vivax assist

# BEDIENUNGSANLEITUNG

# SATTELROHRMOTOR FÜR FAHRRÄDER

## VORWORT

Sehr geehrte Kunden!
Liebe Radsportfreunde!

Ab sofort wird Ihr Bikeerlebnis um eine neue Dimension bereichert. Unsere österreichische Erfindung ermöglicht Ihnen auf Knopfdruck bislang unerreichte Wege und Ziele – und das alles im gesunden Pulsbereich! Einem entspannten und doch Fitness-steigernden Radsporterlebnis in der Gruppe oder mit Ihrem Partner steht somit nichts mehr im Wege.

Ein Fahrrad soll ein Sportgerät bleiben. Die Funktionen und Fahreigenschaften Ihres Fahrrades verändern sich durch das System nicht. Durch das geringe Zusatzgewicht von unter 2 Kilogramm können Sie das Fahrrad weiterhin uneingeschränkt nutzen. Optisch sieht man von außen nur den kleinen Taster am Lenker – sonst nichts.

Bevor Sie starten, lesen Sie bitte diese Bedienungsinformation sorgfältig durch und bewahren Sie die Broschüre zum späteren Nachschlagen auf!

…RIDE ON(E)!

Ihr vivax assist Team

# INHALTSVERZEICHNIS


**1. Für Ihre Sicherheit ... 3**
1.1 Einleitung ... 3
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 3
1.3 Sicherheitshinweise ... 4
**2. Technische Beschreibung ... 6**
2.1 Aufbau ... 6
2.2 Technische Daten ... 8
**3. Bevor Sie Biken ... 9**
3.1 Ein- / Ausbau des Akkus ... 9
3.2 Aufladen und Lagern des Akkus ... 10
3.3 Akkumanagement / Sicherheitshinweise ... 12
3.4 Einstellen der Sattelstütze ... 13
3.5 Satteltasche ... 13
**4. Bedienung und Programmierung ... 14**
4.1 Ein- / Ausbau des Antriebs ... 14
4.2 Speichern der Trittfrequenz ... 15
4.3 Hinweise zum Radfahren mit Antrieb ... 16
**5. Pflege und Wartung ... 17**
5.1 Inspektion ... 17
5.2 Warnung ... 17
5.3 Reinigung ... 17
5.4 Servicestellen ... 18
**6. Fehlersuche ... 18**
**7. Gewährleistung / gesetzliche Grundlage ... 19**
**8. Entsorgung ... 20**
**9. Einweisungschecklist durch den Händler ... 20**
**10. Kurzbedienungsanleitung ... 22**

# 1. FÜR IHRE SICHERHEIT

## 1.1 Einleitung

In dieser Bedienungsanleitung werden Gefahren und Hinweise mit folgenden Symbolen und Schlagwörtern gekennzeichnet:

**Warnung**!
Bezeichnet eine von einem Produkt ausgehende Gefahr, die ohne hinreichende Vorsorge zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.

**Achtung**!
Bezeichnet Gefahren, die ohne entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu leichten Körperverletzungen oder Schäden am Produkt führen können.

**Warnhinweis** vor Gefahr durch Verbrennung.

**Hinweis**!
Weist auf nützliche Zusatzinformationen und Tipps im Umgang mit dem Produkt hin.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der vivax assist ist ausschließlich als Zusatzantrieb für Fahrräder zur physischen Unterstützung des Fahrers vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller / Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Der Sattelrohmotor ist nicht für den Wettbewerbsbetrieb zugelassen.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der in dieser Bedienungsanleitung angeführten Informationen über die Bedienung, die Sicherheitsvorschriften, sowie die Wartungs- und Inspektionsarbeiten.

