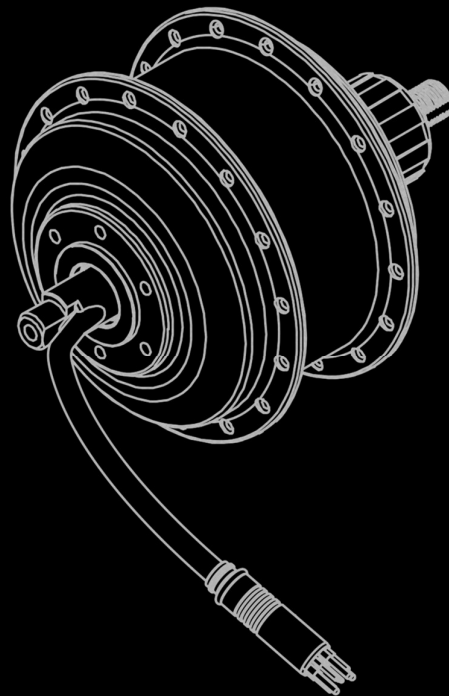




# Bedienungsanleitung

## MRC-E250



**Original Instruction**

Version 231211

Copyright © 2023 HYENA INC. All Right Reserved.



# Inhalt

<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>Produkt-Eigenschaften.....</b>	<b>1</b>
Produkt Beschreibung .....	1
Produkt-Übersicht.....	1
Produkt Abmessungen .....	2
<b>Technische Daten .....</b>	<b>3</b>
Funktion .....	3
Charakteristik .....	3
Montage Parameter .....	4
Verbindung .....	4
Zertifizierung .....	4
<b>Montage .....</b>	<b>5</b>
Benötigtes Werkzeug.....	5
Zubehör Liste .....	5
Montageanleitung.....	6
<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>8</b>
Wichtige Hinweise .....	8
Transport & Lagerung.....	8
Wartung & Pflege .....	8
Entsorgung .....	8

## Einleitung

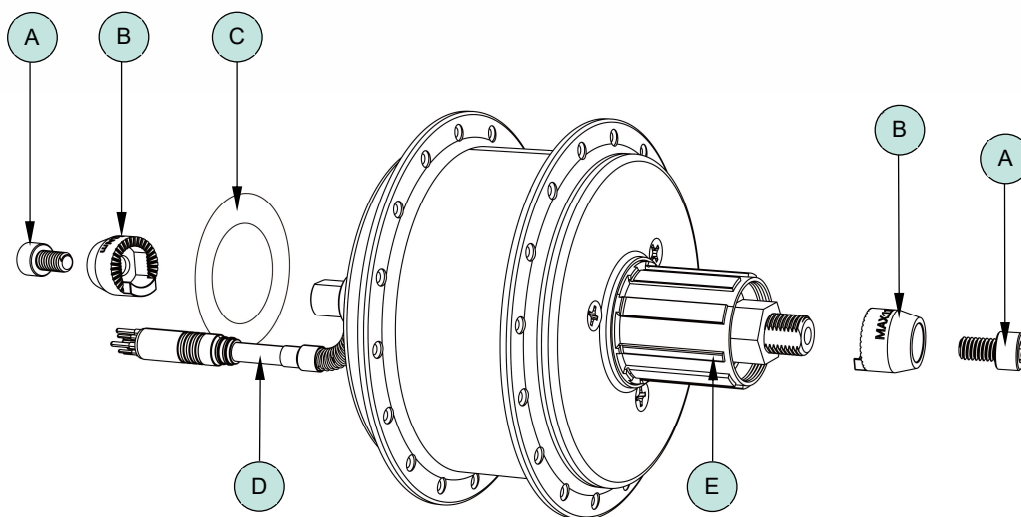
Dieses Handbuch ist in erster Linie für den geschulten Techniker bestimmt, der das Hyena-E-Bike-System installieren, zerlegen oder warten soll. Bitte lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

## Produkt-Eigenschaften

### Produkt Beschreibung

Der **MRC-E250** Hinterradnabenmotor liefert die Unterstützungsleistung für das E-Bike. Er zeichnet sich durch ein erstaunlich geringes Gewicht, eine besonders geringe Größe und Wartungsfreiheit aus.

