

BEDIENUNGSANLEITUNG

Betrieb, Wartung, Pflege

Vitenso



Vorwort

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Umbaukits, einem der zuverlässigsten Elektroantriebe und mit einer der ausgezeichnetsten Leistungen auf dieser Welt. Um diesen Elektroantrieb mit dem hohen Sicherheitsstandard richtig zu bedienen, ist es für Sie notwendig, alle begleiteten Instruktionsbücher zu lesen, bevor Sie Ihre erste Ausfahrt machen.

Hinweis:

Lesen Sie bitte zur Vermeidung von Fehlbedienungen vor Inbetriebnahme des Elektroantriebs diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Gewährleistung:

Gemäß dem seit 1. Jänner 2002 gültigen europäischen Gewährleistungsrecht steht Ihnen eine gesetzliche Gewährleistung von 2 Jahren zu. Die Gewährleistungsfrist beginnt mit der Übergabe des Elektroantriebs. Zum Nachweis des Kauf- bzw. Übergabedatums heben Sie die Rechnung für die Dauer der Gewährleistungsfrist auf. Werden Ersatzteile im Rahmen eines Gewährleistungsfalles eingebaut, wird die Frist nicht zusätzlich verlängert.

Hinweis:

Die Gewährleistung für Akkus beträgt ½ Jahr, da es sich hierbei um Verschleißartikel handelt. Es ist nur möglich, eine Garantieabwicklung zu gewährleisten, wenn der Akku mit dem entsprechenden Verkaufsbeleg eingereicht wird.

Für Akkus, die längere Zeit nicht verkauft werden, muss eine regelmäßige Ladung sichergestellt werden. Sollte dies nicht geschehen, besteht kein Anspruch auf Gewährleistung. Die Gewährleistung beinhaltet auch kein Schwächerwerden der Akkus.

Die Gewährleistung bezieht sich nicht:

- auf Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und höhere Gewalt entstehen,
- auf alle Teile des Fahrrades, die einem funktionsbedingten Verschleiß unterliegen, soweit es sich nicht um Produktions- oder Materialfehler handelt,
- auf Schäden, die durch unsachgemäße oder mangelnde Pflege und nichtfachmännisch durchgeführte Reparaturen, Umbauten oder Austausch von Teilen entstehen,
- auf nachträgliche Anbauten, die zum Zeitpunkt der Übergabe nicht zum Lieferumfang des Produktes gehören oder Schäden, die durch nichtfachmännische Montage dieser Anbauten entstehen,
- auf Schäden, die aufgrund von Oxidation und Korrosion und Umwelteinflüssen hervorgerufen werden.

Berechtigte Gewährleistungsansprüche liegen vor, wenn:

- ein Herstellungs- oder Materialfehler vorliegt,
 - der reklamierte Schaden oder Fehler zum Zeitpunkt der Übergabe an den Kunden bereits vorhanden war.
- Die Gewährleistung umfasst die notwendigen Ersatzteile. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Sicherheitshinweise:

- Tragen Sie immer einen genehmigten Helm, der den EU-Standards entspricht.
 - Halten Sie sich immer an die jeweils gültige Straßenverkehrsordnung in Ihrem EU-Land.
 - Kinder sollten nur im Beisein der Eltern und mit einem geeigneten Sturzhelm Fahrrad fahren.
 - Lassen Sie bei einem autorisierten Händler regelmäßig eine Wartung durchführen.
 - Beladen Sie das Fahrrad nicht mit mehr als 100 kg inklusive Fahrer.
 - Öffnen oder reparieren Sie keine elektrischen Bestandteile (Gefahr von Stromschlag), wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler
 - Führen Sie nie Sprünge oder Stunts mit Ihrem Fahrrad durch.
 - Fahren Sie nie unter Einfluss von Alkohol oder Drogen.
 - Fahren Sie bei Dunkelheit immer mit Licht
-

Funktionsbeschreibung

Sie können und sollen Ihr Rad gelegentlich mit eigener Kraft bewegen. Wenn Sie zum Anfahren, bei Gegenwind und bei Steigungen stärker trittreten, können Sie die Reichweite mit einer Akkuladung erheblich steigern.