## 1.3 Sicherheitshinweise

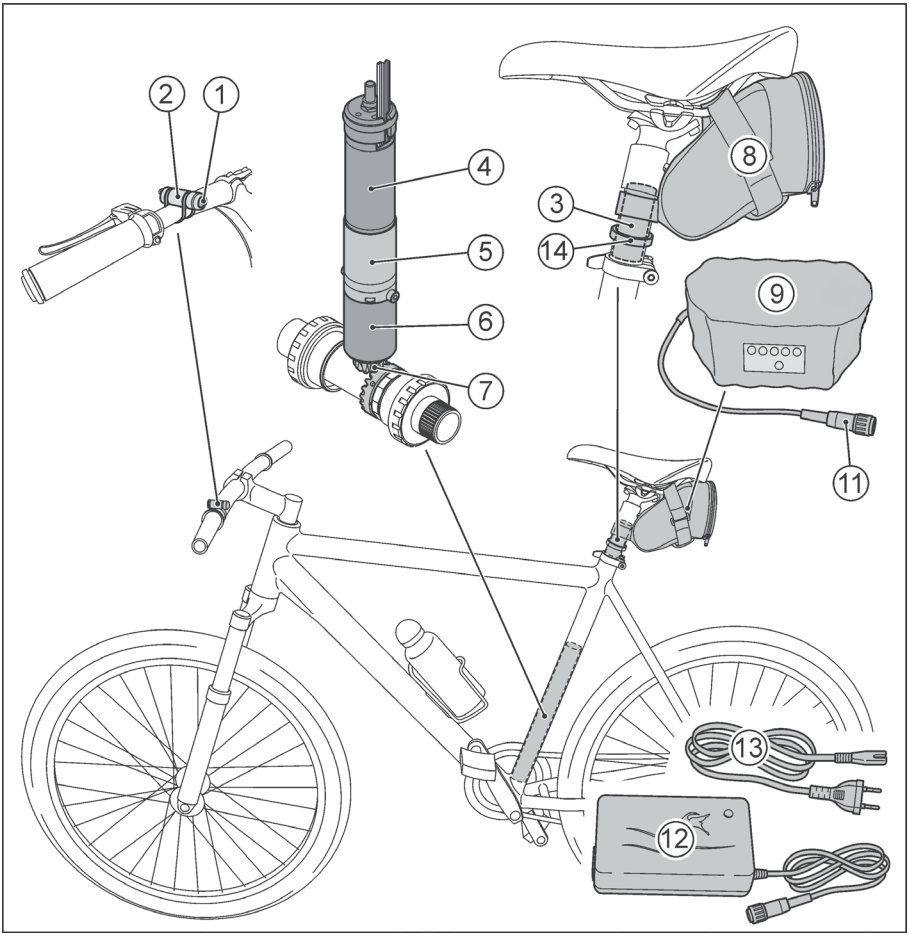
- Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme des vivax assists mit der Bedienungsanleitung vertraut!
- Beachten Sie die Vorschriften des Fahrradherstellers!
- Beachten Sie die in der Anleitung angeführten Sicherheitshinweise und Anleitungen für die Bedienung und Pflege des Produkts! Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheits- und Pflegehinweise können zu Beeinträchtigungen am Produkt bzw. zu Schaden / Verletzungen des Fahrers führen.
- Führen Sie vor jeder Ausfahrt eine genaue Inspektion durch!
- Es wird empfohlen, die ersten Erfahrungen mit dem Elektroantrieb abseits von vielbefahrenen Straßen zu machen.
- Bei der Auslieferung ist die höchste Pedalumdrehungszahl eingespeichert. Speichern Sie diese bei Bedarf individuell ein – Siehe Seite 15.
- Stecken Sie beim Abstellen des Fahrrades immer den Akku ab.
- Führen Sie Reinigungs- und Wartungsarbeiten nur bei ausgebautem Akku durch! Führen Sie keine Reparatur- und Wartungsarbeiten aus, die Sie nicht beherrschen oder für die Sie nicht qualifiziert sind.
- Halten Sie bei Wartungsarbeiten Kinder fern!
- Stellen Sie sicher, dass das Tasterkabel in der Satteltasche verbunden ist (Stecker schwarz 6pol.).
- Betreiben bzw. lagern Sie das System nie bei Minustemperaturen. Es ist möglich, dass dadurch die elektronische Steuerung und der Akku beschädigt werden bzw. nicht funktionieren.
- Bremsen Sie den laufenden Motor bei gehobenem Hinterrad nie abrupt ab und treten Sie nicht ruckartig zurück.
- Die Sattelstütze nur bis zur mindest Einschubtiefe (markiert) herausziehen und nur bis zum Fixierring an der Sattelstütze in das Sattelrohr einführen. Beim Höher- und Tieferstellen größere Drehbewegungen und Gewalt vermeiden, da sonst die Kabelverbindung zwischen der Motor-Getriebe-Einheit und der elektronischer Steuerung zu Schaden kommen könnten.

- Der Antrieb besitzt keine Abriegelung bei 25 km/h und ist daher auch nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen. Als Option können Sie allerdings eine solche Abriegelung erhalten / mitbestellen.
- Schäden am Antrieb und den elektrischen Komponenten müssen umgehend von einem Fachhändler beseitigt werden!
- Bei unsachgemäßer Bedienung bzw. Versuchen, den Motor selbst auszubauen oder das System in irgendeiner Art zu verändern, erlischt jeglicher Anspruch auf kostenlosen Ersatz / Gewährleistung. Der Antrieb darf nur von qualifizierten Fachhändlern und mit dem dafür vorgesehenen Spezialwerkzeug aus- und eingebaut werden.
- Das Rad nie mit Hochdruckreiniger oder einem starken Wasserstrahl reinigen (verwenden Sie ein feuchtes Tuch oder einen Schwamm) und stets trocken lagern. Bei Wassereintritt sofort einen autorisierten Fachhändler konsultieren.
- Schalten Sie den Antrieb beim Abwärtsfahren, dichtem Straßenverkehr, Zufahrt auf Kreuzungen und kritischen Situation ab.
- Nach Beendigung der Fahrt immer den Akku ausbauen, aufladen und für Kinder unerreichbar aufbewahren!
- Transport: Sattelstütze und Tasche vor Wassereintritt schützen (speziell beim Transport am Auto) – Akku immer abstecken und gesondert verstauen!
  Bei Transport im Flugzeug, erkundigen Sie sich vor einem Flug bei Ihrer Fluggesellschaft:
  UN 3480 - Akku ohne Ausrüstung
  UN 3481 - Akku in oder mit Ausrüstung (Fahrrad)
- Weitere Sicherheitshinweise zum Akku sowie zum Akkumanagement finden Sie auf Seite 12.
- Nehmen Sie sich die Zeit und lassen Sie sich das System von Ihrem Fachhändler anhand der Checkliste (Seite 21) genau erklären. Nur bei einer ausgefüllten Checkliste können wir einen kostenlosen Support bieten und eine schnelle Abwicklung im Falle einer Reklamation garantieren.

