

Gebrauchsanleitung Elektrorollstuhl

D

Instruction manual electric wheelchair

GB



REHASHOP E-Tiger  
Art. No.: KREHA-2500-43

## D Gebrauchsanleitung Leichtgewichtrollstuhl

Artikelnr.: KREHA-2500-43

### Vorwort

Sehr geehrte Kunden!

Vielen Dank für den Kauf eines elektrischen Rollstuhls von REHASHOP. Der von REHASHOP sorgfältig entworfene elektrische Rollstuhl ist leicht und komfortabel, effizient und energiesparend. Er ist flexibel und sicher zu benutzen und er findet bei der Mehrheit seiner Benutzer großen Anklang. Lesen Sie vor der Benutzung bitte diese Anleitung, damit Sie verschiedene Funktionen des elektrischen Rollstuhls besser verstehen und ihn so besser kontrollieren können. Sie sollten Die Pflege und Wartung wie erforderlich durchführen, um sicherzustellen, dass der Rollstuhl in einem guten Zustand ist.

Für jegliche Fragen kontaktieren Sie bitte den Händler oder den Hersteller, und wir werden Ihnen gern zur Verfügung stehen!

### Sicherheitsübersicht

- ⓘ Nehmen Sie Ihren elektrischen Rollstuhl nicht in Betrieb, bevor Sie diese Anweisungen gelesen und vollständig verstanden haben.
- ⓘ Nehmen Sie Ihren elektrischen Rollstuhl nicht in Betrieb, bevor der Zusammenbau und die Überprüfung vollständig durchgeführt wurden.
- ⓘ Es wird empfohlen, dass Menschen mit Unzurechnungsfähigkeit, langsamem Reaktionsvermögen und Schwierigkeiten bei der Bedienung diesen elektrischen Rollstuhl nicht benutzen sollten.
- ⓘ Zerlegen oder modifizieren Sie den elektrischen Rollstuhl nicht, oder benutzen Sie keine Ersatzteile, die nicht von der Herstellerfirma stammen.
- ⓘ Besteigen oder verlassen Sie den elektrischen Rollstuhl nicht, wenn die Steuerung noch eingeschaltet ist, oder wenn der elektrische Rollstuhl sich im manuellen Betriebsmodus befindet und nicht von der schiebenden Person fixiert wird.
- ⓘ Benutzen Sie den elektrischen Rollstuhl nicht, wenn das Arretierungsrad nicht geöffnet oder defekt ist.
- ⓘ Heben oder kippen Sie den elektrischen Rollstuhl nicht nach einer Seite, während er normal betrieben wird.
- ⓘ Stellen Sie sich nicht auf die Fußstütze, um zu vermeiden, dass der elektrische Rollstuhl umkippt.
- ⓘ Wenden oder lenken Sie nicht an einer Steigung.
- ⓘ Um Unfälle zu vermeiden, sollte der elektrische Rollstuhl nicht von zwei Personen gleichzeitig bedient werden.
- ⓘ Der sich bewegende elektrische Rollstuhl sollte auf weniger als 2km/h abgebremst werden, bevor Sie eine Wendung machen.
- ⓘ Fahren Sie immer nur langsam bergab.
- ⓘ Bitte prüfen Sie, ob die Räder sicher und zuverlässig befestigt sind.
- ⓘ Bewegen Sie den Steuerungsjoystick stets sanft und nicht schnell nach vorne und hinten.

- ① Die Steuerung ist das Herzstück des elektrischen Rollstuhls. Stellen Sie den elektrischen Rollstuhl nicht für längere Zeit im Freien ab. Der elektrische Rollstuhl sollte bei Regen im Haus abgestellt werden, um Feuchtigkeit zu vermeiden.
- ① Bevor Sie die Steuerung einschalten, vergewissern Sie sich, dass die „manuelle/elektrische“ Kupplung des linken und rechten Motors oder der Hebel auf „elektrischen“ Gang stehen.
- ① Stellen Sie den „manuellen/elektrischen“ Kupplungshebel nicht auf die Position „manuell“, während sich der Rollstuhl bewegt. Wenn es notwendig ist, Geräte mit Funkkommunikation, wie etwa Handys oder einen Laptop zu benutzen, während Sie sich im elektrischen Modus befinden, schalten Sie bitte die Steuerung des elektrischen Rollstuhles aus.
- ① Der elektrische Rollstuhl ist für flache Untergründe und leichte Steigungen geeignet. Vermeiden Sie das Fahren auf Gehwegen mit mehr als 6 Grad Neigung und das Fahren über Hindernisse mit mehr als 4cm Höhe.
- ① Es ist verboten, Stellen mit horizontalen Lücken zu überfahren, wie etwa Abwasserkanäle. Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr.
- ① Wenn der elektrische Rollstuhl für längere Zeit nicht benutzt wird, schalten Sie den Schalter an der Batteriebox aus.
- ① Der elektrische Rollstuhl dieses Unternehmens ist für die Benutzung im Außenbereich gedacht. Allerdings ist hierfür ein guter Zustand des Bürgersteigs notwendig.

- ① Dieser elektrische Rollstuhl darf nicht auf der Straße betrieben werden, weil es sonst leicht zu Verkehrsunfällen kommen kann. Als Benutzer dieses Rollstuhls gelten Sie als Fußgänger. Sie haben sich entsprechend den Regeln für Fußgängern an die StVO zu halten.

## Produktcharakteristiken

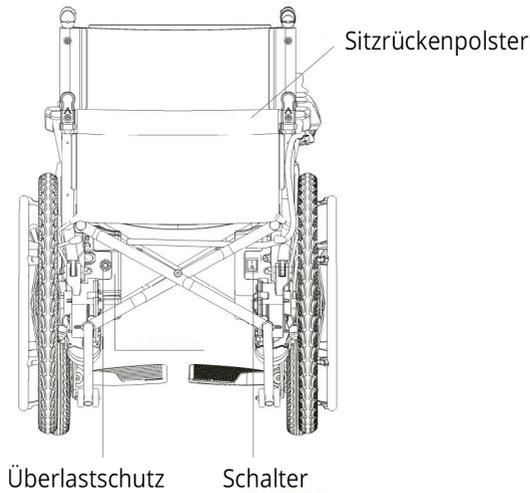
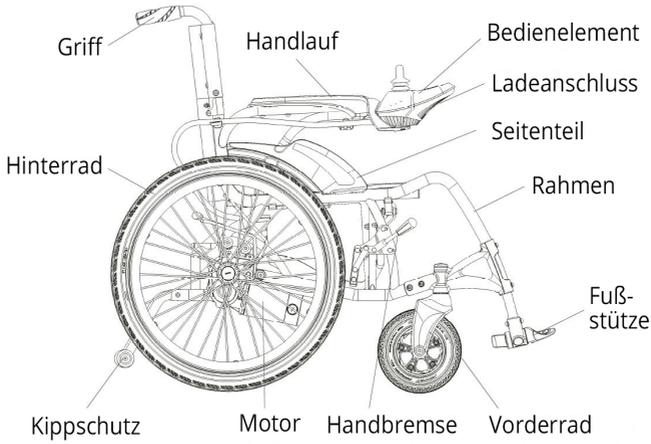
### (1) Anwendungsbereich

Der elektrische Rollstuhl dieses Unternehmens ist geeignet für Gehbehinderte und alte und gebrechliche Menschen.

### (2) Produktkomponenten

Das Produkt besteht aus Rahmen, Steuerung, Motor, Batterie, Fußstützen, Handlauf, Vorder- und Hinterrädern.

D



### (3) Strukturelle Eigenschaften

- Motor: energiesparend und effizient
- Rahmen: einfach zusammenzubauen und zu zerlegen, zusammenklappbar
- Intelligente Steuerelemente: Ein-/Ausschaltknopf, Leistungsanzeige, universeller Joystick, Hupe
- Elektromagnetisches Bremssystem: sicher und zuverlässig
- Wegrollsicherung
- Batterie: vollversiegelt, wartungsfrei
- Zwei Betriebsmodi: automatischer, elektrischer sowie manueller Fahrmodus

### (4) Technische Parameter

- Produkttyp: Zur Benutzung im Freien
- Höchstgeschwindigkeit: 6km/h
- Umgebungsbetriebstemperatur: -25°C~+50°C
- Energieverbrauch: ≤2,5kwh/100km
- Zuladung: ≤100kg
- Bremsleistung auf ebener Fläche: ≤1,5m
- Reichweite: ca. 20km
- Max. Sicherheitsbremsung im Gefälle: ≤3,6m (6°)
- Batterie: Lithium-Batterie DC 24Vx18Ah; Blei-Säure-Batterie DC 24Vx21Ah
- Max. Höhe überwindbarer Hindernisse: 40mm
- Bodenfreiheit: 10 cm
- Steigfähigkeit: ≤6°
- Leistung der Rückrollsperr: 9°
- Statische Stabilität: ≤9°
- Dynamische Stabilität: ≥6°
- Min. Wenderadius: 1,2m
- Betriebsgeräusch: <65dB

Die obigen Parameter variieren je nach Gewicht des Benutzers, den Straßenbedingungen und der Batterienutzung. -Normale -

- Betriebsbedingungen:

*Umgebungsbereich:*

-25°C~ +50°C

*Relativer Luftfeuchtigkeitsbereich:*

25%~95%

*Atmosphärischer Druckbereich:*

86kPa~106kPa

- Interne Energieversorgung: DC24V±5V
- Interne Energieversorgungs-ausrüstung
- Elektrische Anforderungen: Anwendungsteil vom Typ B
- Betriebsmodus: Dauerbetrieb
- Schutzklasse gegen Eindringen von Feuchtigkeit: IPX4
- Motorleistung: ca. 130W für rechten und linken Motor
- Dieses Gerät darf nicht in Umgebungen mit entzündlichem Anästhesegas-Luft-Gemisch, entzündlichem Anästhesegas-Sauerstoff-Gemisch oder Lachgas verwendet werden

### Tägliche Pflege und Wartung

#### Hinweis:

Stellen Sie den Ein-/Ausschalter an der Batteriebox vor der Wartung auf die Stellung „O“.

- Es wird dringend empfohlen, verschlissene Teile und Einstellungen von Fachpersonal vornehmen zu lassen oder sich an den Hersteller zu wenden.

D

Inspektions Intervall	Tägl.	Wöchentl.	Monatl.	Alle 3 Monate	Alle 6 Monate
Akkus	•				
Reifendruck		•			
Speichen		•			
Handbremse			•		
Rahmen				•	
Bedienelement				•	
Motor				•	
Verkabelung				•	
Sitzrückenpolster					•
Reifen					•
Elektromagnetische Bremse					•

Verschlossene Teile werden wie folgt ersetzt  
(wenn es Schwierigkeiten beim Ersetzen gibt,  
wenden Sie sich umgehend an den Hersteller  
wegen eines Austausches):

**1. Austausch eines Vorderrades:**

Lösen Sie die Schrauben mit einem Schraubenschlüssel, entfernen das Vorderrad, installieren das neue Vorderrad, ziehen die Schrauben an, stellen die richtigen Anzugsmomente der Schrauben ein und vergewissern Sie sich, dass das Vorderrad leichtgängig dreht.

**2. Austausch des hinteren Rades:**

Lassen Sie dies von Fachpersonal durchführen oder kontaktieren Sie den Hersteller.

**3. Sitz(Rückenlehnen-)polster:**

Lösen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher, entfernen Sie das Sitz(Rückenlehnen-)polster und ziehen Sie die Schrauben wieder mit einem Schraubendreher fest.

**4. Austausch des Handlaufs:**

Lösen Sie die Schrauben mit einem Schraubenschlüssel, entfernen Sie den alten Handlauf, befestigen Sie den neuen Handlauf und ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubenschlüssel fest.