Mit der Schaltung wählen Sie die Tretgeschwindigkeit im Verhältnis zur Fahrgeschwindigkeit. Am wenigsten Kraft benötigen Sie bei etwa 40-60 Tritten in der Minute. (Sportler treten rund 100 mal pro Minute in die Pedale.) Wenn am Berg die Fahrgeschwindigkeit sinkt, können Sie auf eine kleinere Übersetzung schalten und so eine regelmäßige Trittfrequenz beibehalten.

Die komplette Antriebseinheit ist sehr leicht und bei abgeschaltetem Motor durch einen Freilauf völlig vom Antriebsrad getrennt. Auch ohne Einsatz des Elektroantriebes haben Sie ein handliches und leicht laufendes Fahrrad.

Achten Sie darauf, dass

- die Steckverbindungen beim Motor, die Stecker am Steuergerät und beim Akku gut zusammengesteckt bzw. verschraubt sind.
- keine Beschädigungen bzw. Defekte vorliegen,
- die Reifen mit ausreichend Luft befüllt sind (3 – 3,5 bar).

Fahrbetrieb:

Ein Fahrrad, ausgestattet mit dem *Vitenso* Elektroantrieb, ist gemäß dem Europäischen Normentwurf *prEN 15194* ein sogenanntes „EPAC“ (Electrically Power Assisted Cycle), und wird auch „Pedelec“ (Pedal Electric Cycle) genannt.

Ein *Vitenso* Pedelec ist ein Fahrrad mit Treithilfe. Es besitzt einen elektromotorischen Hilfsantrieb mit einer Nenndauerleistung von 240 Watt. Die Fahrgeschwindigkeit mit Motorkraft ist auf 25 km/h und die abgegebene maximale Leistung auf 480 Watt begrenzt. Pedelects sind von der Zulassungs-, Versicherungs-, Führerschein- und Helmpflicht befreit und unterliegen keiner Altersbeschränkung.

Checklist vor der Fahrt

Stellen Sie bitte sicher, dass Sie genug Reifendruck 3,5 bar haben. Bedenken Sie, dass die Reichweiten vom Gelände, Gewicht des Fahrers, Ladung und Zustand der Batterie abhängt.

Laden Sie die Batterie 6-8 Stunden auf, jedoch maximal 12 Stunden.

Schmieren und reinigen Sie regelmäßig die Kette, halten Sie die Kette stets sauber und geölt. Prüfen Sie die Bremsanlage und benutzen Sie immer beide Bremsen, um eine optimale Bremswirkung zu erzielen.

Einbauanleitung

Bauen Sie Ihr altes Hinterrad aus und ersetzen Sie es durch das neue Hinterrad mit „VIPS“ Motor, stecken Sie das Display an und verbinden Sie das schwarze - (Masse) Kabel mit dem schwarzen Kabel der Batterie, das rote Kabel + kommt zum weißen + Kabel des Motors.

Ein/Aus Knopf am Lenker (Power ON/OFF)



Mit dem Ein/Aus Knopf (roter Knopf On/Off) wird die Pedelec ein- oder ausgeschaltet. Wenn zum Beispiel die Batterie unter der Fahrt leer wird, müssen Sie mit dem Ein/Aus Knopf die Stromzufuhr unterbrechen, um eine Beschädigung der Batterie zu vermeiden.

Wichtig: Drehen Sie bitte immer den Hauptschalter auf der Batterie ab, wenn Sie aufhören, ihr Rad zu fahren bzw. zu benutzen. Das ist sehr wichtig, um Ihre Batterie zu sparen und unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden. Die CHARGE Taste hat keine Funktion.

Automatische Abschaltung:

Die Steuerung am Lenker schaltet sich automatisch nach ca. 5-10 Minuten aus, wenn Sie das Fahrrad nicht benützen, alle LED gehen aus, Sie werden weder leuchten noch blinken, diese Funktion schützt die Elektronik des Fahrrades. Sollten Sie weiterfahren wollen, müssen Sie die Pedelec Funktion mit dem Ein/Aus Schalter wieder einschalten.