# 2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

## 2.1 Aufbau

Der vivax assist ist ein zusätzlicher elektrischer Antrieb für Fahrräder, der Ihre Muskelkraft unterstützt. Dieser Elektromotor treibt direkt über ein Winkelgetriebe (spiralverzahntes Kegelradpaar) die Tretkurbel an. Als Stromversorgung dient ein Hochleistungsakku, der in der Satteltasche verstaut ist. Die Bedienung erfolgt über den Funktionstaster am Lenker.



**Bedienelemente**

1 Funktionstaster
- Ein- / Ausschalten des Antriebs
- Speichern der Trittfrequenz

2 Tastergehäuse

**Antrieb**

3 Regler: elektronische Steuerung verbaut in der mitgelieferten Sattelstütze
4 Motor
5 Getriebe
6 Freilauf
7 Kegelradgetriebe: Kraftübertragung vom Motor auf die Hollowtech II Achse der Tretkurbel

**Stromversorgung / Akku**

8 Satteltasche: Stauraum für den Akku und Kabel
9 Akku (eventuell variiert der Akkutyp)
11 Anschlussstecker des Akkus für das Ladegerät / den Regler

**Ladegerät**

12 Ladegerät mit Anschlusskabel für den Akku
13 Netzkabel des Ladegeräts; Sollte der Netzstecker nicht für Ihr Bestimmungsland geeignet sein, verwenden Sie einen Adapter oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler

14 Fixierring: legt die maximale Einschubtiefe der Sattelstütze fest (darf keinesfalls verstellt werden).
Die Sattelstütze nie ganz aus dem Sattelrohr ziehen (10 cm müssen mindestens eingeschoben sein).

## 2.2 Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Motor** | 200 Watt bürstenloser Gleichstrom-Motor |
| Getriebe | Planetengetriebe mit Freilauf |
| Kraftübertragung auf die Tretkurbel | spiralverzahntes Kegelradpaar aus Spezialstahl |
| Gewicht – mechanischer Antrieb | ca. 730 gr. |
| Stromverbrauch bei voller Last | max. 5,5 A |
| | |
| Elektronische Steuerung | Steuerung in der Sattelstütze verbaut |
| Gewicht – elektr. Steuerung | ca. 120 gr. |
| | |
| **Akku** | 30 V LiIon; 5,5 Ah / 8,25 Ah o.ä. Ladezustandsanzeige, BMS |
| Betriebsdauer | mind. 60 bzw. 100 Minuten – bei Volllast |
| Ladezeit | ca. 3-6 Stunden Ladedauer je nach Akkutyp |
| Lebensdauer | innerhalb von ca. 500 Ladezyklen sinkt die Kapazität auf ca. 70 % |
| Gewicht | 850 gr. bzw. 1250 gr. |
| **Ladegerät** | 3 A |
| | |
| **Funktionstaster** | Ein / Aus, Trittfrequenzspeicherung |
| **Sattelstützen Modell** | Ritchey Comp o.ä. – Länge 350 mm, 278 gr. Option: Länge 270 mm für kleine Fahrräder (nur Original von vivax assist) |
| **Geeignete Tretkurbel** | Shimano Hollowtech II - Achslänge 120 mm |

# 3. BEVOR SIE BIKEN

## 3.1 Ein- / Ausbau des Akkus

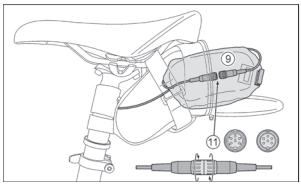
Verwenden Sie nur Originalakkus, die vom Hersteller zugelassen wurden. Der Akku ist spritzwassergeschützt, aber nicht wasserdicht, in der Satteltasche verstaut.

Akku in folgenden Fällen ausbauen:

- zum Aufladen (nie unbeaufsichtigt, in der Satteltasche oder auf einer brennbaren Unterlage laden),
- nach jeder Fahrt (sichere Aufbewahrung bei Zimmertemperatur),
- bei Wartungsarbeiten am Fahrrad,
- bei tiefen Temperaturen (Minusgrade) oder extrem hohen Temperaturen (Zellen altern schneller)
- bei längeren Pausen wie z.B. Überwinterung,
- beim Transport,
- bei Abwärtsfahrten / Trails (bei starken Erschütterungen kann die Satteltasche reißen),
- bei starkem Regen sicher und trocken aufbewahren,
- bei Pausen um unsachgemäße Bedienung durch Fremde zu verhindern.

**Akku einsetzen**

- Reißverschluss an der Satteltasche öffnen (bitte nicht bis ganz ans Ende – Reißverschluss könnte dann nicht mehr schließen),
- Akku (9) mit Akkusicherungsband in der Satteltasche verstauen,
- die beiden Kabel mittels Stecker (11) verbinden: Beim Akkustecker die eingezeichnete „1“ über die Ausbuchtung drehen. Beide Steckerenden am gummierten Kabelansatz festhalten, Einbuchtung und Nase übereinander halten und zusammenstecken. Anschließend den Bajonettverschluss bis zum „Klick“ drehen,
- Satteltasche schließen.



