



# **Bedienungsanleitung Pedelec Brose-Tretlagermotor**

**Zusatz zur Bedienungsanleitung Trike**

**AnthroTech®** Leichtfahrzeugtechnik GmbH

## 1 Inhalt

**Diese Bedienungsanleitung beschreibt das  
Pedelec-Elektromotor-System  
für das  
AnthroTech Trike BRO-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.....            | 5  |
| 4  | Komponenten.....                    | 7  |
| 5  | Fahrhinweise.....                   | 9  |
| 6  | Anzeige- und Bedieneinheit.....     | 11 |
| 7  | Akkupack.....                       | 21 |
| 8  | Akku-Ladegerät.....                 | 29 |
| 9  | Reinigung, Wartung, Inspektion..... | 34 |
| 10 | Transport.....                      | 35 |
| 11 | Entsorgung.....                     | 36 |
| 12 | Fehlerbehebung.....                 | 37 |
| 13 | Fehlercodes.....                    | 39 |
| 14 | Technische Daten.....               | 42 |
| 15 | Garantie.....                       | 44 |
| 16 | EC-Konformitätserklärung.....       | 45 |

## 2 Was ist ein Pedelec?

Das Kunstwort Pedelec steht für Pedal Electric Cycle: Ein Fahrrad mit unterstützendem Elektromotor. Das bedeutet: Solange die Pedale bewegt werden, und auch nur dann, läuft zusätzlich der Elektromotor. Die gesetzlichen Vorgaben schreiben darüber hinaus vor: Der Motor darf nur bis maximal 25 km/h unterstützen, 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.

## Was ist ein Pedelec?

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebseinheit ist ausschließlich zum Antrieb Ihres Pedelecs bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.



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

## 3 Sicherheitshinweise

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.**

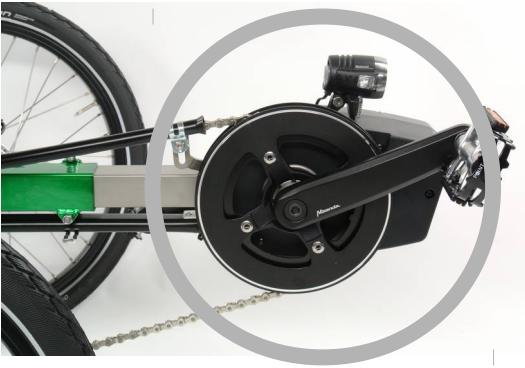
- Öffnen Sie niemals die Antriebseinheit. Diese ist wartungsfrei und darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden. So bleibt die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten. Bei unberechtigtem Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- 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. So bleibt die Antriebseinheit vor Schäden (z. B. durch Überlastung) geschützt.
- Entnehmen Sie den Akkupack aus dem Pedelec, bevor Sie daran arbeiten (z. B. Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.), 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 am Pedelec-System und am Pedelec. Darüber

## Sicherheitshinweise

hinaus erlöschen bei jeglicher Art von Manipulation am Pedelec-System Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf Ihr Pedelec. 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.

## 4 Komponenten



Antriebseinheit  
(Motor)



Akkupack



Anzeigeeinheit  
(Display)  
mit Halterung

# Komponenten



Bedieneinheit  
(am Lenker)



Geschwindigkeitssensor,  
Speichenmagnet  
(am rechten  
Vorderrad)

## Terminologie

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

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



## 5 Fahrhinweise

### Bedienung

Informationen zur Bedienung des Brose Pedelec-Systems entnehmen Sie bitte dem Kapitel zur Anzeige- und Bedieneinheit.

**Das Brose Pedelec-System ist nur funktionsfähig bei eingesetzter Anzeigeeinheit**

### Wann arbeitet der Pedelec-Antrieb?

Die elektromotorische Unterstützung ist abhängig von der durch den Radfahrer auf die Pedale eingebrachten Kraft. Eine Unterstützung durch den Pedelec-Antrieb erfolgt deshalb nur, wenn der Radfahrer pedaliert. Dies gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der Pedelec-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über 25 km/h ab. Fällt die Geschwindigkeit unter 25 km/h, setzt die Unterstützung automatisch wieder ein.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Anfahrhilfe, in der das Pedelec ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit und Leistung 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 (siehe „Einstellen der Unterstützungsstufe“). Gleiches gilt bei leerem Akkupack.

### Eingewöhnung

Nehmen Sie sich etwas Zeit, um sich an das Brose 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

## Fahrhinweise

Fahrten Erfahrungen, wie sich verschiedene Parameter und Umgebungsbedingungen auf die Reichweite Ihres Pedelecs auswirken.

### **Einflüsse auf die Reichweite**

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

- Unterstützungsstufe: Je höher die Unterstützungsstufe bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.
- Schaltverhalten (optimale Trittfrequenz bei 50 bis 60 Pedalumdrehungen pro Minute)
- Art der Reifen und Reifendruck
- Alter, Pflege- und Ladezustand des Akkupacks
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit
- Fahrbahnbelag (Schotterwege kosten mehr Kraft)
- Wetterbedingungen (z. B. Wind, Temperatur etc.)
- Zuladung.