Einschalten des Unterstützungsmodus:

Nach dem Einschalten können Sie mit der Taste „Mode“ zwischen „AUTO“ oder „ASSIST“ wählen. Sie können jederzeit während der Fahrt Ihren Modus ändern.

Beim „Auto“ Mode ist die Energierückgewinnung eingeschaltet, wenn Sie schneller wie 10 Km/h fahren und nicht mehr treten, ändert sich die Farbe der Mode Anzeige auf Orange und der Akku wird geladen, Beim Bergabfahren wird der Motor Bremsen und Sie in einer Geschwindigkeit von 15-20 Km/h halten. Sollten Sie schneller wie 25 Km/h fahren wird sich die Anzeige auch auf Orange Umschalten und den Akku Laden.

Die Unterstützung beträgt bis 20 Km/h 1:3 und ab 21 Km/h 1:1

Beim „Assist“ Mode ist keine Energierückgewinnung aktiv, der Motor wird nicht gebremst und Sie haben einen Freilauf, auch hier haben Sie eine Unterstützung bis 20 Km/h 1:3 und ab 21 Km/h 1:1

Einschalten des Lademodus bei gleichzeitiger Abschaltung der Unterstützung:

In diesem Modus wird nur mehr die Batterie geladen, der Motor hilft nicht mehr mit!

Drücken Sie für ca. 3 Sec. Die POWER & CHARGE Taste gleichzeitig, die orangen Lampen blinken Abwechselnd hin und her und schalten danach auf grün um.

Durch zweimaliges Drücken der Taste MODE leuchtet links das orange Licht, jetzt können Sie auf die CHARGE Taste drücken, 1 x Drücken blinkt das rechte Licht 1 x orange, bei 2 x Drücken 2 x usw.

Mit dem CHARGE Taste können Sie die Stärke der Energierückgewinnung einstellen, je höher der Level 1-4 desto mehr wird der Motor gebremst und die Batterie geladen.

Um die Unterstützung wieder einzuschalten, schalten Sie das System mit der POWER Taste einmal aus und wieder ein.

Automatischer Schutz des Kontrollers

Um das ganze System und die Batterie zu schützen, wird der Controller den Strom reduzieren, wenn Sie gegen einen sehr starken Wind oder mit einer sehr schweren Last fahren. Auf diese Weise können das Steuersystem und Batterieleben verlängert werden.

Fahren mit PAS (pedal assistance) Drucksensor

Anders wie beim Geschwindigkeitssensor ist der Drucksensor bei diesem Modell im Motor eingebaut und reagiert auf den Druck den Sie auf das Pedal ausüben.

Nach der Auswahl und Einstellung der Tretunterstützung können Sie anfangen zu fahren, der Motor schaltet sich sofort ein, wenn Sie aufhören zu treten, schaltet sich der Motor wieder ab.

Batterieanzeige am Display

Mehr als	26,95V : grünes LED Leuchtet
	25,90V : grünes LED Blinkt
	24,80V : rotes LED Blinkt
	20,50V : rotes LED Blinkt (schnell)
Unter	20,50V : rotes LED Leuchtet

Verwendung und Informationen zur Batterie

Die Batterie hat oben einen weißen Knopf, wenn Sie diesen Knopf drücken leuchten bis zu 4 LED auf, 1x rot 3x grün. Hier sehen Sie den Ladezustand Ihrer Batterie.

Um die Lebensdauer Ihrer Batterie zu verlängern und diese zu schützen, halten Sie sich bitte an die Richtlinien in dieser Anweisung:

Laden Sie die Batterie immer nach einer Ausfahrt neu auf.

Wenn Sie das Fahrrad nicht benutzen, ist es notwendig die Batterie jeden Monat einmal aufzuladen, nur so vermeiden Sie eine Tiefentladung und Beschädigung Ihrer Batterie.

Wenn die Batterie über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird (Wintermonate), sollten Sie die Batterie alle drei Monate entleeren und danach wieder vollständig aufladen.

