



Bitte verwenden Sie das Fahrzeug nicht, bevor Sie dieses Handbuch sorgfältig gelesen haben und die Funktion kennen.  
Bitte bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig auf.

# HORWIN SK3 BENUTZERHANDBUCH



[www.horwinglobal.com](http://www.horwinglobal.com)

# SK3 Benutzerhandbuch

Willkommen in der HORWIN-Familie! Wir werden Ihnen helfen, jede Funktion des SK3 Elektromotorrads zu verstehen und SK3 Elektromotorrad korrekt und sicher zu verwenden. Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, lesen Sie bitte diese Anleitung vor dem Fahren sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie immer die folgenden Anforderungen erfüllen:

Verstehen Sie die Informationen in diesem Handbuch, einschließlich, aber nicht beschränkt auf relevante Anweisungen, Vorsichtsmaßnahmen und Warninformationen.

Verstehen Sie den Betrieb und die Notfallmaßnahmen für das SK3-Elektromotorrad.

Achten Sie auf Warnhinweise des SK3 Elektromotorrads.

HORWIN übernimmt keine Verantwortung für unbefugte Änderungen, die Nichtverwendung von Originalzubehör oder die Installation von Komponenten, die die Leistung und Sicherheit des Motorrads beeinträchtigen.

---

Bitte kontaktieren Sie das HORWIN Kundenservice-Center per

**Email: [service@horwinglobal.com](mailto:service@horwinglobal.com)**

Sollten Sie Probleme mit diesem Motorrad haben, stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen eine gute und glückliche Reise!


## Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie dieses Produkthandbuch sorgfältig durch und verwenden Sie dieses Produkt erst, wenn Sie die Eigenschaften des elektrischen Zweiradmotorrads kennen.

Bitte halten Sie sich an die Verkehrsregeln, fahren Sie nicht rückwärts oder fahren Sie rote Ampeln und benutzen Sie kein Mobiltelefon während der Motorradfahrt.

Bitte verwenden Sie kein Zubehör von Drittanbietern oder zerlegen, zerbrechen und modifizieren Sie das Motorrad nicht ohne Genehmigung, da sonst die daraus entstehenden Verluste von Ihnen getragen werden und Sie das Recht verlieren, unseren Garantieservice in Anspruch zu nehmen.

Aufgrund der kontinuierlichen Verbesserung des Produkts kann sich das von Ihnen gekaufte Fahrzeug geringfügig von dem in diesem Handbuch beschriebenen Fahrzeug unterscheiden, und das tatsächliche Motorrad hat Vorrang. Wenn Sie sich über die Verwendung, Reparatur und Installation dieses Fahrzeugs nicht im Klaren sind, wenden Sie sich bitte an unseren Händler.

 Bitte lesen Sie zur Sicherheit von Ihnen und anderen die folgenden Anweisungen sorgfältig durch:

Der Fahrer sollte sich an die Verkehrsregeln halten und auf die Verkehrssicherheit achten.

Bevor Sie das Motorrad fahren, lesen Sie bitte sorgfältig das Produkthandbuch und prüfen Sie sorgfältig, ob alle Teile in gutem Zustand sind, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Bei Problemen wenden Sie sich bitte rechtzeitig an den Händler.

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, tragen Sie bitte Schutzhelm, Handschuhe und andere Schutzausrüstung beim Fahren von Motorrädern. Bitte tragen Sie keine lockere Kleidung, da Sie sich sonst beim Motorradfahren unwohl und unsicher fühlen.

Bitte achten Sie darauf, dass Sie bei guter Gesundheit und nicht müde sind, damit Sie das Fahrzeug in einem guten Zustand kontrollieren können. Bitte fahren Sie nicht Motorrad, nachdem Sie Drogen, Medikamente und Alkohol genommen haben.

Dieses Motorrad kann Regen und Schnee widerstehen, aber nicht übermäßig ins Wasser waten. Wenn der Wasserstand 20 cm überschreitet und das Motorrad ins Wasser wadet, können alle elektrischen Komponenten und Leitungen kurzgeschlossen werden!

Bitte beachten Sie die Verkehrsregeln und verlangsamen Sie das Elektromotorrad, wenn das Wetter regnerisch oder verschneit ist oder die Straße rutschig ist. Beim Bremsen des Motorrads sollte der Bremsweg verlängert werden, um die Sicherheit zu gewährleisten.

Bitte zerlegen Sie die Komponenten und Teile nicht selbst.

Parken Sie das Elektromotorrad nicht auf der Halle, der Fluchttreppe, dem Durchgang oder dem Sicherheitsausgang.

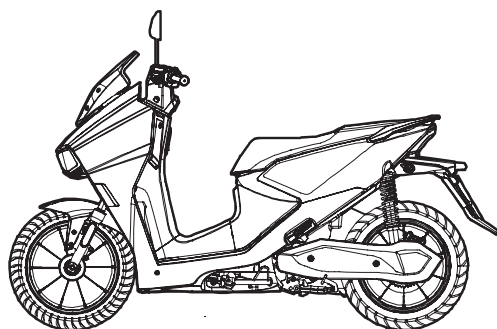
Bitte laden oder parken Sie das Elektromotorrad nicht im Wohnhaus. Beim Laden eines Elektromotorrads sollte das Elektromotorrad von Brennstoffen ferngehalten werden und die Ladezeit sollte nicht zu lang sein.

---

## **Produktübersicht**

Vielen Dank für den Kauf des elektrischen zweirädrigen Motorrads SK3, das im Folgenden als SK3 bezeichnet wird.

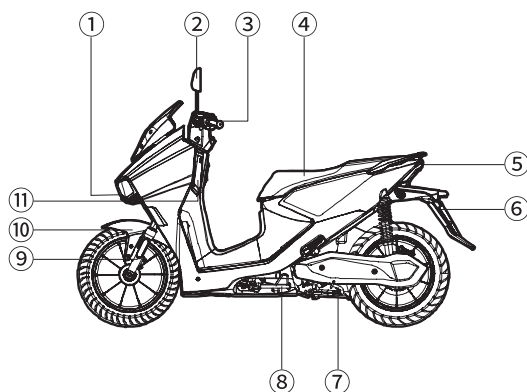
### **Schematische Darstellung von Karosserie und Komponenten:**



## Beschreibung der Teile

Linke Seite

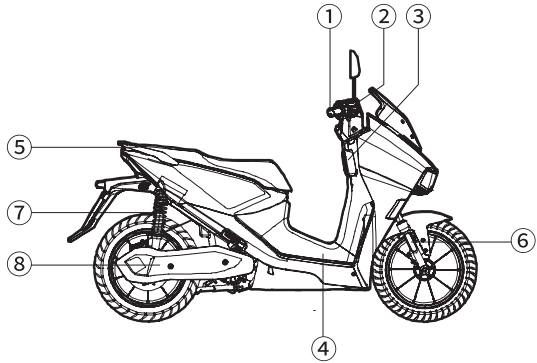
---



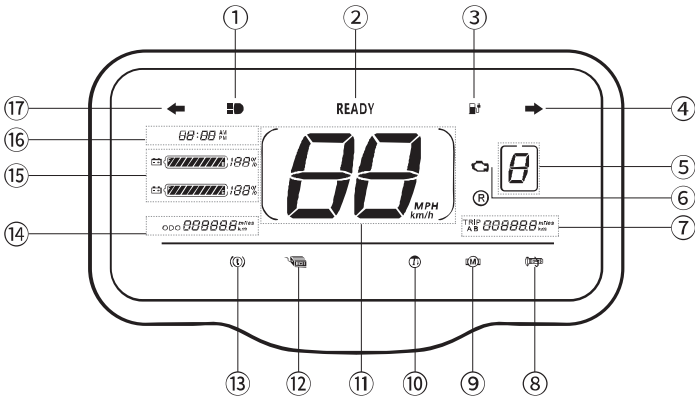
- ① Scheinwerfer
- ② Hinterer Spiegel
- ③ Linker Kombinationsschalter
- ④ Sattel
- ⑤ Rückleuchte
- ⑥ Hinterer Kotflügel
- ⑦ Mittlerer Ständer
- ⑧ Seitenständer
- ⑨ Frontstoßdämpfer
- ⑩ Kotflügel vorne
- ⑪ Aufbewahrungsbox (eingebauter USB)

## Rechte Seite

- ① Erdrosseln
- ② Rechter Kombinationsschalter
- ③ Zündschloss
- ④ Trittbrett
- ⑤ Hintere Armlehne
- ⑥ Reflektor
- ⑦ Hintern Stoßdämpfer
- ⑧ Dekorative Abdeckung der  
hinteren Gabel
- ⑨ Nabenmotor



## Instrumenten- und Kombischalter



1. Fernlicht

Die Anzeige leuchtet auf, wenn das Fernlicht eingeschaltet ist.

