



*BETRIEBSHANDBUCH*



ELEKTRISCHER TREPPENSTEIGER

CT310

V-2023-13

## Inhalt

1 Symbole und Sicherheitshinweise .....	4
2 Beschreibung.....	6
2.1 Die Struktur .....	6
2.2 Technische Daten.....	7
2.3 Anwendungsbereiche .....	7
2.4 Technische Parameter .....	7
2.5 Dimension.....	9
2.5.1 Abmessungen des CT310.....	9
2.6 Standardversorgungszubehör .....	9
2.6.1 CT310 Standardzubehör für die Versorgung .....	9
2.7 Installationsanweisungen .....	10
2.7.1 CT310 Einbauanleitung .....	10
2.7.2 CT310 Installationsanweisungen.....	10
3 Betrieb .....	11
3.1 Überprüfung vor der Verwendung von CT310.....	12
3.2 Verwendung der Steuertaste .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3.2.1 Verwendung der Steuertaste für CT310.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3.3 Einstellen des Handlaufs.....	13
3.3.2 Einstellung der Position des Handlaufs CT310.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3.4.1 Betrieb auf ebenem Gelände.....	15
3.6 Unten .....	19
3.6.1 Starten des Treppensteigers CT310 .....	19
3.6.2 Ausgangslage beim Treppensteigen.....	19
3.6.5 Zu den letzten <i>DREI Stufen</i> übergehen .....	22
3.7 Wendemanöver auf ebenem Boden oder einer Plattform .....	22
3.8 Parken.....	23
4 Wartung .....	23
4.1 Akku-Pack .....	23
4.2 Recycling.....	27

4.3 Vorsichtsmaßnahmen für Pflege und Gebrauch.....	27
4.4 FAQ .....	29
5 Verpackungskarton und Versandanweisungen.....	30
6 Gewährleistung und Haftung.....	31
6.1 Garantie .....	31
6.2 Verantwortung.....	32

## 1 Symbole und Sicherheitshinweise



WARNUNG ----- Kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!



VORSICHT ----- Kann leichte Verletzungen verursachen!



HINWEIS ----- Kann zu Maschinenschäden führen!

- Lesen Sie das Benutzerhandbuch und beachten Sie die Warn- und Sicherheitshinweise vor dem Betrieb.
- Überprüfen Sie vor dem Einsatz die elektronischen Funktionen, die Batteriekapazität und die Raupenkettenspannung.
- Lagern Sie das CT310 vor dem Betrieb mindestens eine Stunde lang in einer Umgebung über 0°C.
- Lesen Sie die technischen Daten sorgfältig durch. Überschreiten Sie die Ladekapazität nicht.
- Nur geschulte Personen dürfen das CT310 bedienen. Der Bediener sollte sowohl körperlich als auch geistig gesund sein.
- Wenn der Treppensteiger die Treppe hinauf- und hinunterfährt, darf sich kein anderes Personal unterhalb der Maschine aufhalten.
- Rutschfeste Schuhe sind erforderlich. Er muss mit zwei Händen bedient werden. Führen Sie den Pilotbetrieb ohne Last und mit niedriger Geschwindigkeit durch.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Hindernisse auf der Treppe befinden und die Stufen nicht rutschig sind. .
- Nur für die Beförderung von Ladung, nicht für Personen. Zur Sicherung der Ladung muss eine Sicherungsfalle verwendet werden.
- Es ist verboten, unter die Ladeplatte zu greifen oder das rotierende Teil oder die Raupenkette mit der Hand zu berühren.
- Benutzen Sie das CT310 nicht bei Regen, Nässe, Schnee oder Eis, da dies zu einem Versagen der Bremsen oder zu einem seitlichen Abrutschen oder anderen potenziellen Gefahren führen kann.
- Die Verwendung der Gummi-Kettenraupen im Gelände, wie z.B. auf Erdbreich, Grasboden oder Schotter, kann zu Beschädigungen führen. Eine geeignete Lösung besteht darin, Schalungsplatten einzusetzen, da sie sich in solchen Situationen als äußerst hilfreich erweisen können.
- Verwenden Sie CT310 nicht, wenn das Raupenfahrwerk gebrochen ist.

- Benutzen Sie CT310 nicht auf glatten Straßen Erdreich / Schotter.
- Benutzen Sie das CT310 nicht auf Rolltreppen oder Laufbändern.
- Schalten Sie das CT310 sofort aus, wenn das Antriebsteil feststeht.
- Vergewissern Sie sich, dass der Strom während des Transports abgeschaltet ist und die entsprechenden Gesetze und Vorschriften eingehalten werden.
- Halten Sie die Akku-Steckdose trocken. Schützen Sie das Ladegerät und das Ladekabel vor Ölen, Verdünnungsmitteln und scharfkantigen Gegenständen.
- Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger. Trocken lagern.
- Für Reparatur oder Wartung wenden Sie sich bitte an die von XSTO CO., LTD. autorisierte Vertretung oder den Händler.
- Äußere Einflüsse wie Sonneneinstrahlung können zu Oberflächenhitze führen. Halten Sie sich von brennbaren Stoffen fern.
- Das CT310 kann das induzierte elektromagnetische Feld elektronischer Geräte stören (z. B. das Sicherheitssystem der Firma).
- Es darf nur das von XSTO CO., LTD. gelieferte Zubehör verwendet werden.

## 2 Beschreibung

### 2.1 Die Struktur

#### 2.1.1 Raupen-Treppensteiger der CT310-Serie



- 1: Handheld-Controller
- 2: verstellbarer Teleskopgriff
- 3: herausnehmbarer Akku
- 4: Basis
- 5: elektrische Schubstange
- 7: Lade-Platte
- 8: Gummi-Raupe mit separaten Motoren

## 2.2 Technische Daten

Dieses Benutzerhandbuch ist NUR für die CT310 Serie

## 2.3 Anwendungsbereiche

Bei dieser Produktserie handelt es sich um eine neue Art von Treppensteigern, die schwere Güter die Treppe hinauf und hinunter transportieren können. Es ist ideal für die Anwendung im Bereich der Logistik, Express-Service, Haus bewegen, große Möbel und Haushaltsgeräte Lieferung sowie in Fabriken, Büros, Wohngebäude, Außentreppen und anderen Orten.

## 2.4 Technische Parameter

Technische Parameter des Treppensteigers CT310

Modell	CT310
Größe	Höhe: MIN 1100 mm, MAX 1500mm Breite: 600 mm Länge: 1030 mm
Gewicht	Hauptkörper: 59,5 kg Akku-Pack: 3,1 kg
Kapazität	310 kg
Steiggeschwindigkeit (250/300kg)	16 Schritte/min
Unten Geschwindigkeit (250/300kg)	19 Schritte/min
Kapazität der Batterie	80-100 Etagen (1300-1600 Schritte)
Faltbare Form	Handlauf eingefahren
Max. Höhe der Stufe	210 mm
Min. Breite der Stufe	Maschine + Ladung +100mm

Mindestgröße der Plattform	1500mmx1500mm (Wendeltreppe)	
Akku-Typ	Lithium-Akku-Pack	
Batterie-Parameter	25,2V, 17Ah	
Parameter der Aufladung	Eingang: AC100-240V; Ausgang: DC29.4V * 4A	
Laufender Motor	2 x Gleichstrommotor 24V 300W	
Elektronische Schubstange		24V 250W 8000N
Geräuschpegel	<70dB (1m horizontale Abstandsmessung)	
Lager-/Betriebstemperatur des Geräts	-5°C~35°C/0°C~40°C	
Lager-/Betriebstemperatur der Batterie	-5°C~35°C/0°C~40°C	
Seriennummer	Siehe das Typenschild am Gerät	
Schutzniveau	IP54	
Lebenserwartung	3 Jahre/50000Schritte	

Hinweis : CT310 Parameter sind für eine Umgebungstemperatur von 25°C geeignet. In einer Umgebung mit niedrigen Temperaturen werden die Last und die Lebensdauer reduziert. Wenn der Langsamlaufmodus gestartet wird, verringert sich die Lebensdauer entsprechend. Es wird empfohlen, dieses Produkt innerhalb von 1000 Metern über dem Meeresspiegel zu verwenden. Es wird empfohlen, es bei einer Luftfeuchtigkeit von 45%-85% zu verwenden (kein Frost oder Schnee).



**WARNUNG** : Der Schwerpunkt der Ladung sollte sich in der Mitte der Ladefläche befinden. Wenn der Schwerpunkt der Ladung über die Ladefläche hinausgeht, sollte sie nicht mit dem CT310 transportiert werden.

## 2.5 Dimension

### 2.5.1 Abmessungen des CT310



## 2.6 Standardversorgungszubehör

### 2.6.1 CT310 Standardzubehör für die Versorgung

		
Basis	Batterie	Ladegerät
		
Sicherheitsgurt	Riemen-Halterung	

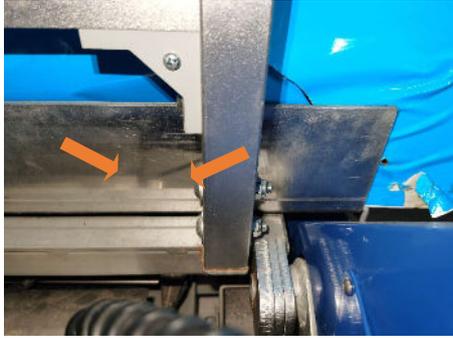
## 2.7 Installationsanweisungen

### 2.7.1 CT310 Einbauanleitung

 A blue CT310 machine is shown being tilted vertically against a white wall. An orange arrow points to the top of the machine, indicating the direction of movement.	<p>Öffnen Sie die Stahlrückenstütze des CT310 in einen vertikalen Winkel.</p>
 A close-up view of the back of the CT310 machine. Two orange arrows point to the top of the machine's frame, indicating where to secure it with a turn knob.	<p>Sichern Sie die Rückwand des CT310 mit dem Drehknopf.</p> <p>Und stecken Sie den Kabelstecker des mit Federdraht in die entsprechende Buchse.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li></ul>

### 2.7.2 CT310 Installationsanweisungen

 A close-up view of the machine's internal frame. A vertical aluminum carrier is being inserted into a slot. Two orange arrows point to the carrier and the slot, indicating the correct placement.	<p>Führen Sie den vertikalen Träger aus Aluminiumlegierung von CT310 in den entsprechenden Schlitz am Maschinengestell ein.</p>
--	---



Montieren Sie den Alu-Vertikalträger mit den Schrauben, Dichtungen und Kontermuttern in der Einbauposition.

Hinweis: Verwenden Sie für die Montage eine Dichtung auf beiden Seiten der Schraube und der Mutter.

### 3 Betrieb

#### WICHTIG, UNBEDINGT BEACHTEN

Vor jeder Benützung unbedingt Gerät überprüfen. Davon hängt der einwandfreie und sichere Transport:

1. Die Batterie sollte min. 50% Kapazität haben. Es ist problematisch ohne Energie an der Treppe zu stehen.
2. Kontrollieren Sie alle Schrauben-Befestigungen, ggf. festschrauben.
3. Kontrollieren Sie die Ketten-Raupen-Spannung. ggf. die 4 Spannschrauben (Inbus) anziehen mit 4 Nm. Achten Sie auf Parallel-Lauf der Ketten.
4. Kontrollieren Sie die Automatik-Modus der Plattform.



Hinweis: Bitte stellen Sie die Maschine vor der ersten Inbetriebnahme in eine Umgebung ohne Frost (über 0 °C)!