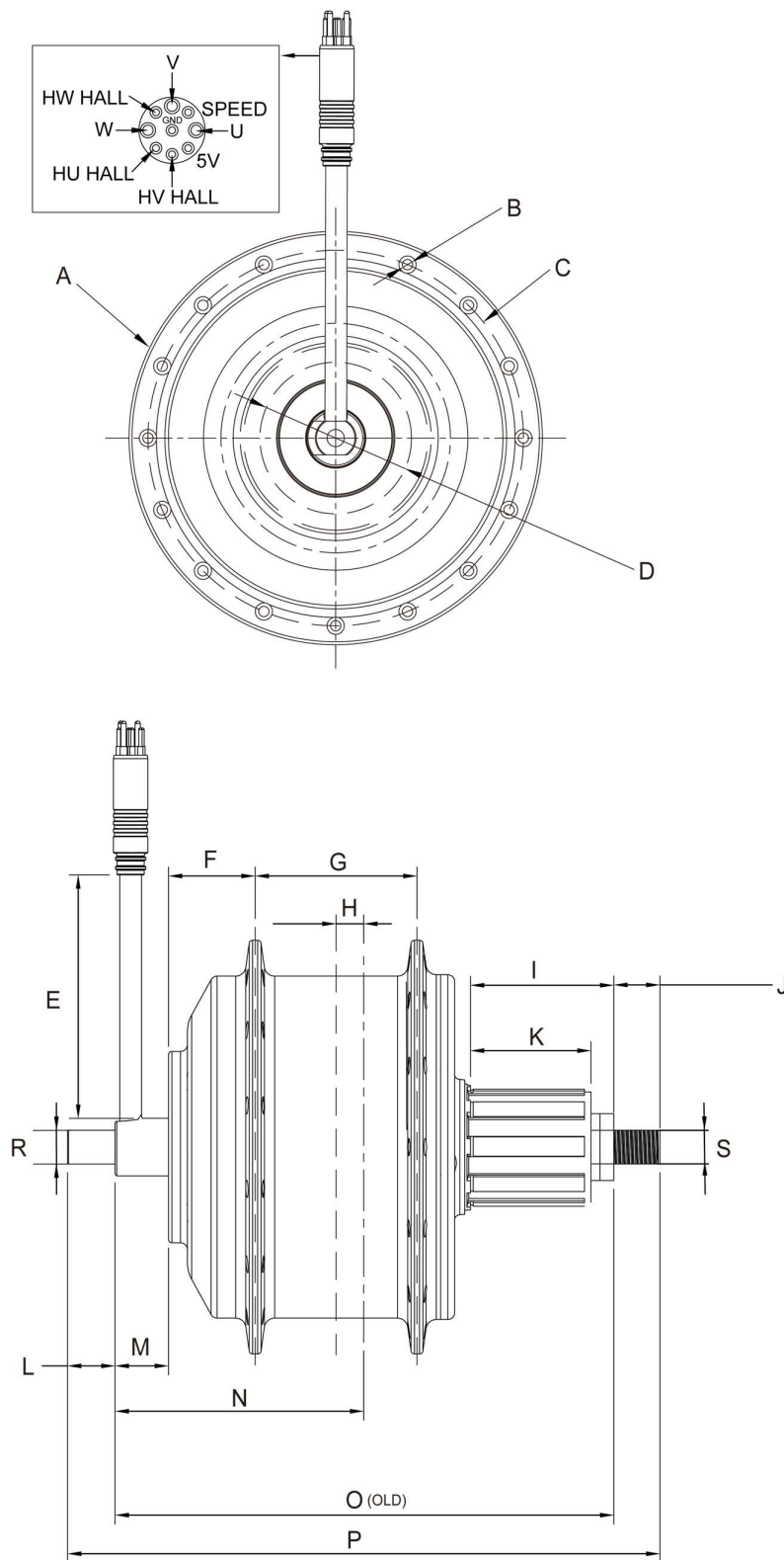
### Produkt-Übersicht



Teil	Beschreibung	Teil	Beschreibung
A	M6 Hex Schraube	D	Kabel (Verbindung zum Controller und Akku)
B	End-Cap mit Verdrehsicherung	E	HG Freilauf
C	Wasserschutz-Aufkleber (für Montage entfernen)		

