

# CASWE B10

## Elektrische Rollstuhl Benutzerhandbuch



Andere Sprachversionen. Videoanleitung.



## Schritte zum Entfalten des Rollstuhls

### 1. Rollstuhl im Faltzustand



### 2. Den Rollstuhl entfalte

Um den Rollstuhl zu entfalten, heben Sie den Schiebegriff nach oben, während Sie gleichzeitig die Vorderseite des Sitzes nach unten drücken, bis er vollständig geöffnet ist.



### 3. Betrieb des Verriegelungsmechanismus

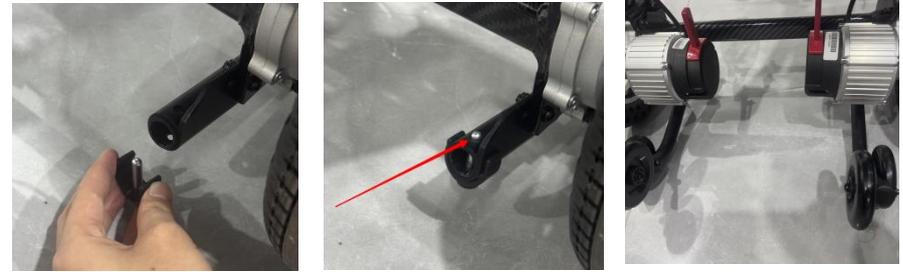
SVerriegeln Sie zuerst die Sicherheitsschnallen auf der linken und rechten Seite des Rahmens. (Hinweis: Der Rollstuhl sollte nicht verwendet werden, wenn die Sicherheitsschnallen nicht richtig eingerastet sind.)



Bitte verriegeln Sie zuerst die Sicherheitsschnallen auf der linken und rechten Seite des Rahmens!

### 4. Einsetzen der Anti-Kipp-Hinterräder

Setzen Sie die Anti-Kipp-Hinterräder in das Rohr unter dem Motor ein, richten Sie das Loch der Anti-Kipp-Hinterräder mit dem Loch des Rohrs aus und befestigen Sie dann die Schnalle im ausgerichteten Loch.



Denken Sie daran, die Anti-Kipp-Hinterräder zu installieren, bevor der Rollstuhl verwendet wird, um ein Umkippen des Benutzers während der Nutzung zu verhindern!

### 5. Rollstuhl bereit



#### **Achtung!!**

Bitte beachten Sie die folgenden Punkte, bevor Sie den Rollstuhl benutzen:

1. Schnallen Sie sich immer an, nachdem Sie in den Rollstuhl eingestiegen sind.
2. Stellen Sie sicher, dass die Antikipp-Räder hinten vor der Benutzung installiert sind.
3. Stellen Sie sicher, vor der Verwendung beide Sicherheitsschnallen am Rollstuhl zu verriegeln.

## Schritte zum Falten des Rollstuhls

### 1. Betrieb des Entsperrmechanismus

Öffnen Sie zuerst die Sicherheitsschnallen auf der linken und rechten Seite des Rahmens.



### 2. Falten des Rollstuhls

1. Drehen Sie den Rückenlehnenrahmen nach oben und bringen Sie ihn nah an das Sitzkissen.



2. Drücken Sie den roten Knopf am Armlehnen, drehen Sie die Armlehnen auf beiden Seiten um 45 Grad nach oben, um sie zu betätigen.



3. Halten Sie sanft den Sitzrahmen oder die Fußstütze mit der linken Hand und den Rückenlehnenrahmen mit der rechten Hand. Drücken Sie beide Hände gleichzeitig nach innen.



## Controller und Anschlussstecker

### Anschlussstecker

Nach Erhalt des Rollstuhls richten Sie die beiden roten Anschlüsse des Batteriestecks aus und drücken Sie sie fest, um sie zu sichern.



## Zwei Lademethoden

### 1.1 Entfernen der Batterie

Drücken Sie den kleinen roten Knopf auf der rechten Seite des Batteriegehäuses und ziehen Sie gleichzeitig den Griff nach vorne, um die Batterie zu entfernen. Dies erleichtert das separate Laden der Batterie.



## 1.2 Zwei Lademethoden

### Batterieladung



### Controller-Ladung



1. Trennen Sie die Batterie während des Ladevorgangs nicht und verwenden Sie den Rollstuhl nicht, während er lädt.
2. Der Ladestrom des Controllers des Elektrollstuhls sollte 6A nicht überschreiten.
3. Das Ladegerät ist mit den Pins und Spezifikationen im Ladeanschluss des Controllers und der Batterie kompatibel.
4. Die Batterie kann separat geladen werden. Die Staubabdeckung des Ladeanschlusses kann nach links und rechts gedreht werden und kann nach dem Anstecken des Ladegeräts geladen werden.

## Rollstuhl einige Funktionen

### 1.1 Armlehne öffnen

Drücken Sie die rote runde Taste und heben Sie die Armlehne nach oben.

### 1.2 Rollstuhl im aufrechten Zustand

Nachdem die Anti-Kipp-Räder installiert sind (die Installationsmethode ist im vierten Punkt der Rollstuhl-Ausklapp-Schritte beschrieben), kann der Rollstuhl im zusammengeklappten Zustand aufrecht stehen.



### 1.3 Verstellbare Rückenlehne

Setzen Sie sich in den Rollstuhl, drücken Sie mit der rechten Hand den Griff auf der Rückseite der Rückenlehne, während Sie die Rückenlehne auf den gewünschten Winkel neigen, und lassen Sie den Griff dann los.



### 1.4 Links- und Rechts-schaltbarer Controller

Lösen Sie mit einer Hand die Schrauben unter der Armlehne und halten Sie den Controller mit der anderen Hand, bis der Controller nach vorne entfernt werden kann.



### 1.5 Verstellbare Kopfstütze

1. Passen Sie den Abstand zwischen der Kopfstütze und der Rückenlehne an, indem Sie mit einer Hand die Vorderseite der Kopfstütze halten und mit der anderen Hand die silberne Taste am Kopfstützenhalter drücken.
2. Passen Sie die Höhe der Kopfstütze an, indem Sie sie mit einer Hand anheben oder nach unten drücken.



## Umschalten der Motormodi

### Manueller Modus

Schalten Sie die Stromversorgung des Rollstuhlcontrollers aus, um in den manuellen Modus zu wechseln, sodass der Rollstuhl manuell geschoben werden kann. Drücken Sie dann die roten Tasten an beiden Motoren nach unten.



### Elektrischer Modus

Schalten Sie den elektrischen Schalter des Controllers ein. Drücken Sie dann die roten Tasten an beiden Motoren nach oben. Der Rollstuhl ist nun im elektrischen Modus und bereit für motorisierte Bewegung. (Hinweis: Der Rollstuhl kann im elektrischen Modus nicht manuell geschoben werden.)

## Controller-Schaltflächen-Layout



1. Netzschalter
2. Batterieanzeige
3. Verzögerung
4. Beschleunigung
5. Geschwindigkeitsanzeige
6. Ladeanschluss
7. Hupe
8. LED-Licht
9. Joystick

## Hauptstruktur und Zusammensetzung



### 1. 360 Joystick Controller mit LCD-Display

Bietet eine 360-Grad präzise Steuerung der Richtung, 5-stufig einstellbar, mit Echtzeit-Anzeige der Batterie und Geschwindigkeit.

### 2. Zwei 12Ah abnehmbare Lithium-Batterien

Es ist mit zwei 12AH Lithium-Batterien ausgestattet, die längere Fahrstrecken und eine konstante Leistung den ganzen Tag über ermöglichen.

### 3. 200W\*2 bürstenlose Motoren

Es verfügt über einen 200W Doppel-Motor, der eine zuverlässige und leistungsstarke Leistung auf allen Terrains gewährleistet.

### 4. Verstellbare Rückenlehne

Der Winkel der Rückenlehne ist verstellbar, um den Komfortbedürfnissen verschiedener Nutzer gerecht zu werden.

### 5. Verstellbare Kopfstütze

Die Höhe der Kopfstütze kann entsprechend der Körpergröße und den Bedürfnissen des Nutzers angepasst werden, um eine gute Unterstützung des Kopfes zu bieten.

### 6. Verstellbare Armlehnen

Die Höhe und der Winkel der Armlehnen sind verstellbar, um den Bedürfnissen verschiedener Nutzer gerecht zu werden und das Ein- und Aussteigen aus dem Rollstuhl zu erleichtern.

### 7. Stoßdämpfung

Reduziert Vibrationen von unebenen Oberflächen und erhöht den Komfort, besonders für Nutzer mit Gelenkproblemen.

### 8. Wabenreifen

Langlebig, pannensicher, mit hervorragendem Grip und geringem Wartungsaufwand.

### 9. Anti-Kipp-Räder hinten

Verhindern, dass der Rollstuhl beim Rückwärtsfahren oder auf unebenen Oberflächen kippt.

### 10. Hinterer Aufbewahrungstasche

Bietet bequemen Zugriff auf persönliche Gegenstände.

### 11. Sitzkissen

Bietet Komfort und Druckentlastung, verhindert Druckgeschwüre bei längerem Sitzen.

### 12. Fußstütze

Unterstützt die Füße und Unterschenkel und sorgt für Stabilität und Haltbarkeit.

## Technische Spezifikationen

### Elektrischer Rollstuhl-Spezifikationschart

Motor: 200W bürstenlos*2	Armlehnenhöhe: 25cm
Batterie: Abnehmbare 12AH Lithium*2	Rückenlehnenhöhe: 50cm
Controller: 360 Joystick mit LCD-Display	Höhe der Fußstütze vom Sitz: 35 cm
Reichweite: Maximal 48 km (zwei Batterien)	Abstand zwischen den Armlehnen: 48cm
Vorderräder: 18.5cm Wabenreifen	Höhe der Armlehne vom Boden: 73.5cm
Hinterräder: 25cm Wabenreifen	Bremsweg auf flachem Untergrund:
Bremse: Elektromagnetische Bremse	Maximaler Steigwinkel: 12°
Rahmengerüst: Aluminiumlegierung	Betriebsumgebung: -10°C~45°C (14°F~113°F)
Tragfähigkeit: 110kg	Wenderadius:
Nettogewicht (ohne Batterie): 18kg	Leistung im Stehen: ≥6°
Bruttogewicht: 26 kg	Maximale sichere Steigungsbremung: ≤1.6m (3°)
Maximale Geschwindigkeit: 6.4 km/h	Statische Stabilität: ≥6°
Erweiterte Größe (LBH): 108*58*92cm	Dynamische Stabilität: ≥3°
Gefaltete Größe (LBH): 59*52*82cm	Hindernisüberquerungshöhe: ≥25 mm
Verpackungsgröße: 58*40*82cm	Grabenbreite: 100mm
Sitzbreite: 40cm	Mindestschwenkradius: ≤90 cm
Sitzhöhe: 50cm	Ladezeit: 5-6 Stunden pro Batterie
Sitztiefe: 48cm	Garantie: 5 Jahre (Rahmen)

Diese Spezifikationen sind theoretisch und können je nach den tatsächlichen Fahrbedingungen variieren.

## Wichtige Hinweise

Das Nichteinhalten dieser Anweisungen kann zu Schäden am Elektrorollstuhl oder schweren Verletzungen führen.

### Vorbereitungsübung

1. Wählen Sie einen großzügigen Bereich, wie einen Park, und suchen Sie sich einen Assistenten, der Ihnen beim Üben hilft, bis Sie sich sicher genug fühlen, den Rollstuhl alleine zu bedienen.



Bevor Sie in den Rollstuhl ein- oder aussteigen, stellen Sie immer sicher, dass der Strom ausgeschaltet ist, und setzen Sie die Geschwindigkeitsregelung auf das gewünschte Niveau. Wir empfehlen, mit der niedrigsten Geschwindigkeitseinstellung zu beginnen, bis Sie den Elektrorollstuhl sicher bedienen können.

2. Üben Sie das Stoppen, Vorwärtsfahren und Rückwärtsfahren. Schieben Sie den Joystick und der Rollstuhl wird sich in jede gewünschte Position bewegen.

### Joystick-Steuerdiagramm



3. Beginnen Sie mit dem Üben des Vorwärtsfahrens bei der niedrigsten Geschwindigkeitseinstellung.

4. Sobald Sie das Vorwärtsfahren beherrschen, üben Sie das Fahren in 'S'-Form.



5. Nachdem Sie sich mit 'S'-Form-Kurven vertraut gemacht haben, üben Sie das Rückwärtsfahren und achten Sie dabei auf die Geschwindigkeitsregelung, da der Rollstuhl beim Rückwärtsfahren langsamer ist als beim Vorwärtsfahren.