2. Standlicht

Zeigt an, dass das Fahrzeug fahrbereit ist. Drehen Sie den Geschwindigkeitsregler, um das Fahrzeug vorwärts zu bewegen.

3. Anzeige für niedrigen Batteriestand

Wenn die Leistung weniger als 13 % beträgt, leuchtet die Anzeige auf.

4. Rechtsblinker

Schalten Sie die rechte Blinkerleuchte ein, die Anzeige blinkt.

5. Zahnradanzeige

Anzeige des aktuellen Zahnrads

Die Höchstgeschwindigkeit im ersten Gang beträgt 45KM/H

Die Höchstgeschwindigkeit im zweiten Gang beträgt 65KM/H

Die Höchstgeschwindigkeit im dritten Gang beträgt 90KM/H

6. OBD-Symbol

Wenn ein Fehler auftritt, leuchtet dieses Symbol auf.

7. Einzelne Laufleistung

Zeigen Sie den einzelnen Kilometerstand an.

8. Drosselklappenfehleranzeige

Geben Sie den Drosselklappenfehler an.

9. Motorfehleranzeige

Geben Sie den Motorfehler an.

10. Seitenständer

Seitenständeranzeige.

11. Geschwindigkeit pro Stunde

Aktuelle Geschwindigkeit anzeigen.

12. Fehleranzeige des Controllers

Controllerfehler anzeigen.

13. Bremsfehleranzeige

Bremsfehler anzeigen.

14. Gesamtkilometerstand

Zeigen Sie den Gesamtkilometerstand an.

15. Batterieanzeige

Anzeige des aktuellen Akkustatus in Prozent, bis zu 100%.

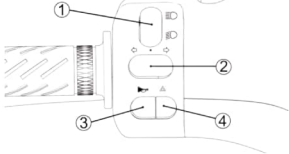
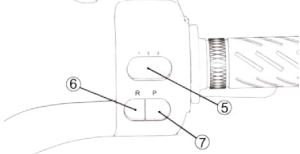








16. Startzeit

Fahrzeuglaufzeit.

17. Linksabbiegesignal

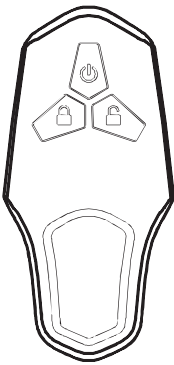
Schalten Sie die linke Blinkerleuchte ein, die Anzeige blinkt.

## Schematische Darstellung des Kombinationsschalters

	
<p>  Links-Kombinationsschalter   <b>① Fern-/Abblendlicht</b>            Drehen Sie den Schalter nach oben, das Licht ist Fernlicht; Drehen Sie den Schalter nach unten, das Licht ist abblendend         </p>	<p>  <b>⑤ Getriebe-Modus</b>            Drücken Sie die linke, mittlere und rechte Taste, um das Zahnrad einzustellen         </p>
<p>  <b>② Lenkleuchte</b>            Drehen Sie den Schalter nach links, um den linken Blinker einzuschalten;            Drehen Sie den Schalter nach rechts, um den rechten Blinker einzuschalten;            Drehen Sie den Schalter in die mittlere Position, um den Schalter zurückzusetzen, und schalten Sie den linken/rechten Blinker aus.         </p>	<p>  <b>⑥ Reverse-Schalter</b>            Drücken Sie die Taste, um in den umgekehrten Modus zu wechseln, und lassen Sie die Taste los, um in den Vorwärtsmodus zu gelangen         </p>
<p>  <b>③ Horn</b>            Nach dem Drücken der Hupentaste klingelt das Horn; Nach dem Loslassen der Hupentaste hört die Hupe auf zu klingeln.         </p>	<p>  <b>⑦ Anfangen</b>            Klicken Sie auf die Schaltfläche, um den Status Bereit aufzurufen.         </p>
<p>  <b>④ Warnleuchte (Doppelblitz)</b>            Drücken Sie die Taste, dann den linken und rechten Blinker blitzen         </p>	

## Schlüssel und Fernbedienung

### Elektronischer Schlüssel



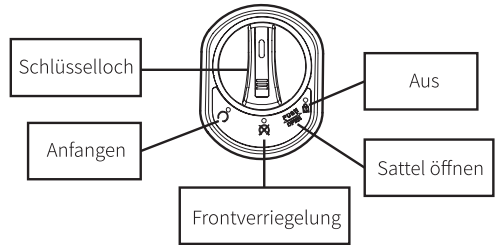
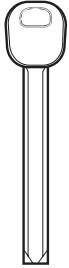
1. Anti-Diebstahl-Knopf: Drücken Sie die Taste vorsichtig, dann wechselt das Fahrzeug in den Diebstahlalarmzustand. When the Elektronischer Schlüssel is more than 1,2 meters away from the motorcycle, the motorcycle will automatically enter the anti-theft state.

2. Schaltfläche "Abwehrabbrechen": Drücken Sie leicht, um das Fahrzeug aus dem Diebstahlalarmzustand zu befreien.

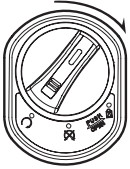
---

Bei Verwendung des elektronischen Schlüssels muss sichergestellt werden, dass die Batterie korrekt im Motorrad installiert ist und der effektive Fernsteuerungsabstand nicht mehr als 50 m betragen darf. Beim Abgleich des elektronischen Schlüssels mit dem Motorrad sollte der Abstand zwischen dem elektronischen Schlüssel und dem Motorrad weniger als 1,2 m betragen.

## Mechanischer Schlüssel



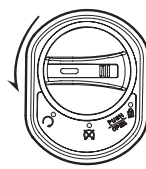
Starten Sie  
das Motorrad



Sattel öffnen



Zündschloss



**Frontverriegelung**  
Drehen Sie den Kopf in die äußerste linke Position, drücken und drehen Sie dann die Taste gegen den Uhrzeigersinn, um die Position zu "verriegeln"

## Sattel öffnen

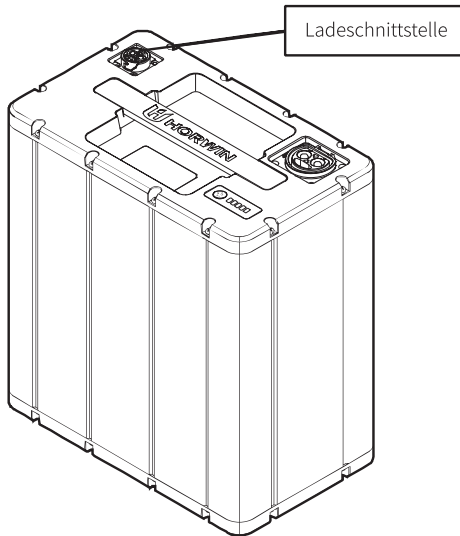
Wenn der Abstand zwischen dem Fernbedienungsschlüssel und dem Motorrad weniger als 1,2 m beträgt, drücken Sie mit einem "Klick"-Geräusch nach innen und verlieren Sie den Knopf, dann drehen Sie den Schlüssel nach links in die Position "Öffnen", um den Sattel zu öffnen.