**Akku ausbauen**

- Reißverschluss an der Satteltasche öffnen (bitte nicht bis ganz ans Ende – Reißverschluss könnte dann nicht mehr schließen).
- Bajonettverschluss öffnen (drehen und vorsichtig die Stecker (11) trennen). Nicht am Kabel reißen!
- Achten Sie immer auf die Kabel vom Taster und dem Drehzahlsensor in der Satteltasche.

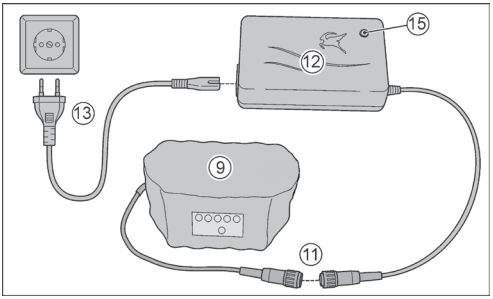
## 3.2 Aufladen und Lagern des Akkus

**Hinweis!**

- Die Ladezustandsanzeige (9a) kann mit einem Druck auf den schwarzen Punkt aktiviert werden und erlischt wieder nach 4 Sekunden.
  Bei voller Ladung leuchten 5 LEDs. Wenn die letzte LED blinkt, hat der Akku weniger als 20 % Ladung und ist somit fast leer.
  Achtung: Anzeige stellt nur einen Richtwert dar. Sie wird genauer, wenn Sie den Akku gelegentlich leerfahren (Anzeige kalibrieren).
- Den Akku nicht in der Umgebung von brennbaren Gegenständen laden. Lassen Sie ihn während des Ladevorgangs nie unbeaufsichtigt und laden Sie den Akku nicht auf einer brennbaren Unterlage. Der Akku und das Ladegerät werden beim Ladevorgang warm und dürfen dabei nicht abgedeckt werden – Wärmestau!
- Ladegerät nach jedem Ladevorgang vom Netz trennen!
- Die Ladezeit beträgt ca. 3-6 Stunden, je nach Akkukapazität.
- Nie im ungeladenen Zustand lagern! Der Akku muss bei längeren Lagerzeiten (zB über den Winter) bei 60 % (nie darunter) gelagert werden und alle 3-6 Monate nachgeladen werden!
  **Hinweis**: Wird der Akku längere Zeit im leeren Zustand aufbewahrt, kann er trotz nur geringer Selbstentladung irreparabel beschädigt werden. Es ist aber auch nicht empfehlenswert den Akku dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.
- Akku nie bei Minustemperaturen oder über 35° C betreiben.
- Trocken und nie bei Minustemperaturen oder über 35° C lagern (Zellen altern schneller).
  Lassen Sie den Akku zB im Sommer nicht im Auto liegen und lagern Sie ihn nicht bei direkter Sonneneinstrahlung.

**Akku laden**

- Netzkabel (13) an Ladegerät und Steckdose anschließen,
- Akku (9) über den Stecker (11) mit dem Ladegerät (12) verbinden.

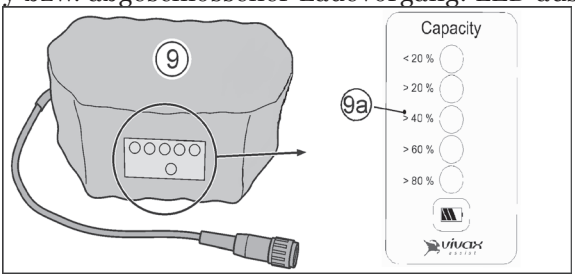



**Ladevorgang Akku (9)**

Wenn nur noch ein LED am Akku blinkt, ist der Akku fast leer. Im Laufe des Ladevorganges leuchten immer mehr LEDs. Wenn vier LEDs leuchten und die fünfte LED blinkt, ist der Akku mehr als 80 % geladen. Wenn alle fünf LEDs leuchten ist der Akku voll (ca. 96 %). Erst wenn alle LEDs erlöschen, ist der Ladevorgang abgeschlossen.

**Ladevorgang Ladegerät (15)**

- Start: LED blinkt grün
- Akku wird geladen: LED blinkt grün
- Akku fast voll geladen: LED leuchtet dauernd grün
- Stand-by bzw. abgeschlossener Ladevorgang: LED aus




Der präzise Ladezustand ist nur am Akku ablesbar.
LiIon Akkus kennen keinen Memoryeffekt. Es schadet ihnen nicht, wenn sie nur zum Teil entladen werden. Trotzdem sollten sie gelegentlich nach einer Vollladung ganz entladen werden, da so die Anzeige kalibriert und damit genauer wird.

- Nach Beendigung des Ladevorgangs den Akku vom Ladegerät abstecken, den Netzstecker aus der Steckdose ziehen

**Hinweis**!
Nach dem Ladevorgang leuchten die LEDs auf dem Ladegerät (15) aus. Möchten Sie nun einen weiteren Akku laden, stecken Sie bitte das Ladegerät für mindestens 1 Minute vom aus und dann wieder ein, um die Memory-Funktion des Ladegeräts zurückzusetzen.