## Beschreibung der häufigen Fehler des Controllers

Wenn der Controller ausfällt, zeigt das Display den Fehlercode an, die dreieckige Warnleuchte blinkt und der Summer gibt ein akustisches Signal:

1. Wenn ein Fehler auftritt, ist nur die Abschalttaste wirksam;
2. Die Anzahl der Blinks der dreieckigen Warnleuchte entspricht der zweiten Ziffer des Fehlercodes und wird alle 2 Sekunden wiederholt;
3. Der Summer und die dreieckige Warnleuchte ertönen gleichzeitig.

Fehlercode	Ursachen	Lösungen
	1 Ton / E1 – Niedrige Batteriespannung	Laden Sie für eine halbe Stunde und versuchen Sie es erneut.
	2 Töne / E2 – Linkes Motorkabel ist ab oder linker Motor ist defekt	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	3 Töne / E3 – Linkes Bremskabel ist ab oder linke Bremse ist defekt	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	4 Töne / E4 – Rechtes Motorkabel ist ab oder rechter Motor ist defekt	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	5 Töne / E5 – Rechtes Bremskabel ist ab oder rechte Bremse ist defekt	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	6 Töne / E6 – Abnormale Kommunikation zwischen Ober- und Untersteuerung	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	8 Töne / E8 – Interner Fehler im Controller	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	9 Töne / E9 – Fehler in der linken Hall-Leitung	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	10 Töne / EA – Fehler in der rechten Hall-Leitung	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.

	11 Töne / Eb – Bremsen haben keine Spannungsversorgung oder sind kurzgeschlossen	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.
	Wie gezeigt – Der Joystick befindet sich nicht in der Mittelposition und der Alarm ist eingeschaltet.	Bitte wenden Sie sich an den After-Sales-Service.

## Warme Erinnerung

1. Bitte ersetzen Sie das Ladegerät nicht willkürlich und schützen Sie das Ladegerät.
2. Der gesamte Rollstuhl ist mit Batterien ausgestattet. Halten Sie sie regelmäßig geladen, insbesondere wenn sie längere Zeit nicht benutzt wurden. Es ist verboten, sie in einem Zustand ohne Strom zu lassen. Laden Sie sie mindestens einmal pro Woche, um die Batterien in einem Zykluszustand zu halten und ihre Lebensdauer zu verlängern..
3. Halten Sie sie regelmäßig geladen, insbesondere wenn sie längere Zeit nicht benutzt wurde.
4. Es muss regelmäßig tiefentladen werden, um die Batterie zu aktivieren und ihre Kapazität zu erhöhen.
5. Die normale Entladung der Batterie bei 0-10 Grad beträgt 60% der Batteriekapazität.
6. Die Hinterreifen dieses Produkts sind Vollgummireifen.
7. Laden Sie in einem gut belüfteten Bereich.
8. Stellen Sie vor der Benutzung des Rollstuhls sicher, dass die Batterie ausreichend geladen ist. Stellen Sie sicher, dass die Batterie vollständig geladen ist, bevor Sie Ausflüge planen.

## Vorsichtsmaßnahmen für verstellbare Rückenlehnen

1. Stellen Sie die Rückenlehne in einem geeigneten Winkel auf, halten Sie sie aufrecht und vermeiden Sie übermäßiges

Zurücklehnen, um ein Umkippen des Rollstuhls aufgrund einer Verschiebung des Schwerpunkts zu verhindern. Stellen Sie sicher, dass die Rückenlehne sicher verriegelt ist, um ein Lockern durch Vibrationen oder Stöße während der Bewegung zu verhindern.

2. Vermeiden Sie es, Gewicht auf die Rückenlehne zu konzentrieren, um das Gleichgewicht und die Manövrierfähigkeit des Rollstuhls zu erhalten. Vermeiden Sie es, die Rückenlehne willkürlich zu verstellen, um die Haltungsstabilität und Sicherheit zu gewährleisten.
3. Stellen Sie sicher, dass der Benutzer den Sicherheitsgurt richtig trägt, um die Stabilität zu erhöhen und ein Rutschen oder Fallen zu verhindern.
4. Überprüfen Sie regelmäßig die Verstellstangen, Schrauben und Verriegelungen, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren und nicht locker sind, und konsultieren Sie bei Bedarf einen Fachmann.

## Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen

**Achtung:** Als Nutzer eines Elektrorollstuhls müssen Sie die gleichen Regeln und Vorschriften wie jeder andere Fahrzeugführer beachten. Bitte beachten Sie die folgenden Punkte..

### Sicherheitsvorkehrungen

#### Vorsichtsmaßnahmen bei der Nutzung:

- a. Dieses Produkt ist auf großen steilen Hängen verboten, es ist nicht erlaubt, auf steilen Hängen zu warten!
- b. Dieses Produkt darf das Steuerungssystem auf einem Hang nicht schließen!
- c. Schalten Sie die Stromversorgung während der Fahrt nicht aus (dies könnte zum Verlust der Kontrolle führen).

- d. Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl vollständig gestoppt ist, bevor Sie die Richtung ändern oder eine U-Turn machen.
- e. Das Gewicht des Rollstuhlnutzers darf 110 kg nicht überschreiten und die Geschwindigkeit sollte während der Nutzung 6 km/h nicht überschreiten;
- f. Abgesehen von Fahrzeugaufzügen ist es Rollstuhlnutzern untersagt, Treppen mit dem Rollstuhl hinauf- oder hinunterzufahren;
- g. Beim Öffnen oder Zusammenklappen des Rollstuhls halten Sie bitte nicht am Handgriff oder am Kreuzrohr; beim Einstellen der Höhe des Hebebeins stellen Sie bitte sicher, dass Ihre Hände nicht zwischen dem Einstellrohr und dem Rahmen geraten. Es besteht Verletzungsgefahr.
- h. Steigen Sie bitte nicht mit den Füßen auf das Pedal, und stellen Sie Ihre Füße nicht auf die geschlossene Fußstütze.
- i. Beim Einstellen der Fußstütze sollte der Abstand der Fußstütze zum Boden mindestens 60 mm betragen.
- j. Unfälle können Schäden am Rollstuhl verursachen, die zu möglichen Verletzungen führen. Der Rollstuhl sollte regelmäßig überprüft und gewartet werden. Wenn nötig, können Inspektionen und Reparaturen durch Händler oder nahegelegene Wartungsstellen durchgeführt werden.

### Sicherheitswarnungen

#### 1.1 Vorsichtsmaßnahmen beim Fahren:

1. Bitte schnallen Sie sich nach dem Einsteigen in den Rollstuhl an;
2. Bitte verriegeln Sie vor der Fahrt die Sicherheitsschnallen auf beiden Seiten des Rollstuhls und befolgen Sie die beiden oben genannten Punkte, bevor Sie den Rollstuhl benutzen können.
3. Halten Sie während der Fahrt Ihre Füße auf der Fußstütze. Halten Sie immer Ihre Arme und Füße im Rollstuhl.
4. Rollstühle sind für Sport und Tanz verboten;

5. Der Rollstuhl darf nicht als Transportmittel für Waren verwendet werden;
6. Vermeiden Sie Fahrbahnen. Rollstühle gelten als Fußgänger, fahren Sie bitte nicht auf der Autobahn. Nutzen Sie bitte den Gehweg;
7. Rollstühle dürfen im Fahrzeug nicht als Sitz verwendet werden;
8. Bitte nutzen Sie diesen Rollstuhl so weit wie möglich auf ebenem Boden;
9. Wenn Sie auf einer Straße mit Stufen oder unebenem Boden fahren müssen, seien Sie vorsichtig, nicht in ein Loch zu fallen. Achten Sie besonders darauf, dass die Räder nicht durch Schlaglöcher oder Bahngleise stecken bleiben;
10. Überprüfen Sie vor dem Rückwärtsfahren auf Hindernisse hinter Ihnen und stellen Sie die Geschwindigkeit auf den niedrigsten Gang ein;
11. Vermeiden Sie plötzliche Bremsungen, scharfe Kurven oder unregelmäßige Erschütterungen;
12. Bremsen Sie bergab langsamer, da das Bremsen bergab länger dauert;
13. Stabilisieren Sie den Rollstuhl, bevor Sie einen Hang hinauf- oder hinabfahren;
14. Tragen Sie keine Passagiere und überschreiten Sie nicht das maximale Gewicht;
15. Wenn Sie bergauf fahren, halten Sie Ihr Körpergewicht nach vorne; wenn Sie bergab fahren, verlagern Sie Ihr Körpergewicht nach hinten.