- **Batterie:** Prüfen Sie die verbleibende Batteriekapazität. Wenn die Batterie das Ende Ihrer Lebensdauer erreicht hat und ersetzt werden soll, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten oder den Hersteller, oder ersetzen Sie die Batterie durch eine gleichartige von einem örtlichen Händler.
- **Reifendruck:** Es wird empfohlen, die Reifen der Größen 200 X 45 - 110 und 310 X 50 - 203 auf 2,6 Bar (maximal 3,25 Bar) aufzupumpen und die Reifen der Größe 22 X 1.75 auf 2,8 Bar (maximal 3,45 Bar), was entsprechend des Gewichtes und der Temperaturschwankung angepasst werden kann. Die Reifen verlieren langsam Luft, wenn sie für einen längeren Zeitraum gelagert oder nicht genutzt werden. Dies ist normal. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen gründlich, um den Rollstuhl zu benutzen: a. Wenn der Reifendruck nicht ausreichend hoch ist, (1) drücken Sie mit Ihren Händen gleichmäßig auf den Reifen, damit Reifen und Felge sich bündig ausrichten; (2) pumpen Sie den Reifen bis zum gewünschten Reifendruck auf.
- **Kabel:** Prüfen Sie die elektrischen Teile und die Verbindungskabel auf Beschädigungen. Wenn solche vorhanden sind, wenden Sie sich an den Lieferanten oder lassen Sie dies von Fachpersonal beheben. Reparieren Sie dies nicht selbst.
- **Handbremse:** Die Bremse verhindert das Drehen der Räder, nachdem der Rollstuhl abgestellt wurde und sie darf nicht während der Fahrt benutzt werden. Prüfen Sie, ob die Bremse verschlissen ist. Wenn dies der Fall ist, kann sie eingestellt und weiterverwendet werden.
- **Rahmen:** Die Oberflächenbeschichtung des Rahmens sollte mit einem weichen Tuch angerieben werden und sauber gehalten werden. Schmiermittel sind verboten!

Wenn der Rahmen gebrochen ist, wenden Sie sich bitte an den Händler.

- **Pflege der Steuerung:** Reinigen Sie die Steuerung und den Joystick mit einem mit einem verdünnten, natürlichen Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch vorsichtig. Benutzen Sie zur Reinigung niemals scheuernde Materialien oder alkoholische Lösungsmittel. Schützen Sie die Steuerung während des Transportes des Rollstuhls vor Beschädigung.
- **Motor:** Prüfen Sie, ob es einen Anstieg beim Ölverlust oder dem Betriebsgeräusch gibt. Wenn dies der Fall ist, wenden Sie sich an den Lieferanten oder Hersteller.  
Wartung der Verlässlichkeit der Verbindungen: Überprüfen Sie häufig, ob die Schrauben und Muttern am Rahmen fest angezogen sind und beseitigen Sie eventuell vorhandene Probleme unverzüglich, um eine sichere Fahrt zu gewährleisten.
- **Polster der Sitzrückenlehne:** Waschen Sie den Sitzbezug und das Rückenlehnenpolster mit warmem Wasser und verdünntem Seifenwasser. Vermeiden Sie die Aufbewahrung des Rollstuhles an einem feuchten Ort.
- **Elektromagnetische Bremse:** Warten Sie die Bremse. Lassen Sie den Rollstuhl mit maximaler Geschwindigkeit auf einem ebenen, asphaltierten Untergrund fahren. Lassen Sie den Steuerungsjoystick los, damit dieser in die Ausgangsposition zurückgeht und messen die Entfernung von dem Punkt, wo Sie den Joystick losgelassen haben bis zu dem Punkt, wo der Rollstuhl zum Stehen kommt. Wenn die Entfernung länger ist, als sie ursprünglich war, ist der Bremseffekt herabgesetzt. Wenn die Entfernung mehr als 1,5m beträgt, wenden Sie sich an den Lieferanten oder Hersteller wegen einer Reparatur.

#### • Pflege und Wartung der Batterie:

1. Achten Sie auf die Leistungsanzeige auf dem Steuerungspanel: Wenn die grüne Anzeige nicht leuchtet, laden Sie die Batterie sobald wie möglich auf. Wenn die Rote Anzeige leuchtet, ist die Batteriekapazität extrem niedrig. Laden Sie die Batterie unverzüglich auf, um niedrige Batteriespannungen zu vermeiden, die die Lebensdauer der Batterie negativ beeinflussen.
2. Die Batterie ist mit gut sichtbaren Markierungen für Plus- und Minuspol gekennzeichnet und ein zuverlässiger Verbinder wird mitgeliefert, um die normale Verbindung des Stromkreises zu gewährleisten. Nicht-Fachleute sollten den Stromkreis nicht verbinden.
3. Die Batterie ist wartungsfrei und das Auffüllen der Flüssigkeit ist nicht täglich notwendig. Während des Ladens erhöht sich die Batterietemperatur. Sie sollte jedoch 45°C nicht übersteigen. Wenn sie 45°C übersteigt, unterbrechen Sie den Ladevorgang, bis die Temperatur unter 35°C gesunken ist. Wenn der Rollstuhl für längere Zeit abgestellt wird, laden Sie die Batterie mindestens einmal pro Monat auf.
4. Die Batterie hat eine bestimmte Lebensdauer. Wenn die Reichweite nach langer Betriebsdauer signifikant von der angegebenen Reichweite abweicht, ersetzen Sie bitte die Batterie.
5. Verwenden Sie die Batterie nicht bei Temperaturen von  $\geq 50^{\circ}\text{C}$  oder  $\leq -20^{\circ}\text{C}$ .
6. Halten Sie die Batterie sauber und trocken. Schlagen Sie nicht mit harten Gegenständen auf die Batterie. Halten Sie die Batterie in einem ordnungsgemäßen Zustand und lagern Sie diese außerhalb der Reichweite von Kindern.

D

7. Der Ein-/Ausschalter an der Batteriebox schaltet die Stromversorgung ab und reduziert den natürlichen Stromverbrauch der Batterie. Schalten Sie den Ein-/Ausschalter an der Batteriebox aus, wenn der Rollstuhl für längere Zeit nicht benutzt wird.

8. „Volle Kapazität“: Gewöhnen Sie sich an, die Batterie immer voll aufgeladen zu halten und laden Sie die Batterie rechtzeitig nach Benutzung wieder auf, sodass die Batterie langfristig auf „voller Kapazität“ ist.