Stecken Sie den mechanischen Schlüssel, drehen Sie ihn in die "offene" Position und öffnen Sie den Sattel.

## Akku und Ladegerät

### Anleitung zur Verwendung der Batterie

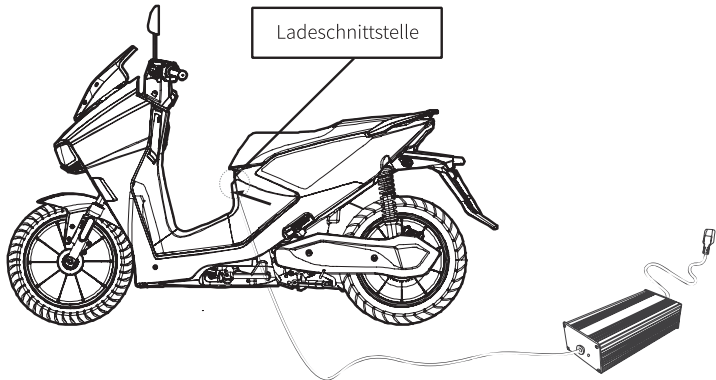
Das Fahrzeug verfügt über zwei Lademodi: Batterieladung und Körperaufladung.  
Externer Lademodus



Nehmen Sie den Akku heraus, schließen Sie das Ladegerät an die Ladeschnittstelle an, stecken Sie es dann in die Steckdose und drücken Sie die Batteriestarttaste. Dann leuchtet die Betriebsanzeige auf und zeigt die Echtzeitleistung an.

## Lademodus des Fahrzeugs

Legen Sie die Batterie in das Batteriefach, verbinden Sie den Netzstecker des Fahrzeugs mit der Batterie und stecken Sie dann den Ladestecker des Ladegeräts in die Ladeschnittstelle über dem Trittbrett, um das Motorrad aufzuladen. Dann leuchtet die Ladeanzeige auf und der Akku zeigt die Echtzeitleistung an.

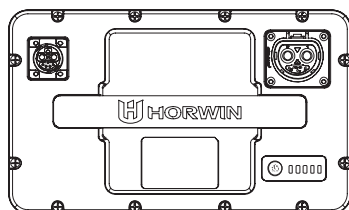


## Ladeschnittstelle

Beschreibung der Batterieleistungsanzeige

Im Ladezustand zeigt die Kontrollleuchte den Akkubetrieb an. Nachdem der Akku vollständig geladen ist, leuchten normalerweise alle Kontrollleuchten und blinken nicht mehr.

Drücken Sie im Status Non-Charging (Nicht ladend) die Netzanzeigetaste:



Im Normalzustand zeigt die Anzeige die Batterieleistung an.  
Jedes Netz zeigt 20% der Leistung an.

---

## Batterie-Handbuch

Bevor Sie die Batterie verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass es sich bei der Batterie um die Originalbatterie handelt, und verwenden Sie keine Batterie einer anderen Marke oder eines anderen Batterietyps.

Überprüfen Sie, ob das Aussehen der Batterie intakt ist, und stellen Sie sicher, dass keine offensichtlichen Phänomene wie Beschädigung, Flüssigkeitsleck, Überhitzung, Wassereintauchen und Rauch auftreten.

Um die Transportsicherheit zu gewährleisten, beträgt die Leistung der Batterie beim Verlassen des Werks etwa 50% (beim Lufttransport beträgt die Leistung der Batterie, die das Werk verlässt, etwa 30%). Aufgrund von Eigenverbrauchsfaktoren wie Transportzyklus und Speicherzyklus hat die Batterie bei der ersten Verwendung der Batterie wenig oder keinen Strom, was ein normales Phänomen ist. Bitte machen Sie sich keine Sorgen, laden Sie es einfach gemäß den Ladeanweisungen auf.

Altbatterien dürfen nicht ohne Genehmigung demontiert und von der zuständigen Fachabteilung recycelt werden.

## Nutzungsumgebung




			
Bitte verwenden Sie die Batterie bei -10 °C ~ 45 °C	Bitte vermeiden Sie, dass die Batterie von Flüssigkeiten wie Wasser, Getränken und korrosiven Flüssigkeiten durchtränkt wird.	Bitte vermeiden Sie es, die Batterie in der Nähe von Wärmequelle, offener Flamme und brennbarem und explosivem Gas (Flüssigkeit) zu halten.	Bitte vermeiden Sie, dass metallische Fremdkörper in den Batteriekasten gelangen

Bei niedrigen Temperaturen nimmt die verfügbare Kapazität der Batterie in unterschiedlichem Maße ab. Zum Beispiel: Die verfügbare Kapazität beträgt 70% bei -10°C, 85% bei 0°C und 100% bei 25°C.

Bei ungewöhnlichen Bedingungen wie eigenartigem Geruch, Überhitzung und Verformung hören Sie sofort auf, die Batterie zu verwenden, halten Sie sich von der Batterie fern und wenden Sie sich an den Händler.

Die Batterie ist nicht die Komponente, die vom Benutzer repariert werden kann. Im Falle eines auffälligen Phänomens wenden Sie sich bitte an den Händler. Wenn die Batterie ohne Erlaubnis demontiert wird, kommt der Benutzer nicht in den Genuss des Drei-Garantie-Service, und die Batterie kann erhitzt, geraucht, brennen oder explodieren.

## Ladeumgebung

		
<p>Bitte verwenden Sie das Originalladegerät, um den Akku aufzuladen, und verwenden Sie kein Ladegerät anderer Marken oder Typen, um den Akku aufzuladen.</p>	<p>Bitte laden Sie die Batterie bei der Umgebungstemperatur von 0 °C ~ 35 °C</p>	<p>Bitte laden Sie den Akku nicht länger als 8 Stunden auf, da sonst die Lebensdauer des Akkus beeinträchtigt wird.</p>

- In der frühen Phase ist die Ladegeschwindigkeit schnell und in der späteren Phase ist die Ladegeschwindigkeit langsam, was darauf zurückzuführen ist, dass das Verfahren auf Ladesicherheit eingestellt ist und zum normalen Zustand gehört.
- Im Winter, wenn die Außentemperatur niedrig und unter 0°C ist, wird der Ladevorgang unterbrochen, was ein normales Phänomen ist. Bitte laden Sie den Akku bei einer geeigneten Umgebungstemperatur, um den Ladeeffekt zu gewährleisten.
- Während des Ladevorgangs haben einige Aluminium-Shell-Ladegeräte den thermischen Effekt und die Oberflächentemperatur ist hoch, was ein normales Phänomen ist, also zögern Sie nicht, das Ladegerät zu verwenden. Bitte vermeiden Sie, dass Kinder das Ladegerät berühren.

## Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung von Ladegeräten

- Das Ladegerät kann nur im Innenbereich verwendet werden.
  - Es ist strengstens verboten, die Batterie auf engstem Raum oder in einer Umgebung mit hohen Temperaturen aufzuladen, und die Batterie darf während des Ladevorgangs nicht in den Sitzlöffel oder den Laderaum gelegt werden.
  - Stecken Sie während des Ladevorgangs den Akku ein und schließen Sie dann das Ladegerät an die kommerzielle Stromversorgung an. Nachdem der Akku vollständig geladen ist, unterbrechen Sie die kommerzielle Stromversorgung und trennen Sie dann den Akku.
  - Wenn das grüne Licht leuchtet, schalten Sie bitte rechtzeitig den Strom ab. Es ist verboten, das Ladegerät für längere Zeit an die Wechselstromversorgung anzuschließen, wenn der Akku nicht geladen wird.
  - Wenn die Anzeige während des Ladevorgangs abnormal ist, das Ladegerät einen eigenartigen Geruch hat oder die Ladeschale überhitzt ist, stoppen Sie bitte sofort das Laden des Akkus und reparieren oder ersetzen Sie das Ladegerät.
  - Bitte zerlegen Sie das Ladegerät nicht selbst und tauschen Sie die Komponenten im Ladegerät nicht selbst aus.
  - Wenn das Ladegerät ausgetauscht wird, sollte das neue Ladegerät zum Akkumodell passen.
- 

## Storage Environment

- Wenn die Batterie auf das Fahrzeug gelegt wird, wird die Batterieleistung aufgrund des Betriebs der Alarmanlage in Echtzeit verbraucht. Nach einer gewissen Zeit im Fahrzeug zeigt das Instrument, dass die elektrische Menge reduziert wird, und dies ist normal.
- Bitte lagern Sie die Batterie in einer Umgebung bei 0°C ~ 25°C und lagern Sie die Batterie nicht in der Umgebung bei einer Temperatur über 40°C, da sonst die Kapazität der Batterie irreversibel gedämpft wird.
- Im Winter, Sommer oder unter anderen besonderen Umständen, wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird, muss die Batterie aus dem Fahrzeug genommen, separat gelagert, gewartet und regelmäßig geladen werden, da die Batterie sonst vollständig entladen und irreversibel beschädigt werden kann. In Bezug auf solche Probleme wird der Batterieausfall nicht von der Garantie abgedeckt.

- Wenn die Batterie für eine lange Zeit gelagert wird, ist die am besten geeignete Batterieleistung 50%. Wenn die Batterieleistung weniger als 10% oder mehr als 90% beträgt, wird die Batteriekapazität irreversibel gedämpft.

In Bezug auf den Eigenverbrauchsschutzmodus bei sicherer Lagerung der Lithiumbatterie lauten die technischen Standards wie folgt:

1. Wenn die Batterie längere Zeit nicht verwendet wird, kann sie im Fahrzeug gelagert werden (der Batteriestecker wird nicht ausgesteckt) und die maximale sichere Lagerdauer beträgt 15 Tage, da sonst die Batteriezufuhr verursacht werden kann und die Batterie nicht wiederhergestellt werden kann.
2. Wenn die Batterie längere Zeit nicht verwendet wird, die Leistung nicht weniger als 50% beträgt und die Batterie separat gelagert und im Fahrzeug gelagert wird (der Batteriestecker ist abgezogen), beträgt die maximale sichere Lagerdauer 2 Monate, andernfalls kann die Batteriezufuhr verursacht werden und die Batterie kann nicht wiederhergestellt werden.

- Bitte lagern Sie die Batterie nicht an einem Ort mit Sturzgefahr, da sonst die Batterie unkontrolliert beschädigt wird und die Batterie undicht wird, erhitzt, geraucht, in Flammen steht oder explodiert.



Unterspannung und Einspeisung der Batterie, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden, fallen nicht unter die Garantie.

---

## Vorsichtsmaßnahmen für den Batteriebetrieb:

- Wenn Sie die Batterie zum ersten Mal verwenden, entladen Sie die Batterie bitte so weit wie möglich und laden Sie sie dann vollständig auf, bevor Sie sie formell verwenden, um sicherzustellen, dass die tatsächliche Kapazität der Batterie so genau ist wie die auf dem Gerät angezeigte elektrische Menge.
- In der späteren Zeit halten Sie bitte die Batterieleistung mindestens 20% und laden Sie die Batterie rechtzeitig, um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern.
- Wenn Sie normalerweise ein Motorrad fahren, wird empfohlen, die Geschwindigkeit bei der mittleren Geschwindigkeit zu kontrollieren. Wenn Sie das Motorrad starten, betätigen Sie bitte langsam den Gasgriff und beschleunigen Sie das Motorrad allmählich, wodurch die Batterielebensdauer verlängert wird.
- Wenn die Batterie viele Male verwendet wird, gibt es eine Abweichung zwischen der tatsächlichen Kapazität der Batterie und der auf dem Zähler angezeigten elektrischen Menge. Bitte laden und entladen Sie den Akku in regelmäßigen Abständen (nicht länger als 3 Monate). Der interne Batteriekern und das intelligente System können die elektrische Menge der Batterie automatisch kalibrieren und so den Erlebniseffekt verbessern.
- Es wird empfohlen, den Netzstecker der Batterie alle zwei Monate zu überprüfen und zu bestätigen, ob das Kontaktrührblatt die Phänomene Kohlenstoffabscheidung und Oxidation (Schwärzung) aufweist. Im Falle dieser Phänomene wenden Sie sich bitte an den Händler für die Wartung.



Die Batterie darf nicht im Regen gefangen oder von Wasser gespült werden und darf nicht in Wasser eingeweicht werden. Wenn das Fahrzeug ins Wasser wadet, darf der Wasserstand die Höhe des Batteriefachs nicht überschreiten, da sonst das Wasser in die Batterie gelangt und die Batterie kurzgeschlossen wird, wodurch der dauerhafte Batterieausfall verursacht wird. In diesem Fall ist es verboten, das gesamte Fahrzeug oder die Batterie erneut aufzuladen, da sonst die Batterie brennen, verbrannt und explodieren kann. Bitte übergeben Sie die Batterie sofort zum Händler zur Wartung.

## Reitanleitung

### Vorsichtsmaßnahmen für die Vorbereitung

Trinken ist eine direkte Todesursache beim Motorradfahren. Jedes Jahr sterben 50% der Fahrer durch das Fahren nach dem Trinken. Fahren Sie nicht nach dem Trinken

Vor Ihrer ersten Fahrt bitten wir Sie dringend:

Lesen Sie die Bedienungsanleitung;

Bestätigen Sie, dass Sie alle Sicherheitsinformationen vollständig verstanden haben;

Verstehen Sie, wie alle Steuerungszubehöerteile funktionieren.

Bitte bestätigen Sie vor Ihrer ersten Fahrt, dass Sie:

Sind in guter physischer und psychischer Verfassung;

Helm tragen (Verbindungsbügel des Helms und Sicherheitsgurt befestigen), Brille und andere Schutzkleidung;

Fahren Sie nicht nach dem Trinken oder der Einnahme von Medikamenten;

### Schutzkleidung

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen dringend, während der Fahrt immer einen qualifizierten Helm, eine Brille, Stiefel, Hosen und lange Ärmel oder Jacken zu tragen.

---

## Warnungen

Bei einer Kollision kann das Nichttragen eines Helms das Risiko von Verletzungen oder Tod erhöhen. Bitte achten Sie darauf, Helm, Brille und andere Schutzausrüstung jederzeit während der Fahrt zu tragen.

## Fahrertraining

Es ist notwendig, Ihre Fahrkünste zu verbessern. Auch wenn Sie bereits Erfahrung mit anderen Motorrädern haben, müssen Sie sich noch Zeit nehmen, um sich mit dem Funktionsprinzip und der Fahrkontrolle der SK3 vertraut zu machen. Bitte üben Sie, das Motorrad an einem sicheren Ort zu fahren, bis Ihre Fähigkeiten ausgereift sind und Sie sich an die Größe und das Gewicht von SK3 gewöhnt haben.

Wir bitten alle Fahrer, an von der lokalen Regierung zertifizierten Fahrkursen teilzunehmen. Neue Fahrer sollten eine Grundausbildung absolvieren, auch erfahrene Fahrer können von Aufbaukursen profitieren.

## Inspektion vor dem Reiten

### Vorsichtsmaßregeln

---

Sollten Sie bei der Inspektion von SK3 Schäden oder Probleme feststellen, korrigieren Sie diese bitte oder lassen Sie sie vor der Fahrt mit Unterstützung eines autorisierten Händlers beheben.