## 3.3 Akkumanagement / Sicherheitshinweise

Bitte die original Akkus vor dem Erstgebrauch einmal ganz voll aufladen und unbedingt die Lade- und Lagerungsvorschriften beachten!
Ladezustandsanzeige: „Push Button“ am Akku drücken. Es wird der Ladezustand durch 1-5 LEDs (nur Richtwert) angezeigt und erlischt wieder nach 4 Sekunden.

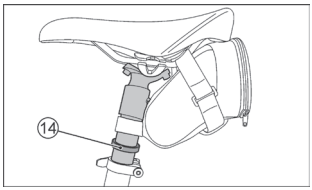
- Werfen Sie den Akku keinesfalls ins Feuer. Lassen Sie ihn nie fallen oder beschädigen / manipulieren Sie ihn nie. Schließen Sie ihn nie kurz.
  -> Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie nur Akkus und Ladergeräte, die vom Hersteller zugelassen sind. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen / Brand und Defekten am Antrieb führen und es wird keine Haftung und Gewährleistung übernommen.
- Öffnen Sie den Akku nicht. Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Anspruch auf Gewährleistung.
- Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akkus austreten. Vermeiden Sie den direkten Kontakt damit. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Bei Beschädigungen und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.
- Laden Sie den Akku nie unbeaufsichtigt, nie in einer brennbaren Umgebung und nur mit dem Ladegerät, das vom Hersteller mitgeliefert wurde.
- Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen betrieben und gelagert wird. Mit zunehmendem Alter wird sich die Kapazität des Akkus auch bei guter Pflege leicht verringern – siehe Ladezyklen.

## 3.4 Einstellen der Sattelstütze

In der Sattelstütze ist die elektronische Steuerung für den Antrieb montiert. Um Schäden an der Elektronik und der Verkabelung zu vermeiden, sind folgende Hinweise unbedingt zu beachten und einzuhalten:

**Achtung**!

- Sattelstütze nie abnehmen! Ist ein Austausch notwendig, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fachhändler.
- Die Sattelstütze nie weiter als bis zum Markierungsring (14) in das Sattelrohr schieben bzw. nie weiter als bis zur mindest Einschubtiefe (10 cm) heraus ziehen! Nie mit Gewalt hineinstoßen oder gewaltsam herausziehen! Sattelstütze etwas fetten, damit sie sich leichter verstellen lässt und die Elektronik vor Wassereintritt geschützt ist. Markierungsring (14) darf nie verstellt werden, ansonsten erlischt die Gewährleistung!
- Bei der Höheneinstellung der Sattelstütze größere Drehbewegungen vermeiden: Kabel könnten beschädigt werden! Weiters könnte es sein, dass Sie einen Teil des Tasterkabels aus der Satteltasche nachziehen müssen.
- Die Elektronik ist nicht für den Betrieb bei Minustemperaturen geeignet!




## 3.5 Satteltasche

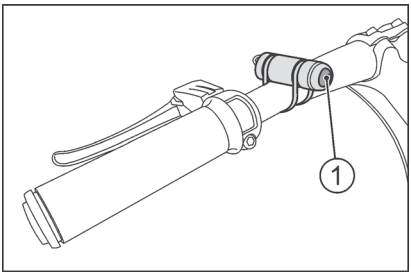
Die Satteltasche ist fester Bestandteil des vivax assists. Durch die Tasche werden die Kabel von der Elektronik zum Akku / Taster / Drehzahlsensor geführt.

**Achtung**!

- Satteltasche nicht lösen und von der Halterung abnehmen (Kabel könnten beschädigt werden)!
- Sollte es notwendig sein, die Satteltasche auszutauschen, müssen vor dem Abnehmen sämtliche Steckerverbindungen gelöst und alle Kabel, zusammen mit der Gummitülle, vorsichtig ausgefädelt werden.

# 4. BEDIENUNG UND PROGRAMMIERUNG

Die Bedienung des vivax assist erfolgt über den Funktionstaster (1) im Tastergehäuse. Mit dem Funktionstaster wird der Antrieb ein- bzw. ausgeschaltet sowie die Trittfrequenz gespeichert.




## 4.1 Ein- / Ausschalten des Antriebs

**Einschalten**

Funktionstaster für ca. 1 Sekunde drücken, der Antrieb wird mit der zuletzt gespeicherten Trittfrequenz aktiviert.

**Gefahr**!
Antrieb immer nur während der Fahrt betätigen.
Wenn Sie den Antrieb im Stand bei angehobenem Hinterrad einschalten, werden die Pedale und das Hinterrad ev. sofort angetrieben; Verletzungsgefahr!

**Ausschalten**

Eine kurze Betätigung des Funktionstasters schaltet den Antrieb wieder aus. In folgenden Situationen wird der Antrieb automatisch abgeschaltet:

- Trittfrequenz unter 10 Umdrehungen pro Minute (darunter lässt sich der Antrieb auch nicht starten) (Ausschaltverzögerung 1 Sekunde),
- bei leerem Akku.
- wenn die Pedale still stehen (Motor schaltet sofort ab) (NIE abrupt und nur in Notfällen)

## 4.2 Speichern der Trittfrequenz

Der vivax assist unterstützt Sie, wenn Ihre momentane Trittfrequenz niedriger ist als die Abgespeicherte. Speichern Sie daher die Trittfrequenz bei der Fahrt im Ebenen ab, um dann bei Bedarf den Antrieb mit der gewünschten Einstellung starten zu können. Die beste Motorunterstützung erreichen Sie ab einer Trittfrequenz von ca. 60 Umdrehungen pro Minute. Trittfrequenzen unter 50 und über 90 Umdrehungen pro Minute werden nicht abgespeichert. Diese Funktion ähnelt einer Art Trittfrequenz-Tempomat!