### **Pfleglicher Umgang mit dem Brose Pedelec-System**

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

### **Leistungsreduzierung Antriebseinheit**

Zum Selbstschutz vor Überlastung bzw. Überhitzung (z.B. bei Bergfahrten) verfügt die Antriebseinheit über eine Funktion zur automatischen Leistungsreduzierung.

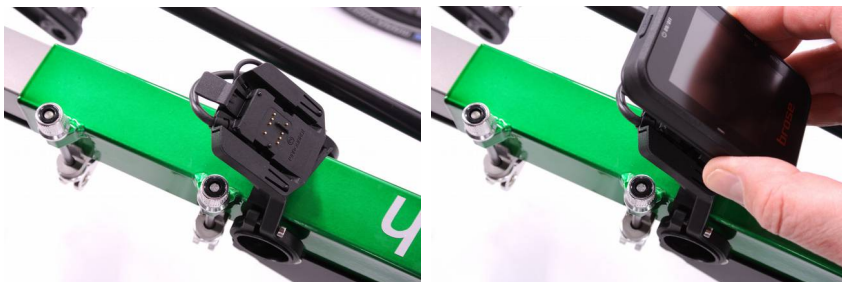
Die Antriebseinheit reduziert ihre Leistung zunächst auf 50 %. Bei fortwährender Überlastung schaltet Sie sich komplett ab (siehe Fehlercode „44“).

## 6 Anzeige- und Bedieneinheit

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

### Anzeigeeinheit einsetzen



- Setzen Sie die Anzeigeeinheit mit der Führungsnut auf der Rückseite in die Führungsöffnung der Halterung ein.
- Schieben Sie die Anzeigeeinheit ganz nach unten, bis sie hörbar einrastet.

### Entnahmesicherung



Die Anzeige- und Bedieneinheit ist betriebsbereit, sobald sie korrekt in die Halterung eingesetzt wurde.

## Anzeige- und Bedieneinheit

Im Auslieferungszustand ist die Anzeigeeinheit mit einer Schraube als Entnahmesicherung gesichert. Wollen Sie die Schraube entfernen, um die Anzeigeeinheit vom Pedelec zu entfernen, so lockern Sie die beiden Befestigungsschellen und drehen Sie die Halterung mit der Anzeigeeinheit so weit nach oben, dass Sie die Unterseite erreichen. Drehen Sie die Entnahmesicherungsschraube aus der Halterung ca. 5 mm heraus. Drehen Sie die Schraube zum Sichern so weit ein bis der Schraubenkopf am Kunststoffrand anliegt. Die Anzeigeeinheit muss sich bei eingedrehter Schraube noch einige Millimeter bis zum Anschlag frei verschieben lassen.

**Achten Sie beim Lockern der Befestigungsschellen auf die eingelegten Muttern, die leicht zu verlieren sind.**

**Wenn versucht wird, die Anzeigeeinheit zu entfernen, obwohl das von der Sicherungsschraube verhindert wird, so kann sich der Sitz der Anzeigeeinheit verschieben und das Display lässt sich nicht einschalten. Schieben Sie die Anzeigeeinheit nach unten, damit sie korrekt einrastet.**

### Anzeigeeinheit entnehmen

- Deaktivieren Sie die Anzeigeeinheit, bevor Sie sie aus der Halterung entnehmen.
- Lösen Sie falls vorhanden die Sicherungsschraube.
- Halten Sie die Entriegelungstaste oben an der Halterung gedrückt und schieben Sie die Anzeigeeinheit in der Führung nach oben, bis Sie sie von der Halterung abnehmen können.

Hinweis: Ein integrierter Speicher sorgt dafür, dass Ihre Daten (z. B. Uhrzeit, Tageskilometer, Fahrzeit etc.) bei Entnahme der Anzeigeeinheit erhalten bleiben.

## Anzeige- und Bedieneinheit

**Eine vollständige Funktion ist nur dann gegeben, wenn**

- das Motorkabel am Akkupack angeschlossen
- der Akkupack ausreichend aufgeladen
- die Anzeigeeinheit in die Halterung eingesetzt ist.

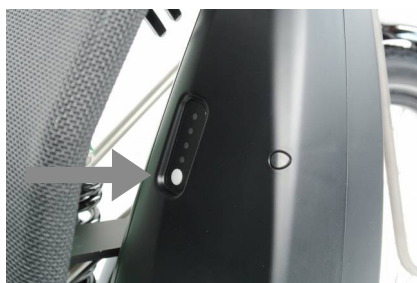
### Bedienung

**Die Anzeigeeinheit verfügt nicht über einen eigenen Akku und kann daher nicht außerhalb der Halterung genutzt bzw. bedient werden.**

Wenn sich der Akkupack im „Active Mode“ befindet, bleibt die Anzeigeeinheit während der Fahrt immer eingeschaltet, auch wenn die Motorunterstützung deaktiviert ist.

### Einschalten des Brose Pedelec-Systems

Betätigen Sie den LED-Taster am Akkupack. Die Anzeigeeinheit aktiviert sich und das Brose Pedelec-System ist nun betriebsbereit.



## Anzeige- und Bedieneinheit



Ein/Aus-Taste  
Licht-Taste  
Menü-Taste



Unterstützungsstufe erhöhen  
Multifunktionsfeld-Taste  
Unterstützungsstufe reduzieren

### **Ausschalten des Pedelec-Systems in den Stand-by-Modus**

Falls das Pedelec nicht bewegt wird, wechselt es in einen Stand-by-Modus. Dieser kann jedoch auch manuell aktiviert werden.