Warnung: CT310 darf nur von geschultem Personal bedient werden.



Warnung: Der Pilotbetrieb muss ohne Last und im Niedriggeschwindigkeitsmodus durchgeführt werden.



Warnung - Die Ware muss mit Gurten befestigt werden!



Warnung: Üben Sie die Bedienung der Maschine mit einer Last von 50-100 kg, bis Sie die Maschine sicher beherrschen.



Warnung: Achten Sie beim Hinauf- und Hinuntergehen der Treppe im nichtautomatischen Verstell-Modus des Ladebretts auf den Schwerpunkt der Ware, um das Gleichgewicht der Ladung zu gewährleisten!



Warnung - Bedienen Sie es mit zwei Händen! Vor allem, wenn Sie sich der letzten Stufe beim Aufwärtsfahren und der ersten Stufe beim Abwärtsfahren nähern.



Warnung - Wenn die Neigung des Bodens größer als 5° ist, ist es verboten, das Modell mit flachem Boden zu verwenden, indem man die Rolle zum Bewegen benutzt!



Warnung - Wenn die Maschine in Betrieb ist, halten Sie Ihre Körperteile nicht in die Nähe der mechanischen Positionen wie der Schiene, des Ladebretts und der Abdeckung, sonst besteht Verletzungsgefahr!



Warnung - Verschiedene Güter haben unterschiedliche Schwerpunkte. Bei besonderen Gütern (wie z. B. Übergrößen, der Schwerpunkt ist zur Außenseite des Ladebretts geneigt usw.) muss der Neigungswinkel des Ladebretts manuell eingestellt werden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten!

### 3.1 Überprüfung vor der Verwendung von CT310



Warnung

Stellen Sie den Betrieb ein, wenn die folgenden Probleme auftreten, und wenden Sie sich an den Hersteller oder den örtlichen Händler, um das CT310 reparieren zu lassen.

(1) Der Akku wurde vollständig geladen, aber die Akkustandanzeige zeigt immer noch einen niedrigen Ladezustand an.

(2) Drücken Sie die Steuerungstaste und stellen Sie fest, dass die Funktion nicht mit dem Benutzerhandbuch übereinstimmt oder die Funktion nicht funktioniert.

(3) Die Höhe des Handlaufs kann nicht eingestellt werden oder die Verriegelung funktioniert nicht.

(4) Risse und Spalten sind auf dem Raupenfahrwerk zu erkennen, oder das Fahrwerk weicht während des Betriebs vom Gang ab.

(5) CT310 macht anormale Geräusche während des Betriebs.

Bitte halten Sie die CT310 an, wenn Schäden an den übrigen Teilen oder abnormale Vibrationen der Maschine auftreten, die es schwierig machen, festzustellen, ob die Maschine während des Betriebs sicher verwendet werden kann.

## 3.2 Joystick Verwendung

### 3.2.1 Tastenfunktion von Joystick



**Hupe:** Durch Betätigen der Taste ertönt die Hupe als Warnsignal.

**Geschwindigkeitsregelung:** Es stehen fünf Geschwindigkeitsstufen zur Verfügung, die schrittweise von Stufe 1 bis 5 erhöht werden können.

**Automatik-Modus:** Schalten Sie zwischen dem automatischen und manuellen Modus um.

**Modus-Schalter:** Dieser Schalter ermöglicht das Umschalten zwischen den Betriebsmodi. Dieses Modell bietet sowohl den Transportmodus mit Raupen als auch den Plattform-Einstellmodus.

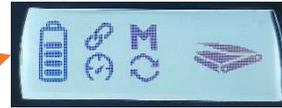
**Joystick-Steuerung:** Mit dem Joystick können Sie den CT310 steuern, um vorwärts und rückwärts zu fahren bzw. links oder rechts, oder die Ladeplatte zu heben oder zu senken.

**Spiral-Kabelanschluss:** Verwenden Sie die Kabelbuchse zur Verbindung mit dem Steuergerät, falls Ihr Joystick keine feste Verbindung mit dem Kabel hat.



Anzeige von  
aktuellem Modus

Anzeige von M (Manuell) oder A



Mit jedem Druck auf den Modi-  
Schalter wird zwischen dem Raupen-  
Modus und dem Plattform-modus



aktivieren.

Raupen-Modus für die Bewegung am Boden oder Treppen zu



Einstellmodus zum Plattform-Einstellung / manuell.



Manuelle Einstellung der Plattform.



Automatischer Anpassungsmodus der Ladeplattform: Plattform  
bleibt automatisch im ursprünglichen Neigungswinkel.

### 3.3 Einstellen des Handlaufs

#### 3.3.1 Einstellen der Position des Handlaufs CT310



Der Gurthalter kann abgenommen und in  
beliebiger Höhe angebracht werden, um Waren  
unterschiedlicher Höhe zu befestigen.

### 3.4 Betrieb auf ebenem Boden

#### 3.4.1 Betrieb auf ebenem Gelände



Der Boden des CT310 ist mit Rollen ausgestattet, um auf ebenem Boden laufen zu können. Stellen Sie die Ladefläche auf den kleinsten Winkel ein, so dass die Rollen den Boden berühren können. Dann kann der Bediener den Griff drücken, um CT310 auf ebenem Boden vorwärtszubewegen. Diese Methode kann NUR auf ebenem Boden angewendet werden.



**Warnung:** Bei einer Bodenneigung von mehr als 5° ist es verboten, das flache Bodenmodell mit Hilfe der Lenkrolle zu bewegen!

#### 3.4.2 Bahnwanderungen auf ebenem Gelände



Der CT310 kann auf ebenem Boden mit Raupenfahrwerken laufen. Schalten Sie in den Laderaumsteuerungsmodus, heben Sie den Laderaum in einem Winkel an, bis die Raupenkette den Boden berühren, und schalten Sie dann in den Raupenmodus und gehen Sie mit den Raupenkette.

Dieser Weg wird für kurze Strecken oder auf unebenen Straßenoberflächen verwendet.

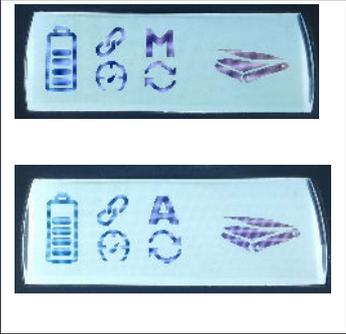
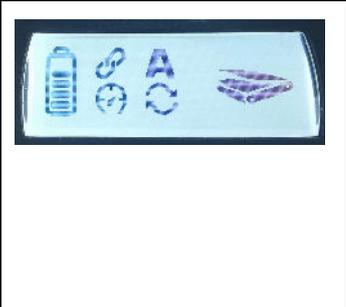


**Hinweis:** Crawler zu Fuß kann nur vorwärts und rückwärts, kann nicht erreichen, Lenkung

### 3.5 Die Treppe hinauf

#### 3.5.1 Start des Treppensteigers CT310

#### 3.5.2 Ändern Sie den automatischen Einstellwinkel der Ladeplattform

	<p>Modus 1:</p> <p>Wechseln Sie in den Einstellmodus der Ladeplattform, stellen Sie die Ladeplattform mit dem Joystick auf den richtigen Winkel ein, und öffnen Sie dann den Automatikmodus.</p>
	<p>Modus 2:</p> <p>Schalten Sie zunächst die automatische Einstellfunktion der Ladeplattform ein, wechseln Sie dann in den Einstellmodus der Ladeplattform und stellen Sie die Ladeplattform mit dem Joystick auf den entsprechenden Winkel ein.</p>

#### 3.5.3 Die Hinweise zur Winkeleinstellung der Ladeplattform

(1) Effektiver Bereich der automatischen Winkeleinstellung: 7° bis 30°

Wenn sich CT310 im automatischen Einstellmodus befindet und der horizontale Neigungswinkel der Ladeplattform auf weniger als 7° oder mehr als 30° eingestellt wird, passt CT310 den Winkel der Ladeplattform automatisch an, um das Ladeplattform auf 7° anzuheben oder auf 30° zu senken.

Wenn sich CT310 im manuellen Modus befindet und der horizontale Winkel der Ladeplattform zwischen 7° und 30° eingestellt wird und in den Automatikmodus wechselt, passt CT310 den Winkel automatisch auf der Grundlage des aktuellen Winkels an. Wenn das Ladebrett mit einem Winkel von mehr als 30° in den Automatikmodus übergeht, wird das Ladebrett auf 30° heruntergedrückt (bei weniger als 7° siehe die zweite Vorsichtsmaßnahme).

(2) Wiederherstellung des zuletzt verwendeten automatischen Winkels

Wenn CT310 vom Automatikmodus in den manuellen Modus umschaltet, behält CT310 den horizontalen Einschusswinkel der Ladeplattform während des Moduswechsels bei (vorausgesetzt, der Winkel beträgt 15°).

Wenn sich CT310 im manuellen Einstellmodus befindet und der horizontale Einschusswinkel der Ladetafel weniger als 7° beträgt. Wenn dann in den automatischen Einstellmodus gewechselt wird, wird das Ladeplattform auf den Winkel eingestellt, der beim Wechsel vom letzten automatischen Einstellmodus in den manuellen Einstellmodus eingestellt wurde (der Winkel des vorherigen

Abschnitts wird auf 15° zurückgesetzt).

Hinweis: Dieser Winkel wird nach dem Ausschalten des Geräts nicht gespeichert und ist nur gültig, wenn das Gerät nach dem Einschalten kontinuierlich verwendet wird.

(3) Wenn die Maschine (Lithium-Batterie-Schalter) eingeschaltet ist, ist die automatische Einstellung Standardwinkel: 10 °

Nach dem Einschalten der CT310 (Lithium-Batterieschalter) schaltet sie zum ersten Mal in den automatischen Einstellmodus, wenn der horizontale Winkel weniger als 7° beträgt. Zu diesem Zeitpunkt stellt der CT310 den horizontalen Winkel der Ladeplatte auf 10° ein.

Schalten Sie auf den automatischen Einstellmodus um, wenn er mehr als 7° beträgt, und die Einstellung der Ladefläche unterliegt den Bestimmungen von 3.5.1 (1) .

(4) Wenn festgestellt wird, dass sich die handgehaltene Steuerung über einen längeren Zeitraum im Zustand der Geschwindigkeitsbegrenzung befindet oder ein ständiger Summeralarm von der CT310 ertönt, stellen Sie bitte den Betrieb der Maschine ein und schlagen Sie zur Fehlersuche im Wartungshandbuch nach



Legen Sie den 24-V-Batteriepack ein und schalten Sie den Batterieschalter ein.



**Hinweis:** Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Batterieschalters, dass die Batterie in den Batteriehalter eingelegt ist und das Netzkabel richtig angeschlossen ist.

### 3. 5.2 Ausgangslage



Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Ware fest sitzt, fahren Sie CT310 an die Treppenkante und fahren Sie beide Seiten der Schienen gleichzeitig an die Kante der ersten Stufe heran. Stellen Sie CT310 mit dem Schaltknopf auf den Steuerungsmodus der Ladefläche ein. Nachdem Sie die Güter auf einen sicheren Winkel eingestellt haben, schalten Sie CT310 mit dem Schaltknopf in den Automatikmodus, stellen Sie die Geschwindigkeit auf Gang 1 ein und benutzen Sie den Raupenmodus, um die Treppe hinaufzufahren.

### 3.5.3 Bei den ersten 3 Stufen beim Treppensteigen



Wenn sich CT310 im Automatikmodus befindet, um den Winkel des Ladebretts automatisch anzupassen, wird die Fahrgeschwindigkeit der Bahn automatisch reduziert.



Hinweis: Wenn sich der Winkel zu stark ändert, betätigen Sie den Punktschalter erst, nachdem die Winkeleinstellung abgeschlossen ist.

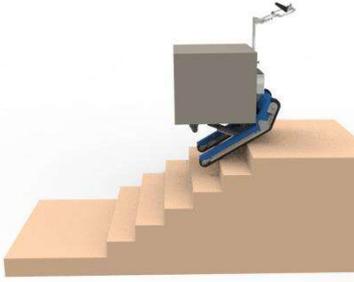
### 3.5.4 Reibungslos die Treppe hinauf



Wenn CT310 vollständig vom Boden abgehoben ist, kann die Treppensteigmaschine kontinuierlich und reibungslos die Treppe hinauffahren.

### 3.5.5 Die letzten DREI Stufen einer jeden Treppe hinaufsteigen

Wenn die Raupen die Kante der letzten Stufe berühren, muss langsam gefahren werden. CT310 muss über den Modellschalter als Automatikbetrieb eingestellt werden. Wenn der Schwerpunkt der Güter die Kante der obersten Treppe



erreicht, sollte der Handlauf des CT310 leicht gezogen werden, um allmählich die Gleichgewichtsposition zu finden, in der der CT310 leicht vor- und zurückbewegt werden kann. Wenn das CT310 die Gleichgewichtsposition erreicht hat, halten Sie den Griff des CT310 mit beiden Händen fest, ziehen Sie das CT310A/300A langsam ein wenig nach vorne und halten Sie das Gleichgewicht, so dass das CT310 den Winkel der Ladeplatte automatisch anpasst, bis die Schiene die Ladeplatte vollständig berührt.

Verwenden Sie dann den Punktschalter, um den Vorgang oben abzuschließen.



**Warnung:** Es besteht ein potenzielles Risiko, wenn CT310 auf die höchste Treppe in jedem Stockwerk fährt. CT310 kann vorwärts oder rückwärts umkippen. Halten Sie Personen und Güter weit von der Maschine entfernt. Wenn ein Überschlag unvermeidlich ist, lösen Sie die Armlehne und weichen Sie rechtzeitig aus.



**Hinweis:** Wenn das Ladebrett den Winkel automatisch anpasst, wird die Geschwindigkeit beim Hinauf- und Hinunterfahren der Treppe automatisch reduziert, um die Sicherheit zu gewährleisten. Wenn der automatische Ausgleich abgeschlossen ist, wird die ursprüngliche Geschwindigkeit wiederhergestellt. Bei der automatischen Einstellung des Ladebretts muss in der Ausgangsposition der Treppe nur der Weichenschalter betätigt werden, und es ist keine weitere Bedienung erforderlich.

### 3.6 Unten

#### 3.6.1 Starten des Treppensteigers CT310



Legen Sie den 24-V-Batteriepack ein und schalten Sie den Batterieschalter ein.



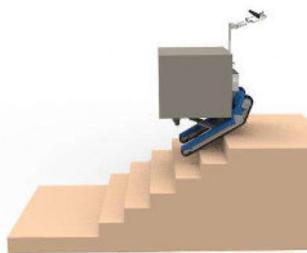
**Hinweis:** Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Batterieschalters, dass die Batterie in den Batteriehalter eingelegt ist und das Netzkabel richtig angeschlossen ist.

#### 3.6.2 Ausgangslage beim Treppensteigen



Fahren Sie den Treppensteiger CT310 an den Rand der Plattform auf der Treppe. Schalten Sie den CT310 mit dem Betriebsartenschalter in den Automatikbetrieb und fahren Sie mit der Raupe die Treppe hinunter.

### 3.6.3 Zu Beginn des Treppenabstiegs



Bewegen Sie CT310 langsam, und wenn der Schwerpunkt der Ladung die Kante der obersten Stufe erreicht, schieben Sie vorsichtig den Handlauf von CT310, um allmählich die Gleichgewichtsposition zu finden, bis sich CT310 leicht nach vorne und hinten bewegen lässt. Wenn der CT310 die Gleichgewichtsposition erreicht hat, halten Sie den Griff mit beiden Händen fest, schieben Sie den CT310 langsam nach vorne und halten Sie das Gleichgewicht, lassen Sie den CT310 automatisch den Winkel einstellen und drehen Sie die Basis des Treppensteigers langsam nach unten, bis der CT310 Crawler mindestens zwei Treppenstufen berührt.



**Warnung:** Es besteht ein potenzielles Risiko, wenn CT310 auf der höchsten Treppe fährt. CT310 kann vorwärts oder rückwärts umkippen. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen oder Gegenstände unter der Treppe befinden. Wenn ein Überschlag unvermeidlich ist, lösen Sie die ArMLEhne und weichen Sie rechtzeitig aus. Das Personal muss seitlich ausweichen.

### 3.6.4 Reibungslos die Treppe hinuntergehen



Wenn der CT310 die Treppenkante auf der Plattform vollständig verlassen hat, kann der Treppensteiger sanft die Treppe hinuntergefahren werden.

### 3.6.5 Zu den letzten DREI Stufen übergehen

	<p>Wenn CT310 die letzten drei Stufen der Treppe erreicht, schalten Sie CT310 in den Automatikmodus und fahren langsam herunter, sobald die Schiene die Plattform unter der Treppe berührt.</p> <p> Hinweis: Wenn die Winkeländerung zu groß ist, sollte der Punktschalter nach Abschluss der Winkeleinstellung verschoben werden, und dann der nächste Schritt der Punktoperation</p>
---	---



Hinweis: Wenn das Ladebrett den Winkel automatisch anpasst, wird die Geschwindigkeit beim Hinauf- und Hinunterfahren der Treppe automatisch reduziert, um die Sicherheit zu gewährleisten. Wenn der automatische Ausgleich abgeschlossen ist, wird die ursprüngliche Geschwindigkeit wiederhergestellt. Bei der automatischen Einstellung des Ladebretts muss in der Ausgangsposition der Treppe nur der Weichenschalter betätigt werden, und es ist keine weitere Bedienung erforderlich.

### 3.7 Wendemanöver auf ebenem Boden oder einer Plattform

Schalten Sie den Treppensteiger in den Modus zur Einstellung der Ladefläche, betätigen Sie den Punktschalter, schließen Sie die Ladefläche und lassen Sie das Rad vollständig auf dem Boden landen. Wenn die Lenkung abgeschlossen ist, folgen Sie den oben genannten Anweisungen für die Bewegung nach oben oder unten.

### 3.8 Parken



HINWEIS--Schalten Sie den Netzschalter des Akkus nach jedem Gebrauch aus! Entfernen Sie die Batterie, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.

	<p>Achten Sie beim Abstellen darauf, dass der CT310 auf einem waagerechten Boden abgestellt wird, drücken Sie die vordere Universalradbremse herunter, damit die Maschine stabil und wackelfrei steht. Wenn die Möglichkeit besteht, dass der CT310 auf dem Lagerplatz rutscht, muss der Winkel der Ladeplatte so eingestellt werden, dass die Raupe auf dem Boden steht, um ein Rutschen der Maschine zu vermeiden.</p>
---	--

## 4 Wartung

### 4.1 Akku-Pack



Hinweis: Bitte halten Sie den Treppensteiger von feuchten Umgebungen fern. Denken Sie bitte daran, das Gerät nach jedem Gebrauch aufzuladen! Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung zum Aufladen! Halten Sie die Steckdose trocken!



Hinweis: Bitte schützen Sie das Ladegerät und die Ladekabel vor Öl, Fett, Reinigungsmitteln, Verdünnern oder anderen potenziell schädlichen Gegenständen!

	<p>1、Entnehmen Sie die Batterie in der in der Abbildung gezeigten Pfeilrichtung.</p> <p>Hinweis: Der Sicherungshalter befindet sich unterhalb des Batteriegehäuses. 6*30mm, Spec: 40A.</p> <p>Die Ladebuchse befindet sich unter der Batterie.</p>
---	--

	<p>2. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung für das Ladegerät.</p> <p>Hinweis: Verwenden Sie ein spezielles 24V-Lithium-Batterieladegerät, die Ausgangsspannung ist:</p> <p>DC 29,4V.</p>



HINWEIS: Starten Sie CT310 nicht, während die Batterie geladen wird.



#### 4.1.1 Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Batterie

##### (1) Lagerung

Wenn der Akku über längere Zeit gelagert werden soll, laden Sie den Akku auf ca. 50 % seiner Kapazität auf, lagern Sie ihn an einem trockenen und belüfteten Ort und laden Sie ihn alle 3 Monate auf.

Das Akkupaket und das Ladegerät sollten an einem sauberen, trockenen und belüfteten Ort gelagert werden und nicht mit ätzenden Materialien in Berührung kommen.

Der Ladetemperaturbereich beträgt 0-40°C. Wird dieser Bereich überschritten, verringert sich die Batterieleistung und die Lebensdauer der Batterie wird verkürzt.

##### (2) Transport

Das Akkupaket und das Ladegerät sollten für den Transport verpackt werden, um übermäßige Vibrationen, Stöße oder Extrusion während des Transports zu vermeiden und vor Sonne und Regen geschützt werden.

##### (3) Wartung

- a) Der Akku sollte mit 40%~60% Ladekapazität gelagert werden.
- b) Wenn der Akku über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollte er alle drei Monate einmal vollständig aufgeladen und entladen werden. Laden Sie den Akku dann mit dem speziellen Ladegerät auf etwa 50 % Kapazität auf.
- c) Bitte zerlegen Sie den Akku während der Wartung nicht, da sonst die

Leistung des Akkus abnimmt.

d) Es ist verboten, eine Zelle des Akkus zu entfernen. Das unbefugte Auseinandernehmen von Batterien ist verboten und kann zum Erlöschen der Garantie führen.

e) Problembehandlung

Symptom	Ärger Grund	Fehlersuche
Batterie mit Null-Ausgang	Das Batterieausgangskabel ist nicht angeschlossen.  Der Akku ist leer	Schließen Sie die Ausgangsleitung ordnungsgemäß und entsprechend den Spezifikationen an.  Aufladen des Akkupacks
Die Betriebsanzeige des Ladegeräts ist aus	Ladegerät Eingangsstecker ist nicht richtig eingesteckt	Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts gemäß der Bedienungsanleitung in den Netzstecker.
Akku kann nicht geladen werden	Ausgangsstecker des Ladegeräts gelockert;  Das Akkupaket ist vollständig geladen	Prüfen Sie, ob der Ausgangsstecker des Ladegeräts und der Batteriestecker fest sind oder nicht; .  Das Akkupaket kann normal verwendet werden

f) Gewährleistungsfrist

Die Garantiezeit für dieses Produkt beträgt 12 Monate ab Lieferdatum.Zyklen: 500 mal, Kapazität $\geq$ 80%.

(4) Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung der Batterie

\*Die Batterie darf nicht in Wasser getaucht oder nass werden!

\*Laden, verwenden und lagern Sie den Akku nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Feuer oder Heizungen! Wenn der Akku ausläuft oder einen seltsamen Geruch abgibt, entfernen Sie ihn bitte sofort aus der Nähe von Feuer. Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig auf.

\*Verbietet es, den positiven und negativen Pol zu vertauschen!

\*Verboten Sie es, den Akku ins Feuer zu werfen oder zu erhitzen!

\*Verboten Sie es, die Batterie mit einem Draht oder anderen Metallgegenständen kurzzuschließen!

- \*Verbot des Nagelns, Schlagens oder Trampelns auf Batterien!
- \*Es ist verboten, den Akku und das Akkupaket in irgendeiner Weise zu zerlegen!
- \*Verbieten Sie, die Batterie in einen Mikrowellenherd oder Druckbehälter zu legen!
- \*\*Verbot der Verwendung von Batterien in anderen Geräten!
- \*Verbieten Sie das Aufladen im Freien oder an Regentagen!
- \*Verbieten Sie die Verwendung von Serien- und Parallelbatterien!
- \*Wenn der Akkugeruch abgibt, sich erhitzt, verformt, verfärbt oder andere abnormale Erscheinungen aufweist, verwenden Sie ihn nicht mehr; bitte entfernen Sie den Akku von elektrischen Geräten und verwenden Sie ihn nicht mehr, wenn der Akku verwendet oder geladen wird!
- \*Vermeiden Sie die Verwendung des Akkus in einer sehr heißen Umgebung, wie z. B. unter direkter Sonneneinstrahlung oder im Auto an heißen Tagen. Andernfalls wird der Akku überhitzt, was die Akkuleistung beeinträchtigt, und die Lebensdauer des Akkus verkürzt!
- \*Achten Sie darauf, nicht zu viel zu laden. Trennen Sie das Ladegerät so schnell wie möglich vom Stromnetz, wenn das Ladegerät volle Ladung anzeigt.
- \*Wenn die Batterie ausläuft und Elektrolyt in die Augen gelangt, nicht reiben, sofort mit Wasser ausspülen und sofort einen Arzt aufsuchen. Wenn nicht rechtzeitig, werden die Augen verletzt!
- \*Verbieten Sie sich, das Gerät selbst zu zerlegen.

## 4.2 Recycling

CT310 ist ein Produkt mit langer Lebensdauer. Wenn sich Ihre Klettermaschine jedoch der Nutzungsgrenze nähert, können Sie die Teile der Maschine an unser Unternehmen oder an Vertreter des Unternehmens zum Recycling zurückgeben.



## 4.3 Vorsichtsmaßnahmen für Pflege und Gebrauch

\* Lagern Sie CT310 vor der ersten Inbetriebnahme mindestens eine Stunde lang in einer Umgebung über 0 °C.

\* Überschreiten Sie nicht die Tragfähigkeit.

\* Nur geschultes Personal darf den CT310 bedienen.

\* Tragen Sie rutschfeste Schuhe. Muss mit beiden Händen bedient werden.

\* Üben Sie ohne Last in langsamen Auf- und Abwärtsbewegungen.

\* Nur für den Transport von Gütern, nicht für den Transport von Personen.

\* Die Ladung muss mit einem Sicherheitsgurt gesichert werden.

\* Berühren Sie nicht die Unterseite der Ladeplatte oder rotierende Teile.

\* Verwenden Sie das CT310 nicht bei Regen, Feuchtigkeit, Schnee oder Eis.

\* Vermeiden Sie versteckte Gefahren, die durch Rutschen verursacht werden, wie z. B. eine schlechte Bremswirkung oder seitliches Rutschen.



Hinweis: Raupenmotor, 50% Arbeitszeit

[Dauerbetriebsstunden/(Dauerbetriebsstunden + Dauerruhezeiten) ≤ 50%],  
Nennlast von 70% oder mehr, die maximale Dauerbetriebszeit beträgt weniger als 60 Minuten. Nennlast von weniger als 70%, die maximale Dauerlaufzeit beträgt weniger als 90 Minuten.



Hinweis: Motor des Ladebretts, 20% Arbeitszeit

[Dauerbetriebsstunden/(Dauerbetriebsstunden +

Dauerruhezeiten)  $\leq 20\%$ ], Nennlast von 70% oder mehr, die maximale Dauerlaufzeit beträgt weniger als 2 Minuten. Nennlast von weniger als 70%, die maximale Dauerlaufzeit beträgt weniger als 4 Minuten.

#### 4.4 FAQ

F1: Wo kann das CT310 eingesetzt werden?

A1: Das CT310 ist ein vielseitiges, geländegängiges, intelligentes Handhabungsgerät, das sich für den Einsatz in Gebäuden, in der Fabrik und in einigen Außenbereichen eignet.



Hinweis: CT310 darf nicht auf nassen Straßen und auf Wasserflächen eingesetzt werden.

F2: Kann das CT310 auch an regnerischen Tagen verwendet werden?

A2: Die IP-Schutzart von CT310 ist IP54, d.h. sie ist staub- und spritzwassergeschützt, kann aber nicht bei Regen und Wasser verwendet werden.

F3: Kann der CT310 alle schweren Lasten bewältigen?

A3: CT310 ist ein geländegängiges, intelligentes Transportgerät mit einer Nennlast von 200/250 kg und einer Höchstlast von 250/300 kg. Der Transport von Gütern, die 250/300 kg überschreiten, führt zu Schäden am CT310. Darüber hinaus sollte sich der Schwerpunkt der Güter innerhalb der Ladeplatte befinden, die Tragfähigkeit sollte reduziert werden, wenn der Schwerpunkt der Güter den Rand der Ladeplatte erreicht. Es ist nicht erlaubt, Güter mit dem CT310 zu transportieren, wenn der Schwerpunkt der Güter außerhalb der Ladefläche liegt.



Hinweis: CT310 sollte innerhalb des Nennlastbereichs verwendet werden, wenn das CT310A über einen längeren Zeitraum in Betrieb ist.

F4: Wie lang ist die Lebensdauer der CT310?

