



# Bedienungsanleitung **Pedelec**

Shimano EP801

**Zusatz zur Bedienungsanleitung Trike**

**AnthroTech®** Leichtfahrzeugtechnik GmbH

## 1 Inhalt

**Diese Bedienungsanleitung beschreibt das  
Shimano Steps EP8 Pedelec-System  
für das  
AnthroTech Trike (SH-P25).**

**Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der ersten Benutzung des Trikes sorgfältig durch.**

**Bewahren Sie die Betriebsanleitung für eine spätere Benutzung auf.**

**Die Benutzung des Trikes selbst ist in der Bedienungsanleitung Trike beschrieben. Bitte lesen Sie alle Anleitungen durch.**

1	Inhalt.....	2
2	Was ist ein Pedelec?.....	3
3	Sicherheitshinweise.....	4
4	Komponenten.....	6
5	Fahrhinweise.....	8
6	Anzeige- und Bedieneinheit.....	10
7	Akku.....	15
8	Akku-Ladegerät.....	21
9	Reinigung, Wartung, Transport.....	26
10	Entsorgung.....	27
11	Fehlerbehandlung.....	28
12	Technische Daten.....	31
13	Garantie.....	33
14	EC-Konformitätserklärung.....	34

## 2 Was ist ein Pedelec?

Pedelec steht für Pedal Electric Bicycle: Ein Fahrrad mit unterstützendem Elektromotor.

Die gesetzlichen Vorgaben schreiben vor:

Der Motor darf nur unterstützen solange die Pedale bewegt werden und bis maximal 25 km/h. Die gemittelte Leistung darf maximal 250 Watt sein.



Ein Pedelec gilt laut Straßenverkehrsordnung als Fahrrad:

- es darf ohne Führerschein gefahren werden
- es braucht kein Versicherungskennzeichen
- es gilt die Radwegebenutzungspflicht
- es besteht keine Helmpflicht.

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die Antriebseinheit und der Akku sind ausschließlich zum Antrieb Ihres Pedelecs bestimmt und dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden.

## 3 Sicherheitshinweise



**Machen Sie sich mit dem Fahrzeug vertraut, bevor Sie damit am Straßenverkehr teilnehmen. Bei Unkenntnis der Bedienung besteht Unfallgefahr!**

Beachten Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen, sowohl in dieser als auch in allen weiteren, dem Pedelec beigelegten, Anleitungen.



**Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.**

**Bei unbeabsichtigter Aktivierung des Pedelec-Systems besteht Verletzungsgefahr.**

- Öffnen Sie niemals die Antriebseinheit. Diese darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.
- Alle zum Pedelec-System gehörenden Komponenten sowie Bauteile, die an der Antriebseinheit montiert werden (z. B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale), dürfen nur gegen vom Fahrradhersteller zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.
- Entnehmen Sie den Akku aus dem Pedelec, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, um unbeabsichtigtes Aktivieren des Motors zu verhindern.

- Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an Ihrem Pedelec-System vor. Versuchen Sie keinesfalls, die Leistungsfähigkeit Ihres Pedelec-Systems zu erhöhen.

Sie verringern ansonsten die Lebensdauer der Bauteile und riskieren Schäden. Darüber hinaus erlöschen bei jeglicher Art von Manipulation am Pedelec-System Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf Ihr Pedelec.

Insbesondere können keine anderen Reifengrößen und Ritzel oder Kettenblatt mit anderen Zahnzahlen montiert werden.

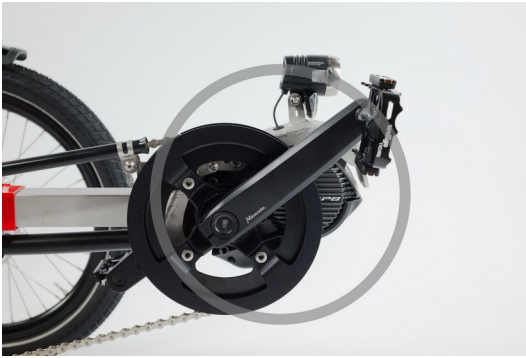
Durch einen unsachgemäßen Umgang mit dem System gefährden Sie außerdem Ihre eigene Sicherheit sowie die anderer Verkehrsteilnehmer.