**Produkt Abmessungen**

**32H: 4001M22E**



Item	Dimension
A	Φ120.0
B	Φ3.0, 32 Loch
C	PCD Φ109.0
D	PCD Φ44.0
E	Kabel 220 <sup>+10</sup> <sub>-0</sub> mm
F	25.2
G	47.0
H	8.0
I	41.1
J	13.6±0.6
K	35.0
L	13.8±0.1
M	15.5
N	72.2
O	142±1
P	169
Q	10 <sup>+0</sup> <sub>-0.2</sub>
R	10 <sup>+0</sup> <sub>-0.2</sub>

Einheit: mm

## Technische Daten

Funktion		
Nennleistung	250 W	
Nennspannung	36 V	
Laufgradgrösse	26 to 28 Zoll	
Max. Drehmoment	40 Nm	
Leerlauf RPM	≥ 265 RPM	ohne Last
Max. Stromstärke bei 0 RPM	≤ 1.4 A	ohne Last
Max. Geräusch bei 0 RPM	< 60 dB	ohne Last
Drehzahl	≥ 200 RPM	
Max. Effizienz	≥ 78 %	
Gewicht (ca.)	2.2 Kg	
Wasserschutz Level	IP54	
Hall Sensor	ja	
Speed Sensor	ja	1 Magnet
Charakteristik		
Protokoll	N/A	
Control Type	Sine wave	
Übersetzungsverhältnis	1:12.6	
Betriebstemperatur	-10°C to +50°C 80%RH	
Lagertemperatur	-20°C to +70°C 80%RH	
Isolation	≥ 50 MΩ	

## Montage Parameter

Montage Position	Hinterradnabe	
Aussendurchmesser	120 mm	
Achslänge	197 mm	
O.L.D. (over-locknut dimension)	142 mm	
Achstyp	10 mm Vollachse	
Speichenloch	32H	32H: 40010M20A-1
Speichenloch Typ	13G	
Bremsaufnahme	Disc BCD 44 mm 6 Loch	
Freilauf	HG Kassette 8-11 Gang	≥ 34T Freilauf
Kabelausgang	Non-drive Seite (L) An der Achse	
Kabellänge	220±10 mm	
Standard Stecker	CM-WP412-09M	

## Verbindung

keine

## Zertifizierung

EN 15194:2017	ja
CE	ja
RoHS	ja

## Montage

### Benötigtes Werkzeug

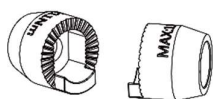
Drehmomentschlüssel

Inbus/HEX Schlüssel-Set

Freilauf Werkzeug (Innenring)