9. Batterie ersetzen: Stellen Sie den Ein-/Ausschalter an der Batteriebox auf „O“, wenn Sie die Batterie ersetzen;

(1) Wenn Blei-Säure-Batterien benutzt werden, sind die linke und die rechte Batteriebox vorhanden und jede enthält eine Blei-Säure-Batterie. Rot an der Batterie zeigt den Pluspol an, schwarz den Minuspol. Die Batterie wird wie folgt ausgetauscht:

a. Lösen Sie die sechs selbstschneidenden Schrauben von der Innenseite des elektrischen Rollstuhles aus (z.B. von der Rückseite der Batteriebox) und öffnen Sie die hintere Abdeckung (siehe Abb. 19). Die Methode ist für die linke und rechte Seite identisch.

b. Nehmen Sie die Batterie aus der Batteriebox, entfernen Sie das positive und das negative Kabel mit einem Schraubenschlüssel, installieren die neue Batterie und befestigen das positive und das negative Kabel daran. Der restliche Kabelstrang muss unverändert bleiben;

c. Achten Sie darauf, dass Sie Plus- und Minuspol an beiden Enden des Kabelstrangs nicht verwechseln. Bei der Batterie auf der rechten Geräteseite verbinden

Sie das rote Kabel mit dem Pluspol (+) und das braune Kabel mit dem Minuspol (-); bei der Batterie auf der linken Seite des Gerätes verbinden Sie das rote Kabel mit dem Pluspol (+) und das schwarze Kabel mit dem Minuspol(-).

(2) Wenn eine Lithium-Batterie benutzt wird, wird nur eine Batteriebox mitgeliefert, die sich rechts am Gerät befindet und nur eine Lithium-Batterie enthält. Rot an der Batterie zeigt den Pluspol an, schwarz den Minuspol. Die Batterie wird wie folgt ausgetauscht:

a. Lösen Sie die sechs selbstschneidenden Schrauben von der Innenseite des elektrischen Rollstuhles aus (z.B. von der Rückseite der Batteriebox) und öffnen Sie die hintere Abdeckung (die Abbildung ist dieselbe wie bei der Blei-Säure-Batterie).

b. Nehmen Sie die Batterie aus der Batteriebox, trennen den Verbinder von Hand, installieren die neue Batterie und bringen den Verbinder wieder an. Der restliche Kabelstrang muss unverändert bleiben.

• Abfallstoffe müssen gemäß den einschlägigen nationalen Umweltschutzrichtlinien entsorgt werden.

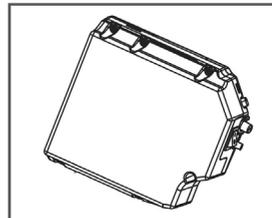


Abb 19

## Transport und Lagerung

### (1) Transport

- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt während des Transports um. Nicht werfen, umkippen oder hohen Druck darauf ausüben.
- Schritte beim Zusammenklappen (siehe Abb. 20, 21 und 22)

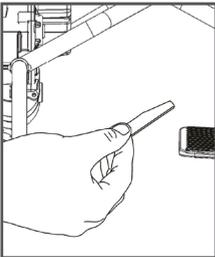


Abb 20

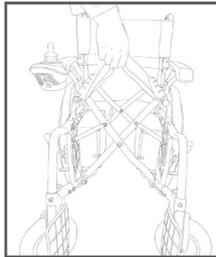


Abb 21

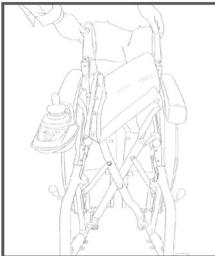


Abb 22

- Vor dem Besteigen eines Flugzeugs entleeren Sie die Batterie, bis die Batteriekapazität niedrig ist (bis zu 1/3 der Gesamtkapazität) und die roten oder rot-gelben Anzeigeleuchten brennen, oder die Spannung im Bereich von 23V ist (bei der Lithiumbatterie: im Bereich von 26V).
- Schalten Sie die Stromversorgung während des Transportes an der Batteriebox aus.

### (2) Lagerung

Dieses Produkt sollte an einem trockenen und belüfteten Ort aufbewahrt werden und nicht bei hohen Temperaturen und abrupten Temperaturschwankungen gelagert werden. Dieses Produkt sollte nicht in der Nähe von Säuren, Basen und anderen chemisch korrosiven Gegenständen gelagert werden.

### (3) Umgebungseinschränkungen für Transport und Lagerung

Umgebungstemperaturbereich: -40°C~+65°C  
Relativer Luftfeuchtigkeitsbereich: 10%~100%  
Atmosphärischer Druckbereich: 86kPa~106kPa

## Fehlerdiagnose und -behebung

- Wenn kein Einschaltsignal verfügbar ist, wenn Der Ein-/Ausschalter an der Steuerung gedrückt wird, vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter an der Batteriebox auf der Position „I“ steht. Wenn dieser in der Position „O“ ist, bewegen Sie den Ein-/Ausschalter in Stellung „I“. Falls dann immer noch kein Einschaltsignal am Ein-/Ausschalter der Steuerung anliegt, ist möglicherweise die Stromstärke zu hoch und der Überlastschutz hat die Stromversorgung automatisch unterbrochen. Nachdem das Problem behoben ist, drücken Sie den Knopf, um einen manuellen Reset durchzuführen (siehe Abb. 23).

### Hinweis:

Nur die Blei-Säure-Batterie ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet. Wenn eine Lithiumbatterie benutzt wird, wird die Stromzufuhr bei Überlastung unterbrochen. Stellen Sie dann den Ein-/Ausschalter von der Stellung „I“ in die Stellung „O“ und dann wieder zurück auf „I“.

D



Abb 23

- Im Fall eines Fehlers gibt die Steuerung ein akustisches Alarmsignal aus und blinkt. Die entsprechenden Fehler können anhand der Anzahl der Alarmsignale erkannt werden. Die Diagnosenummer, die von der im Gerät eingebauten Diagnosefunktion angezeigt wird, kann die Ursache des abnormalen Zustandes erkennbar machen. Diese anormalen Zustände können noch ohne weitere Servicewerkzeuge erkannt werden. Akustisches Signal: Die ersten beiden hoch frequenten Töne sind die Leittöne und die darauf folgenden Töne sind die Anzahl der Alarmtöne in Zyklen.

## Fehlerbeschreibung und empfohlene Lösungen:

### Niedrige Spannung:

Wenn die Ladung des Akkus niedrig ist, laden Sie diesen auf. Wenn der Akku beschädigt ist, ersetzen sie ihn. Im Fall einer Beschädigung darf der Akku nicht länger geladen werden.

### Rechter bzw. linker Motorausfall:

Überprüfen Sie den rechten bzw. linken Motor auf lose Verbindungsvorrichtungen oder Motorkabel.

### Rechte bzw. linke Bremse:

Überprüfen Sie die rechte bzw. linke Bremse auf lose Verbindungsvorrichtungen oder Motorkabel. Überprüfen Sie den Bremsschalter auf Schäden oder schlechten Schaltkontakt.

### Bedienelement:

Kontrollieren Sie ob die Verkabelung an Motor und Bremse richtig befestigt ist. Wenn die Verbindung korrekt ist, aber die Spannung gemessen mit einem Amperemeter zu gering ist, ist vermutlich der Controller defekt.

### Joystick:

Kontrollieren Sie ob die Verkabelung des Joysticks und stecken Sie den Stecker erneut ein. Schalten Sie Ihren Elektrorollstuhl anschließend ein. Wenn der Fehler weiterhin existiert, kontrollieren Sie bitte die Verkabelung und Steckverbindung des Joysticks auf etwaige Schäden.

## Fehlerbeschreibung und empfohlene Lösungen:

D

1	<p>Die Stromanzeige leuchtet nicht, obwohl der Einschaltknopf gedrückt wurde.</p> <p>Es besteht keine Verbindung zwischen der Batterie und dem Bedienelement. Verbinden Sie es erneut.</p> <p>Die Batteriespannung ist zu niedrig. Wenn der Indikator weiterhin nicht aufleuchtet, ist die Batterie am Ende ihrer Lebensdauer. Bitte ersetzen Sie die Batterie.</p> <p>Wenn der Controller ausfällt, wenden Sie sich an einen Kundendienst.</p>	<p>4</p> <p>Der Motor funktioniert nicht</p> <p>Der Stecker des Motors und des Contollers ist nicht korrekt angeschlossen. Stecken Sie diesen erneut ein.</p> <p>Wenn der Motor ausfällt, wenden Sie sich an einen Kundenservice.</p>
2	<p>Niedrige Batteriespannung</p> <p>Der Stecker zwischen der Batterie und dem Controller sitzt nicht richtig. Stecken Sie diesen erneut ein.</p> <p>Der Widerstand am Batterieanschluss ist zu groß. Die Kontaktfläche ist evtl. rostig oder das Kabel hat sich gelöst. Entfernen Sie Verunreinigungen oder Rost an der Kontaktfläche und befestigen Sie den Stecker erneut.</p> <p>Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist, bedeutet das, dass die Batterie am Ende ihrer Lebensdauer ist. Bitte ersetzen Sie die Batterie.</p>	<p>5</p> <p>Misserfolg der Motorbremse</p> <p>Der Motor Stecker ist nicht korekt angeschlossen. Stecken Sie diesen erneut ein.</p> <p>Die elektrische Bremsspule ist beschädigt.</p> <p>6</p> <p>Keine Ladeanzeige</p> <p>Der Stecker des Motors und des Contollers ist nicht korrekt angeschlossen. Stecken Sie diesen erneut ein.</p> <p>Die Batterie ist beschädigt oder am Ende Ihrer Lebensdauer. Ersetzen Sie die Batterie oder das Ladegerät.</p>
3	<p>Hohe Batteriespannung</p> <p>Die Batteriespannung ist zu hoch. Die Spannung sollte 24,4V nicht überschreiten, nachdem die Aufladung beendet wurde.</p>	<p>7</p> <p>Reichweite ist verkürzt nach Ladezyklus</p> <p>Die Batterie ist nicht vollständig aufgeladen. Bitte laden Sie diese erneut auf.</p> <p>Die Batterie erreicht das Ende Ihrer Lebensdauer. Bitte tauschen Sie diese aus.</p>

# Instruction manual lightweight wheelchair

Artikelnr.: KREHA-2500-43

## GB Vorwort

Hello Customers!

Thank you for your love of Yuyue and for purchasing a Yuyue Electric Wheelchair. The electric wheelchair carefully developed by Yuyue is light and convenient, efficient and energy-saving. It is flexible and safe to operate, and is well received by the majority of users. Before use, please carefully read these instructions so that you can better understand various functions of the electric wheelchair for better control. You should carry out the maintenance and service as required to ensure that the wheelchair is in good condition. For any questions, please contact the dealer or manufacturer and we will serve you wholeheartedly!

## Safety Overview

- ⓘ Do not operate your electric wheelchair before reading and fully understanding these instructions.
- ⓘ Do not operate your electric wheelchair before the assembly and inspection are completed.
- ⓘ It is recommended that persons with unsound minds, slow responses and operational difficulties should not use the electric wheelchair.
- ⓘ Do not disassemble or modify the electric wheelchair or use any replacement parts not manufactured by the company.
- ⓘ Do not get into or out of the electric wheelchair when the controller is

powered on or the electric wheelchair is in the manual mode and is not fixed by the pusher.

- ⓘ Do not use the electric wheelchair when the anti-roll wheel is not open or has broken down.
- ⓘ Do not tilt or lift the electric wheelchair to one side when it is being operated normally.
- ⓘ Do not stand on the pedal to prevent the electric wheelchair from rolling over.
- ⓘ Do not turn or steer on an incline. To avoid accidents, the electric wheelchair should not be operated by two persons simultaneously.
- ⓘ The moving electric wheelchair should be decelerated to below 2km/h before turning.
- ⓘ Drive carefully in the lowest gear when going downhill.
- ⓘ Please check whether the wheel connections are secure and reliable.  
Pull the controller joystick gently and do not pull back and forth on it rapidly.
- ⓘ The controller is the core part of the electric wheelchair. Do not park the electric wheelchair in the open air for a long time. The electric wheelchair should be parked indoors when it rains, to avoid moisture.
- ⓘ Before powering on the controller, confirm that the "Manual/Electric" clutch of the left and right motors or the handle is in the "Electric" gear.

- ① Do not switch the "Manual/Electric" clutch handle of the motor to the "Manual" position while the wheelchair is running; if it is necessary to use radio communication devices such as mobile phones or laptops while in the electric state, please turn off the controller power of the electric wheelchair.
- ① The electric wheelchair is suitable for flat ground and low inclines. Avoid driving on pavement with a slope greater than 6 degrees and driving over obstacles more than 4cm high.
- ① It is strictly forbidden to cross places with horizontal gaps, such as sewers.
- ① If the electric wheelchair is not used for a long time, turn off the power switch on the battery box.
- ① This company's electric wheelchair is suitable for using outdoors, but can only be used in neighborhoods.
- ① This electric wheelchair shall not be operated on the road, otherwise it is easy to cause traffic accidents.

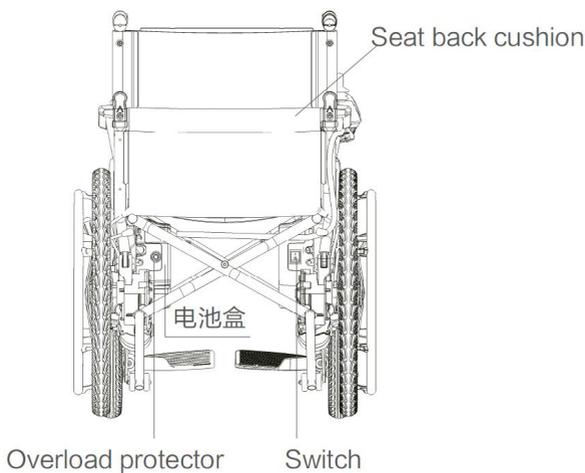
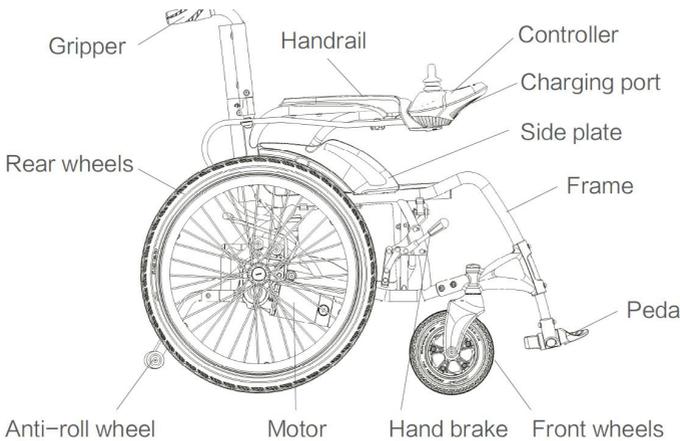
### 3. Product Characteristics

#### (1) Scope of application

This company's electric wheelchair is suitable for the disabled with difficulties walking and the elderly and infirm.

#### (2) Product components

The product is composed of a frame, controller, motor, battery, pedal, handrail, front wheels and rear wheels.



GB

### (3) Structural characteristics

- Motor: energy-saving and efficient.
- Frame: easy to assemble and disassemble, foldable
- Intelligent controllers: power button, power display, universal joystick, horn
- Electromagnetic braking system: safe and reliable
- Anti-roll device
- Battery: fully-sealed, maintenance-free
- Two modes of operation: automatic electric drive mode and powerboost mode

### (4) Technical parameters

- Product type: outdoor model
- Max. speed:  $\leq 6$ km/h
- Ambient operating temperature:  $-25^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Power consumption:  $\leq 2,5$ kwh/100km
- Load capacity:  $\leq 100$ kg
- Braking performance on horizontal plane:  $\leq 1,5$ m
- Endurance mileage: ca. 20km
- Max. safety slope braking:  $\leq 3,6$ m ( $6^{\circ}$ )
- Battery: lithium battery DC 24Vx18Ah; lead acid battery DC 24Vx21Ah
- Obstacle clearance height: 40mm
- Groove clearance width: 10 cm
- Gradeability:  $\leq 6^{\circ}$
- Hill-holding performance:  $9^{\circ}$
- Static stability:  $\leq 9^{\circ}$
- Dynamic stability:  $\geq 6^{\circ}$
- Min. turning radius: 1,2m
- Noise:  $< 65$ dB

The above parameters will vary depending on the weight of the occupant, road conditions and battery usage

- Normal working conditions:

*Ambient temperature range:*

$-25^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

*Relative humidity range:*

25%~95%

*Atmospheric pressure range:*

86kPa~106kPa

- Internal power supply: DC24V $\pm$ 5V
- Internal power supply equipment
- Electrical requirements: type B application part
- Mode of operation: continuous operation
- Fluid ingress protection degree: IPX4
- Motor power: about 130W for both left and right motors
- This equipment cannot be used in flammable anesthetic gas mixed with air or flammable anesthetic gas mixed with oxygen or nitrous oxide.

### Daily Maintenance and Service

#### Hinweis:

Before servicing, press the power switch on the battery box to the "O" state.

- It is strongly recommended to have specialized personnel adjust and replace worn parts or to contact the manufacturer.

Inspektion intervall	Daily	Weekly	Monthly	Every 3 months	Every 3 months
Batterie	•				
Tire pressure		•			
Wire		•			
Hand brake			•		
Frame				•	
Controller				•	
Motor				•	
Connector				•	
Seat back cushion					•
Tire					•
Electromagnetic brake					•

Worn parts are replaced as follows  
(if it is difficult to replace, please contact the manufacturer promptly for a replacement):

#### 1. Replacement of front wheel:

Loosen the screws with a wrench, remove the front wheel, install the new front wheel, lock the screws, adjust the screw tightness and make sure the front wheel spins smoothly.

#### 2. Replacement of rear wheel:

have specialized personnel replace it or contact the manufacturer.

#### 3. Sitz(Rückenlehnen-)polster:

Loosen the screws with a screwdriver, remove the seat (back) cushion, install the new seat (back) cushion and lock the screws with a screwdriver.

#### 4. Replacement of handrail:

Loosen the screws with a wrench, remove and handrail, fasten the new handrail and lock the screws with a wrench.

#### • Battery:

Check the remaining battery capacity. If the battery reaches the end of its service life and should be replaced, please

contact the supplier or the manufacturer or purchase a battery of the same specification locally.

#### • Tire pressure:

It is recommended to inflate the tires of 200 X 45 - 110 and 310 X 50 - 203 to 260 kpa (maximum 325 kpa) and inflate the tires of 22 X 1.75 to 280 kpa (maximum 345kpa), which can be adjusted depending on weight and air temperature variation; the tires will leak gradually if they are stored for a long time or are not used, this is normal; please carefully read the following instructions to operate the wheelchair: a. when the tire pressure is not sufficient, (1) press the tire evenly with your hands, so that the tire and rim can fit uniformly; (2) inflate the tire to the appropriate state; b. when the tire is deflated, (1) inflate the tire to about 30% of the full air volume, press the tire evenly with your hands, so that the tire and rim can fit uniformly; (2) inflate the tire to the appropriate state.

#### • Wire:

Check the electrical parts and connecting wires for any damage. If any, please contact the supplier or have specialized personnel repair it. Do not repair it by yourself.

#### • Hand break:

The brake prevents the wheels from moving after the wheelchair is parked and cannot be used during driving; check whether the brake has broken down. If it has, it can be adjusted and resumed.

#### • Frame:

The frame surface coating should be wiped with a soft cloth and should be kept clean; lubricant is prohibited. if the frame cracks, please contact the supplier

• **Service of controller:**

Clean the controller and joystick with a cloth dampened with a neutral diluted cleaner carefully. Never use abrasive materials or alcoholic detergents for cleaning. Protect the controller from damage during transportation of the wheelchair.

• **Motor:**

Check if there is any increase in oil leakage or noise. If any, please contact the supplier or manufacturer. Maintenance of connector reliability: check that the screws and nuts on the body are tightened frequently and promptly handle the problems (if any) to ensure driving safety.

• **Seat back cushion:**

Wash the seat cover and backrest with warm water and diluted soapy water. Avoid keeping the wheelchair in a damp place.

• **Electromagnetic brake:**

Service brake. Let the wheelchair run straight at the maximum speed on a flat asphalt pavement. Release the controller joystick to automatically return it to the original position and measure the distance from the time of releasing the joystick to stopping. If the distance is larger than it was originally, the braking effect is reduced; if the distance is more than 1.5m, contact the supplier or manufacturer for repair

• **Maintenance and service of battery:**

1. Pay attention to the power indicator on the controller panel: if the green indicator is not lit, charge the battery as soon as possible; if the red indicator is lit, the battery capacity is seriously low. Charge the battery immediately to prevent the battery voltage from getting too low, thus affecting the battery's life.
2. The battery is marked with obvious positive and negative electrode signs and a reliable connector is provided to ensure

the normal connection of the circuit.

Non-specialized persons should not connect the circuit.

3. The battery is maintenance-free and replenishment of supplemental fluid is not required daily. During charging, the battery temperature will rise, but should not exceed 45°C; if the temperature exceeds 45°C, stop charging until the temperature drops below 35°C. If the wheelchair is parked for a long time, recharge the battery at least once a month.

4. The battery has its service life. If the trip mileage is significantly different from the nominal mileage after long time of normal operation, please replace the battery.

5. Do not use the battery at temperature of  $\geq 50^{\circ}\text{C}$  oder  $\leq -20^{\circ}\text{C}$ .

6. Keep the battery clean and dry. Do not hit the battery with hard objects. Keep the battery properly and keep it in a place out of reach of children.

7. The power switch on the battery box cuts off the battery power and reduces the natural power consumption of the battery. Turn off the power switch on the battery box when the wheelchair is not being used for a long time.

8. "Full capacity": develop the habit of maintaining the battery at full capacity and charge the battery in a timely manner according to usage, so that the battery is at "full capacity" long-term.

9. Replace battery: Press the power switch on the battery box to the "O" position for battery replacement;

(1) If lead-acid batteries is used, left and right battery boxes are provided and each battery box contains a lead-acid battery: red on the battery indicates the positive electrode and

black indicates the negative electrode. The battery shall be replaced as follows:

a. Loosen the 6 self-tapping screws from inside of the electric wheelchair (i.e. back of the battery box) and open the back cover, see Figure 19. The methods are same for left side and right side;

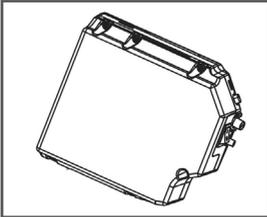


Abb 19

b. Take the battery out of the battery box, remove the positive and negative leads with a wrench, install the new battery and affix the positive and negative leads. The remaining wiring harness shall remain unchanged;

c. Pay attention to distinguish between the positive and negative electrodes on both sides of the wiring harness. For the right hand battery connecting wires, connect the red wire with the positive electrode (+) and connect the brown wire with the negative electrode (-); for the battery on the left, connect the red wire with the positive electrode (+) and connect the black wire with the negative electrode (-)

(2) If a lithium battery is used, only one battery box is provided at the right and the battery box only has a lithium battery: red on the battery indicates the positive electrode and black indicates the negative electrode. The battery shall be replaced as follows:

- a. Loosen the 6 self-tapping screws from inside of the electric wheelchair (i.e. back of the battery box) and open the back cover (the illustration is same as that of the lead-acid battery);
- b. Take the battery out of the battery box, separate the connector by hand, install the new battery and replace the connector. The remaining wiring harness shall remain unchanged.

- Waste should be disposed of in accordance with the relevant national environmental protection regulations.

## Transportation and Storage

### (1) Transportation

- Handle the product gently during transportation. Do not throw, turn over or apply great pressure to it.
- Folding steps: (see Figures 20, 21 and 22)

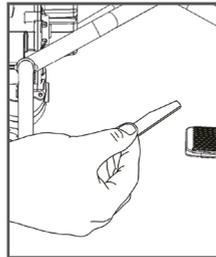


Abb 20

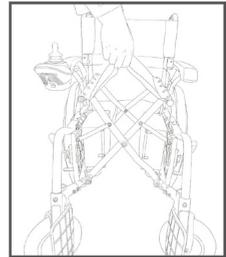


Abb 21

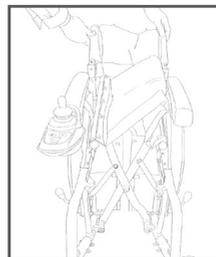


Abb 22

- Before boarding a plane, run out the battery capacity until the battery capacity is low (up to 1/3 of total battery capacity) and the red or red-yellow indicator lights are lit or the voltage is within 23V (lithium battery: within 26V).
- Turn off the power switch on the battery box during transportation

## (2) Storage

This product should be placed in dry and ventilated place and should not be stored in a place subjected to high temperatures and rapid temperature changes; this product should be separated from acid, alkali and other chemical corrosive items.

## (3) Umgebungseinschränkungen für Transport und Lagerung

Umgebungstemperaturbereich: -40°C~+65°C  
Relativer Luftfeuchtigkeitsbereich: 10%~100%  
Atmosphärischer Druckbereich: 86kPa~106kPa

## Fault Diagnosis and Handling

- If the power signal is not available when the power button on the controller is pressed, confirm whether the power switch on the battery box is at the "I" position; if it is at the "O" position, press the power switch on the battery box to the "I" position; then, if the power signal is still not available for the power button on the controller, the current may be too large and the overload protector has cut off the



Abb 23

power automatically. After the problem is eliminated, press the button to reset manually (see Figure 23).

### Hinweis:

Nur die Blei-Säure-Batterie ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet. Wenn eine Lithiumbatterie benutzt wird, wird die Stromzufuhr bei Überlastung unterbrochen. Stellen Sie dann den Ein-/Ausschalter von der Stellung „I“ in die Stellung „O“ und dann wieder zurück auf „I“.

GB

- In case of failure, the controller will sound an alarm and blink, and the corresponding faults can be handled according to the times of the alarm sounds. The diagnostic number displayed by the product's built-in diagnostic function can reflect the nature of the abnormal condition. These abnormal conditions can still be detected without other service tools. Acoustic signal: the first 2 high-frequency sounds are the guide sounds and the subsequent sounds are the times of the alarm sounds in cycles.

## Diagnostic description and recommended solutions:

### Low voltage:

If the accumulator voltage is low, use it after charging; if the accumulator is damaged, replace it; the battery cannot be charged.

### Right or left motor failure:

Check the right motor for any loose connecting devices or motor wires.

### Right or left brake:

Check the right or left brake for any loose connecting devices or motor wires. Check the brake switch for any damage or poor switch contact.

### Overcurrent:

Check the brake and motor transmission for any seizure. If the current detected by the ampere meter is not large, the controller may have broken down.

### Rocker:

The rocker is not reset or the rocker wire is broken or the connector has become loose.

### Controller failure:

Consult the service manufacturer.

GB

1	The power indicator does not light when the controller power button is pressed	<p>The connection between the battery and the controller is not correct. Re-connect it after inspection.</p> <p>The battery voltage is too low. If the indicator still does not light up after the battery is charged, the battery may have reached the end of its service life. Please replace the battery.</p> <p>If the controller breaks down, contact the dealer, manufacturer or after-sales service department.</p>
2	Low battery voltage	<p>The connector contact between the battery and the controller is not reliable. Please insert it again.</p> <p>The contact resistance between the battery connection is large; if the contact resistance is not large, the contact surface may be oxidized or loosened. Remove the oxide layer or install the connector properly.</p> <p>If the battery voltage is too low, it indicates that the battery has reached the end of its service life. Please replace the battery.</p>
3	High battery voltage	<p>The battery's charging voltage is too large. The voltage should not exceed 29.4V after charging is completed.</p>

4

The motor  
does not work

If the motor breaks down, contact the dealer, manufacturer or after-sales service department.

The motor connector is not connected reliably. Please connect it again.

5

Motor brake  
failure

The motor connector is not connected reliably. Please connect it again.

The electric brake coil is damaged.

6

No charging  
indication

The connector of the motor and the controller is not connected reliably. Please connect it reliably again.

The battery has reached the end of its service life or the charger is damaged. Please replace the battery or charger.

7

Trip distance is  
shortened after  
charging

The battery is not charged fully. Please charge the battery again.

The battery is approaching the end of its service life. Please replace the battery.

GB



# **KAPHINGST ONLINE** GmbH

**Die Internet-Shops!**

## Vertrieb Deutschland:

Proteno GmbH  
Niederwetttersche Straße 1  
D-35094 Lahntal  
Telefon: +49(0)6423 - 544 44-0  
Fax: +49(0)6423 - 544 44-55  
E-Mail: [info@proteno.de](mailto:info@proteno.de)  
[www.rehashop.de](http://www.rehashop.de)

## Vertrieb Schweiz:

KAPHINGST ONLINE AG  
Bischmattstrasse 11a  
CH-2544 Bettlach  
Telefon: +41(0)32 - 372 75 50  
Fax: +41(0)32 - 372 75 51  
E-Mail: [info@kaphingst-online.ch](mailto:info@kaphingst-online.ch)  
[www.rehashop.ch](http://www.rehashop.ch)

## Vertrieb Österreich:

Proteno GmbH  
Taborstr. 44  
1020 Wien  
Telefon: +43(0)121 25 996  
Fax: +43(0)121 26 073  
E-Mail: [info@proteno.at](mailto:info@proteno.at)  
[www.rehashop.at](http://www.rehashop.at)

## Verkoopbureau Nederland:

Proteno GmbH  
Stationsplein 8k  
6221 BT Maastricht  
Nederland  
Telefon: +31(0)43 - 799 90 10  
Fax: +31(0)43 - 799 93 33  
[www.verpleeg-shop.nl](http://www.verpleeg-shop.nl)