**Durch eigenmächtige Veränderungen am Pedelec-System riskieren Sie bei Unfällen, die auf die Manipulation zurückzuführen sind, hohe persönliche Haftungskosten oder sogar die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung.**

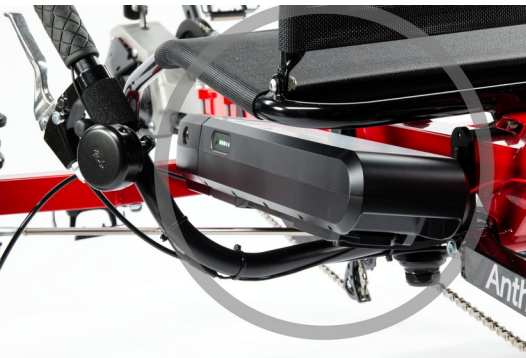
- Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von Pedelecs.

# Komponenten

## 4 Komponenten



Antriebseinheit  
(Motor)



Akku, im  
Akkualter



Anzeige- und  
Bedieneinheit  
(Display)



Geschwindigkeitssensor,  
Speichenmagnet  
(am rechten  
Vorderrad)

## Terminologie

**Pedelec:** das AnthroTech Trike SH-P25 mit Elektromotor

**Pedelec-System:** Elektromotor, Akku, Anzeigeeinheit (Display), Sensor und Verkabelung

## 5 Fahrhinweise

### Wann arbeitet der Pedelec-Antrieb?

Die motorische Unterstützung ist abhängig von der auf die Pedale eingebrachten Kraft. Eine Unterstützung erfolgt deshalb nur, wenn der Radfahrer pedaliert.

Der Antrieb schaltet sich bei Geschwindigkeiten über 25 km/h ab. Fällt die Geschwindigkeit unter 25 km/h, setzt die Unterstützung wieder ein. Eine Ausnahme gilt für die Funktion Anfahrhilfe, in der das Pedelec ohne Pedaltreten bis 6 km/h gefahren werden kann.

Sie können das Pedelec jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das Pedelec-System ausschalten oder die Unterstützungsstufe auf „Aus“ stellen. Gleiches gilt bei leerem Akku.

### Eingewöhnung

Wenn der Akku entladen geliefert wurde, müssen Sie ihn vor der ersten Inbetriebnahme ausreichen laden.

Nehmen Sie sich etwas Zeit, um sich an das Pedelec-System zu gewöhnen, bevor Sie damit am normalen Straßenverkehr teilnehmen. Testen Sie die verschiedenen Unterstützungsstufen, bis Sie sich im Umgang mit dem Produkt sicher fühlen. Sammeln Sie vor längeren Fahrten Erfahrungen, wie sich verschiedene Parameter und Umgebungsbedingungen auf die Reichweite Ihres Pedelecs auswirken.



**Prüfen Sie vor Fahrtantritt, ob der Akku mit eingerastetem Schloss sicher im Einschub sitzt und ausreichend geladen ist.**



### Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Je höher die Unterstützungsstufe bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.
- Schaltverhalten (optimale Trittfrequenz bei 50 bis 70 Pedalumdrehungen pro Minute)
- Art der Reifen und Reifendruck
- Alter, Pflege- und Ladezustand des Akkus
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit
- Fahrbahnbelag (Schotterwege kosten mehr Kraft)
- Wetterbedingungen (z. B. Wind, Temperatur etc.)
- Zuladung.

### Pfleglicher Umgang mit dem Pedelec-System

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der Pedelec-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Anzeigeeinheit und Akku vor extremen Temperaturen (z. B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.



**Benutzen Sie die Bedieneinheit nicht als Griff. Wenn Sie das E-Bike an der Bedieneinheit hochheben, können Sie die Bedieneinheit irreparabel beschädigen.**

## Anzeige- und Bedieneinheit

### 6 Anzeige- und Bedieneinheit

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Anzeige- und Bedieneinheit des Pedelec-Systems ist ausschließlich zur Verwendung in diesem bestimmt. Sie dient zur Anzeige fahr- und statusrelevanter Informationen und zur Steuerung der Antriebseinheit.

**Eine vollständige Funktion ist nur dann gegeben, wenn der Akku angeschlossen und ausreichend aufgeladen ist.**



Anzeige- und Bedieneinheit am Lenkerende



**Lassen Sie sich nicht vom Display ablenken. Durch unkonzentriertes Fahren gefährden Sie sich und andere Verkehrsteilnehmer.**

## Anzeige- und Bedieneinheit

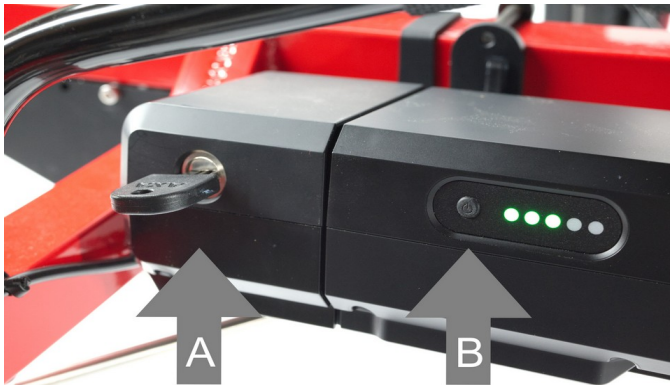
### Einschalten des Pedelec-Systems

Das System wird über die Taste „B“ am Akku oder die Taste „A“ an der Bedieneinheit eingeschaltet.

Die fünf LED der Ladezustandsanzeige zeigen dann den aktuellen Ladezustand an. Das Display schaltet sich ein und Sie können die gewünschte Unterstützungsstufe auswählen.

### Ausschalten des Pedelec-Systems

Drücken Sie den Taster „B“ am Akku oder die Taste „A“ an der Bedieneinheit zum Ausschalten.



Nach 10 Minuten Inaktivität schaltet sich das System auch selbständig aus.



**Ist der Akku aus dem Pedelec entfernt oder vollständig entladen, leuchten Scheinwerfer und Rücklicht nicht. Das Pedelec-Trike darf dann bei Dunkelheit nicht mehr auf öffentlichen Wegen/Straßen genutzt werden.**

## Anzeige- und Bedieneinheit



### Funktion der Tasten

<b>A</b>	<b>System ein- und ausschalten</b> (2 Sek. drücken)
<b>B</b>	Taste « <b>erhöhen</b> »
<b>C</b>	Wechsel der <b>Fahrtdatenanzeige</b> (unterste Zeile)
<b>D</b>	Taste « <b>verringern</b> »
<b>E</b>	<b>Licht an oder aus</b>

### Anzeigen im Display

Anfahrhilfe (Symbol Fuß), Wartungsanzeige (Symbol Werkzeug)
Akkuladezustand (Akkusymbol)
Geschwindigkeit
Fahrdaten: Reichweite, Tageskilometer, Gesamtkilometer, Warn- und Fehlercodes (untere Zeile)
Unterstützungsstufe (Balken links im Display)

### Einstellung der Unterstützung

Mit den Tasten «**erhöhen**» und «**verringern**» können Sie die Unterstützungsstufe erhöhen bzw. absenken oder ganz ausschalten

### Rücksetzen der Tageskilometer

- Wechseln Sie mit der Taste „C“ die Fahrtdatenanzeige, bis die Tageskilometer angezeigt werden (DST).
- Halten Sie die Taste „C“ gedrückt, bis die Kilometer-Anzeige blinkt.
- Drücken Sie wieder die Taste „C“. Die Kilometeranzeige wird zurückgesetzt.

### Aktivieren der Anfahrhilfe

Die Anfahrhilfe kann nur aus dem Stand aktiviert werden.

- Schalten Sie die Nabe in den kleinsten Gang.
- Drücken Sie die Taste «**verringern**» bis im Display das Fuß-Symbol erscheint.
- Drücken Sie die Taste «**verringern**» erneut. Der Motor unterstützt nun, abhängig von Gesamtgewicht und Steigung, bis maximal 6 kmh, ohne dass die Pedale bewegt werden müssen. Drücken Sie Taste innerhalb einer Minute nicht, wird der Anfahrmodus wieder beendet.
- Drücken Sie die Taste «**erhöhen**», um den Anfahrmodus zu beenden.