Bevor Sie das SK3 Elektromotorrad fahren, überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte, um Ihre Sicherheit auf der Straße zu gewährleisten.

Ob sich der Griff stabil und flexibel dreht.

Kann der linke / rechte Griff Schalter normal arbeiten.

Kann die Drehzahlregelung normal funktionieren.

Stellen Sie den normalen Reifendruck sicher. Empfohlener Reifendruck: 25psi für Vorderräder und 29-32psi für Hinterräder.

Überprüfen Sie die Reifenoberfläche auf Bruch, Beschädigung, Verschleiß oder Fremdkörperdurchdringung oder Adhäsion.

Ob die Profiltiefe ausreichend ist ( $> 0,8$  mm).

Leuchtet eine Fehlermeldeleuchte auf der Instrumententafel.

Ist der Akku vollständig geladen.

Können Scheinwerfer, Rückleuchte, Bremsleuchte und Blinker normal funktionieren.

Kann die Hupe normal arbeiten.

Sind hinterer Spiegel sauber. Stellen Sie sie auf den richtigen Winkel ein.

Ist das Bremsöl ausreichend. Kann Griffe und Bremssystem normal funktionieren.

Bei Auffälligkeiten oder Betriebsproblemen wenden Sie sich bitte an das HORWIN Kundenservicecenter.

**E-Mail: [service@horwinglobal.com](mailto:service@horwinglobal.com)**

## Einschränkungen und Richtlinien im Straßenverkehr

### Allgemeine Informationen

#### Vorsichtsmaßnahmen

---

Überladung oder unsachgemäße Beladung kann zu einem anormalen Motorradbetrieb führen, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Bitte beachten Sie alle Belastungsgrenzen und andere Belastungsinformationen in diesem Handbuch.

## Anleitung zum Laden

Die maximale Kapazität von SK3 beträgt 282KG, einschließlich des Gewichts von Fahrer und Beifahrer sowie aller Komponenten der Fahrzeugkarosserie. Ihr SK3 wird bevorzugt für Sie und Ihr(e) Passagier(e) verwendet. Wenn Sie jedoch mehr Waren laden möchten, empfehlen wir Ihnen, eine Satteltasche zu verwenden. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach der korrekten Lademethode und dem Leistungsbereich des SK3. Unsachgemäße Beladung kann die Stabilität und Manövrierfähigkeit von SK3 beeinträchtigen. Selbst wenn Ihr SK3 korrekt beladen ist, sollten Sie im sicheren Geschwindigkeitsbereich fahren.

Bitte beachten Sie beim Verladen von Waren folgende Regeln:

Überprüfen Sie, ob die beiden Reifen ordnungsgemäß geladen sind;

Wenn Sie Ihre normale Ladung ändern, müssen Sie möglicherweise die Art und Weise anpassen, wie die Waren aufgehängt werden;

Um zu verhindern, dass sich Waren lösen, die versteckte Gefahren verursachen können, stellen Sie bitte sicher, dass alle Waren fest gebunden sind;

Senken Sie den Schwerpunkt von Gütern und machen Sie ihn so nah wie möglich an Ihren eigenen Schwerpunkt;

Verteilen Sie das Gewicht der Waren gleichmäßig auf zwei Seiten des Fahrzeugaufbaus;

## So starten Sie das Fahrzeug

SK3 kann auf zwei Arten gestartet werden: **durch mechanischen Schlüssel und Fernbedienung;**

**I Erste Methode: Starten Sie das Fahrzeug mit dem mechanischen Schlüssel:**

Schritt 1 Bitte tragen Sie einen Schutzhelm, setzen Sie sich auf das Fahrzeug, stecken Sie den Schlüssel, um das Zündschloss in den Startzustand zu drehen, und starten Sie dann das Fahrzeug.

Schritt 2 Bitte ziehen Sie den Seitenständer/Mittelständer ein und drücken Sie den "Anfangen Switch", dann zeigt das Instrument "READY" an.

Schritt 3 Drehen Sie den Gasgriff sanft und genießen Sie Ihre erste Fahrt.

**I Zweite Methode: Starten Sie das Fahrzeug mit dem elektronischen Schlüssel:**

Schritt 1 Bitte tragen Sie Ihren Schutzhelm, setzen Sie sich auf das Fahrzeug und der Abstand zwischen dem elektronischen Schlüssel und dem Fahrzeug muss weniger als 1,2 m betragen.

Schritt 2 Bitte ziehen Sie den Seitenständer/Mittelständer ein, wischen Sie den Bildschirm nach rechts, das Fahrzeug steht unter Strom, drücken Sie den "Startschalter", dann zeigt das Instrument "BEREIT" an.

Schritt 3 Drehen Sie den Gasgriff sanft und genießen Sie Ihre erste Fahrt.

**I Dritte Methode: Starten Sie das Fahrzeug mit dem elektronischen Schlüssel:**

Schritt 1 Bitte tragen Sie Ihren Schutzhelm, setzen Sie sich auf das Fahrzeug und der Abstand zwischen dem elektronischen Schlüssel muss weniger als 1,2 m betragen.

Schritt 2 Bitte ziehen Sie den Seitenständer / Mittelständer ein, doppelklicken Sie im Abstand von 0,5s auf den Startknopf auf dem elektronischen Schlüssel, das Fahrzeug ist unter Strom, drücken Sie den "Startschalter", dann zeigt das Instrument "BEREIT" an.

Schritt 3 Drehen Sie den Gasgriff sanft und genießen Sie Ihre erste Fahrt.

#### **I Vierte Methode: Starten Sie das Fahrzeug mit dem elektronischen Schlüssel:**

Schritt 1 Bitte tragen Sie Ihren Schutzhelm, setzen Sie sich auf das Fahrzeug und der Abstand zwischen dem elektronischen Schlüssel muss weniger als 1,2 m betragen.

Schritt 2 Bitte ziehen Sie den Seitenständer/Mittelständer ein, drücken Sie die vordere Verriegelung, warten Sie 0,5s, die Lampe am Schloss leuchtet auf, drehen Sie den Schlüssel nach rechts, das Fahrzeug steht unter Strom, drücken Sie den "Startschalter", dann zeigt das Instrument "BEREIT" an.

Schritt 3 Drehen Sie den Gasgriff sanft und genießen Sie Ihre erste Fahrt.

Bevor Sie das Fahrzeug fahren, überprüfen Sie bitte die Fahrzeugkomponenten. Wenn es irgendwelche Anomalien gibt, reparieren Sie bitte das Fahrzeug rechtzeitig oder bitten Sie das Fachpersonal, das Fahrzeug zu reparieren.

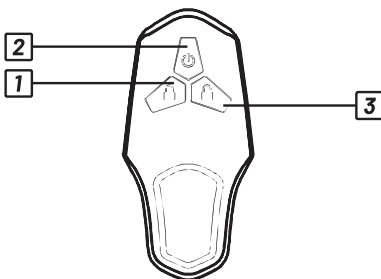
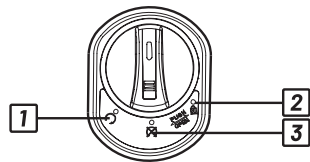
## Anleitung zum Bremsen

