenüber Dritten jeglicher Art, die sich aufgrund von Fehlfunktionen der Batterie (z.B. Abbrennen) oder in Folge des Betriebes dieses Gerätes entstehen sollten (z.B. Unfallverursachung), sondern nur innerhalb der Gewährleistungszeit für den jeweiligen Ersatz des Gerätes.

Gerät: electric Unicycle

Kunde:

Kaufdatum:

Mit der Inanspruchnahme der Garantieleistungen akzeptieren Sie die entsprechenden Ausschlußklauseln.
Senden Sie im Garantiefall dieses Blatt an uns zurück, um die Gewährleistung in Anspruch zu nehmen.

Unterschrift Kunde: