



Antriebseinheit - Volta



Herz aus Gold

Das Herz des Pedelecs: Der Motor. Die in Deutschland entwickelte und hergestellte Antriebseinheit vereint höchstes, technisches Wissen und hochqualitative Verarbeitung. Bei Fretsche wird das Ganze optisch überarbeitet und in reduzierter Form in die klassischen Dreigänger integriert. An zentraler Stelle beim Tretlager angebracht, sorgt die Einheit mit präziser Mechanik und intelligenter Elektronik für kraftvolle Unterstützung und ein entspanntes Fahrgefühl. Der verschleißfreie Elektromotor wird von einem Kraftmesssystem gesteuert, das die Torsion der Pedalwelle misst. Gespiesen wird dieser von einem leistungsstarken Akku, der entspanntes Fahrvergnügen bis zu einer Distanz von 80 Kilometern garantiert.

Kraft

Der 250-Watt-Elektromotor ist verschleißfrei (bürstenlos) und treibt das Hinterrad direkt über die Tretlagerachse an. Ein zweistufiges Getriebe im wasserdichten Aluminiumgehäuse schaltet sich nach Bedarf der Tretleistung zu. Auf diese Weise gleicht der Pedelec-Antrieb die fehlende Pedalkraft nahezu geräuschlos aus. Der Mittelmotor hat den entscheidenden Vorteil, dass die Gangschaltung des Fahrrades mitgenutzt wird. Dies spart Energie, erhöht die Kraft und optimiert somit die Reichweite.

Intelligenz

Die Sensorik des Pedelec-Antriebs misst permanent die Torsion der Pedalwelle und ermittelt die einwirkende Tretkraft. Die Elektronik reagiert unmittelbar und steuert den Motor stufenlos. Die Gangempfehlung erhöht die Reichweite des Pedelecs durch Optimierung des Energieverbrauchs deutlich und trägt entscheidend zu einem ökonomischen Fahren bei.

Sicherheit

Der Motor ist mit mehreren Sicherheitsmechanismen ausgestattet. Der 3-D-Lagesensor erkennt sowohl horizontale als auch vertikale Schräglagen und reagiert unmittelbar mit dem Abschalten des Motors oder dem Impuls für stärkere Tretunterstützung durch den Pedelec-Antrieb. Dies garantiert ruckelfreies Anhalten und sanftes Anfahren, beispielsweise an Verkehrsampeln. Der Motor wird nach den Vorgaben der DIN EN 15194 gefertigt.

Ausdauer

Der 36-Volt-Akku mit 10Ah ist mit einer Lithium-Polymer-Technik, der modernsten Akkutechnik für Elektrofahrräder, ausgestattet. Das verringert das Gewicht der Kraftpakete und verlängert zugleich die Reichweite. Die etwa 3,6 Kilogramm leichten Akkus erlauben es Ihnen, Strecken von bis zu 80 Kilometern zurückzulegen, abhängig vom gewählten Unterstützungsgrad, der Geländebeschaffenheit und Ihrem Körpergewicht. Die Ladezeit des leeren Akkus ist mit unter drei Stunden sehr gering.





Original: Aufsteigen. Losfahren. Entspannen...

Wir haben unsere Cockpits auf eine zentrale Funktion ausgerichtet: Ihnen das Radfahren so einfach und angenehm wie möglich zu machen. Das Bedienteil „Optimum“ verfügt über alle nötigen Funktionen und dies ohne unnötige Zusatzfunktionen...

Optional: Eine Technik die mitdenkt...

Wer gerne technische Spielereien mag kommt bei den drei weiteren Display-Varianten auf seine Kosten:

Die intelligente Technik erweitert den Horizont des Pedelecs. Auf dem hochwertigen Grafikdisplay werden alle wichtigen Daten übersichtlich und informativ angezeigt, so dass Sie stets die Kontrolle über Geschwindigkeit, Distanz, Pulsfrequenz und aktuelle Tourdaten behalten. Einfach und intuitiv können mittels Drehknopf Einstellungen geändert und die Anzeige modifiziert werden.