**Speichervorgang – auf die Individuelle Trittfrequenz:**

- Motor zum Abspeichern ausschalten,
- Mit der gewünschten Trittfrequenz fahren,
- Funktionstaster mind. 5 bis max. 8 Sekunden gedrückt halten. Beim Loslassen des Tasters wird die gerade getretene Frequenz abgespeichert. Nach dem Speichervorgang ist das System aktiviert.

**Speichervorgang – auf die höchste Frequenz:**

Die höchste Trittfrequenz speichern Sie indem Sie bei ausgeschaltetem Motor den Ein-Aus-Taster für mindestens 10 Sekunden gedrückt halten

**Gefahr**!

Wenn Sie den Antrieb im Stand bei angehobenem Hinterrad einschalten, werden die Pedale und das Hinterrad möglicherweise sofort angeschoben; Verletzungsgefahr!

**Überprüfung der Speicherung während der Fahrt:**

- Persönliche Trittfrequenz reduzieren,
- den Antrieb mittels Funktionstaster einschalten, der Motor muss merkbar Ihre Tretbewegung unterstützen,
- Funktionstaster erneut kurz drücken, der Motor wird abgeschaltet.

**Hinweis**!
Die Trittfrequenz bleibt so lange gespeichert, bis sie durch einen neuen Speichervorgang ersetzt wird.
Wenn Sie bei aktiviertem Antrieb schneller treten als die gespeicherte Trittfrequenz, „überholen“ Sie den Motor und werden nicht mehr unterstützt.
Bei Fragen zur Programmierung wenden Sie sich an einen Fachhändler.

## 4.3 Hinweise zum Radfahren mit Antrieb

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung und die Hinweise des Fahrradherstellers!
- Beginnen Sie immer mit ausgeschaltetem Antrieb zu Biken! Erst wenn Sie sicher fahren, den Antrieb zuschalten. Der vivax assist besitzt keine Anfahrtshilfe.
- Bei einer längeren Rast und nach einer Tour immer den Akku abstecken.

**Hinweis**!
Hinweis zum Außentransport am Auto:
Bei Regen ist das Fahrrad sehr großen Spritzwassermengen ausgesetzt. Schützen Sie die elektrischen Bauteile wie Funktionstaster, Satteltasche und Sattelstütze mit einer wasserdichten, Fahrtwind beständigen Folie. Akku immer aus der Satteltasche nehmen und gesondert transportieren (auch beim Transport im Auto).

# 5. PFLEGE UND WARTUNG

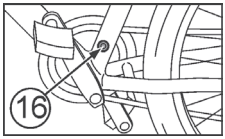
Der vivax assist ist wartungsfrei. Eine gründliche Inspektion vor jeder Ausfahrt ist zu Ihrer Sicherheit notwendig!

## 5.1 Inspektion

- ☐ Steckerverbindungen in der Satteltasche auf festen Sitz prüfen: Akku (Bajonettverschluss), Taster (6 pol. Stecker), Drehzahlsensorstecker (3 pol. Stecker – nur bei Abrieglung 25 km/h)
- ☐ Beschädigte Kabel und Stecker müssen umgehend ausgetauscht werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
- ☐ Befestigung der Satteltasche auf Beschädigung und festen Sitz kontrollieren. Satteltasche auf Einrisse überprüfen.
- ☐ Akkuladung überprüfen.
- ☐ Führen Sie einen Funktionstest durch.
- ☐ Nach einem Sturz ist neben dem Fahrrad auch der vivax assist von einem autorisierten Fachhändler zu überprüfen.

## 5.2 Warnung

- ☐ Die Motorbefestigungsschrauben am Sattelrohr (16) niemals lösen!




- ☐ Niemals Steckverbindungen (außer Akku) lösen.

## 5.3 Reinigung

- ☐ Vor jeder Reinigung den Akku entfernen und die Satteltasche schließen, damit die Stecker geschützt sind.
- ☐ Reinigen Sie ihr Fahrrad nur mit klarem Wasser und einem Schwamm!
- ☐ Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger oder einen Wasserstrahl. Elektrik und Elektronik des Antriebs sind nicht dafür ausgelegt!
- ☐ Stellen Sie das Fahrrad bei der Reinigung nicht auf den Kopf!