### Zubehör Liste

**End-Cap mit Verdrehsicherung**  
(2 Stk.)



**Hex Zylinderkopfschraube**  
(2 Stk.)

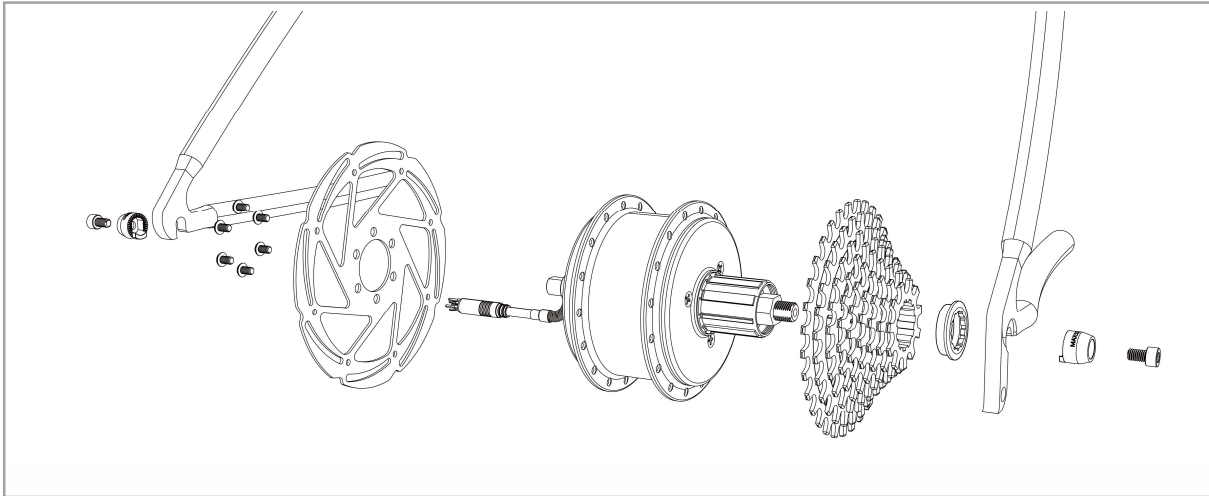


M6\*13 x P1.0

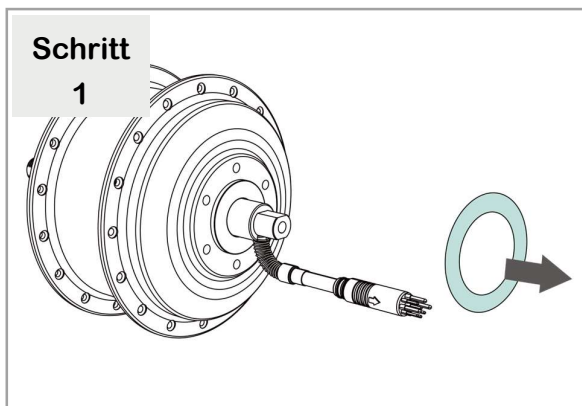
## Montageanleitung

- Verwenden Sie für den Ein- und Ausbau die richtigen Fahrradwerkzeuge.
- Bei der Montage dieses Produkts ist Vorsicht geboten. Schlagen Sie nicht mit Werkzeugen wie einem Hammer oder Schraubenschlüssel darauf ein.
- **ACHTUNG!** Bitte halten Sie sich bei der Montage strikt an die folgenden Schritte, da eine falsche Montage sonst zu dauerhaften Schäden führen kann.
- **HINWEIS:** Die Abbildung des Fahrrads in der Anleitung kann sich von dem tatsächlichen Fahrrad unterscheiden, reicht aber aus, um die entsprechenden Anweisungen zu verstehen.