- Vor der Fahrt mit dem Fahrzeug muss geprüft werden, ob die vorderen und hinteren Bremsgriffe normal funktionieren können
- Übermäßiges plötzliches Bremsen kann zu einem Blockieren und Gleiten des Rades führen, wodurch die Kontrolle über das Motorrad verringert wird. Lassen Sie in diesem Fall den Bremshebel los und fahren Sie kontinuierlich vorwärts, bis die Steuerung wiederhergestellt ist, und bremsen Sie dann sanfter.
- Vor dem Abbiegen so weit wie möglich abbremsen oder ganz anhalten. Vermeiden Sie Bremsen beim Abbiegen, die zu einem Gleiten von einem oder zwei Rädern führen und die Kontrolle über das Motorrad verringern können.
- Die Fähigkeit, beim Abbiegen und in Notfällen zu bremsen, ist eine wichtige Fahrfähigkeit. Wir empfehlen die Teilnahme an einem Sicherheits-Basiserfahrungskurs für Motorradfahrer, um diese Fähigkeiten zu erwerben.
- Bei Fahrten bei nassen oder regnerischen Bedingungen oder auf weichem Untergrund wird die Manövrierfähigkeit und Bremsfähigkeit des Motorrads geschwächt. In diesem Fall werden alle Ihre Handlungen verlangsamt; Plötzliches Beschleunigen, Bremsen oder Abbiegen kann zum Verlust der Kontrolle über das Motorrad führen. Bitte seien Sie zu Ihrer Sicherheit vorsichtig beim Bremsen, Beschleunigen oder Abbiegen.
- Auf langen steilen Straßenabschnitten kann die Bremse durch intermittierendes Bremsen und kontinuierliches Bremsen die Bremse überhitzen und ihre Arbeitswirkung verringern.
- Wenn während der Fahrt Ihr Fuß auf der Bremse oder Ihre Hand auf dem Bremshebel ruht, kann die Bremsleuchte versehentlich eingeschaltet sein, was anderen Fahrern ein falsches Signal gibt. Dies kann auch die Bremse überhitzen und ihre Arbeitswirkung verringern.

## Schließen des Reitsystems

Die Methoden zum Ausschalten des Reitsystems sind wie folgt:

1. Legen Sie den Seitenständer ab, das "READY" am Instrument leuchtet nicht auf, das elektrische System des gesamten Fahrzeugs befindet sich im Standby-Zustand und das Fahrzeug bewegt sich nicht vorwärts, nachdem der Gashebel gedreht wurde.
2. Wenn das Fahrzeug mit einem mechanischen Schlüssel oder mit einer Koordination von elektronischem Schlüssel und Frontschloss gestartet wird, drehen Sie den vorderen Schlossschlüssel direkt auf Position 2 und das elektrische System des gesamten Fahrzeugs wird ausgeschaltet.



3. Wenn Sie per Fernbedienung gestartet werden, drücken Sie die Feststelltaste 3 am Controller und das gesamte elektrische System wird ausgeschaltet.

## Produkthandbuch

Aufgrund der kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte, Designänderungen und anderer Gründe kann das in diesem Handbuch beschriebene Produkt nicht mit dem von Ihnen gekauften Produkt übereinstimmen. Bitte beachten Sie die aktuellen Produkte.

## Wartungsplan

Wenn ein neues Motorrad eine Reichweite von 1000 km oder eine Lebensdauer von zwei Monaten erreicht (je nachdem, was zuerst eintritt), wird die erste Inspektion und Wartung im Servicecenter durchgeführt. Regelmäßige Inspektion und Wartung für alle 3000 km oder 6 Monate (je nachdem, was zuerst eintritt) werden im Servicecenter empfohlen.



Vorne und hinten Bremsysteme Überprüfen Sie die Dicke von Schlauch und Bolzen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bremsflüssigkeit austauschen (**)				✓		✓		✓
Vornen und hinten Bremslichtschalter Inspektionsvorgang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Signalleuchten und Scheinwerfer Inspektionsvorgang (*)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Seitenständer Inspektionsvorgang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stoßdämpfer vorne, Gabel vorne Inspektionsbetrieb und Suchleckage	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verschluss (*) Überprüfen Sie alle Verbindungselemente und Anschlüsse des Gehäuses. Verstärken Sie alle Verbindungselemente und Verbinder und passen Sie sie nach Bedarf an	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Ermüden Überprüfen Sie den Reifendruck Überprüfen Sie die Profiltiefe. Wenn die Profiltiefe des Vorerreifens weniger als 1,5 mm und die Profiltiefe des Hinterreifens weniger als 2,0 mm beträgt, ersetzen Sie bitte die Reifen Überprüfen Sie den Alterungszustand	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rand Auf Rundheit oder Dellen prüfen Ersetzen Sie ggf. die Felge (* *)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lenklager (* *) Überprüfen Sie die Lockerheit des Lagers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Überprüfen Sie die Batterie Finden Sie die sichtbaren Schäden oder Dellen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Motor (* *) Inspektionsvorgang Überprüfen Sie das Kabel auf Risse oder Beschädigungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(*) Sofern Sie nicht über entsprechende Werkzeuge, Servicedaten und mechanische Qualifikationen verfügen, wird das Fahrzeug ansonsten von Ihrem HORWIN Vertragshändler geprüft. (* *) Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir, diese Artikel nur von Ihrem autorisierten HORWIN Händler zur Verfügung zu stellen.								

# Troubleshooting

Fehlerbehebung des gesamten Fahrzeugs		
Phänomen	Verursachen	Behandlungsmethode
Schalten Sie den Netzschalter ein und das Fahrzeug hat keine Ausgangsleistung	Das Fahrzeug wird nicht angetrieben	Behandlungsmethode 1 . Prüfen Sie, ob die Anschlüsse der Batterie richtig am Fahrzeug eingesteckt sind 2 . Die Batterie steht unter Unterspannung, bitte laden Sie die Batterie auf
Schalten Sie den Netzschalter ein, drehen Sie den Drehzahlregelgriff, der Motor wird nicht gestartet	1. Das Fahrzeug befindet sich im Bremszustand 2. Das Fahrzeug befindet sich in einem Parkzustand 3. Der Seitenständer ist nicht eingefahren 4. Der Startschalter ist fehlerhaft 5. Der Bremsgriff wird nicht zurückgesetzt	1. Prüfen Sie, ob sich das Fahrzeug im Bremszustand befindet 2. Schieben Sie den Seitenständer ein 3. Wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal und überprüfen Sie die automatische Umschaltung
Die Ausdauerleistung ist unzureichend	1. Der Akku ist nicht vollständig geladen 2. Der Reifendruck ist unzureichend 3. Das Fahrzeug wird häufig gebremst und gestartet und das Fahrzeug ist überladen 4. Die Batterie ist gealtert oder normal gedämpft 5. Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig und die Batteriekapazität wird reduziert	1. Überprüfen Sie das Ladegerät auf Beschädigungen 2. Überprüfen Sie den Reifendruck vor jedem Gebrauch 3. Gute Fahrgewohnheiten entwickeln 4. Ersetzen Sie die Batterie. 5. Normales Phänomen
Der Akku kann nicht geladen werden	1. Der Ladestecker ist nicht richtig in die Steckdose eingesteckt 2. Die Batterietemperatur ist zu niedrig 3. Die Batterietemperatur ist zu hoch	1. Überprüfen Sie, ob der Stecker locker ist 2. Warten Sie, bis die Batterietemperatur der Ladetemperatur entspricht 3. Wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal, um den Batteriestatus zu überprüfen,
Das Mobiltelefon kann nicht über die USB-Schnittstelle aufgeladen werden	1. USB-Kabelstecker ist nicht richtig eingesteckt Schnittstelle 2. USB-Kabel entspricht nicht dem Mobilfunkstandard 3. Das USB-Ladegerät ist beschädigt	1. Überprüfen Sie, ob der Kabelstecker richtig in die USB-Schnittstelle eingesteckt ist 2. Bitte kaufen Sie ein Anschlusskabel, das dem Mobilfunkstandard entspricht 3. Wenden Sie sich an das Kundendienstpersonal. Beschädigte Teile ersetzen