In der „Firlefanz“-Ausführung wird das Cockpit gar zum perfekt ausgestatteten Tourenführer: Mittels GPS-Datenerfassung wird die Position permanent bestimmt. Mit diesen Daten können gefährliche Routen gespeichert und für weitere Ausflüge wiederverwendet werden. Auf www.GPSies.com können Sie sich sowohl vorgefertigte Strecken herunterladen als auch Ihre eigene Routen mit anderen teilen.





Funktion

Bedienteil am Lenker, mit Ein-/Ausshalter, +/- Tretunterstützung, Schiebehilfe, Sensor für dynamische Helligkeitsregelung der LED-Anzeige, Akkustandsanzeige 6-stufig mittels dreier, übersichtlicher Leuchtdioden.

LED-Anzeige

Tretunterstützungsgrad (drei Leuchtdioden: aus - leicht - mittel - hoch).



Funktion

Mit einem 9.4 cm grossen Graustufen-Grafikdisplay, Hintergrundbeleuchtung, Startbildschirm mit individuellem Kunden-Logo, Anzeigen für Geschwindigkeit, Restenergie, Fahrzeit, Unterstützungsintensität.

Anzeigewerte

Unterstützungsmodus, Restenergie, Geschwindigkeit, Entfernung, Fahrzeit.



Nahbedienteil „Klimbim“

Bedienpanel am Lenker mit Ein-/Ausshalter, +/- Tretunterstützung, Menü-Taste.



Funktion

Mit 9.4 cm Graustufen-Grafikdisplay, Hintergrundbeleuchtung, Helligkeitssensor. Kartenschlitz für SD-Karte, integrierter SD/SDHC-Chipkartenleser. Störsicherer digitaler Pulsempfänger. Integrierter Tonsummer. Aufzeichnung von Puls, Geschwindigkeit, Entfernung und Fahrzeit auf SD-Karte. Tretkraftabhängige Unterstützung. Software-Update über SD-Karte.

Anzeigewerte

Unterstützungsmodus, Restenergie, Geschwindigkeit, Durchschnittsgeschwindigkeit, Höchstgeschwindigkeit, Entfernung, Gesamtentfernung, Fahrzeit, Gesamtfahrzeit, Uhrzeit, Datum, Pulsfrequenz (Brustgurt erforderlich), durchschnittliche Pulsfrequenz (Brustgurt erforderlich).



Nahbedienfeld „Schnickschnack“

Nahbedientasten am Lenker (z. B. zum Einstellen der Tretunterstützung).
Anfahrts- und Schiebehilfe bis 6 km/h.
Scanfunktion (Umschaltung im Display zwischen Standardansicht und diversen Daten).



Funktion (Zusatzausstattung)

Wie Cockpit „Schnickschnack“ und zusätzlich: GSM-Modul mit GPS zur erweiterten Dokumentation von Radtouren. Übermittlung von Positionsdaten per SMS oder Internet. Speicherung von GPS-Wegpunkten und -Fotopositionen. Aufzeichnung der Höhenmeter, Steigung, GPS-Position usw. auf SD-Karte. Diebstahlschutz mit SMS-Benachrichtigung.

Anzeigewerte

Wie Cockpit „Schnickschnack“ und zusätzlich: GPSKoordinaten, Höhe über NN, Steigung, Temperatur, Tourenverlauf von beliebigen Fahrradtouren (durch Download von www.GPSies.com). Persönliche Auswahl des Anzeigewertes in der Standardansicht (Puls, Temperatur, Höhe, Luftdruck, Steigung, Trittfrequenz).



Nahbedienteil „Firlefanz“

Bedienpanel am Lenker wie Nahbedienteil „Schnickschnack“, Nahbedientasten am Lenker (z. B. zum Einstellen der Tretunterstützung) Anfahrts- und Schiebehilfe bis 6 km/h, scan (Umschaltung im Display zwischen Standardansicht und diversen Daten).