### 5.4 Servicestellen

Eine Übersicht über die autorisierten vivax assist Fachhändler finden Sie im Internet unter:
*http://www.vivax-assist.com/de/haendler/haendlersuche.php*

# 6. FEHLERSUCHE

Sollte die Fehlerursache nicht eindeutig erkennbar sein und kann ein neuerliches Auftreten nicht ausgeschlossen werden, ist unbedingt ein autorisierter Fachhändler zu kontaktieren.

| Problem | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Antrieb lässt sich nicht starten | Stecker am Akku ist lose, Steckerverbindung des Tasters in der Satteltasche ist lose | Steckerverbindung kontrollieren; Stecker einmal aus- und einstecken – nicht am Kabel ziehen |
| | Akku defekt | autorisierten Fachhändler aufsuchen |
| | Taster defekt | autorisierten Fachhändler aufsuchen |
| Antrieb schaltet selbständig ab | Akku leer | Akku aufladen oder gegen einen aufgeladenen tauschen |
| | Trittfrequenz zu nieder gespeichert | halten Sie den Taster 10 Sekunden lang gedrückt |
| Antrieb schaltet nach 20 Sekunden ab | Abriegelungssensor nicht erkannt. | Kontrollieren Sie den Abriegelungssensor oder kontaktieren Sie einen autorisierten Fachhändler |
| Antrieb liefert zu wenig Unterstützung | Trittfrequenz zu nieder | Schalten Sie in einen leichteren Gang und erhöhen Sie die eigene Trittfrequenz. (Max. bis zur abgespeicherten Frequenz). |
| | | Speichern Sie eine höhre Trittfrequenz ein |

# 7. GEWÄHRLEISTUNG / GESETZL. GRUNDLAGE

Es gelten die in Österreich geltenden gesetzlichen Gewährleistungsbedingungen für den Endverbraucher.
Gruber Antrieb GmbH & Co KG gewährt die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung vorhanden waren, beschränkt auf von Gruber Antrieb GmbH & Co KG gelieferte Teile.
Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf den normalen Verschleiß oder auf Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Missbrauch, zweckentfremdende Verwendung, mangelhafter Sorgfalt oder Unfälle entstehen. Darunter fallen auch Montagefehler, die durch einen nicht autorisierten Fachhändler entstanden sind oder Einbauten die ohne das Spezialwerkzeug durchgeführt wurden. Dies gilt insbesondere auch bei bereits benutzten Akkus, die deutliche Gebrauchsspuren aufweisen. Leistungseinbußen an Akkus sind keine Produktionsfehler. Akkus sind Verbrauchsgegenstände und unterliegen einer gewissen Alterung (siehe Ladezyklen).
In keinem Fall haftet Gruber Antrieb GmbH & Co KG für Folge- und Nebenschäden, wie diese auch entstanden sein mögen.

Mit Hilfe dieses Elektroantriebes wird Ihr Fahrrad ein Pedelec (Pedal, Electric and Cycle), welches einen besonderen Typ von Elektrofahrrad beschreibt, bei dem der Radfahrer für aktiven Antrieb treten muss.
Dieses Pedelec muss der StVo unterliegen, um für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen zu sein.
Dafür muss eine Abriegelung bei 25 km/h installiert sein. Diese Abriegelung kann beim vivax assist mitbestellt werden. Für eine nachträgliche Installation, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.
In einigen Ländern besteht Helmpflicht. Wir empfehlen beim Radfahren immer einen Helm zu Ihrer Sicherheit zu tragen.

# 8. ENTSORGUNG

Gemäß europäischen Richtlinien, müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und defekte oder verbrauchte Akkus getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden.
Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus und sonstige Bestandteile bei einem autorisierten Fachhändler ab.
Werfen Sie die Teile nicht in den Hausmüll!

# 9. EINWEISUNGSCHECKLIST

Bitte lassen Sie sich das System von Ihrem Händler genau erklären. Nur mit einer korrekt ausgefüllten Einweisungschecklist kann ein kostenloser Support und eine schnelle Abwicklung im Falle einer Reklamation durchgeführt werden.

**Hinweis**!
Gruber Antrieb GmbH & Co KG kann den Inhalt dieser Bedienungsanleitung jederzeit ohne weitere Benachrichtigungen revidieren.

| | |
|---|---|
| Bedienungsanleitung ausgehändigt | |
| Akku an- und ausstecken vorgeführt | |
| Motor aktivieren und deaktivieren (ev. auf Hinterbauständer) | |
| Programmieren einer niedrigen Trittfrequenz<br>ca. 50 U/min (keine Unterstützung bei schnellerem Treten) | |
| Programmieren der höchsten Trittfrequenz – schnellstmöglich (ca. 90 U/min) | |
| Programmieren der individuellen Trittfrequenz des Kunden | |
| Testfahrt vor Ort: optimalerweise auf leichter Steigung einmal mit und einmal ohne Motorunterstützung – Kunde muss mit seiner Trittfrequenz unter der Programmierten bleiben, ansonsten spürt er von der Unterstützung nichts | |
| Hat der Kunde die Unterstützung gespürt? | |
| Einweisung über Akkupflege erhalten: Lagerung bei 60 % max. 3-6 Monate, nicht bei Minustemperaturen oder über 35 °C betreiben, laden oder lagern | |
| Akku darf nie fallen gelassen werden - bei Beschädigung besteht Brandgefahr | |
| Sattelstütze nur bis zum Fixierring absenken und nur bis zur Markierung herausziehen – Fixierring darf auf keinen Fall gelöst werden – niemals Gewalt anwenden – Kabel könnten zu Schaden kommen | |
| Motorbefestigungsschrauben im Sattelrohr (ca. 7 cm über dem Tretlager) nie lösen | |
| Sattelstütze eventuell nachfetten – speziell bei Verwendung bei Schlechtwetter | |
| Nicht mit Hochdruckreiniger reinigen – es darf kein Wasser ins Sattelrohr gelangen | |
| Bei laufendem Motor kann ruckartiges, gewaltsames Rückwärtstreten und schlagartiges Bremsen (Blockieren des Hinterrades) zu Schäden führen und muss vermieden werden | |
| Die Stecker in der Satteltasche regelmäßig auf festen Sitz prüfen | |
| Keine Abriegelung bei 25km/h, außer mitbestellt und installiert | |
| Hat der Kunde alles bekommen, was er bestellt hat (kurze Stütze, Pedale, Extras, …)<br>Fahrradeinstellung: Schaltung, Federgabel, Luftdruck, Sattelhöhe, Vorbau,…) | |
| Für Selbsteinbau bzw. unsachgemäße Behandlung und eventuelle Folgeschäden übernimmt die Firma Gruber Antrieb GmbH & Co KG keine Haftung. Mängel müssen sofort beanstandet werden. Rechnung mitbringen. | |