Wenn Sie Ihr Pedelec nur kurz abstellen möchten, können Sie in den Stand-by-Modus wechseln. Drücken Sie dazu kurz (< 2 Sekunden) die Ein/Aus-Taste.

- Anzeigeinheit und Antriebseinheit werden ausgeschaltet.
- Der Akkupack bleibt für 2 Stunden in der Betriebsart „Active Mode“ (siehe „Betriebsmodi des Akkupacks“).
- Sobald Sie Ihr Pedelec wieder bewegen, werden Anzeige- und Antriebseinheit wieder aktiviert und das Brose Pedelec System steht wieder zur Verfügung.
- Nach 2 Stunden im „Active Mode“ wechselt der Akkupack in den „Deep Sleep Mode“ (siehe „Betriebsmodi des Akkupacks“).

## Anzeige- und Bedieneinheit

### Vollständiges Ausschalten

Es existieren zwei Möglichkeiten, das Brose Pedelec-System vollständig auszuschalten:

- Drücken Sie lang (> 2 s) die Ein/Aus-Taste.

ODER

- Drücken Sie lang (> 3 s) den LED-Taster am Akkupack.

**Nach dem vollständigen Ausschalten muss das System zur Reaktivierung wieder über den LED-Taster am Akkupack gestartet werden (siehe „Akkupack ein- und ausschalten“).**

### Anzeigen und Einstellungen



Unterstützungsstufe

Schiebehilfe

Geschwindigkeit

Akku-Ladezustand / Lichtmodus

Multifunktionsfeld

## Hintergrundbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung wird bei jedem Tastendruck für 2 Sekunden aktiviert. Die Helligkeit ist hierbei 100 %.

Nachts wird die Hintergrundbeleuchtung dauerhaft aktiviert. Die Helligkeit ist hierbei deutlich geringer, um den Fahrer nicht zu blenden. Sie wird je nach Umgebungshelligkeit geregelt.

## Akkuladung

Der Ladezustand des Akkupacks wird im Display der Anzeigeeinheit mit 10 Segmenten dargestellt. Ein Segment entspricht dabei jeweils ca. 10 % der Akkukapazität (siehe „Ladezustandsanzeige“).

## Anzeigewechsel im Multifunktionsfeld

Drücken Sie die Menü-Taste an der Anzeigeeinheit, um zwischen den Funktionen des Multifunktionsfeldes zu wechseln:

- Uhrzeit
- Trip Strecke
- Trip Kalorien
- Trip Zeit
- Trip Durchschnittsgeschwindigkeit
- Gesamtkilometer
- Gesamtzeit
- momentane Tretleistung.

## Umstellen der Maßeinheiten

- Schalten Sie die Anzeigeeinheit über die Ein/Aus-Taste aus (kurzes Drücken < 2 s).
- Drücken Sie Ein/Aus-Taste und Menü-Taste gleichzeitig für > 3 s, bis die Software-Version der Anzeigeeinheit im Multifunktionsfeld erscheint.



Alle angezeigten Einheiten werden zwischen „km“ und „mi“ bzw. „km/h“ und „mph“ umgeschaltet.

### **Einstellen der Uhrzeit**

- Wechseln Sie im Multifunktionsfeld auf die Anzeige der Uhrzeit, indem Sie die Menü-Taste drücken.
- Drücken Sie die Menü-Taste > 2 s. Die Stundenanzeige blinkt.
- Stellen Sie mit den Tasten „Unterstützungsstufe erhöhen“ und „Unterstützungsstufe reduzieren“ die Stundenanzeige ein.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Menü-Taste oder der Multifunktionsfeld-Taste. Die Minutenanzeige blinkt.
- Stellen Sie mit den Tasten „Unterstützungsstufe erhöhen“ und „Unterstützungsstufe reduzieren“ die Minutenanzeige ein.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe und verlassen Sie das Menü mit der Menü-Taste oder der Multifunktionsfeld-Taste.

### **Trip-Werte zurücksetzen**

Um alle Anzeigewerte der Trip-Funktionen des Multifunktionsfeldes auf 0 zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie durch Drücken der Menü-Taste eine beliebige Trip-Funktion aus.
- Drücken Sie die Menü-Taste > 2 Sekunden.

### **Gesamtzeit zurücksetzen**

Um den Anzeigewert der Funktion „Gesamtzeit“ des Multifunktionsfeldes auf 0 zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie durch Drücken der Menü-Taste die Funktion „Gesamtzeit“ aus.
- Drücken Sie die Menü-Taste > 2 Sekunden.

# Anzeige- und Bedieneinheit

## Grundfunktionen

Ihr Brose Pedelec- System verfügt über drei Unterstützungsstufen:

|        |  |
|--------|--|
| Aus    | Keine Motorunterstützung; gleichzeitig widerstandsfreies Radfahren                 |
| Cruise | Radfahrer dominiert bei fühlbarer Unterstützung durch den Motor                    |
| Tour   | Motor verstärkt die Kraft des Radfahrers überproportional (und dennoch nachhaltig) |
| Sport  | Volle Kraftentwicklung des Motors bei geringer Leistung durch den Radfahrer        |

## Einstellen der Unterstützungsstufe

- Drücken Sie die Taste „Unterstützungsstufe erhöhen“ an der Bedieneinheit, um die Unterstützungsstufe von Aus bis SPORT zu erhöhen.
- Drücken Sie die Taste „Unterstützungsstufe reduzieren“ an der Bedieneinheit, um die Unterstützungsstufe von SPORT bis Aus zu reduzieren.

**Merkhilfe: Die Taste mit dem in Fahrrichtung deutenden Pfeil erhöht stets die Unterstützungsstufe.**

## Aktivieren/Deaktivieren der Anfahrhilfe

Die Anfahrhilfe ist eine leichte Unterstützung beim Anfahren. Sie wird folgendermaßen aktiviert:

- Schalten Sie die Unterstützungsstufe auf „Aus“, um die Anfahrhilfe freizuschalten.

Ein kleines Dreieck im Display signalisiert die Betriebsbereitschaft der Anfahrhilfe.

Halten Sie die Taste „Unterstützungsstufe reduzieren“ > 1 Sekunde gedrückt, um die Anfahrhilfe zu starten.

## Anzeige- und Bedieneinheit

- Das Symbol für die Anfahrhilfe wird in der Anzeigeeinheit aktiviert.
- Das Pedelec beschleunigt langsam ohne Tretunterstützung.
- Lassen Sie die Taste „Unterstützungsstufe reduzieren“ los, um die Schiebehilfe zu deaktivieren.
- Schalten Sie mit der Taste „Unterstützungsstufe erhöhen“ eine Unterstützungsstufe ein, um pedaliierend mit Motorunterstützung weiterzufahren.



**Verwenden Sie die Anfahrhilfe nicht als Schiebehilfe. Wenn Sie nicht auf dem Sitz sitzen, haben Sie keine Kontrolle über das Trike. Schieben Sie das Trike, indem Sie von hinten mit beiden Händen die Seiten der Lehne fassen und lenken Sie, indem Sie die Lehnenseiten jeweils auf einer Seite nach vorn und auf der anderen Seite nach hinten drücken.**

### Lichtmodus

Sie können die Beleuchtung manuell ein- oder ausschalten oder den Automatikmodus wählen, welcher die Beleuchtung automatisch in Abhängigkeit der Umgebungshelligkeit aktiviert und deaktiviert.

- Drücken Sie die Licht-Taste, um das Licht an- oder auszuschalten.
- Drücken Sie die Licht-Taste > 2 Sekunden, um den Automatikmodus an- oder auszuschalten. Es erscheint/erlöscht ein „A“ im Lichtsymbol.

## Anzeige- und Bedieneinheit

### Energieversorgung über USB-Schnittstelle



Über die in die Halterung integrierte USB-Schnittstelle Typ A können externe Geräte mit Strom versorgt und aufgeladen werden.

- Setzen Sie die Anzeigeeinheit in die Halterung ein.
- Öffnen Sie die Abdeckkappe der USB-Schnittstelle.
- Stellen Sie mit einem geeigneten USB-Kabel die Verbindung zwischen der USB-Schnittstelle und dem gewünschten Endgerät her.

Ist die Verbindung erfolgreich, erscheint kurz die Anzeige „CHArG“ im Display der Anzeigeeinheit.

## 7 Akkupack



### Sicherheitshinweise



**Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und Anweisungen 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 Akkupack 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 Akkupack entfällt darüber hinaus jeglicher Garantieanspruch.**

Öffnen, zerlegen oder zerkleinern Sie den Akkupack nicht.

## Akkupack



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

Schützen Sie den Akkupack vor Hitze (z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser.



**Ein Kurzschluss kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlusschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Brose.**

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



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

Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akkupack 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 Akkupack durch Stöße oder Sturz beschädigt wird.**

Behandeln Sie den Akkupack mit der nötigen Umsicht.



**Bei beschädigten oder defekten Akkupacks besteht erhöhte Kurzschluss- und Brandgefahr bzw. die Gefahr eines elektrischen Schlages.**

Verwenden Sie unter keinen Umständen defekte oder beschädigte Akkupacks weiter.



**Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkupacks 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 Akkupack nur mit dem Akku-Ladegerät, welches zum Lieferumfang Ihres Brose Pedelec-Systems gehört.



**Eine Verwendung des Akkupacks an einem anderen als dem Brose Pedelec-System kann zu gefährlicher Überlastung führen.**

Verwenden Sie den Akkupack nur in Verbindung mit Pedelecs mit original Brose Pedelec-System.



**Der Gebrauch anderer Akkupacks kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkupacks übernimmt Brose keine Haftung und Gewährleistung.**

Verwenden Sie nur Akkupacks, die vom Fahrradhersteller für Ihr Pedelec zugelassen wurden.

Halten Sie den Akkupack fern von Kindern.

Halten Sie den Akkupack stets sauber und trocken.

Sorgen Sie stets für saubere Kontakte des Akkupacks. Sollten diese verschmutzt sein, so reinigen Sie sie mit einem trockenen Tuch.

Vermeiden Sie unnötige Ladevorgänge. Laden Sie den Akkupack nicht über längere Zeit auf, wenn Sie ihn nicht benutzen.

Lassen Sie Akkupack und Akku-Ladegerät während eines Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.

# Akkupack

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

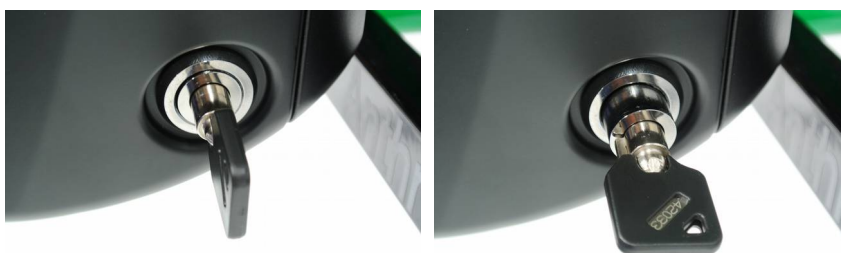
Der Akkupack ist nur für den Gebrauch in einem Brose Pedelec-System ausgelegt und vorgesehen.

## Akkupack anschließen



Vor dem Entnehmen muss der Akkustecker abgezogen, nach dem Einsetzen wieder angesteckt werden. Der Stecker ist magnetisch. Achten Sie dabei auf einen korrekten Sitz des Steckers. Achten Sie darauf, dass der gelöste Stecker nicht mit Schmutz in Berührung kommt.

## Akkupacksicherung ver-/entriegeln



Der Akkupack muss für den Gebrauch in der Halterung verriegelt werden. Dazu wird das Schloss hineingedrückt. Durch Schlüsseldrehung schnappt das Schloss wieder heraus, der Akkupack lässt sich nun entnehmen. Ziehen Sie den Schlüssel ab, wenn das Pedelec benutzt wird.



## Akkupack entnehmen/einsetzen



Zum Entnehmen heben Sie den entriegelten Akkupack etwa 1 cm an und dann aus der Halteplatte heraus. Zum Einsetzen setzen Sie den Akkupack 1 cm nach oben versetzt auf die Halteplatte und lassen ihn dann nach unten in die Verzahnung sinken. Verriegeln Sie ihn dann.

## Ladezustand des Akkupacks prüfen



Betätigen Sie die LED-Taste zum Einschalten des Akkupacks. Die fünf LED der Ladezustandsanzeige sollten nun für ca. 4 Sekunden den aktuellen Ladezustand anzeigen. Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akkupack leuchten alle fünf LED. Liegt die Kapazität des Akkupacks unter 10 %, blinkt die erste LED der Ladezustandsanzeige.

Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige auf bzw. lässt sich der Akkupack nicht aktivieren, muss der Akkupack aufgeladen werden.

# Akkupack

## Akkupack laden

**Benutzen Sie nur das im Lieferumfang Ihres Pedelecs enthaltene Akku-Ladegerät. Nur dieses ist auf den bei Ihrem Pedelec verwendeten Li-Ionen-Akkupack abgestimmt.**

Der Akkupack wird teilgeladen ausgeliefert (ca. 30-50 %). Um die volle Leistung zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Akku-Ladegerät auf (siehe auch „Akku Ladegerät“).

**Der Ladevorgang ist im Kapitel „Akku-Ladegerät“ beschrieben.**

Der Akkupack kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen.

Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akkupack nicht. Sollte sich der Akkupack nicht aufladen lassen, so hat die Zellspannung den kritischen Wert von 2 V pro Zelle unterschritten und der Akkupack ist defekt.

**Laden Sie einen beschädigten Akkupack 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.

## Akkupack ein- und ausschalten

Das Einschalten des Akkupacks ist eine der Möglichkeiten, das Brose Pedelec-System einzuschalten. Drücken Sie dazu den LED-Taster am Akkupack.

Zum Ausschalten des Akkupacks drücken Sie den LED-Taster > 3 Sekunden. Die LED der Ladezustandsanzeige erlöschen. Das Pedelec-System wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

## **Betriebsmodi des Akkupacks**

### **Active Mode**

Nach dem Einschalten befindet sich der Akkupack im „Active Mode“. Ohne weiteres Zutun (Bedienung oder Bewegung des Pedelecs), bleibt er für 2 Stunden im „Active Mode“.

Der „Active Mode“ wird durch Betätigen des LED-Tasters oder das Anschließen des Akku-Steckers am Akkupack aktiviert.

### **Deep Sleep Mode**

Um den Eigenverbrauch des Systems zu minimieren, wechselt der Akkupack nach 2 Stunden im „Active Mode“ ohne Aktivität und mit ausgeschalteter Anzeigeeinheit automatisch in den „Deep Sleep Mode“. Der „Deep Sleep Mode“ wird ebenfalls aktiviert, wenn der LED-Taster oder die Ein/Aus-Taste der Anzeigeeinheit für > 3 Sekunden gedrückt wird oder wenn der Akku-Stecker länger als 30 Sekunden nicht angeschlossen ist.

## **Leistungsreduzierung Akkupack**

Zum Selbstschutz vor Überlastung bzw. Überhitzung verfügt der Akkupack über eine Funktion zur automatischen Leistungsreduzierung je nach Ladezustand und Temperatur.

Ab einer Zelltemperatur von 70°C bzw. zwischen 0 und -10°C wird die Motorleistung in 4 Stufen (zu je 25 %) reduziert, bis es zur Abschaltung des Antriebs kommt.