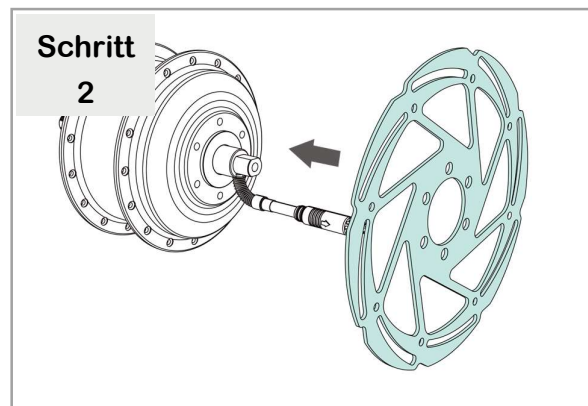
## Explosionsansicht Montage



## Installation

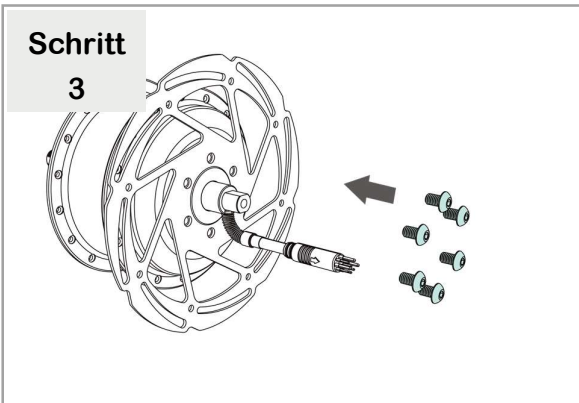


Lösen Sie den Schutzkleber an der Bremsaufnahme (Links).

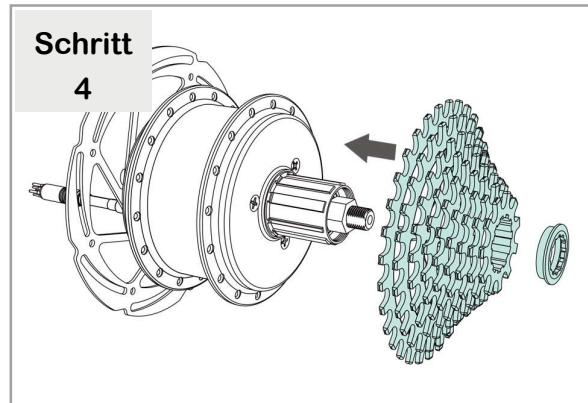


Setzen Sie die Bremsscheibe auf die Aufnahme. Achten Sie dabei auf die Rotationsrichtung.

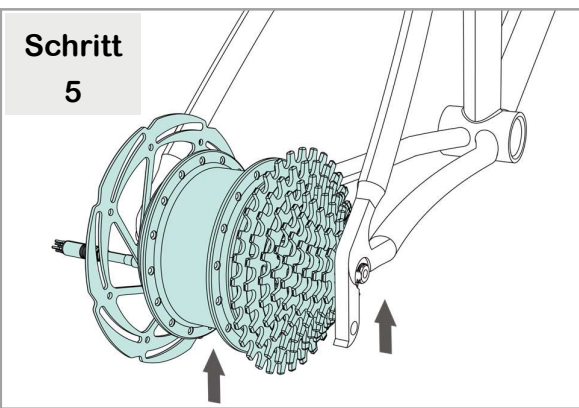




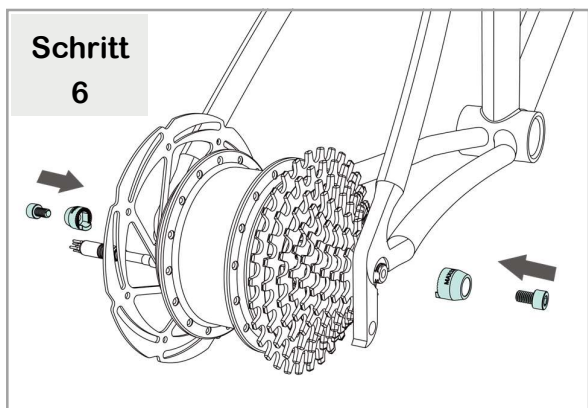
Ziehen Sie die Schrauben fest (max. 4.5 Nm).  
\*Kompatible Schrauben: M5, Länge ≤ 7mm



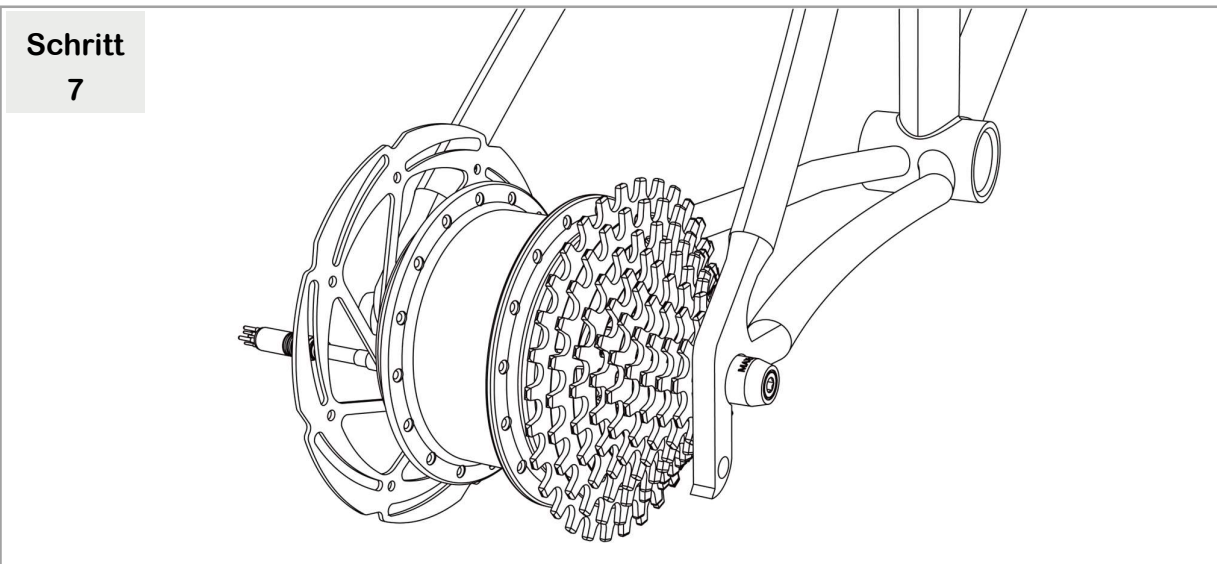
Montieren Sie die Kassette auf dem Freilauf und ziehen Sie den Lockring fest (rechte Seite).



Schieben Sie die Achse ins Ausfallende (Hinterbau).



Stecken Sie die End-Cap mit Verdrehsicherung auf die Achse (Die Nase muss mit der flachen Seite der Achse übereinstimmen) und ziehen Sie dann die Sicherungsschraube an (max. 11 Nm). Achten Sie drauf dass das Kabel nicht gequetscht wird.



Damit ist die Montage des Motors abgeschlossen. Verbinden Sie dann den Stecker des Motorkabels mit dem Stecker des Controllers/Akkus. Stellen Sie sicher dass das Kabel weder die Bremsscheibe noch die Speichen berühren kann.

## Sicherheitshinweise

### Instructions Pertaining To A Risk Of Fire, Electric Shock, Or Injury To Persons

**WARNUNG** - Bei der Verwendung des **MRC-E250** gilt es stets diese grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten:

- Lesen und beachten Sie alle Anweisungen in den Anleitungen, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Um die Verletzungsgefahr zu verringern, muss das Produkt bei der Verwendung in der Nähe von Kindern immer überwacht werden.
- Stecken Sie **NIE** Ihre Finger oder Hände in das Gerät.
- Verwenden Sie dieses Produkt **NICHT**, wenn das Netzkabel, Ladekabel, ein Kabelbaum oder andere Komponenten visuelle Schäden oder andere Anzeichen einer Beschädigung aufweisen.
- Nehmen sie keine Veränderungen oder Modifikationen am Antrieb vor. Defekte Komponenten dürfen nur durch Original Hyena-Ersatzteile ausgetauscht werden.
- Dieses Produkt darf nicht bei Umgebungstemperaturen unter -10°C (14°F) oder über 50°C (122°F) verwendet werden.
- Tauchen Sie das Produkt oder die Komponenten des E-Systems **NICHT** in Wasser ein. Das Eindringen von Wasser in das Ladegerät oder andere Komponenten könnte zu einem elektrischen Schlag führen.
- Stellen Sie das Produkt oder die Komponenten des E-Systems **NICHT** in der Nähe von Feuer oder Hitze auf.
- Schalten Sie das E-Bike-System immer aus und entfernen Sie den Akku, bevor Sie arbeiten am E-Bike durchführen (z.B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.). Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBikes besteht Verletzungsgefahr.