Beratender Mitarbeiter: _____

Einweisung durchgeführt und geprüft (Unterschrift Kunde):

Datum: _____ Firmenstempel:

# 10. KURZBEDIENUNGSANLEITUNG

**Akkumanagement:** Bitte die Akkus vor dem Erstgebrauch einmal ganz voll aufladen und unbedingt die Lade- und Lagerungsvorschriften beachten!
**Ladezustandsanzeige:** Beim Drücken des Knopfes am Akku (Ladezustandsanzeige) wird der aktuelle Ladezustand durch 1-5 LEDs anzeigt und erlischt nach vier Sekunden.
**Ladung:** Die LEDs am Akku zeigen den aktuellen Ladezustand an. Wenn 5 LEDs leuchten ist der Akku zu 96 % geladen. Erst nach Erlöschen aller LEDs ist der Ladevorgang abgeschlossen.
**Lagerung:** Nicht bei Minustemperaturen oder über 35 °C betreiben, laden oder lagern (vekürzt die Lebensdauer des Akkus). Über den Winter sollten die LiIon Akkupacks bei ca. 60 % Ladung gelagert werden (nie darunter). Ein Nachladen ist wieder nach ca. 3-6 Monaten nötig.
**Transport:** Den Akku beim Transport des Rades nie angesteckt lassen. Es wird empfohlen diesen gut verpackt extra zu verstauen – nicht in der Satteltasche. Bei grober Beschädigung besteht Brandgefahr.
**Bedienung des Antriebes:** Verbinden Sie den geladenen Akku in der Satteltasche mit dem großen, schwarzen Rundstecker. Auch die kleine schwarze 6-polige Steckverbindung (Taster – bitte nicht trennen oder an den Kabeln reißen) muss verbunden sein! Der kleine 3-polige Stecker muss nur bei einer installierten Abriegelung (25 km/h Begrenzung) mit dem Drehzahlsensor verbunden sein.
Schließen Sie die Satteltasche. Den Ein-Aus-Taster am Lenker bitte immer nur während der Fahrt betätigen – nie im Stand! Kurzes Drücken (ca. eine Sekunde) des Ein-Aus-Tasters und der Motor läuft mit der vorher programmierten Drehzahl. Neuerliches kurzes Drücken schaltet den Motor aus. Der Antrieb ist nicht für die Verwendung bei Minustemperaturen geeignet!
**Speichern der Trittfrequenz:** Die höchste Drehzahl speichern Sie, indem Sie bei ausgeschaltetem Motor den Ein-Aus-Taster für mindestens 10 Sekunden gedrückt halten. Zum Einspeichern Ihrer persönlichen Trittfrequenz schalten Sie den Motor ab, treten die gewünschte Frequenz und halten den Taster für 5-8 Sekunden gedrückt. Nach Loslassen des Tasters wird die gerade getretene Frequenz abgespeichert. Die Frequenz der Pedale kann kontrolliert werden, indem Sie das Hinterrad anheben und den Ein-Aus-Taster betätigen (VORSICHT – Pedale beginnen sofort zu drehen – Verletzungsgefahr!) Wenn Sie schneller treten als die programmierte Umdrehungszahl, überholen Sie den Motor und spüren von dessen Leistung nichts mehr – speichern Sie eine höhere Drehzahl oder lassen Sie sich zurückfallen (weniger Eigenleistung bringen)! Vermeiden Sie möglichst das abrupte Abbremsen des Rades bei laufendem Motor. Unter 15 Umdrehungen (Trittfrequenz) schaltet der Motor inerhalb von 1 Sekunden ab. Bei Stillstand der Pedale schaltet der Motor sofort ab. Die optimale Unterstützung entfaltet der Motor ab 60 Pedalumdrehungen / Minute. Stecken Sie nach jeder Fahrt den Akku aus und bewahren Sie in sicher auf (speziell bei Minustemperaturen)! Dies dient auch als Schutz gegen unbefugte Inbetriebnahme.
Stand: April 2013

# NOTIZEN

vivax
assist

...RIDE ON(E)!

WWW.vivax-assist.COM
GRUBER ANTRIEB GMBH & CO KG | BRIXENTALERSTR. 51 | 6300 WÖRGL | T: +43 5332 70317