Bei einem Ladezustand von < 5 % wird die Antriebsunterstützung abgeschaltet, damit Anzeigeeinheit und Beleuchtung für mindestens 4

## Akkupack

weitere Stunden betrieben werden können, bevor sich der Akkupack zum Selbstschutz deaktiviert.

### Akkupflege und Lagerung

Die Lebensdauer des Akkupacks kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem unter den richtigen Bedingungen gelagert wird:

|                  |         |
|------------------|---------|
| Temperatur       | 18-23°C |
| Luftfeuchtigkeit | 0-80 %  |
| Ladezustand      | 70 %    |

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

### Akkupack 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 Akkupacks und laden Sie ihn ggf. auf ca. 60-79 % 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.**

Beachten Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen, sowohl in dieser als auch in allen weiteren, dem Pedelec beigelegten, Anleitungen. Auf der Unterseite des Akku-Ladegerätes befindet sich eine Kurzfassung wichtiger Sicherheitshinweise.

Lassen Sie Akkupack und Akku-Ladegerät während eines Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.



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

Setzen Sie das Akku-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 nur den für Ihr Brose Pedelec-System mitgelieferten Li-Ionen-Akkupack. Akkuspannung und Ladespannung des Akku-Ladegerätes müssen zueinander passen.



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

Halten Sie das Akku-Ladegerät stets sauber.

## Akku-Ladegerät



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

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



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

Betreiben Sie das Akku-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 Akku-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 Brose Pe-delec-System mitgelieferten Akkupacks zu verwenden.

## Ladegerät, Kabel



Oben: Akkupack mit Anschlussbuchse, magnetischer Ladestecker  
Unten: Netzkabel, Ladegerät mit LED-Statusanzeige, Ladekabel

## Inbetriebnahme

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

- Schließen Sie das Netzkabel an das Akku-Ladegerät an.
- Verbinden Sie das Akku-Ladegerät mit dem Stromnetz, indem Sie das Netzkabel in eine geeignete Steckdose einstecken.

Die LED-Statusanzeige des Akku-Ladegerätes sollte nun aktiv sein. Das Akku-Ladegerät ist nun betriebsbereit.

**Laden Sie den Akkupack nur unter Beachtung aller Sicherheitshinweise.**

# Akku-Ladegerät

## Laden des Akkupacks

Der Akkupack hat eine Anschlussbuchse, die sowohl zum Anschluss des Motors als auch zum Laden genutzt wird.

- Schalten Sie den Akkupack aus (siehe „Akkupack ein- und ausschalten“).
- Ziehen Sie den Akku-Stecker ab.
- Entnehmen Sie den Akkupack aus der Halterung am Pedelec- (siehe „Akkupack einsetzen/entnehmen“), falls Sie ihn nicht am Pedelec laden wollen.

**Stellen Sie den Akkupack nur auf sauberen Flächen ab. Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Anschlussbuchse und der Kontakte.**

- Stecken Sie den Ladestecker des Akku-Ladegerätes in die Anschlussbuchse am Akkupack. Achten Sie auf den richtigen Sitz. Der Ladevorgang beginnt.

## Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt automatisch, sobald das Akku-Ladegerät mit dem Akkupack und dem Stromnetz verbunden ist.

Der Ladevorgang kann an der Ladezustandsanzeige des Akkupacks verfolgt werden. Während des Ladevorgangs leuchten die LED der Ladezustandsanzeige am Akkupack.

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



Ist der Akkupack vollständig geladen, erlöschen sofort die LED am Akkupack. Der Ladevorgang wird beendet.

- Trennen Sie das Akku-Ladegerät vom Stromnetz.
  - Trennen Sie den Akkupack vom Akku-Ladegerät.
- Dabei wird der Akkupack automatisch abgeschaltet.

Falls der Akkupack nach dem Laden nicht vom Akku-Ladegerät getrennt wird und das Akku-Ladegerät weiterhin mit dem Stromnetz verbunden bleibt, schaltet es sich nach einigen Stunden wieder an, überprüft den Ladezustand des Akkupacks und beginnt gegebenenfalls wieder mit dem Ladevorgang.

### LED-Statusanzeigen am Akku-Ladegerät

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Standby                               | grüne LED blinkt langsam (10% an) |
| Ladevorgang                           | grüne LED blinkt (50% an)         |
| Akkupack voll / Erhaltungs-<br>ladung | grüne LED leuchtet                |
| Fehler                                | rote LED leuchtet                 |

### Ladezustandsanzeige am Akkupack

Während des Ladevorgangs leuchten die LED der Ladezustandsanzeige am Akkupack. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

### 9 Reinigung, Wartung, Inspektion

Halten Sie alle Komponenten Ihres Pedelecs sauber.

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

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

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

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

**Für die Antriebseinheit ist eine Inspektion nach einer Laufleistung von 15.000 km durch ein von Brose zertifiziertes Servicecenter vorgeschrieben.**

Informationen zum zuständigen Servicecenter erhalten Sie von Ihrem Fahrradhändler.