### Wichtige Hinweise

- Dieses Produkthandbuch ist in erster Linie für den geschulten Techniker bestimmt, der das E-Bike montieren, reparieren oder warten soll.
- Benutzer, die nicht professionell für die Montage von Fahrrädern ausgebildet sind, sollten nicht versuchen, die Komponenten selbst zu installieren, zu demontieren oder zu modifizieren.
- Alle Handbücher und technischen Dokumente für das Hyena E-Bike-System sind online unter "[www.hyenaebike.com](http://www.hyenaebike.com)" verfügbar.
- Der Begriff "Akku" wird in dieser Anleitung für alle Original-E-Bike-Akkus von Hyena verwendet.
- Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen, die in allen Bedienungsanleitungen des Hyena e-Bike-Systems und in der Bedienungsanleitung Ihres e-Bikes enthalten sind.

### Transport & Lagerung

- Bewahren Sie das Produkt und alle E-System-Komponenten nach Möglichkeit in der Originalverpackung auf und halten Sie Werkzeuge oder andere Metall-

gegenstände während der Lagerung und des Transports von ihnen fern.

- Wenn Sie die Originalverpackung nicht aufbewahrt haben, können Sie sie in stabile Kartons mit geeignetem Verpackungsmaterial wie Luftpolsterfolie oder weichem Tuch verpacken und die Kartons als zerbrechlich kennzeichnen.
- Lagern Sie das Produkt **NICHT** bei Umgebungstemperaturen über 70°C (158°F) oder bei unter -20°C (-4°F).
- Decken Sie das Produkt ab, um Schäden durch Sonnenlicht zu vermeiden, wenn Sie es länger als eine Woche im Freien aufbewahren.
- Lagern Sie das Produkt auf einer feuerfesten Oberfläche ohne Kontakt mit Wasser, Hitze oder Sand.
- Stellen Sie **KEINE** schweren Gegenstände auf das Produkt oder die Komponenten des E-Systems.
- Legen Sie das Produkt oder die Komponenten des E-Systems **NICHT** länger als einen Tag in den Kofferraum eines Autos.
- Laden oder transportieren Sie das Produkt möglichst **NICHT** im Regen, und vergewissern Sie sich, dass es nicht feucht oder schimmelig ist, bevor Sie es laden.
- Lassen Sie das Produkt **NICHT** aus einer Höhe von mehr als 30 cm (11,81 Zoll) fallen.

### Wartung & Pflege

- Reinigen Sie das Produkt oder seine Komponenten **NICHT** mit Reinigungsmitteln oder organischen Lösungsmitteln. Reinigen Sie das Produkt nur mit einem mit Wasser angefeuchteten weichen Tuch.
- Reinigen Sie das Produkt oder eine Komponente des E-Systems **NICHT** mit Druckwasser.

### Entsorgung

- Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr verwendbare elektronische Geräte und defekte/entleerte Batterien getrennt gesammelt und umweltgerecht recycelt werden.



Dieses Symbol ist nur innerhalb der EU gültig. Befolgen Sie bei der Entsorgung von verbrauchten Batterien die örtlichen Vorschriften. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich an den Ort des Kaufs oder an einen Fahrradhändler.

- Die E-System-Antriebseinheit, einschließlich Motor, Steuergerät, Akku, Geschwindigkeitssensor, HMI, Zubehör und Verpackung, sollte umweltgerecht entsorgt werden.
- Entsorgen Sie E-Bikes und deren Komponenten **NICHT** über den Hausmüll.

**Bewahren Sie diese Anleitung auf**

**Hyena Inc.**

*Tel: +886 4 23598810*

*Fax: +886 4 23598610*

*[www.hyena-ebike.com](http://www.hyena-ebike.com)*

*Address: No.25, Jingke N. Rd., Nantun Dist., Taichung City 408, Taiwan (R.O.C.)*