**Die Anfahrhilfe darf nur verwendet werden, wenn Sie auf dem Trike sitzen, den Lenker im Griff haben und die Füße auf den Pedalen sind.**

**Zum Schieben stellen Sie sich hinter das Trike und fassen es an der Sitzlehne, ohne die Anfahrhilfe zu aktivieren.**

# Anzeige- und Bedieneinheit

## Ladezustandsanzeige der Batterie

Der Ladezustand der Batterie wird mit 5 Segmenten am linken Displayrand dargestellt. Ein Segment entspricht dabei jeweils ca. 20% der Batteriekapazität.

Ist die Batterie nahezu entladen, wird die Motorunterstützung rechtzeitig abgeschaltet, um die Nutzung der Beleuchtung für weitere zwei Stunden sicherzustellen.

## Warnhinweise im Display

Eine Zahl mit vorangestellten „W“ ist ein Warnhinweis, z.B. eine Überhitzung. Wenn sich der Zustand wieder normalisiert hat, verschwindet die Warnanzeige.

## Fehlermeldung im Display

Eine Zahl mit vorangestellten „E“ ist eine Fehlermeldung, z.B. Hinweise auf defekte Sensoren. Wenn der Fehler nach Ausschalten und wieder Einschalten des Systems immer noch angezeigt wird, suchen Sie bitte eine Fachwerkstatt auf.

## Fehler- und Warncodes

Eine ausführliche Liste der Codes und Handlungsanweisungen finden Sie online: <https://si.shimano.com/de/error>

Eine Liste der wichtigsten Codes finden Sie im Kapitel „Fehlerbehandlung“

## Verbindungsmöglichkeit mit Smartphone

Das Bedienteil Shimano SC-EN500 bietet keine Funktionalität zum Verbinden des Pedelecs mit einem Smartphone.

## 7 Akku



### Sicherheitshinweise



**Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann zu elektrischem Schlag, Brand, Austreten von gefährlichen chemischen Substanzen und/oder schweren Verletzungen führen.**

Beachten Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen, sowohl in dieser als auch in allen weiteren, dem Pedelec beigelegten Anleitungen.



**Bei unbeabsichtigter Aktivierung des Pedelec-Systems besteht Verletzungsgefahr.**

Entnehmen Sie den Akku aus dem Pedelec, bevor Sie daran arbeiten (z. B. Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.), es transportieren, es aufbewahren oder längere Zeit nicht benutzen wollen.

**Beim Öffnen, Zerlegen oder Zerkleinern besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt darüber hinaus jeglicher Garantieanspruch.**

Öffnen, zerlegen oder zerkleinern Sie den Akku nicht.

## Akku



**Bei Einwirkung von Hitze, Feuer oder Wasser besteht Explosionsgefahr.**

Schützen Sie den Akku vor Hitze (z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser. Lagern Sie ihn nicht an oder auf Heizkörpern.



**Ein Kurzschluss kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei Kurzschlusschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie.**

Halten Sie kleine Metallgegenstände (z. B. Büroklammern, Nägel, Schrauben, Schlüssel etc.) fern vom gelagerten Akku. Diese könnten eine Überbrückung der Kontakte verursachen.



**Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.**

Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt die betroffenen Körperpartien mit Wasser abspülen. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit Schleimhäuten (z. B. Auge) bitte zusätzlich umgehend ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.



**Es besteht die Gefahr, dass der Akku durch Stöße oder Sturz beschädigt wird.**

Behandeln Sie den Akkupack mit der nötigen Umsicht.



**Bei beschädigtem oder defektem Akku besteht erhöhte Kurzschluss- und Brandgefahr bzw. die Gefahr eines elektrischen Schlages.**

Verwenden Sie unter keinen Umständen defekte oder beschädigte Akkus weiter.





**Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten, die die Atemwege reizen.**

Führen Sie in diesem Fall Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.



**Bei Benutzung von anderen Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.**

Laden Sie den Akku nur mit dem Ladegerät, welches zum Lieferumfang Ihres Pedelec-Systems gehört, oder mit dazu kompatiblen.



**Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt der Hersteller keine Haftung und Gewährleistung.**

Verwenden Sie nur Akkus, die für Ihr Pedelec zugelassen wurden.

