

**NCB DIY Elektro-Fahrrad-Umbausatz  
Benutzerhandbuch**

**( bei FM Versionen nur in 12mm Version, nicht für  
10mm Version teilweise ab 06/2020 )**



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Umbau beginnen. Bitte montieren Sie das Fahrrad auf der Grundlage des vollen Verständnisses des Handbuchs.

**Vor Inbetriebnahme unbedingt beachten, dass die Steckverbindungen vom Controller zum Motor bis zur Markierung zusammengesteckt sind.**



**BITTE LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE  
MIT DEM UMBAU BEGINNEN.**

**WIR ÜBERNEHMEN KEINE VERANTWORTUNG FÜR VERLETZUNGEN, SCHÄDEN  
ODER ANDERE KONSEQUENZEN, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG DIESES  
PRODUKTS ERGEBEN.**

Ein Fahrrad umzubauen ist ein lohnenswertes Projekt, aber es gibt Dinge, die beachtet werden müssen.

Kunden, die ihr eigenes Fahrrad umbauen, sind für den sicheren Betrieb und die Installation des Bausatzes verantwortlich.

Fahrräder mit einer Pedalunterstützung beim Treten bis maximal 25 km/h (plus Toleranz) und einer Nenndauerleistung des Motors von 250 Watt, gelten als Fahrrad.

Daumengas/ Anfahrhilfe bis 6 km/h ohne eigenem Krafteinsatz gilt auch als Fahrrad. Dafür ist weder eine Zulassung, ein Helm oder ein Führerschein erforderlich.

Alles darüber gilt nicht mehr als Fahrrad.

## **Inhalt**

Kurze Einleitung

Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer

Bauteile Einleitung

Installationsschritte Aufladen

Laden / Entladen der Batterien Instandhaltung

## **Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer**

Wir wollen Fahrspaß, aber auch Sicherheit.

Lesen Sie bitte die folgenden Informationen gründlich durch.

Auch wenn Sie ein erfahrener Fahrer sind, nehmen Sie die Gelegenheit wahr, sich mit diesem Umbausatz vertraut zu machen, bevor Sie Ihre erste Reise unternehmen.

- Lesen Sie alle beiliegenden Installations- und Bedienungsanweisungen und folgen Sie den Anweisungen vor der ersten Verwendung
- Das E-Bike-Kit enthält viele elektrische Teile. Zerlegen Sie die Teile nicht, lassen Sie sie nicht herunterfallen oder beschädigen Sie diese nicht
- Die elektrischen Teile sind spritzwassergeschützt, sollten aber **NIEMALS** in Flüssigkeit getaucht werden
- Die Lagertemperatur der Lithium-Ionen-Batterie beträgt -20° bis + 60° C
- Batterien sollten unmittelbar nach jedem Gebrauch aufgeladen werden und niemals für längere Zeit ohne Wartungsladung gelagert werden. Wenn Sie längere Zeit lagern müssen, denken Sie daran, sie mindestens alle zwei Monate einmal aufzuladen. Tiefentladene Batterien sind nicht mehr nutzbar
- Das Fahrrad sollte nach längerem Stillstand sorgfältig überprüft werden
- Die Spannung der Speichen sollte nach 100km überprüft und gegebenenfalls angepasst

werden

- Stellen Sie sicher, dass die Reifen vor dem Fahren den richtigen Druck haben und die Bremsen richtig funktionieren, bevor Sie fahren
- Tragen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit immer einen Helm, wenn Sie mit einem Elektrofahrrad fahren
- Beachten Sie alle gültigen Verkehrsregeln
- Denken Sie daran, dass andere Verkehrsteilnehmer die Geschwindigkeit eines Elektrofahrrads unterschätzen können
- Fahren Sie mit beiden Händen am Lenker, wenn Sie Ihr Elektrofahrrad fahren

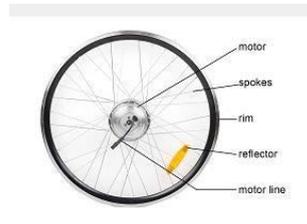
## Bauteile Einleitung

Wenn Sie den Karton öffnen, finden Sie die Komponenten wie folgt, bitte lesen Sie ihn sorgfältig durch.