## OBD-Code

Fehlercode	Fehler	Methode
P0120	Drehzahlregelung Drosselklappenfehler 1, die Spannung der Drosselklappe liegt außerhalb des Bereichs	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Händler
P0C01	Überstromfehler des Reglers, der Durchschnittsstrom des Reglers überschreitet den Grenzwert	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Händler
POAED	Die Temperatur des Temperatursensors des Reglers liegt außerhalb des Bereichs, der Regler ist überhitzt	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Händler
POA3F	Der Motor hat den Hall-Fehler, und der Hall-Signaleingang des Motors ist abnormal	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Händler
U0110	Die Kommunikation des Controllers verzögert sich, der Controller hat keine Kommunikation oder die Kommunikation wird unterbrochen	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Händler
POA2F	Der Motor unterliegt einem Überhitzungsschutz und die Motortemperatur überschreitet die maximale Grenze	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Händler
P0C79	Der Regler hat einen Überspannungsfehler, und die Eingangsspannung des Reglers überschreitet den Grenzwert	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder Händler

## Controller

Schutzeigenschaften des Steuerungssystems		Blinkfrequenz der LED
Überspannungsschutz	Die Batteriespannung ist höher als der eingestellte Wert	1
Unterspannungsschutz	Die Batteriespannung ist niedriger als der eingestellte Wert	2
Motorüberstromschutz	Die Phasenleitung des Motors ist kurzgeschlossen.	3
Strömungsabrisschutz	Die Abrisszeit des Motors überschreitet den eingestellten Wert	4
HALL-Schutz	Die Eingabe von HALL ist abnormal.	5
Power-Tube-Schutz	Nach dem Selbsttest ist die Leistungsröhre abnormal.	6
Offenphasenschutz	Eine Phasenleitung des Motors ist getrennt.	7
Selbsttest-Fehlerschutz	Die Anomalie wird erkannt, wenn das System dem POST-Test unterliegt	10
Regler Überhitzungsschutz	Die Betriebstemperatur des Reglers ist höher als der Sollwert des Systems.	11
Drosselklappenüberdrehzahlschutz	Der Eingang der Drosselklappe ist abnormal	12
Motorüberhitzungsschutz	Die Temperatur des Motors ist höher als der eingestellte Wert.	13
Nach dem Einschalten wird die Drosselklappe nicht zurückgesetzt	Wenn der Controller eingeschaltet ist, befindet sich die Drosselklappe nicht in einem lockeren Zustand.	14
Der Regler ist gebremst	Der Controller befindet sich im Bremszustand.	15

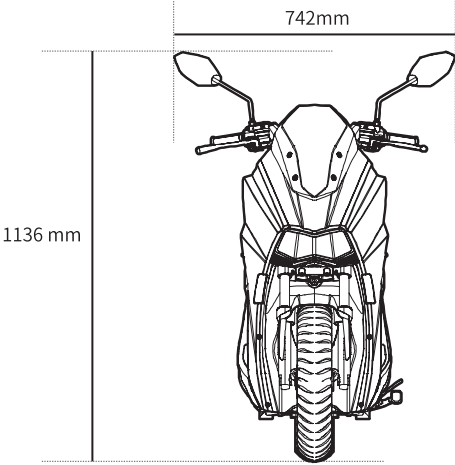
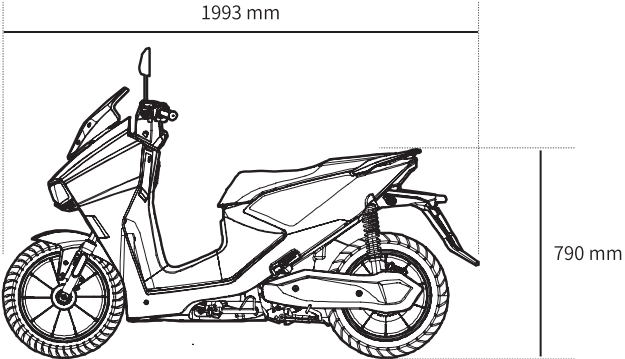
## Reinigung des Fahrzeugs

- Bitte mischen Sie Leitungswasser und neutrales Reinigungsmittel, um das Fahrzeug zu schrubben. Wischen Sie nach dem Schrubben des Fahrzeugs die Oberfläche mit einem weichen Tuch ab.
- Bitte spülen Sie nicht direkt beide Seiten und das Innere des Instruments mit einer Hochdruckwasserpistole. Elektronische Komponenten, wie Ladeschnittstelle und Controller, befinden sich in der Seitenabdeckung über dem Trittbrett, also bitte nicht direkt spülen, um den Wasserschaden zu vermeiden.

## Verwahrungsmethode des Fahrzeugs

- Bitte lagern Sie das Fahrzeug an einem flachen, festen, gut belüfteten und trockenen Ort. Bitte vermeiden Sie, dass das Fahrzeug Sonne und Regen ausgesetzt ist, um Schäden oder Alterung der Teile zu reduzieren. Bei längerer Lagerung des Fahrzeugs beachten Sie bitte den Inhalt zur Batterie in dieser Anleitung.
- Wenn das Fahrzeug nach längerer Lagerung wieder verwendet wird, sollte die Batterie vollständig geladen sein;

# Grundparameter



# HORWIN SK3

## DIMENSIONEN



Länge: 1993 mm

Breite: 742 mm

Höhe: 1136 mm

Sitzhöhe: 790 mm

Motor typ	Zentrilmotor
Controller	FOC
Batterie	72V, 36AH (optional mit zweiter Batterie)

## MESSUNGEN

Vordere Nabe	MT 2,5×14	Technisch zulässige	282KG
Hinterradnabe	MT 3,0×14	Gesamtmasse in	
Vorderreifengröße	100/80-14	beladenem Zustand	Aluminiumlegierung
Größe der hinter Reifen	120/70-14	Radnabe Minimale	155 mm
Radstand	1360 mm	Bodenfreiheit Reifen	

## SPEZIFIKATION

Nennleistung	4.0 KW	Hinter Raddrehmoment	96 N.m
Max. Leistung	6.3 KW	Ermüden	Vorne 14'' / Hinten 14''
Spitzengeschwindigkeit	90 km/h	Bremsanlage	CBS
Bereich	80 KM (BEI 45KM/H MIT 75KG FAHRER)	Ladezeit (8A)	4,5H

## FUNKTIONEN

Lichter	LED (vorne, hinten, blinkend)
---------	-------------------------------

## Garantie-Anmeldeformular

<b>Jahr:</b>		<b>Modell:</b>	
Fahrgestellnummer:			
Motor-Nr.:			
Kaufdatum:			
Benutzername:			
Benutzeradresse:			
Kontaktnummer des Benutzers:			

Anmerkung: Dieses Formular ist vom Kunden auszufüllen und vom Händler einzureichen.

## Garantiebedingungen

Vielen Dank für den Kauf des Elektromotorrads SK3 von HORWIN. Um den Benutzern eine umfassende Servicegarantie gemäß den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften und den einschlägigen nationalen Vorschriften für den Kundendienst und in Kombination mit den Produkteigenschaften zu bieten, lauten die spezifischen Bestimmungen für den Kundendienst wie folgt:

Die Kernkomponenten (Rahmen, Motor und Batterie) des Gesamtfahrzeugs haben eine Garantie von zwei Jahren oder eine Gesamtlauflistung von 20.000 Kilometern, je nachdem, was zuerst eintritt, und die Standardanleitung zu drei Garantien ist die Umsetzungsgrundlage.

Innerhalb der Garantiezeit stellt der HORWIN Dienstleister Reparaturservice und Ersatzservice kostenlos zur Verfügung. Wenn die Wartung über den Leistungszeitraum oder den Umfang der "Drei Garantien" hinausgeht, erbringt der HORWIN-Dienstleister kostenpflichtige Dienstleistungen gemäß den lokalen Marktbedingungen und Wartungspreisen.

Für die verkauften Produkte beginnt die Gewährleistungsfrist ab dem Datum der Unterzeichnung für Expresslieferung.

## Garantiestandards für Ersatzteile

Artikel	Ersatzteile	Garantieumfang	Garanzzeit
Karosserie	Rahmen, Griff	Wenn das Fahrzeug innerhalb der normalen Ladung und Straßenreichweite, es gibt natürliches Schnappen, Entlöten oder Brechen am Fahrzeug	24 Monate
	Nabe vorne/hinter, Stoßdämpfer vorne/hinten, Kette, Kettenrad, Reifen, Lenksäule	Wenn das Fahrzeug im normalen Last- und Straßenbereich verwendet wird, gibt es ein natürliches Schnappen, Entlöten oder Brechen am Fahrzeug (* aufgrund von Qualitätsproblemen, der Reifen ist gewölbt oder gerissen)	12 Monate
	Sattel, Batterieladeschnittstelle, Einzel- und Doppelständer, Hinterradpedalbaugruppe und Seitenständer-Induktionsschalter		6 Monate
Karosserie	Lackierte Kunststoffteile, galvanische Teile, Handläufe	Die lackierte Oberfläche ist stark abgebrochen, verblasst, blasig und rissig	6 Monate
	Vornere Bremsanlage, hintere Bremsanlage und Scheibenbremse		9 Monate
Elektrische Teile	Nicht-Schnellladegerät (Zubehör wird mit dem Fahrzeug geliefert)	Aus Produktgründen tritt der Leistungsaußfall oder das Qualitätsproblem auf und kann nicht repariert werden	24 Monate
	Schnellladegerät		12 Monate

Artikel	Ersatzteile	Garantieumfang	Garantiezeit
Elektrische Teile	Controller, Anzeigeelement, Griff, Hauptkabel, Blinker, Hupe und Fernalarm, Elektrisches Türschloss (inkl. Zusatzschloss und Schlüssel) DC-DC-Wandler und Kombischalter	Aus Produktgründen tritt der Leistungsfall oder das Qualitätsproblem auf und kann nicht repariert werden	12 Monate
	Scheinwerferbaugruppe, hinteren Heckleuchten, Seitenleuchten und Blinkers		12 Monate
Motor	Motor	Phasenverlust, Brennen, Entmagnetisierung und andere Qualitätsprobleme, die nicht durch die äußeren Kräfte verursacht werden	24 Monate oder 20.000 Kilometer (je nachdem, was zuerst eintritt)
Batterie	Batterie	In der spezifizierten Einsatzumgebung wird die Lithiumbatterie nach dem Laden verwendet und wird nicht durch äußere Kräfte beeinträchtigt. (Der Bereich der Umgebungstemperatur, bei der die Lithiumbatterie geladen werden kann, beträgt 0°C ~ 35°C, und der Bereich der Umgebungstemperatur, bei der die Lithiumbatterie verwendet werden kann, beträgt -10°C ~ 45°C. In einer Umgebung mit niedrigen Temperaturen verschlechtert sich die Kapazität der Lithiumbatterie in unterschiedlichem Maße. Insbesondere beträgt die verfügbare Kapazität 70% bei -10°C, 85% bei 0 °C und 100% bei 25°C) Wenn die Batteriespannung ungewöhnlich ist und nicht geladen werden kann und der Entlademesser erkennt, dass die Kapazität weniger als 70% beträgt, bieten wir den Benutzern einen Service mit drei Garantien. (Wenn die Batterie nicht getaktet werden kann, wird die drei Garantiezeit für die ausgetauschte Batterie als die verbleibende dreifache Garantiezeit der Originalbatterie berechnet.)	24 Monate oder 20.000 Kilometer (je nachdem, was zuerst eintritt)

## Anweisungen für andere Artikel, die nicht von der Garantienorm abgedeckt sind

- Basierend auf der obigen Tabelle, wenn die Artikel über die Frist und den Umfang von drei Garantien hinausgehen, liegen sie außerhalb des Umfangs der Drei-Garantie-Leistung.
- Andere Teile, die nicht in der obigen Tabelle enthalten sind, wie Bremsschuh, Bremsöl, Steckdose, Kabel, USB-, PP- und Aussehensteile, sind anfällige und Verschleißteile und können nicht in den Genuss des "Drei-Garantie"-Service kommen.
- Normale Wartungsdienstleistungen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf: Der Austausch von Getriebeöl, die Überprüfung von Reifen, die Überprüfung der Bremsen, die Einstellung der Bremsen, der Wechsel der Bremsflüssigkeit, die Überprüfung des elektrischen Systems, die Überprüfung der Kettenspannung, die Einstellung der Kettenspannung, der Austausch von Ketten und die Überprüfung der Batteriepacks fallen nicht in den Geltungsbereich der "Drei Garantien".
- Werbeartikel, Geschenkartikel, Lautstärke, Touch-Sense-Artikel und andere sensorische und kognitive Artikel.
- Schäden durch Rauch, Erdbeben, Taifun, Überschwemmung, Feuer, Blitzschlag, chemische Korrosion und andere Faktoren höherer Gewalt.
- Wenn das Fahrzeug nicht vom Dienstleister repariert wird, die Teile vom Benutzer modifiziert, zerlegt und beschädigt werden, andere Teile durch die Verwendung von nicht originalen Teilen beschädigt werden und die Schaltung und Konfiguration vom Benutzer ohne Genehmigung geändert werden, wird der Benutzer den Drei-Garantie-Service nicht in Anspruch nehmen.
- Schäden, die durch menschliche Faktoren wie Unfall, Sturz, Geschwindigkeitsüberschreitung, Überlastung, unbefugte Modifikation, Nichtverwendung von Originalteilen, Nichtbedienung des Fahrzeugs gemäß Bedienungsanleitung verursacht werden.
- Es gibt keine Rechnung, Garantiekarte oder Rechnung oder die Rechnung stimmt nicht mit der Karte überein.
- Wenn die Teile wie Controller und Ladegerät mit Marken oder Siegeln versehen sind und die Marken oder Siegel künstlich zerrissen werden, werden diese Teile nicht garantiert.
- Der Benutzer verwendet und wartet die Batterie nicht normal, die Lagerzeit überschreitet 2 Monate (die Batterie wird in das Fahrzeug eingesteckt und länger als 15 Tage gelagert; Die Anfangsleistung beträgt weniger als 50% und die Batterie wird separat für mehr als 2 Monate gelagert), und die Batterie wird nicht rechtzeitig geladen, daher werden die Batteriezufuhr und Unterspannung verursacht und die Fehler sind irreparabel.

## Reparatur- und Wartungsaufzeichnungen

Um Ihre Garantiefahrung zu verbessern, sollten Sie Ihr Fahrzeug bei unseren autorisierten Händlern reparieren und warten. Und bitte im untenstehenden Formular eintragen und das Händlersiegel abstempeln.

<b>Modell:</b>	<b>Rahmennummer:</b>	<b>Motor-Nr.:</b>
Der 1. Service		
Datum:		
Bereich:		
Der 2. Service		
Datum:		
Bereich:		
Der 3. Service		
Datum:		
Bereich:		
Der 4. Service		
Datum:		
Bereich:		
Der 5. Service		
Datum:		
Bereich:		
Der 6. Service		
Datum:		
Bereich:		

Der 7. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 8. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 9. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 10. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 11. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 12. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 13. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 14. Service	
Datum:	
Bereich:	

Der 15. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 16. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 17. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 18. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 19. Service	
Datum:	
Bereich:	
Der 20. Service	
Datum:	
Bereich:	



**HORWIN Zentrale**

Building No. 33-1&3 | Hengsheng Science & Technology Park  
Beitanghe Rd | Tianning district | Changzhou | Jiangsu  
phone.: +86 519 68976665 | E-Mail: horwin@horwinglobal.com

**Europazentrale**

Kammersdorf 173 | A-2033 Kammersdorf  
Phone.: +43 2953 2325 | E-Mail: info@horwin.eu  
www.horwin.eu

[www.horwinglobal.com](http://www.horwinglobal.com)