Li-ion und Blei Batterien sollten in einer Umgebungstemperatur von +10 bis +40C und bei einer Luftfeuchtigkeit von 50% ±10% gelagert und verwendet werden.

Warnung:

- 1) Die Batterie kann nach langer Lagerung ohne regelmäßige Aufladung beschädigt werden, da alle Batterien eine natürliche Selbstentladung haben und dadurch ohne Wartung an Leistung verlieren und beschädigt werden.
- 2) Verwenden Sie nie irgendwelche Metalle direkt oder in der Nähe der zwei Batteriepole, verbinden sie die Pole niemals mit einem Metall oder Draht, da es sonst zu einem Kurzschluss kommt und Sie die Batterie beschädigen.
- 3) Stellen Sie die Batterie niemals in die Nähe von Feuer (Explosionsgefahr)
- 4) Starkes Schütteln, Schlagen oder Werfen der Batterie ist verboten.
- 5) Wenn der Batteriesatz von Ihrem Fahrrad entfernt wird, bewahren Sie die Batterie unerreichbar für Kinder auf, um jeden unerwarteten Unfall zu vermeiden.

So erzielen Sie eine hohe Reichweite:

- Laden Sie den Akku nach jeder Fahrt voll auf.
- Fahren Sie vorwiegend im sparsamen Eco-Modus.
- Vermeiden Sie, permanent mit dem Elektroantrieb zu fahren.
- Fahren Sie nach 3-5 Ladungen den Akku vollkommen leer (bei Blei Batterien nie unter 20%).
- Überprüfen Sie monatlich den Reifendruck (3,5 bar).
- Ölen Sie alle 200-300 km die Kette.

Für lange Fahrtstrecken können Sie das Ladegerät in einer Packtasche mitführen. Gelegentliche Zwischenstopps erhöhen die Reichweite merklich. Der Akku kann z.B. bei mehrtägigen Touren über Nacht wieder voll aufgeladen werden.

Funktionsbeschreibung: Motor

Sie haben mit diesem Elektroantrieb einen vollkommen wartungsfreien Hochleistungs-Radnabenmotor erworben der eine Energierückgewinnung besitzt und kein Getriebe hat.

Die Nenndrehzahl liegt bei 190 Umdrehungen pro Minute, die abgegebene Nenndauerleistung beträgt 240 Watt und die maximale Leistung 480 Watt.

Der Motor wird mit 2 Muttern im hinteren Rahmen verschraubt und gesichert. Wenn Sie den Motor einmal entnehmen sollten, um z.B. den Mantel oder den Schlauch zu tauschen, achten Sie darauf, diesen wieder korrekt einzubauen und die Kabel nicht zu beschädigen.

Bei Bedarf (z.B. bei einem Reifenwechsel) kann die Kabelverbindung zum Display (etwa 30 cm seitlich oder oberhalb des Motors angebracht) problemlos getrennt werden.

Um Schäden zu vermeiden ist es generell Empfehlenswert, Reparaturen am Fahrrad von einer Fachwerkstätte durchführen zu lassen, die auch die korrekte Funktion der Bremsen überprüft und sicherstellt.

Funktionsbeschreibung: Kontroller

Bei diesen Modellen, dass in diesem Handbuch beschrieben ist, wurde der Kontroller innerhalb des Rades (Motors) verbaut. Es ist sehr wichtig, auf diesen elektronischen Bestandteil gemäß der folgenden Richtlinie aufzupassen:

Achten Sie darauf dass der Kontroller immer trocken bleibt und vermeiden Sie längere Fahrten im Regen. Schalten Sie den Hauptschalter auf der Batterie sofort aus. Sollten Sie durch Wasser fahren oder eindringen, müssen Sie alle Teile zuerst trocknen lassen um eine Beschädigung des Kontrollers, der Kabel und der Anschlüsse zu vermeiden.

Vermeiden Sie starkes Schütteln des Kontrollers, er ist mit hochwertiger Elektronik verbaut.

Der Kontroller sollte in einer Umgebungstemperatur von +10°C bis +40°C betrieben werden.