## 1.2 Umweltüberlegungen:

- 1) Fahren Sie nicht in der Nähe von Uferböschungen oder Dockanlagen ohne klares, blaues Wasser.
- 2) Vermeiden Sie das Fahren bei Regen oder Schnee. Verwenden Sie den Rollstuhl nicht in extremen Umgebungen, da dies die Leistung des Rollstuhls beeinträchtigen und gefährlich sein kann.
- 3) Vermeiden Sie Schlaglöcher oder unebene Straßen.
- 4) Fahren Sie nicht nachts.

- 5) Versuchen Sie nicht, Hindernisse höher als 5 mm zu überqueren. Versuchen Sie nicht, Lücken, die breiter als 10 cm sind, zu überqueren.
- 6) Seien Sie vorsichtig bei Steigungen: Diese sind gefährlicher als flache Oberflächen, da sie ein höheres Risiko für Stürze, Kippen oder Kontrollverlust mit schweren Verletzungen bergen. Fahren Sie immer vorsichtig auf Anstiegen.
- 7) Vermeiden Sie Steigungen mit einem Gefälle von mehr als 12 Grad.
- 8) Fahren Sie nicht rückwärts auf Steigungen, um ein Kippen zu vermeiden.
- 9) Vermeiden Sie seitliche Steigungen von mehr als 3 Grad.
- 10) Bleiben Sie von weichen, unebenen Oberflächen wie Gras oder Kies fern.
- 11) Bremsen Sie auf Steigungen (Bewegen Sie den Joystick langsam, um abzubremsen).
- 12) Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie sich einer Bordsteinkante nähern oder diese überqueren.
- 13) Bewegen Sie Ihren Sitz vorwärts, wenn Sie Steigungen überqueren; sichern Sie jede verstellbare Rückenlehne.
- 14) Vermeiden Sie Erdsteigungen und weiche oder instabile Oberflächen wie Kies oder dickes Gras.
- 15) Betreiben Sie den Rollstuhl nicht unter Alkoholeinfluss oder nutzen Sie keine Kommunikationsgeräte während der Fahrt.
- 16) Überschreiten Sie nicht die maximal zulässige Steigungsneigung oder überqueren Sie Hindernisse höher als 30 mm (es sei denn, eine Rampe ist installiert).
- 17) Modifizieren oder zerlegen Sie den Rollstuhl nicht ohne ausreichendes Wissen über elektromagnetische Störungen (EMI).
- 18) Schalten Sie die Energie sofort aus, wenn Sie plötzliche Bewegungen, unkontrolliertes Lenken oder Bremsversagen erleben.
- 19) Vorsichtsmaßnahmen bei Bremsversagen oder ungewollter Bewegung: Vermeiden Sie die Nutzung von Kommunikationsgeräten oder das Aufhalten in der Nähe von Funkquellen während der Fahrt. Wenn Sie plötzliche Bewegungen oder Bremsversagen erleben, schalten Sie

sofort die Energie ab und melden Sie das Problem dem Hersteller. Nachrüstungen können das Risiko von elektromagnetischen Störungen (EMI) erhöhen.

## Wartung & Garantie

### Präventive Inspektionen

- Stellen Sie sicher, dass Sie vor der Nutzung des Rollstuhls die folgenden Punkte überprüfen, um sicherzustellen, dass er sich immer in einem sicheren Zustand befindet.
- Wenn Reparaturen erforderlich sind, informieren Sie bitte rechtzeitig den Kundendienst.
- Achtung: Überprüfen Sie die Schrauben an den Vorder- und Hinterrädern, den Bremsen und anderen Teilen und ziehen Sie sie fest, wenn sie locker sind. Ziehen Sie lose Schrauben an den Rädern mit dem Standardwerkzeug und einem Schraubenschlüssel fest. Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Schrauben sicher sind.

### Garantiebedingungen

1. Unter normalen Betriebsbedingungen: Der Rollstuhlrahmen ist 5 Jahre garantiert, der Motor und die Batterie sind 1 Jahr garantiert.

2. Verbrauchsmaterialien (z. B. Sitzkissen/Reifen/Kohlebürsten...) / Unsachgemäße Handhabung und nicht autorisierte Modifikationen von Teilen sind nicht von der Garantie abgedeckt.