Halten Sie den Akku fern von Kindern.

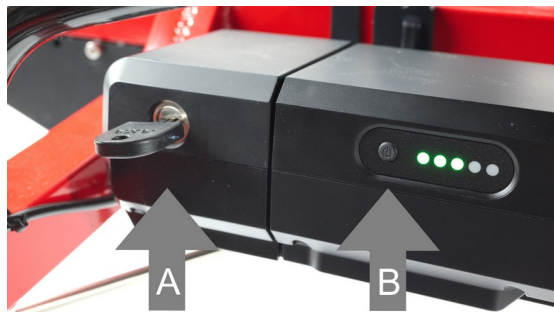
Halten Sie den Akku stets sauber und trocken.

Sorgen Sie stets für saubere Kontakte des Akkus.

Lassen Sie den Akku nicht über längere Zeit am Ladegerät, wenn Sie ihn nicht benutzen.

Lassen Sie Akku und Ladegerät während eines Ladevorgangs nicht unbeaufsichtigt.

## Akku



Schloss „A“ und  
Einschalttaster „B“



### **Akku entnehmen**

Entriegeln Sie den Akku, indem Sie den Schlüssel „A“ waagrecht drehen. Ziehen Sie dann den Akku nach hinten heraus.

## Akku einsetzen

Zum Einsetzen schieben Sie den Akku von hinten auf die Halteschiene und nach vorn bis auf Anschlag. Dabei ist die Schlüsselstellung egal. Steht der Schlüssel senkrecht oder ist nicht eingesteckt, schnappt das Schloss ein und der Akku ist versperrt. Steht er waagrecht, müssen Sie ihn zum Versperren senkrecht drehen.

Der Schlüssel lässt sich nur abziehen, wenn er senkrecht steht, also das Schloss abgesperrt ist.



**Versperren Sie vor Fahrtritt den Akku und ziehen Sie den Schlüssel ab, um weder Akku noch Schlüssel zu verlieren!**

## Pedelec einschalten

Betätigen Sie die Taste „B“ zum Einschalten des Akkus. Das System schaltet sich ein und die fünf LED der Ladezustandsanzeige zeigen nun für einige Sekunden den aktuellen Ladezustand an.

## LEDs am Akku

Drückt man den Taster „B“ im ausgebauten Zustand, blinkt eine LED wenn der Akku leer ist. Im eingebauten Zustand bleiben bei leerem Akku alle LEDs aus.

## Gebrauch

Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf. Der Ladevorgang ist im Kapitel „Akku-Ladegerät“ beschrieben.

## Akku

Der Akku kann aus jedem Entladungszustand und auch nur teilweise aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen.

Sollte sich der Akku nicht aufladen lassen, so ist er möglicherweise defekt.



**Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf und benutzen Sie ihn nicht. Wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.**

Seine maximale Lebensdauer erreicht der Akkupack, wenn er bei Umgebungstemperaturen zwischen 10 und 30 °C aufgeladen wird.

### **Akku-Lebensdauer**

Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er kühl aber frostfrei und mit 30% bis 80% Restladung gelagert wird.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkus auch bei guter Pflege verringern. Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit bzw. Reichweite nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist. Sie sollten ihn ersetzen.

### **Akku während der Lagerung nachladen**



**Bei Lagerung über mehrere Monate kann es durch Selbstentladung zur Tiefentladung und Zerstörung von Akkuzellen kommen.**

Prüfen Sie nach ca. 3 Monaten Lagerung den Ladezustand des Akkus und laden Sie ihn ggf. auf ca. 60-80 % nach, um eine Tiefentladung durch Selbstentladung zu verhindern.

## 8 Akku-Ladegerät

### Sicherheitshinweise

**Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.**

Lassen Sie Akku und Ladegerät während eines Ladevorgangs nicht unbeaufsichtigt.



**Dringt Wasser in das Ladegerät ein, besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.**

Setzen Sie das Ladegerät niemals großer Feuchtigkeit (z. B. Regen, Schnee etc.) aus. Benutzen Sie es nur in trockener Umgebung.



**Bei Verwendung des falschen Ladegerätes besteht Brand- und Explosionsgefahr.**

Laden Sie den Akku nur mit dem mitgelieferten oder einem kompatiblen Ladegerät.



**Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.**

Halten Sie das Ladegerät und vor allem den Stecker und das Steckadapter stets sauber.



**Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages, es besteht Brand- und Explosionsgefahr.**

## Akku-Ladegerät

Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Sollten Sie Beschädigungen feststellen, benutzen Sie das Ladegerät unter keinen Umständen. Ersetzen Sie das Netzkabel nicht. Öffnen Sie das Ladegerät nicht und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.



**Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht bei Kontakt mit brennbaren Materialien Brandgefahr.**

Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.



**Bei Fehlbedienung besteht die Gefahr von Verletzungen.**

Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Akku-Ladegerät ist ausschließlich zum Laden des zum Shimano Steps Pedelec-System mitgelieferten Akkus oder kompatibler Akkus zu verwenden.

## Ladegerät anschließen

**Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Akku-Ladegerätes übereinstimmen.**

Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.



Ladegerät, Adapter (im Kreis), Akku

Wenn der Akku aus dem Akkuhalter entnommen ist, verbinden Sie den Ladestecker mithilfe des Ladeadapters mit dem Akku.

**Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen ab. Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Kontakte an Akku, Adapter und Ladegerät.**

## Akku-Ladegerät



Wenn der Akku im Akkuhalter am Fahrzeug ist, stecken Sie den Ladestecker direkt, ohne Adapter, in die Ladebuchse.

Die Buchse ist vorn rechts am Akkuhalter (im Kreis). Öffnen Sie die Gummiabdeckung und stecken Sie den Ladestecker mit dem Kabel nach unten zeigend in die Buchse.

Verschließen Sie nach dem Laden die Buchse wieder sorgfältig mit der Gummiabdeckung.

**Während des Ladevorgangs kann das Pedelec nicht eingeschaltet werden.**



## Ladevorgang

Nach dem Anschließen zeigt die LED des Ladegerätes den Betriebszustand an:

LED leuchtet	Akku wird geladen
LED blinkt	Fehler, Ladevorgang unterbrochen. Prüfen Sie ob das Ladegerät korrekt angeschlossen ist
LED aus	Akku nicht angeschlossen 1 Stunde nach Beenden des Ladevorgangs 1 Stunde nach Anzeige eines Fehlers.

Die LED am Ladegerät geht erst 1 Stunde nach dem vollständigen Laden des Akkus aus.

Die LEDs am Akku zeigen den genauen Ladestatus durch Blinken an. Leuchten alle LEDs ohne zu blinken, ist der Ladevorgang abgeschlossen

Das vollständige Laden eines leeren Akkus dauert je nach verwendetem Ladegerät etwa 4 bis 8 Stunden.

**Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Akku-Ladegerät während des Ladevorgangs berühren. Es kann sich insbesondere bei hohen Umgebungstemperaturen stark erhitzen.**

### 9 Reinigung, Wartung, Transport

Halten Sie alle Komponenten Ihres Pedelecs sauber. Verwenden Sie ein feuchtes Tuch.

**Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.**

Achten Sie insbesondere auf die Kontakte von Akku und Ladegerät. Reinigen Sie diese vorsichtig mit einem trockenen, weichen Tuch. Verwenden Sie kein Wasser oder andere Reinigungsflüssigkeiten!

Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen ab. Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung des Ladeanschlusses und der Kontakte.

Wenn Antriebseinheit, Anzeige, Akku oder Ladegerät ausfallen und Service oder Reparaturen am Pedelec- oder den Pedelec-Komponenten anfallen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Achten Sie beim Transport des Pedelecs darauf, dass Antriebseinheit und Akku nicht Schmutz und Wasser ausgesetzt sind. Wenn das Pedelec auf einem KFZ-Träger oder im offenen Anhänger transportiert wird, entnehmen Sie den Akku und transportieren Sie ihn geschützt. Decken Sie die Akkualterung gut ab, um zu verhindern, dass die Kontakte verschmutzen.

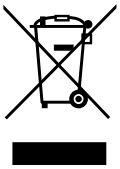
Der Akku darf ausschließlich mit einer Gefahrgut-Verpackung und den notwendigen Warnhinweisen versendet werden.

Bei Fragen zum Transport wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

## 10 Entsorgung

Antriebseinheit, Anzeige- und Bedieneinheit, Akku, Ladegerät, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Entsorgen Sie Pelelecs und ihre Komponenten nicht im Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/ EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus und Anzeigeeinheiten bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler oder den dafür vorgesehenen Sammelstellen ab.

## 11 Fehlerbehandlung



**Beachten Sie immer alle Fehlerhinweise!  
Die Fehleranzeige kann auf schwere Fehler Ihres Pedelecs hinweisen, die den sicheren Betrieb des E-Bikes verhindern. Unfälle mit Personenschaden und Schäden am E-Bike drohen.**

Informieren Sie sich über die Bedeutung des Fehlerhinweises und beachten Sie den Lösungsansatz.

Ist die Bedeutung des Hinweises unklar, stoppen Sie die Fahrt und stellen Sie das Rad ab. Kontaktieren Sie den Fahrradhersteller, den Händler oder Ihre Werkstatt, für Informationen zu den nächsten Schritten.

**Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von einer qualifizierten Fachwerkstatt ausführen.**

### Warnanzeigen im Display

Wenn die Situation geklärt ist, verschwindet die Anzeige. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an eine Fachwerkstatt.

W101 W011	Fahrgeschwindigkeit nicht erkannt.  Die Geschwindigkeit, bis zu der eine Unterstützung bereitgestellt wird, ist geringer als normalerweise.	Stellen Sie sicher, dass der Geschwindigkeitssensor und der Speichenmagnet an der richtigen Stelle montiert sind.
W103 W013	Die Initialisierung des Drehmoment-Sensors wurde nicht normal abgeschlossen.  Der Antrieb wird geringer als normal sein.	Drücken Sie die Ein-/Aus-schalttaste des Akkus, ohne auf ein Pedal zu treten, um den Strom wieder einzuschalten.

## Fehlerbehandlung

W104	Verluststrom im System erkannt. Strom wird ausgeschaltet.	Eine Komponente ist defekt. Bringen Sie das Pedelec in eine Fachwerkstatt.
W105	Unerwartete Stromabschaltung erkannt.	Schalten Sie den Strom AUS und dann wieder EIN. Wenn W105 dauerhaft angezeigt wird, bringen Sie das Pedelec in eine Fachwerkstatt.  Möglicherweise ist die Akkualterung zu locker oder das Kabel getrennt.
W200 W020	Die Temperatur hat den garantierten Betriebsbereich verlassen. Der Akku wird abgeschaltet, Systemfunktionen starten nicht.	Lassen Sie den Akku an einem Ort, an dem er abkühlen oder aufwärmen kann bis die innere Temperatur wieder im Funktionsbereich ist.

# Fehlerbehandlung

## Fehleranzeigen im Display






Wird eine Fehlermeldung (EXXX, wobei XXX Ziffern sind) auf dem Display angezeigt, versuchen Sie, um die Anzeige zurückzusetzen:

- Drücken Sie die Taste des Akkus, um ihn auszuschalten.
- Nehmen Sie den Akku aus der Akkuhalterung und stecken Sie ihn wieder ein.
- Schalten Sie das System wieder ein.

Wenn sich die Situation nicht verbessert, nehmen Sie Kontakt mit Ihrer Fachwerkstatt auf.

Eine ausführliche Liste der Codes und Handlungsanweisungen finden Sie online: <https://si.shimano.com/de/error>

## Fehleranzeigen am Akku

	Ladefehler	Ladegerät abstecken, Taste „B“ drücken. Besteht der Fehler weiter, Fachwerkstatt aufsuchen.
	Akku erkennt Antriebseinheit nicht	Ladegerät abstecken und erneut anstecken. Besteht der Fehler weiter, Fachwerkstatt aufsuchen.
	Abschaltung, zu hohe oder zu niedrige Temperatur	Akku an geeignetem Ort lagern, bis die innere Temperatur im Betriebsbereich liegt.
	Abschaltung wegen zu hohem Strom	Ladegerät abstecken und erneut anstecken. Besteht der Fehler weiter, Fachwerkstatt aufsuchen.
	Elektrische Abnormalität im Akku	Beim Ladevorgang: Ab- und wieder anstecken. Besteht der Fehler weiter, Fachwerkstatt aufsuchen.