### 1. Je nach Ausführung, Nabe einzeln oder eingespeichertes Rad



V-Disc Bremse Rad mit Motor



Disc Bremse Rad mit Motor

Unabhängig davon, welche Art von Motor Sie erhalten haben, sind die Installationschritte ähnlich.

### 2. Batterie & Ladegerät



Tube/ Flasche



Sattelstange



Gepäckträger



Sattelstütze



Rahmen, Flaschenhalter



Rahmen univ.



Taschenbatterie



Ladegerät (niemals 24V, 36V, 48V verwechseln)

3. Controller



normaler Controller



wasserdichter Controller



Batterie mit eingebautem Controller



Batterie mit eingebautem wasserdichtem Controller

#### 4. Bremshebel



einfache Bremshebel



wasserdichte Bremshebel

#### 5. Daumengas/ Gasgriff



Daumengas normal



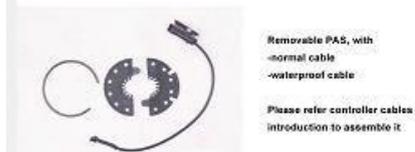
Daumengas wasserdicht

(!) In Deutschland nur bis 6 km/h als Fahrrad, ohne Versicherung zu verwenden.

#### 6. PAS (pedal assisted system)



normales PAS



teilbares PAS

## 7. Display



LED display



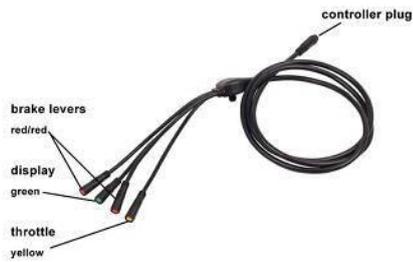
Please refer LCD manual for its function introduction, with  
-normal cable  
-waterproof cable  
Please refer controller cables introduction to assemble it.

LCD display

## 8. Kabelbaumverlängerung

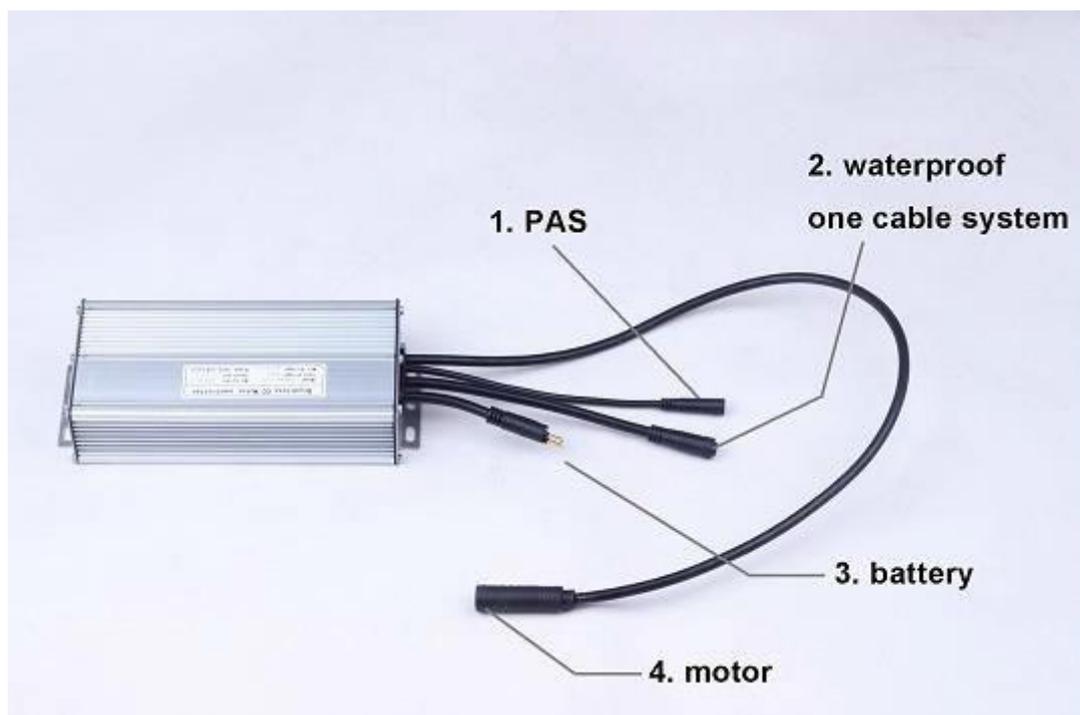


## 9. Ein-Kabelsystem - wasserfest



Beachten Sie die Farben beim Zusammenbau.

## Installationsanweisung Kabel



**PAS = Pedalsensor**

**Batterie = Rot Plus (!!)** Schwarz Minus (!!)

**Buchse und Stecker müssen immer dieselben Farben haben.**

**VORSICHT:** Wenn der erhaltene Controller sich von diesem unterscheidet, beachten Sie bitte bei der Installation der anderen Komponenten, dass die Kabel des Controllers und der elektronischen Komponenten identisch sind. Die Kabel und deren Farben müssen übereinstimmen.

## Werkzeug



Sie können diese oder ähnliche Werkzeuge zur fachgerechten Montage benutzen.

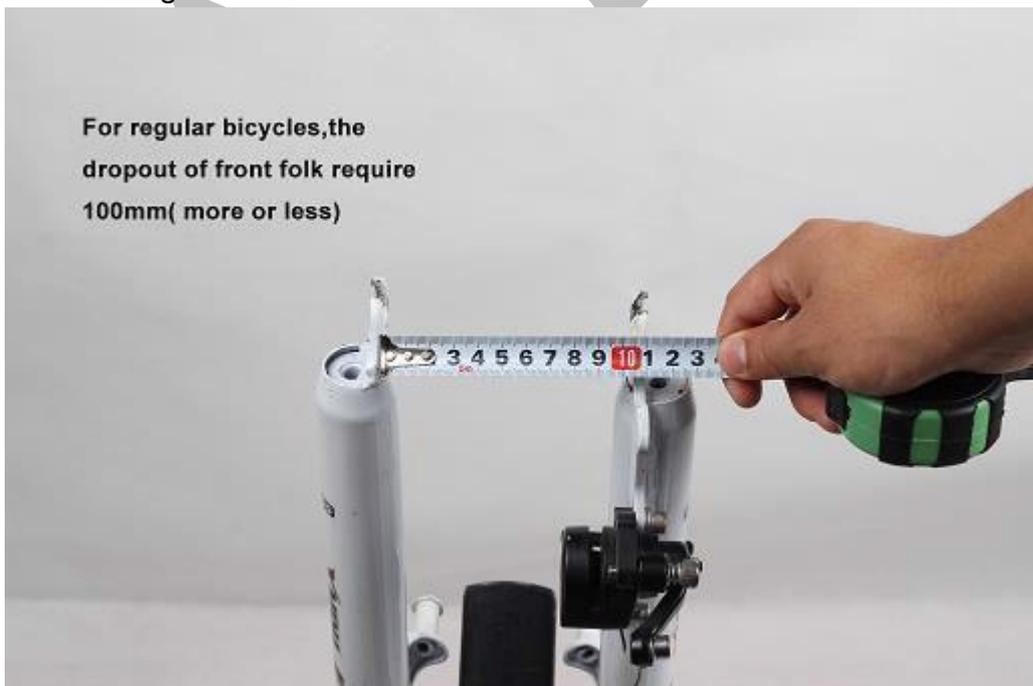
### Schritt 1

Stellen Sie sicher, dass Ihr Fahrrad für den Umbau geeignet ist:

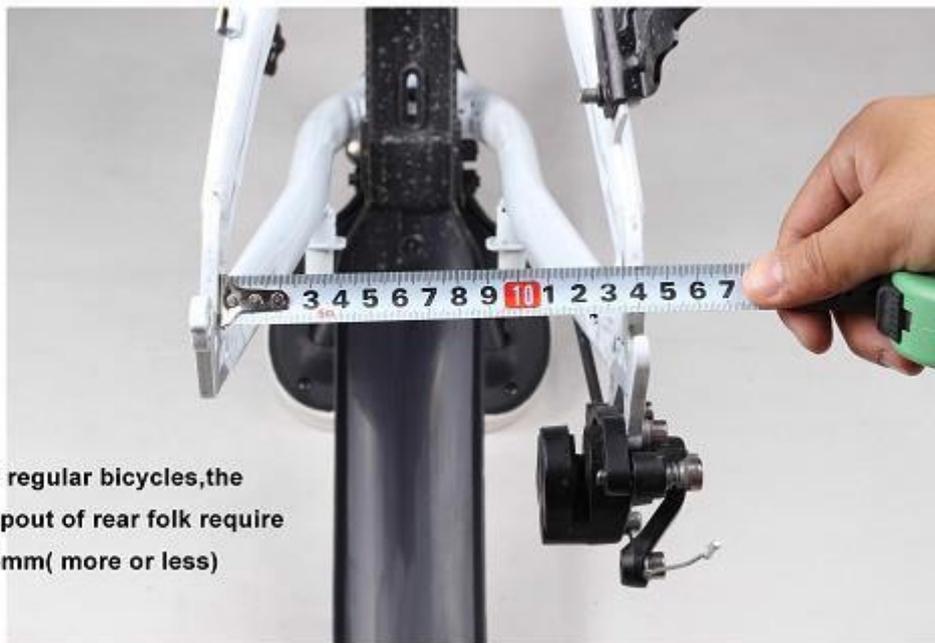
Unser E-Bike-Kit ist universell und kann für die meisten Standard-Fahrräder verwendet werden. Es gibt jedoch Kriterien, die zuerst geprüft werden müssen.

Ihre Vorderradgabel oder Hinterbau muss breit genug sein, um einen Nabenmotor aufzunehmen.

- Vorderradgabel MUSS für normale Fahrräder mindestens 98-102 mm breit sein



- Der Hinterbau MUSS mindestens 134-138 mm breit sein



For regular bicycles, the dropout of rear fork require 135mm( more or less)

★ Im Allgemeinen ist der Durchmesser der Motorachse 10 mm

### Vorderradmotor Disk oder V-Brake :

1. Entfernen Sie das Vorderrad und demontieren Sie den Bremssattel



2. Demontieren Sie die Original-Disc und installieren Sie diese auf dem Motor.  
Zuerst alle Schrauben bis 2 Umdrehungen vor „fest“ anziehen, damit die Disc beweglich bleibt. Wenn die Schrauben der Disc sitzen, müssen Sie diese in diagonaler Richtung festziehen (nicht zu fest anziehen).

**Die Schrauben nicht überdrehen, weil die Motorabdeckung aus Aluminiummaterial ist.**

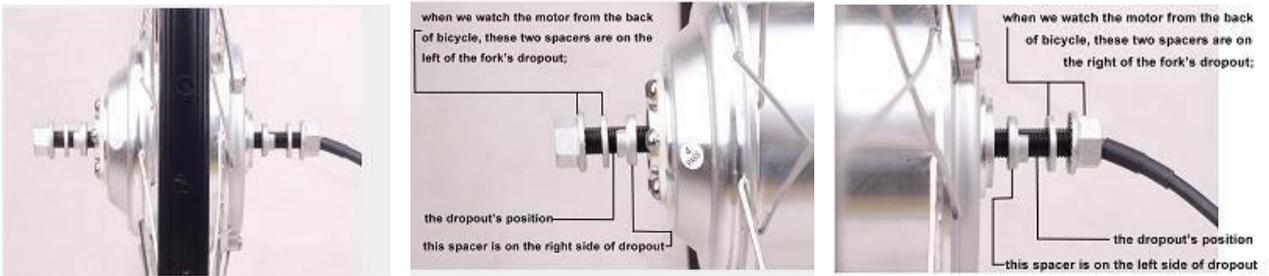


3. Montieren sie die Spacer auf den Motor

Die Menge der Spacer hängt von Fahrradrahmen ab.



4. Schieben Sie die Abstandshalter auf die Achse und setzen Sie den Motor ein.



5. Ziehen Sie alle Schrauben an.



6. Justieren Sie den Bremsattel und ziehen Sie die Schrauben fest.



### Hinterrad Disc oder V Brake Motor

1. Bauen Sie das Originalrad aus.



2. Montieren Sie die Bremscheibe und den Freilauf am Motor.

Wenn Sie die Schrauben an der Scheibe anziehen, ziehen Sie diese diagonal an.



3. Bauen Sie den Motor ein und ziehen die Schrauben fest.



### **Schritt 3: Anzeige installieren**

1. Lösen Sie die Schrauben auf der Rückseite des Displays und setzen Sie diese auf den Lenker
2. Justieren Sie das Display am gewünschten Montageort und ziehen Sie die Schrauben fest

### **Schritt 4 Installieren Sie die Bremshebel & das Daumengas**

1. Nehmen Sie die originalen Bremshebel und Griffe heraus (links und rechts).  
Das Daumengas muss nicht montiert werden, denn in Deutschland ist Ihr Fahrrad als Fahrrad nur bis 6km/h zugelassen.



2. Montieren Sie die Bremsleitungen an den neuen elektrischen Bremshebel



3. Bringen Sie die elektrischen Bremshebel am Fahrrad an und ziehen Sie die Schrauben fest (links und rechts)



4. Das Daumengas (in Deutschland nur bis 6 km/h ohne Versicherungspflicht zulässig!) wird allgemein rechts montiert.

## 5. Passen Sie die neuen Griffe an

Sie können die Griffe erwärmen, wenn diese schwer zu montieren sind.



## Schritt 5 Montage PAS (Pedal Assist Sensor)

Normales PAS (Sie müssen spezielle Fahrradwerkzeuge verwenden, um die Tretkurbel von der Achse zu ziehen).

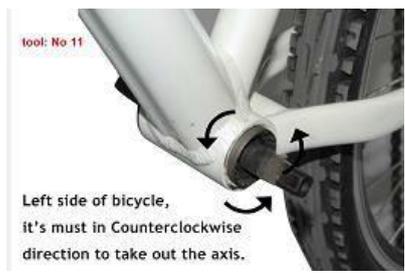
Das normale PAS wird auf die Pedalachse gesteckt, der Sensor unter die Tretlagerschraube.



## 1. Tretarm demontieren



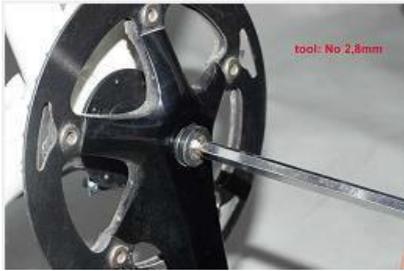
## 2. Falls erforderlich, entfernen Sie beide Seiten



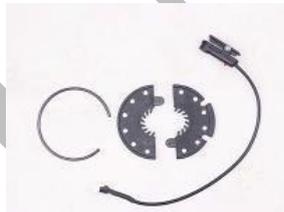
3. Bringen Sie den normalen Sensor an der Achse an und passen Sie ihn wieder an das Fahrrad an. Passen Sie ebenfalls die Scheibe an (bitte beachten Sie, dass die Richtung des normalen Sensors und der Scheibe mit diesen Bildern übereinstimmen muss). Der Sensor muss nah an der Magnetscheibe sein (1 bis 3 mm).



4. Bringen Sie die Kurbel und den Arm an und ziehen Sie das Sensorkabel am Fahrrad fest.



Bei dem abnehmbaren PAS (auf der linken Seite des Fahrrads installiert) ist die Kurbelarmentfernung nicht erforderlich.



1. Montieren Sie die Magnetscheibe auf der Achse



2. Bringen Sie den Klebesensor am Rahmen an.

Bitte beachten Sie, dass sich dieser nahe (1-3mm) der Magnetscheibe befinden sollte. Der PAS funktioniert sonst nicht.



## **Schritt 6: Batterie und Controller**

### **Geträngehalter Batterie**

1. Demontieren Sie den Getränkehalter



3. Montieren Sie den Halter für den Akku (Bild kann abweichen)

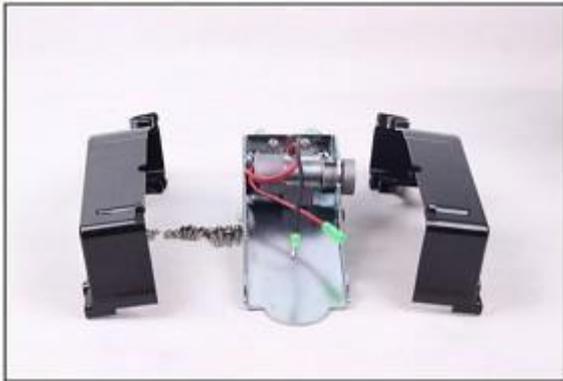


4. Setzen Sie die Batterie ein, verriegeln Sie diese und schalten Sie den Batterieschalter aus (siehe Kapitel Batterien).

5. Schließen Sie alle Kabel an.

## Sattelstütze Batterie

1. Je nach Ausführung – demontieren Sie die Controllerbox.  
Verlieren Sie keine Schrauben, sie sind schwer zu ersetzen!



2. Tragen Sie den Gummi um das Öffnungsloch der Controller-Box auf
3. Setzen Sie den Sattel-Sitz Schaft ein
4. Stellen Sie die Position des Gehäuses ein und ziehen Sie die Schrauben fest
5. Schließen Sie die elektrischen Kabel an
6. Schieben Sie den Controller in die Box



7. Schieben Sie die Batterie auf den Halter



### Gepäckträgerbatterie

1. Demontieren Sie den Gepäckträger, falls vorhanden



2. Prüfen Sie ob der Bausatz komplett ist



### 3. Montieren Sie den neuen Gepäckträger



### 4. Schieben Sie die Batterie in den Halter und verriegeln Sie die Batterie



### 8. Schließen Sie alle elektrischen Kabel an den Controller an



5. Schieben Sie den Controller in die Box und montieren Sie diese



ATM

## **Schritt 7: Nehmen Sie die letzten Einstellungen vor**

Vergewissern Sie sich, dass die Bremsen eingestellt sind, das Rad fest sitzt, die Schrauben festgezogen sind und alles wie erwartet funktioniert.

Sie müssen das Daumengas (falls installiert) betätigen, um den Nabenmotor mit dem, vom Boden angehobenen, Rad zu testen.

Wenn etwas nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie bitte erneut alle Schritte der Montage.

**Vor Inbetriebnahme unbedingt beachten, dass die Steckverbindungen vom Controller zum Motor bis zur Markierung zusammengesteckt sind.**



**Jetzt sind Sie bereit, Spaß am Fahren zu haben!**

Seien Sie vorsichtig und beginnen Sie langsam, bis Sie das Gefühl für Ihr E-Bike bekommen haben.

Nehmen Sie sich Zeit, um Ihr neues E-Bike kennenzulernen und wie es sich jetzt motorisiert verhält.

Fahren Sie ein paar Kilometer und halten Sie an, um alles noch einmal zu überprüfen.

Seien Sie 100% sicher, dass das Rad sicher ist und sich nichts gelöst hat.

Sie sollten Ihr E-Bike und Ihre Komponenten regelmäßig überprüfen, um sicherzustellen, dass alle Anschlüsse sicher sind, insbesondere der Controller und die Batterieanschlüsse.

## Aufladen

Ladestecker - zum Anschluss der lokalen Stromversorgung

Ladeanschluss - zum Anschluss der Batterie

1. Schließen Sie zuerst den Ladeanschluss am Akku an und stecken Sie dann den Ladestecker in die Steckdose.
2. Das Ladesignal ist während des Ladevorgangs rot und nach dem vollständigen Laden grün.
3. Fotos von Ladestecker und Ladebuchse entnehmen Sie bitte den Batterieeinführungen.



## Laden / Entladen der Batterien

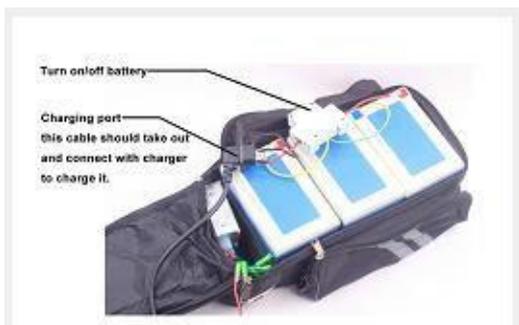
1. Schalten Sie die Spannung ab und entriegeln die Batterie.



2. Manche Batterien haben keinen Ausschalter oder müssen nicht abgenommen werden.



3. Vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel oder Stecker.



## Instandhaltung

Wir empfehlen, die Speichenspannung des Antriebrads und das Drehmoment aller Schrauben nach den ersten 50 km von einem qualifizierten Händler überprüfen zu lassen.

Um eine erweiterte Nutzung des Antriebssystems zu gewährleisten, sollten alle Steckkontakte des Systems alle zwei bis drei Monate überprüft und ggf. mit einem weichen und trockenen Pinsel gereinigt werden.

Es ist darauf zu achten, dass beim Herausnehmen der Batterie kein Schmutz oder Feuchtigkeit in die Akku-Dockingstation eindringt.

## Reinigung

**VORSICHT:** Verwenden Sie **niemals einen Hochdruckreiniger** oder einen Gartenschlauch, um das Antriebssystem zu reinigen.

Die Kraft eines Wasserstrahls könnte die elektrischen Komponenten des Antriebssystems beschädigen.

Wir empfehlen einen weichen Schwamm oder eine weiche Bürste, um das Fahrrad zu reinigen. Verwenden Sie einen feuchten Lappen, um die Docking Station zu reinigen. Verwenden Sie immer sehr wenig Wasser und halten Sie das Wasser von den elektrischen Kontakten fern.

Überprüfen Sie die Steckverbindungen nach der Reinigung auf Feuchtigkeit und lassen Sie diese gegebenenfalls trocknen, bevor Sie das Fahrrad benutzen.

## **Nochmal und sehr wichtig:**

- Batterien sollten unmittelbar nach jedem Gebrauch aufgeladen werden und **niemals für längere Zeit ohne Wartungsladung gelagert werden.**

Wenn Sie längere Zeit lagern müssen, denken Sie daran, sie mindestens alle zwei Monate einmal aufzuladen. Tiefentladene Batterien sind nicht mehr nutzbar

- Die elektrischen Teile sind spritzwassergeschützt sollten aber **NIEMALS** in Flüssigkeit getaucht werden
- Denken Sie daran, dass andere Verkehrsteilnehmer die Geschwindigkeit eines Elektrofahrrads unterschätzen können.

Fahrräder mit einer Pedalunterstützung beim Treten bis maximal 25 km/h (plus Toleranz) und einer Nenndauerleistung des Motors von 250 Watt gelten als Fahrrad.

Daumengas oder Anfahrhilfen bis 6 km/h ohne eigenem Krafteinsatz gelten auch als Fahrrad.

Dafür ist weder eine Zulassung, ein Helm oder ein Führerschein erforderlich.

Alles darüber gilt nicht mehr als Fahrrad.

Vor Inbetriebnahme unbedingt beachten, dass die Steckverbindungen vom Controller zum Motor bis zur Markierung zusammengesteckt sind.