## 10 Transport

Achten Sie beim Transport des Pedelecs darauf, dass Antriebseinheit und Akkupack nicht Schmutz und Wasser ausgesetzt sind. Wenn das Pedelec auf einem KFZ-Träger transportiert wird, entnehmen Sie den Akkupack und transportieren Sie ihn geschützt. Decken Sie den Anschlußstecker am Pedelec gut ab.

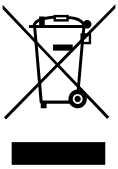
Der Akkupack darf ausschließlich mit einer Gefahrgut-Verpackung und den notwendigen Warnhinweisen versendet werden.

Bei Fragen zum Transport wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung erhalten.

## 11 Entsorgung

Antriebseinheit, Anzeige- und Bedieneinheit, Akkupack, Ladegerät, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Entsorgen Sie Pe-delecs 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 Akkupacks und Anzeigeeinheiten bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler oder den dafür vorgesehenen Sammelstellen ab.

## 12 Fehlerbehebung

Sollten Probleme bei der Nutzung Ihres Brose Pedelec-Systems auftauchen, so prüfen Sie zunächst die in der folgenden Tabelle aufgeführten Punkte. In vielen Fällen können Sie so bereits selbst Abhilfe schaffen.

| <b>Symptom</b>   | <b>mögliche Ursache</b>                                     | <b>Lösungsansatz</b>   |
|--|---|--|
| Anzeigeeinheit und/oder Brose Pedelec-System lassen sich nicht aktivieren. | Funktionsstörung des Akkupacks trotz vollständiger Ladung   | Betätigen Sie den LED-Taster und überprüfen Sie so, ob sich der Akkupack einschalten lässt. Hierbei sollten die LED der Ladezustandsanzeige am Akkupack aufleuchten. Ist dies nicht der Fall, könnte ein Defekt am Akkupack vorliegen. |
|  | Akkupack nicht aufgeladen                                   | Führen Sie einen vollständigen Aufladevorgang mit dem mitgelieferten Akku-Ladegerät durch.   |
|  | Kontakte des Akkupacks und/oder des Motorkabels verschmutzt | Überprüfen Sie, ob alle Kontakte sauber sind. Reinigen Sie sie ggf. mit einem weichen, trockenen Tuch.   |
|  | Anzeigeeinheit nicht korrekt in Halterung eingesetzt        | Nehmen Sie die Anzeigeeinheit noch einmal ab und setzen Sie sie erneut auf. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz.   |

## Fehlerbehebung

| <b>Symptom</b>   | <b>mögliche Ursache</b>  | <b>Lösungsansatz</b>   |
|--|--|--|
|  | Kontakte der Anzeigeeinheit und/oder der Halterung verschmutzt             | Überprüfen Sie, ob alle Kontakte sauber sind. Reinigen Sie sie ggf. mit einem weichen, trockenen Tuch.   |
| Anzeigeeinheit liefert keine Fahrtdaten, obwohl das Pedelec in Bewegung ist. | Speichenmagnet nicht korrekt montiert (Abstand zum Geschwindigkeitssensor) | Überprüfen Sie die Montage des Speichenmagneten, insbesondere dessen Abstand zum Geschwindigkeitssensor an der Kettenstrebe. Dieser muss zwischen 5 und 17 mm betragen (siehe Abb. 8). Korrigieren Sie ggf. den Abstand. |
| Fahrradbeleuchtung lässt sich nicht aktivieren.                              | Kabel für Beleuchtung falsch angeschlossen oder abgezogen                  | Überprüfen Sie Verkabelung und Steckverbindungen von Scheinwerfer oder Rücklicht und schließen Sie sie ggf. korrekt an.  |
| Anzeigeeinheit zeigt einen Fehlercode im Multifunktionsfeld an.              | Im System liegt ein aktiver Fehler vor.                                    | Bitte beachten Sie die nachfolgende Tabelle.   |

## 13 Fehlercodes

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, welcher Fehler im System vorliegt und was zu tun ist, wenn Ihnen die Anzeigeeinheit einen Fehlercode anzeigt.

Wenn „Neustart“ angegeben ist, starten Sie das Pedelec-System neu, indem Sie das System komplett über den LED-Taster am Akkupack aus- und dann wieder einschalten.

Verfahren Sie nach dem zum Fehlercode jeweils beschriebenen Lösungsansatz. Falls dann das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Pedelec-Händler.

| <b>Code</b> | <b>Beschreibung</b>                                      | <b>Lösungsansatz</b>                               |
|-------------|--|--|
| 10          | Die Batteriespannung ist zu klein.                       | Laden Sie den Akkupack mit dem Akku-Ladegerät auf. |
| 11          | Die Batteriespannung ist zu groß.                        | Neustart   |
| 12          | Die Batterie ist fast/gänzlich entladen                  | Laden Sie den Akkupack mit dem Akku-Ladegerät auf. |
| 20          | Elektrische Messungen sind fehlerhaft.                   | Neustart   |
| 21          | Thermofühler defekt                                      | Neustart   |
| 23          | Thermofühler defekt                                      | Neustart   |
| 24          | Die interne Spannung ist außerhalb des Arbeitsbereiches. | Laden Sie den Akkupack mit dem Akku-Ladegerät auf. |
| 25          | Fehler in der Motorstrommessung                          | Neustart   |
| 26          | Ein Software Reset wurde durchgeführt                    | Neustart   |
| 30          | Fehler in der Schiebehilfe                               | Neustart   |

## Fehlercodes

| <b>Code</b> | <b>Beschreibung</b>  | <b>Lösungsansatz</b>   |
|-------------|--|--|
| 40          | Erkennung von Überstrom im Motor                                   | Reduzieren Sie die Belastung des Motors durch weniger Pedalieren oder Reduzierung der Unterstützungsstufe. |
| 41          | Erkennung von Überstrom im Motor                                   | Reduzieren Sie die Belastung des Motors durch weniger Pedalieren.  |
| 42          | Störung in der Motordrehung  | Neustart   |
| 43          | Kurzschluss im Motor   | Neustart   |
| 44          | Überhitzung des Motors   | Reduzieren Sie die Belastung des Motors durch weniger Pedalieren oder Reduzierung der Unterstützungsstufe. |
| 45          | Die Software hat einen Fehler beim Drehen des Motors korrigiert    | Neustart   |
| 46          | Keine Motorbewegung erkannt, obwohl ein Strom > 2 A gemessen wurde | Neustart   |
| 60          | Unterbrechung des Datenaustauschs auf dem CAN – BUS                | Kontrollieren Sie die Kabel und Steckverbindungen aller Komponenten des Pedelec-Systems.                   |
| 70          | Kraft auf dem Pedal nicht im gültigen Bereich                      | Neustart   |
| 71          | Drehung der Pedale nicht erkannt                                   | Neustart   |
| 72          | Kraft auf dem Pedal nicht erkannt                                  | Neustart   |
| 73          | Verbindung zum Pedalkraftsensor gestört                            | Neustart   |
| 80          | Fehlerhafter Motorparameter  | Neustart   |



## Fehlercodes

| <b>Code</b> | <b>Beschreibung</b>                   | <b>Lösungsansatz</b> |
|-------------|---------------------------------------|----------------------|
| 81          | In den Daten wurde ein Fehler erkannt | Neustart             |
| 82          | Das Programm wurde manipuliert        | Neustart             |
| 83          | Fehler im Programmablauf              | Neustart             |
| 84          | Fehlerhafter Motor-Parameter          | Neustart             |

# Technische Daten

## 14 Technische Daten

### Antriebseinheit

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Brose Materialnummer     | C16162                      |
| Abmessungen              | 213 x 150 x 128 mm          |
| Gewicht                  | 3.400 g                     |
| Nennspannung             | 36 V                        |
| Dichtigkeit              | IP56                        |
| Drehmoment max.          | 50/90 Nm (DualDrive/andere) |
| Nennleistung             | 250 W                       |
| Unterstützung bis        | 25 km/h                     |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 bis 50°C                |

### Anzeige- und Bedieneinheit

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Brose Materialnr. Anzeigeeinheit | C54764                 |
| Brose Materialnr. Bedieneinheit  | C54760                 |
| Abmessungen Anzeigeeinheit       | 44,0 x 62,5 x 8,0 mm   |
| Abmessungen Anzeigebereich       | 38,0 x 50,0 mm         |
| Abmessungen Bedieneinheit        | 18,0 x 46,0 x 19,75 mm |
| Gewicht Anzeigeeinheit           | 67 g                   |
| Dichtigkeit                      | IP65                   |
| Arbeitstemperaturbereich         | -10 bis 60°C           |
| Lagerungstemperaturbereich       | -20 bis 85°C           |
| USB Ladespannung                 | 5V                     |
| USB Ladestrom max.               | 500 mA                 |

## Beleuchtung

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Nennspannung                       | 6 V           |
| Nennleistung Vorderlicht/Rücklicht | 2,6 W / 0,6 W |

## Akkupack

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Abmessungen                | 345 x 100 x 140 mm                       |
| Gewicht                    | 3.250 g                                  |
| Akkutechnologie            | Lithium-Ionen                            |
| Nennspannung               | 36 V                                     |
| Kapazität                  | 15,5 Ah, 558 Wh                          |
| Zyklusfestigkeit           | ca. 70 % Restkapazität nach 1.000 Zyklen |
| Arbeitstemperaturbereich   | 0 bis 45°C                               |
| Lagerungstemperaturbereich | -25 bis 70°C                             |

## Akku-Ladegerät 4 A

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Abmessungen                | 206 x 94 x 61 mm |
| Gewicht                    | 770 g            |
| Ladeschlussspannung        | 42 V             |
| Nennausgangsstrom          | 4A               |
| Arbeitstemperaturbereich   | 0 bis 45°C       |
| Lagerungstemperaturbereich | -25 bis 70°C     |

## 15 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 durch das Fachgeschäft, bei dem das Fahrzeug gekauft wurde.

## 16 EC-Konformitätserklärung

AnthroTech Leichtfahrzeugtechnik GmbH  
Rothenbergstr. 7, 90542 Eckental

Wir erklären hiermit, dass folgendes Produkt:

### **AnthroTech Trike BRO-P25**

Dreirad 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 2004/108/EC

Maschinenrichtlinie 2006/42/EC Anhang II 1.A

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 15194:2009+A1:2011, 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

4. Juli 2016



Matthias Krauß, Geschäftsführer





**AnthroTech Leichtfahrzeugtechnik GmbH**

Rothenbergstr. 7

D 90542 Eckental

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