## 12 Technische Daten

### Antriebseinheit

Bezeichnung	Shimano Steps DU-EP801
Gewicht	2,6 kg
Nennspannung	36 V
Drehmoment max.	50/85 Nm (Nexus 8-Gang/andere Naben)
Nenndauerleistung	250 W
Unterstützung bis	25 km/h
Arbeitstemperaturbereich	-10 bis 50°C

### Anzeige- und Bedieneinheit

Bezeichnung	Shimano SC-EN500
Display	1,4 Zoll s/w
Gewicht	ca. 40 g

### Beleuchtung

Bezeichnung	E-Bike-Scheinwerfer
Leuchtstärke	50 Lux
Nennspannung	12 V

## Technische Daten

### Akku

Bezeichnung	Shimano BT-EN405 2. Generation
Gewicht	2,65 kg
Akkutechnologie	Lithium-Ionen
Nennspannung	36 V
Kapazität	504 Wh
Temperaturbereich beim Laden	0 bis 40°C
Temperaturbereich beim Fahren	-10 bis 50°C
Lagerungstemperaturbereich	-25 bis 70°C

### Akku-Ladegerät

Bezeichnung	Shimano EC-E6002
Ladeschlussspannung	42 V
Nennausgangsstrom	1,8A
Arbeitstemperaturbereich	0 bis 40°C
Lagerungstemperaturbereich	-20 bis 60°C

oder optional

Bezeichnung	Shimano EC-E8004-1
Ladeschlussspannung	42 V
Nennausgangsstrom	4,6A
Arbeitstemperaturbereich	0 bis 40°C
Lagerungstemperaturbereich	-20 bis 60°C

### Ladeadapter (optional)

Bezeichnung	Shimano SM-BTE60
-------------	------------------



## 13 Garantie

Es gilt die gesetzliche Garantie. Ausgenommen davon sind Verschleißteile, wie z. B. der Akku. Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum gemäß den nachstehenden Bedingungen:

1. Weitergehende Ansprüche bestehen aufgrund dieser Garantie nicht. Insbesondere werden etwaige Demontage- oder Montagekosten (z. B. beim Fachhändler) von uns nicht erstattet.
2. Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden durch Unfälle und Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, insbesondere durch Nichtbeachtung unserer Bedienungsanleitung, entstanden sind. Keine Garantieleistung besteht ferner für Schäden, die durch den Einbau von Zubehörteilen verursacht wurden, die nicht für den Einsatz mit unserem Rahmen geeignet sind.
3. Durch eine Garantieleistung wird die Garantiezeit weder verlängert noch eine neue Garantiefrist in Lauf gesetzt.
4. Die Abwicklung einer Garantieleistung erfolgt ausschließlich durch das Fachgeschäft, bei dem das Fahrzeug gekauft wurde.

## 14 EC-Konformitätserklärung

AnthroTech Leichtfahrzeugtechnik GmbH  
Rothenbergstr. 7, 90542 Eckental

Wir erklären hiermit, dass folgendes Produkt:

### **AnthroTech Trike SH-P25**

Liegedreirad mit Elektrounterstützung bis 25km/h

allen einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinien sowie den weiteren angewandten Richtlinien – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Maschinenrichtlinie 2006/42/EC Anhang II 1.A

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 15194:2017, Annexes C.2, C3, C.4, C.8, Fahrräder – Elektromotorisch unterstützte Räder – EPAC-Fahrräder

DIN EN 14764:2006-03, City- und Trekkingfahrräder – Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren

Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen: Matthias Krauß

AnthroTech Leichtfahrzeugtechnik GmbH  
Rothenbergstr. 7  
90542 Eckental  
30.8.2023



Matthias Krauß, Geschäftsführer

**AnthroTech Leichtfahrzeugtechnik GmbH**

Rothenbergstr. 7

D 90542 Eckental

[www.anthrotech.de](http://www.anthrotech.de)

**AnthroTech Leichtfahrzeugtechnik GmbH**

Rothenbergstr. 7

D 90542 Eckental

[www.anthrotech.de](http://www.anthrotech.de)