Warnung:

Öffnen Sie niemals den Kontroller oder den Motor. Jeder Versuch, den Kontroller zu öffnen, modifizieren oder anzupassen führt zum Verlust der Garantie. Wenden Sie sich immer an Ihren Vertragshändler.

Funktionsbeschreibung: Sensor

Der Drucksensor (im Motorgehäuse verbaut) ist für die Erkennung der Trittfrequenz zuständig. Er ist für die Geschwindigkeitsbegrenzung hinsichtlich des Europäischen Normentwurfs *prEN 15194* verantwortlich.

Entsorgung



Der Akku muss laut Richtlinie 2006/66/EG des europäischen Parlaments und Rates einer getrennten Sammlung zugeführt werden und darf nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden.

Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Akkupacks vorschriftsmäßig zu entsorgen. Sie können Ihren alten Akku bei jeder öffentlichen Sammelstelle kostenlos abgeben. Dabei muss er entladen oder gegen Kurzschluss gesichert sein. Entfernen Sie dazu die Sicherung aus dem Akku. Es ist auch möglich, Ihren alten Akku einzusenden und direkt von uns, dem Hersteller, einen neuen zu beziehen.

Sicherheitshinweise

- Öffnen Sie niemals das Steuergerät, den Akku, Motor oder sonstige Teile, um selbst Reparaturen oder Einstellungen vorzunehmen! Es wäre nicht nur die Verletzungsgefahr viel zu groß, auch der Gewährleistungsanspruch würde erlöschen. Alle elektrischen Teile sind zwar spritzwassergeschützt, sollten aber nicht für längere Zeit Regen oder dauernder Nässe ausgesetzt werden. Um Kondenswasserbildung zu vermeiden, ist es ratsam, das Rad an einem trockenen und gut durchlüfteten Platz abzustellen. Es ist dringend davon abzuraten, das Steuergerät, den Motor oder den Akku mit einem Hochdruckreiniger zu reinigen, da dabei Wasser eindringen kann. Durch einen Kurzschluss im Stromkreis können der Akku oder andere Teile zerstört werden. Dies kann teure Reparaturen erforderlich machen, die durch die Gewährleistung NICHT gedeckt sind.
- Obwohl die Akkuspannung von 24 bis 36 Volt an sich für den Menschen ungefährlich ist, können bei einem Kurzschluss Ströme von mehreren hundert Ampere fließen. Damit Sie sich eine Vorstellung vom Energiegehalt Ihres kleinen und so harmlos aussehenden Akkus machen können, bedenken Sie, dass damit ohne weiteres ein schwerer LKW-Dieselmotor gestartet werden kann.
- Schützen Sie den Elektroantrieb vor Feuchtigkeit. Vermeiden Sie Tropf-, Spritz- und Regenwasser.
- Reinigen Sie sämtliche Teile des Elektroantriebes nur mit einem weichen Tuch und nicht mit scharfen Polier- oder Reinigungsmittel.
- Stellen Sie das Ladegerät und den Akku für die Dauer des Ladevorganges immer auf eine nicht brennbare Unterlage.
- Decken Sie den Akku und das Ladegerät niemals ab.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät. Die Höhe des Ladestromes und die automatische Ladeschluss-Abschaltung sind für die Lebensdauer des Akkus von größter Wichtigkeit

Anbei finden Sie ein Diagramm um Ihnen die technischen Details und Funktionen Ihres Elektroantriebes zu zeigen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit ohne weitere Benachrichtigung Änderungen durchzuführen.

Hochleistungs-Radnabenmotor
 Nenndauerleistung: 240 Watt
 Maximale Leistung: 480 Watt
 Nominal Rpm 120min
 Maximum Rpm 192min
 Maximum Drucksensor 24N*m
 DC24V (+-20%) Maximum 20A
 All in one Motor (Permanent Magnets, Bürstenlos, Kontroller und Drucksensor)

Gewicht des Motors inkl. Controller 4,8Kg

je nach Gewicht des Fahrers, Gelände und Fahrbedingungen: 7-50 km

Wir wünschen Ihnen viel Freude und eine gute Fahrt
mit ihrem *Vitenso* Elektroantrieb!