A4: Die CT310 hat eine Konstruktionslebensdauer von 3 Jahren oder 50.000 Schritten, und die Garantie beträgt 1 Jahr oder 20.000 Schritte (mit Ausnahme der Raupenketten, des Ladebretts, der Laufrollen und anderer empfindlicher Teile).

F5: Wie lange hält die Batterie des CT310, wenn sie vollständig aufgeladen ist?

A5: Der CT310 hat eine Reichweite von 100-130 Etagen (1600-2000 Schritte)/80-100 Etagen (1300-1600 Schritte)

nach jeder vollen Ladung.



HINWEIS: Wenn das CT310 länger als eine Woche abgestellt wird, sollte es vor der Benutzung aufgeladen werden.

F6: Kann jeder die CT310 verwenden?

A6: CT310 ist ein schweres Handhabungsgerät, das eine qualifizierte Bedienung erfordert. Personen ohne Qualifikation dürfen die Maschine nicht bedienen.

Q7: CT310 Lithium-Batterie kann nicht geladen werden.

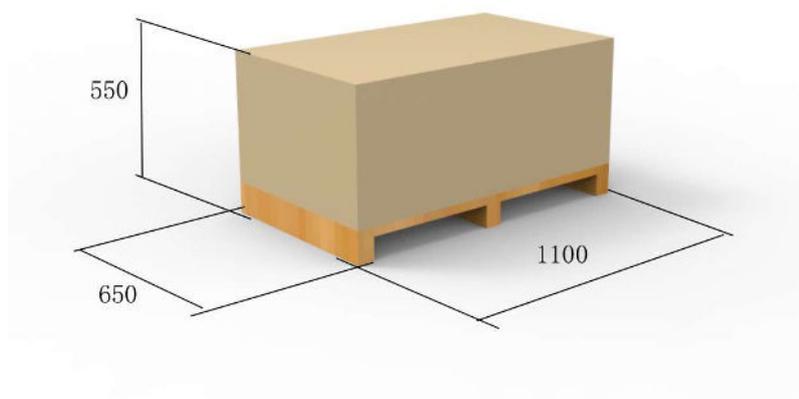
A7: Prüfen Sie, ob die Sicherung der Lithiumbatterie CT310 defekt ist. Wenn sie defekt ist, ersetzen Sie sie durch eine neue. Prüfen Sie, ob das Ladegerät und seine Sicherung in Ordnung sind oder nicht. Während des normalen Ladevorgangs zeigt das Ladegerät zwei rote Lichter an. Bei voller Ladung zeigt das Ladegerät ein rotes Licht und ein grünes Licht an.

## 5 Verpackungskarton und Versandanweisungen

### 5.1 Zusammensetzung und Lagerung der Verpackung

Die Verpackung des Treppensteigers CT310 besteht aus einer Kartonverpackung und einer Holzpalette. Für den Kartonteil wird ein hochfester Karton verwendet, der ein Gewicht von 500 kg tragen kann. Der CT310 kann nur so gelagert werden, dass der Karton auf der Palette gestapelt ist. Der Karton CT310 kann in zwei Schichten gestapelt werden. Das Stapeln von CT310-Verpackungen muss mit Hilfe von Gabelstaplern oder speziellen Stapelgeräten durchgeführt werden. Manuelle Handhabung ist verboten. Beim Stapeln der CT310-Verpackungen ist darauf zu achten, dass die offene Seite der Palette nach außen zeigt, um das Be- und Entladen mit dem Gabelstapler zu erleichtern. Gleichzeitig muss das zweilagige Paket nach dem Stapeln fixiert werden, um ein Umkippen durch äußere Einflüsse zu verhindern.

### 5.2 Grundgröße der Verpackungsschachtel



Einheit: mm

## 6 Gewährleistung und Haftung

### 6.1 Garantie

Die Garantiezeit für das Produkt beträgt 12 Monate.

Schäden, die durch die folgenden Gründe verursacht werden, sind nicht von der Garantie abgedeckt:

- Schäden durch Überlastungsarbeit;
- Beschädigung durch falsche Bedienung
- Durch Gewalt verursachte Schäden
- Natürlicher Verschleiß von Rollen, Sicherheitsgurt usw.
- Unsachgemäße oder unzureichende Wartung
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen und unsachgemäße Verwendung von Geräten und Zubehör
- Durch Übergewicht verursachte Schäden
- Die Batterie ist nicht ausreichend geladen
- Wird eine der folgenden Situationen während der Garantiezeit festgestellt, werden die Materialkosten und Servicegebühren entsprechend in Rechnung gestellt.
- Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung und Wartung oder schlechte Lagerung durch den Verbraucher verursacht werden
- Beseitigung von Schäden, die durch Dritte verursacht wurden.
- Schäden, die durch höhere Gewalt verursacht wurden.
- Die folgenden Teile fallen nicht unter die Garantie und gelten als Verschleißteile:

Bremsen, Kettenraupen, Batterien, Räder

Für Produkte, die nicht von der Garantie abgedeckt sind, stehen wir Ihnen weiterhin mit Begeisterung zur Verfügung und berechnen nur die Kosten für die Teile.

## 6.2 Verantwortung

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die am CT310 in den folgenden Fällen entstehen.

- Unsachgemäße Bedienung der Geräte
- Reparatur, Demontage oder andere Eingriffe an der Ausrüstung ohne Genehmigung
- Betriebsanleitung wird nicht befolgt
- Für den Einbau von Sonderzubehör für CT310
- Vorsätzliche Demontage der Konfiguration von CT310
- Betrieb unter Überlastbedingungen
- Betrieb bei geringer Batteriekapazität

\*Wenn der Inhalt dieser Spezifikation aufgrund der Verbesserung der Produktqualität oder der Verbesserung technischer Parameter geändert wird, werden wir dies nicht bekannt geben. Für die neuesten Produktinformationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten