

Die folgenden Funktionen sind in diesem PDF-Dokument verfügbar.



### **Schnelle Stichwortsuche**

Geben Sie das Stichwort in das Suchfeld ein und klicken Sie auf die Suchschaltfläche



### **Schneller Sprung zwischen den Kapiteln**

Klicken Sie im Inhaltsbereich auf den Titel eines bestimmten Kapitels, um zu diesem zu springen

\*In diesem Fall wird Lesesoftware wie Adobe Reader benötigt



**WEEBILL LAB** Bedie-  
nungsanleitung

# Inhalt

■ Lieferumfang	
■ Lernen Sie WEEBILL LAB kennen	
Lernen Sie WEEBILL LAB kennen .....	2
■ Vorbereitung und Akkuaufladung	
Ladegerät und Akku-Beschreibung .....	3
Aufladevorgang .....	4
■ Installation	
Stativinstallation .....	5
Akkuintallation .....	6
Kamera-Installation .....	6
Kamerasteuerkabel anschließen .....	7
■ Balance-Anpassung	
Balance-Anpassung .....	8
■ Verwendung	
Bedienelementbeschreibung .....	10
OLED-Bildschirmschnittstellenbeschreibung .....	12
Beschreibung der Menüpunkte .....	13
Motordrehmomenteinstellung .....	14
Beschreibung des Steuermodus .....	15
Manuelle Winkelsperre .....	17
■ APP-Bedienung	
Bildübertragungssystem und APP-Betrieb .....	18
App herunterladen .....	18
So verbinden Sie den Stabilisator mit dem Smartphone / Tablet ..	19
Überblick über die Hauptfunktionen .....	19

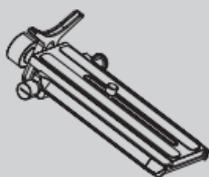
<b>■ Kalibrierung und Firmware-Aktualisierung</b>	
Wann muss der Stabilisator kalibriert werden? .....	20
Initialisierungsmethode .....	20
Sechsseitige Kalibrierung .....	21
Motorfeinabstimmung .....	22
Firmware-Aktualisierung .....	22
<b>■ Technische Daten zum Produkt</b>	
<b>■ Haftungsausschluss und Warnhinweise</b>	
Warnhinweise .....	24
Symbole im Text .....	25
Sicherheitshinweise .....	25
<b>■ Garantiekarte</b>	
Garantiedauer .....	28
Ausnahmen .....	28
Inanspruchnahme der Garantie .....	28

## Lieferumfang

Die Verkaufsverpackung enthält folgende Artikel. Wenden Sie sich an ZHIYUN oder Ihren örtlichen Händler, falls etwas fehlen sollte.



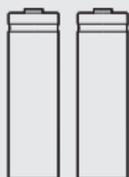
1 x WEebill LAB  
Stabilisator



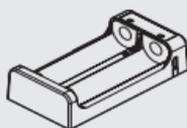
1 x Schnellauslöserplatte



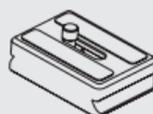
1 x Stativ



2 x 18650 Li-Ionen-Akkus



1 x 18650 Ladegerät



1 x Kamera-Grundplatte



1 x Micro-USB-Kabel



1 x USB-Firmware-  
Upgrade-Kabel Typ C



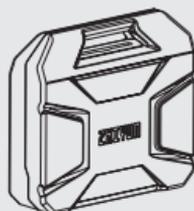
1 x Micro-USB-Kamera-  
steuerkabel



1 x Typ-C-Adapter

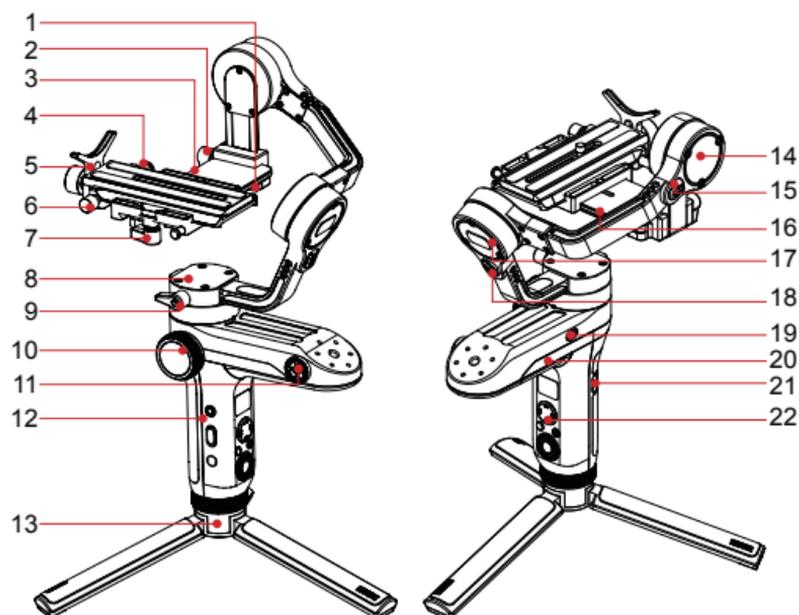


USB-Kabel  
1 x Aufbewahrungsbox



1 x Aufbewahrungskoffer

Lernen Sie WEEBILL LAB kennen



1. Kamerasteuerschnittstelle
2. Rändelschraube
3. Follow Focus Steuerungsschnittstelle
4. Schnellentriegelung
5. Objektivstütze
6. Schnellentriegelung-Feststellschraube
7. Sicherheitsriegel
8. Schwenkachsenmotor
9. Rändelschraube
10. Fokus- / Zoom-Einstellrad
11. 1/4" Gewinde mit Kronenrad
12. Seitliche Tasten (mehr auf Seite 10 🖱️)

13. Stativ
  14. Kippachsenmotor
  15. Schrägachsenverriegelung
  16. Kamerasteuermodul
  17. Rollachsenmotor
  18. Rollenachsenverriegelung
  19. Schwenkachsenverriegelung
  20. Akkufach
  21. Firmware-Upgrade-Schnittstelle
  22. Bedienfeld
- (mehr auf Seite 10 🖱️)

Wenn Sie WEEBILL LAB zum ersten Mal verwenden, laden Sie die Akkus vollständig auf und aktivieren Sie sie mit dem im Lieferumfang enthaltenen Ladegerät, um die normale Verwendung des Produkts sicherzustellen.

### Ladegerät und Akku-Beschreibung

#### Technische Daten des Ladegerätes

Name: 18650\*2 Li-Ion-Akkuladegerät

Modell: ZC-18650-2

Eingang: 5 V: 1600 mA

Ausgang: 4.2 V: 800 mA\*2

● Leuchtet während der Aufladung ROT.

● Leuchtet bei vollständiger Aufladung

BLAU.

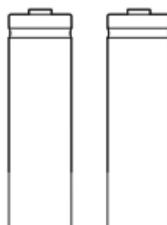
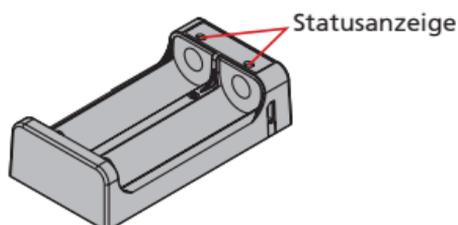
#### Technische Daten der Akkus

Name: 18650 Lithium-Ionen-Akku

Modell: IMR 18650 MP

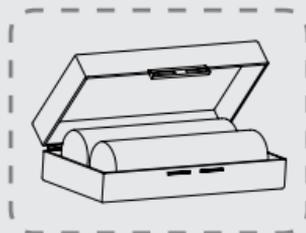
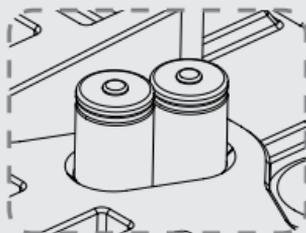
Kapazität: 2600 mAh

Spannung: 3,6 V



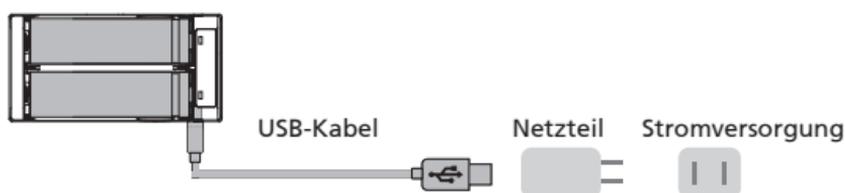
- 1. Der Stabilisator ist mit Akkus mit hoher Energiedichte ausgestattet, die bei unsachgemäßer Verwendung und Lagerung zu Feuer, wirtschaftlichen Verlusten oder Verletzungen führen können. Lesen Sie vor Verwendung der Akkus sorgfältig den Haftungsausschluss und die Warnhinweise hierin sowie die Beschreibung auf dem Akkuetikett.**
- 2. Bitte verwenden Sie nur von ZHIYUN zur Verfügung gestellte oder zugelassene Akkus. ZHIYUN übernimmt keine Verantwortung für Explosionen, Feuer und/oder Unfälle aufgrund von Akkus von Drittanbietern.**

Wenn die Akkus nicht verwendet werden, legen Sie sie unbedingt in das Akkufach der Verpackung oder in einen Aufbewahrungsbehälter (der Aufbewahrungskoffer muss separat erworben werden).



## Aufladevorgang

1. Legen Sie Akkus richtig herum (Plus-/Minuspol) in das Ladegerät ein.
2. Verbinden Sie das Ladegerät über das Micro-USB-Kabel mit dem Netzteil.
3. Stecken Sie den Adapter in eine USB-Steckdose, um den Ladevorgang zu starten.



- 💡 1. Das Aufladen der Akkus kann fehlschlagen, wenn die Stromversorgung nicht ausreicht (z. B. wenn der Strom des Adapters weniger als 500 mA beträgt). Die Bedingungen können je nach verwendeten Ladegeräten variieren. Es wird empfohlen, einen Adapter mit höherer Stromkapazität zu verwenden.
  - 2. Die Akkus können nicht über den USB-Anschluss des Stabilisators aufgeladen werden.
- ⚠️ 1. Bitte verwenden Sie einen standardmäßigen 5V/≥2000mA-Standardadapter zum Laden der Akkus. Die Ladezeit hängt vom maximalen Eingangsstrom des Adapters ab.
  - 2. Dieser Stabilisator wird standardmäßig mit zwei Hochentladungsrate-Akkus geliefert. Verwenden oder laden Sie nur von ZHIYUN bereitgestellte oder zugelassene Akkus.
  - 3. Stellen Sie sicher, dass beide Akkus vollständig aufgeladen sind. Jeder unterladene Akku kann zum Ausfall des Stabilisators führen.

Jede Achse des Gimbals ist mit einer Verriegelung ausgestattet. Sie können diese Verriegelungen verwenden, um die Achsen für eine bequeme Installation und Lagerung zu verriegeln.



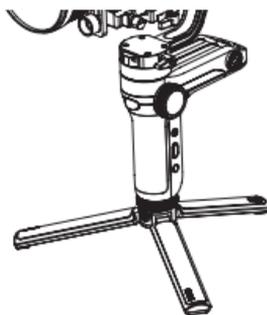
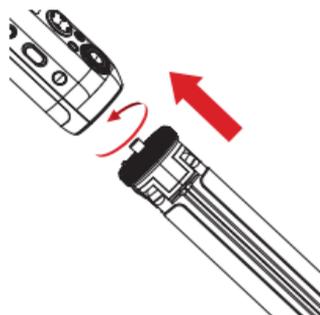
Für die Installation  
verriegelt



Zur Aufbewahrung  
verriegelt

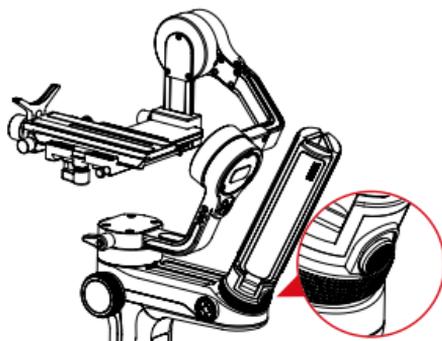
### Stativinstallation

Halten Sie das Stativ bereit und befestigen Sie es an der 1/4" - 3/8" Gewindebohrung am Boden des Stabilisators, dann klappen Sie das Stativ auf einer ebenen Fläche aus.



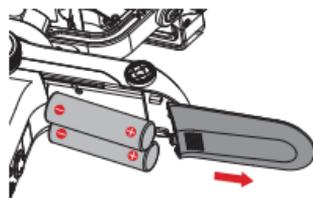
Sie können das Stativ auch auf der Unterseite des Akkufachs installieren, um den Stabilisator im Sling-Modus zu verwenden.

- ⚠ Stellen Sie sicher, dass der Schalter für den Stativverschluss in die Verriegelungsposition gebracht wird, bevor Sie in den Sling-Modus wechseln.



## Akkuintallation

Ziehen Sie die Abdeckung des Akkufachs heraus und legen Sie zwei Lithium-Akkus ZHIYUN 18650 ein (beachten Sie die positive und negative Richtung).



## Kamera-Installation



- Nehmen Sie das Schnellauslöserplattenmodul heraus und drücken Sie die Schnellauslöser-Taste, um die Arca-Schnellauslöserplatte herauszunehmen.
- Montieren Sie die Kamera wie oben auf der Grundplatte, montieren Sie sie auf der Schnellauslöserplatte und ziehen Sie die 1/4"-Schraube unten fest.
- Passen Sie die Objektivstütze auf der Schnellauslöserplatte an, um das Objektiv zu unterstützen und sicherzustellen, dass es stabil ist.
- Montieren Sie die installierte Schnellauslöserplatte in das Schnellauslösermodul und installieren und verriegeln Sie das gesamte Modul am dreiaxigen Stabilisator.

- Stellen Sie vor der Montage der Kamera sicher, dass sie rechtzeitig vorbereitet ist. Nehmen Sie den Objektivdeckel ab und stellen Sie sicher, dass der Akku und die Speicherkarte der Kamera bereits eingesetzt sind.
- Die Grundplatte wird benötigt, wenn die Größe des Objektivs die Unterseite der Kamera überschreitet. Sie können entscheiden, ob Sie die Unterlage entsprechend der tatsächlichen Situation installieren möchten.

## Kamerasteuerkabel anschließen

Verbinden Sie die beiden mitgelieferten Enden des Kamerasteuerkabel mit der Steuerschnittstelle der Kamera und des Stabilisators.

Schnittstellentyp	Micro USB	Typ-C
Kameramodell	Sony a6300	Panasonic GH5
Foto	✓	✓
Video	✓	✓
AV	✓	✓
TV	✓	✓
ISO	✓	✓
EV	✓	✓
Bildübertragung	✓	✓

1. Wenn die Kamera die Schnittstellensteuerung Typ-C verwendet, verbinden Sie sich bitte mit dem im Lieferumfang enthaltenen Adapter Typ-C.
2. Die obige Liste basiert auf Sony a6300 und Panasonic GH5. Informationen zur Kompatibilität mit anderen Kameras finden Sie auf unserer offiziellen Website oder beim Kundendienst.
3. Laden Sie die Kamera über die Kamerasteuerschnittstelle auf. Wenn Ihre Kamera über eine ausreichende Stromversorgung verfügt und kein direktes Aufladen mit dem Stabilisator erforderlich ist, schalten Sie die USB-Stromversorgung der Kamera aus, um den Stabilisator zu schonen.

## Balance-Anpassung

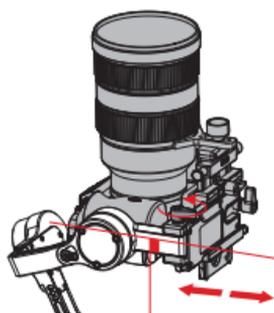
 Um den Einstellungsvorgang zu vereinfachen, empfehlen wir, die drei Achsen des WEEBILL LAB zu sichern, anschließend die Achsen zu entriegeln und die Achsen einzeln einzustellen.

- 1** Entriegeln Sie die Neigungsachse und die Verriegelung der Kamera, und drücken Sie die Kamera nach vorne oder hinten, bis die Kamera ruhig und nahezu waagrecht stehen kann, wobei das Objektiv nach vorne zeigt (siehe rechts). Beenden Sie diesen Schritt, indem Sie die Rändelschraube zur Kameramontage festziehen.

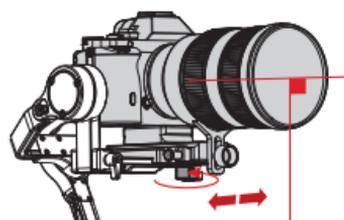


 Schieben Sie die Sicherheitsverriegelung nach oben, wenn sie feststeckt.

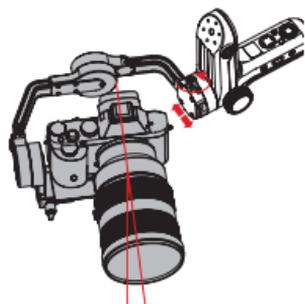
- 2** Bringen Sie das Objektiv nach oben, lösen Sie die Rändelschraube der Neigungsachse, und drücken Sie die Kamera nach oben oder unten, bis die Kamera mit dem Objektiv nach oben stehen kann (d.h. die Kamera bleibt senkrecht zum Boden, wie rechts gezeigt). Beenden Sie diesen Schritt, indem Sie die Rändelschraube festziehen.



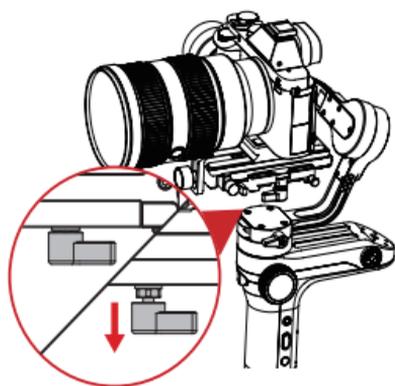
- 3** Entriegeln Sie die Rollachse, lösen Sie etwas die Rändelschraube an der Unterseite der Schnellauslöserplatte, drücken Sie die Kamera nach links oder rechts, bis die Kamera ruhig und horizontal zum Boden stehen kann (siehe rechts). Schließen Sie diesen Schritt ab, indem Sie die Rändelschraube festziehen.



- 4 Entriegeln Sie die Schwenkachse, lösen Sie die Rändelschraube etwas, und stellen Sie dann die Schwenkachse ein, bis sie ruhig und horizontal zum Boden bleibt (wie rechts gezeigt).

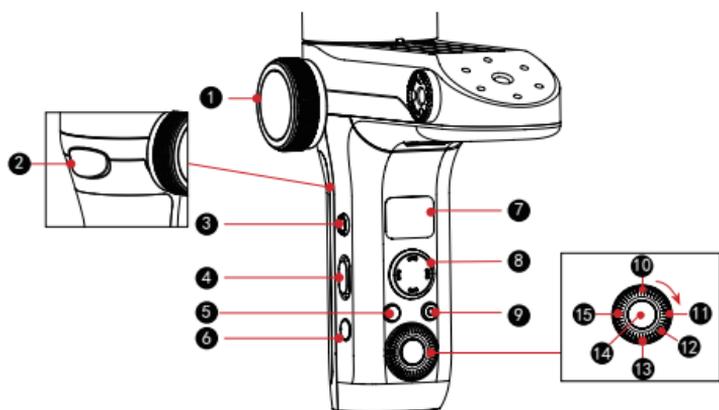


- 💡 Wenn die Kamera die Drehung einer Schraube behindert, ziehen Sie die Schraube hoch und drehen Sie sie um. Drehen Sie sie dann erneut, um sie festzuziehen.



- ⚠️ Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Stabilisators, dass die drei Motoren entriegelt sind und sich frei bewegen können. Das Einschalten des Stabilisators im verriegelten Zustand führt zu Überhitzung und zur Beschädigung der Motoren.

## Bedienelementbeschreibung

**1** Fokus- / Zoom-Einstellrad\*

Nach dem Anschluss an den Servo-Follow-Fokus-Motor kann das Fokus- / Zoom-Einstellrad am Gimbal den Follow-Fokus-Motor antreiben.

**2** Folgemodus

- Halten Sie gedrückt, um in den F-Modus (Folgen) zu gelangen
- Zweimal drücken, um die Motorposition zurückzusetzen
- Dreimal drücken, um eine 180°-Drehung am Schwenkachsenmotor zu erreichen (Selfie-Modus)

**3** PhoneGo Modus [ GO ]

Drücken Sie die GO-Taste, um den PhoneGo-Modus aufzurufen, der eine schnellere Nachlaufgeschwindigkeit der drei Achsen des Stabilisators ermöglicht.

**4** Modusschalter

- Betätigen Sie den Schalter nach oben und der Stabilisator wechselt in den PF-Modus (Pan-Folgen).
- Betätigen Sie den Schalter nach unten und der Stabilisator wechselt in den L-Modus (Verriegelung).

**5** POV-Modus [ POV ]

- Einmaliges Drücken, um den POV-Modus (Point of View) aufzurufen oder zu verlassen.
- Doppelt drücken, um den V (Vortex)-Modus aufzurufen oder zu verlassen
- Halten Sie 2 Sekunden lang gedrückt, um den Standby-Modus aufzurufen oder zu verlassen.

\*Wenn der Stabilisator ordnungsgemäß mit dem Follow-Fokus CMF-04 TransMount Servo Follow / Zoom Max installiert ist (muss separat erworben werden), können Sie die Fokus- oder Zoomsteuerungsfunktion durch Installieren des Zahnkranzes entweder im Fokus- oder Zoomkanal des Objektivs erreichen. WEBILL LAB unterstützt keine gleichzeitige Zoom- und Fokussteuerung.

### 6 EIN/AUS [ ]

Halten Sie 2 Sekunden lang gedrückt, um den Stabilisator ein- oder auszu-schalten.

### 7 OLED-Display

Stabilisatorstatus und Kameraparameter ([mehr auf Seite 12](#) )

### 8 Joystick

Vierwegeregulierung der Kamera / des Objektivs am Stabilisator.

### 9 Video [ ]

Zum Starten/Beenden der Videoaufnahme kurz drücken.

### 10 Reservierte Funktionstaste [ LV ]

Reservierte Funktionstaste

### 11 Rechts [ ]

- Zur Navigation zur nächsten Option am Hauptbildschirm einmal drücken.
- Zum Bestätigen der Auswahl am Menübildschirm einmal drücken.

### 12 Wählen

- Regler am Hauptbildschirm zur Anpassung der Kameraparameter drehen.
- Regler am Menübildschirm zum Wechseln zwischen Optionen drehen.

### 13 Menü [ ]

Einmaliges Drücken, um den Menübildschirm aufzurufen oder zu verlassen.

### 14 Auslöser

- Zur Aktivierung des Autofokus zur Hälfte eindrücken.
- Drücken Sie die Taste ganz, um Einzelaufnahmen zu machen.

### 15 Links [ ]

- Drücken Sie im Hauptbildschirm einmal, um zur vorherigen Option zu gelangen.
- Zum Zurückkehren zum vorherigen Bildschirm am Menübildschirm einmal drücken.

-  1. Halten Sie die Kamera beim Einschalten des Stabilisators mit einer Hand, falls die Drehung fehlschlägt.
2. Setzen Sie den Stabilisator beim Einschalten keinen Erschütterungen aus. Andernfalls könnte der Startvorgang fehlschlagen.

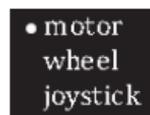
## OLED-Bildschirmschnittstellenbeschreibung



Anzeigebildschirm mit  
Kameraparameter-Ein-  
stellungen



Anzeigebildschirm  
mit Stabilisator Modi  
(Kameraparameter-Einstellungen nicht  
verfügbar)



Menübildschirm

## Beschreibung der Menüpunkte

Motor (Motordrehmomenteinstellung)	low	Niedriges Drehmoment		
	medium	Mittleres Drehmoment		
	high	Hohes Drehmoment		
Wheel (Steuerradeinstellung)	Sensi (Steuerradem- pfindlichkeit)	low	Geringe Empfindlichkeit	
		medium	Mittlere Empfindlichkeit	
		high	Hohe Empfindlichkeit	
	ABpoint (AB-Punkt) <sup>1</sup>	Max	A	Stellen Sie die aktuelle Radposition als A-Punkt ein
			B	Stellen Sie die aktuelle Radposition als B-Punkt ein
			clear	AB-Punkte löschen
		Lite	A	Stellen Sie die aktuelle Radposition als A-Punkt ein
			B	Stellen Sie die aktuelle Radposition als B-Punkt ein
			clear	AB-Punkte löschen
	Priority (Priorität auf dem Rad)	handle	Griffsteuerung priorisieren	
		external	Externe Steuerung priorisieren <sup>2</sup>	
		off	Handrad deaktivieren (Steuerrad am Stabilisator)	
	Reverse (Zurück)	Steuerung des Rades in umgekehrter Richtung		
Joystick (Joystick-Einstellung)	Reverse (Zurück)	vertical	Joystick in vertikaler Richtung	
		horizontal	Joystick in horizontaler Richtung	
Calibration (Kalibrierungseinstellung)	yes	Sechs-Seiten-Kalibrierung aufrufen		
	no	Kalibrierungseinstellung verlassen		
Angle (Feinabstimmung des Motorwinkels)	pitch	Feinabstimmung des Kippachsenmotors		
	roll	Feinabstimmung des Rollachsenmotors		
about	Informationen zu Firmwareversionen, WLAN- und Bluetooth-Name (drücken Sie die rechte Taste, um herauszufinden, welche Version des Bildübertragungssystems der Stabilisator ausführt)			

 „1“ AB-Punkteinstellungen sind nur verfügbar, wenn der ZHIYUN Servo-Follow-Fokus richtig angeschlossen ist.

„2“ Externe Steuerung bezieht sich auf die Fernbedienung über Bluetooth oder andere Kabelsteuerungen als die lokalen Steuerelemente über den Stabilisator. (Fernbedienung muss separat erworben werden).

## Motordrehmomenteinstellung

Das Motordrehmoment des Stabilisators kann in 3 Stufen eingestellt werden, um sich für die optimale Leistung an die jeweilige Kamera und das verwendete Objektiv anzupassen.

Wie einzustellen:

• motor  
wheel  
joystick

1. Drücken Sie die Menütaste einmal und drehen Sie den Regler auf „Motor“. Drücken Sie dann nach rechts, um die Motordrehmomenteinstellung einzugeben.

• low  
medium  
high

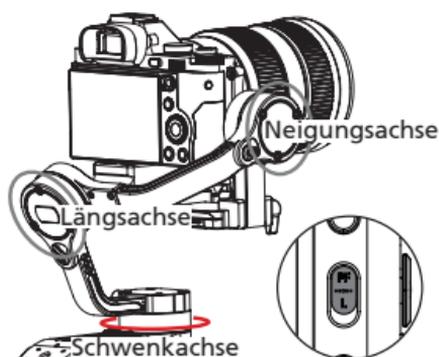
2. Drehen Sie den Regler, um die entsprechende Motorkraft auszuwählen, und drücken Sie zum Bestätigen der Option nach rechts.

Motorkraft	Gewichtskapazität	Beispiele für die kompatible Kamera und das Objektiv
low	Niedrig	Sony RX 100-Serie oder Pocket-Kamera
medium (Standard)	Mittel	Sony A6500 + FE35 f2.8
high	Hoch	Sony A7R3 + FE24-70 f4

**⚠** Falls die Motorkraft zu hoch oder zu niedrig (nicht auf die Gewichtskapazität abgestimmt) eingestellt ist, könnte die Kamera wackeln und die normale Benutzung des Stabilisators beeinträchtigt werden.

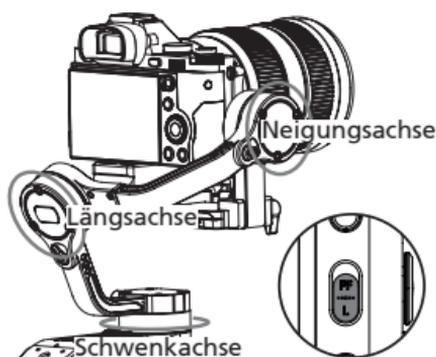
## Beschreibung des Steuermodus

💡 Motoren, die rot eingekreist sind, bewegen sich automatisch mit dem Stabilisator, während Motoren, die grau eingekreist sind, blockiert sind, anstatt sich mit dem Stabilisator zu bewegen.



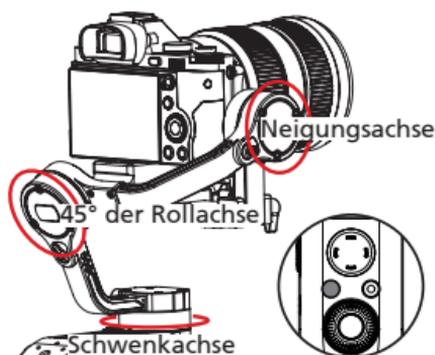
### Schwenkverfolgungsmodus (PF): Drücken Sie den PF / L-Modusschalter

Die Kamera schwenkt entsprechend der Bewegung des Stabilisators nach links/rechts, während Neigungs- und Längsachse blockiert werden. Drücken Sie zur manuellen Steuerung der Schwenkachse den Joystick nach oben/unten.



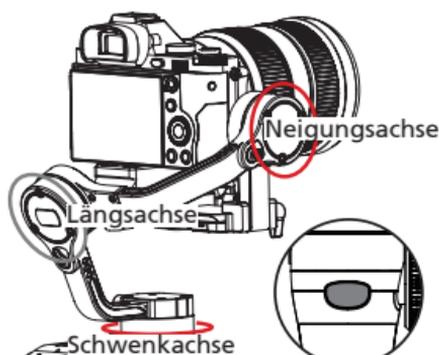
### Verriegelungsmodus (V): Drücken Sie den PF / L-Modusschalter

Dieser Modus blockiert die Bewegung aller drei Achsen, damit die Kamera in einer Aufnahmerichtung fixiert wird. Sie können Neigungs- und Schwenkachse manuell steuern, indem Sie den Joystick nach oben/unten und links/rechts drücken.



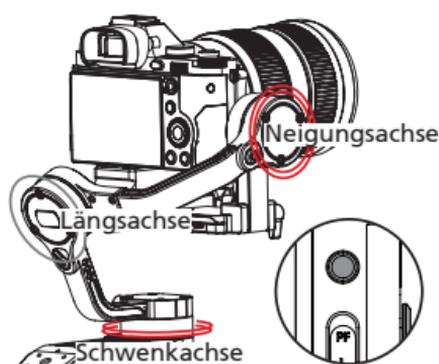
### Subjektiver Kameramodus (POV-Modus): Drücken Sie einmal die POV-Modustaste

In diesem Modus kann die Kamera mit einem maximalen Winkel von 45° nach links oder rechts rollen und alle drei Motoren können mit unbegrenzter 360°-Drehung der Bewegung des Stabilisators folgen.



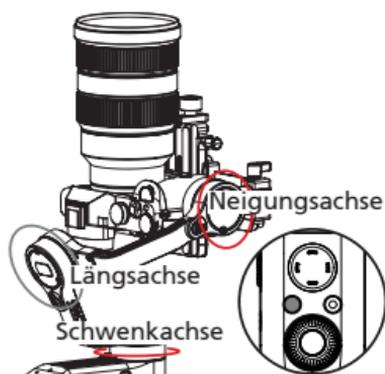
### Folgemodus (F): Drücken Sie die Modustaste auf der Rückseite

Die Kamera wird entsprechend der Bewegung des Stabilisators geschwenkt und geneigt. Drücken Sie zur manuellen Steuerung der Längsachse den Joystick nach links/rechts.



**PhoneGo-Modus (GO): Drücken Sie die PhoneGo-Modustaste**

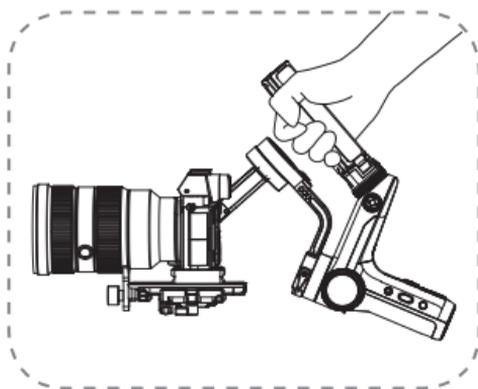
Die Kamera schwenkt nach links / rechts und neigt sich nach der Bewegung des Stabilisators mit schnellerer Geschwindigkeit nach oben / unten, während die Rollachse gesperrt ist.



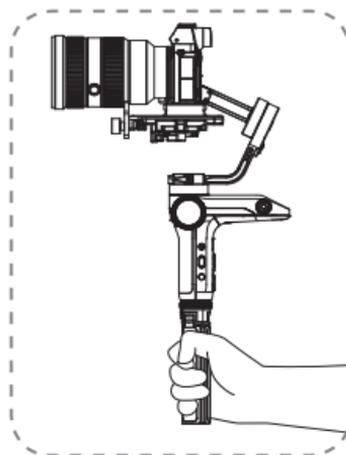
**Vortex-Modus (V): Drücken Sie zweimal die POV-Modustaste**

Die Kamera neigt sich um 90° und schwenkt, um der Bewegung des Griffs unbegrenzt um 360° zu folgen, während die Rollachse gesperrt ist.

Sling-Modus



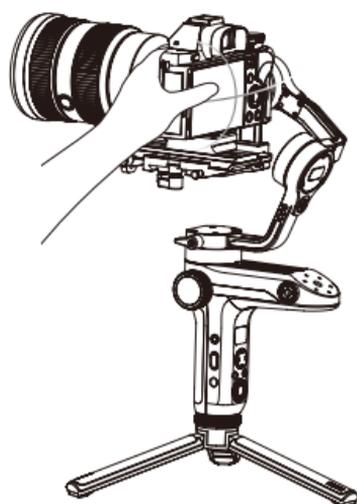
Aufrechter Modus



**⚠** Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Sling-Modus, dass der Schalter für den Stativverschluss in die Verriegelungsposition gebracht wurde.

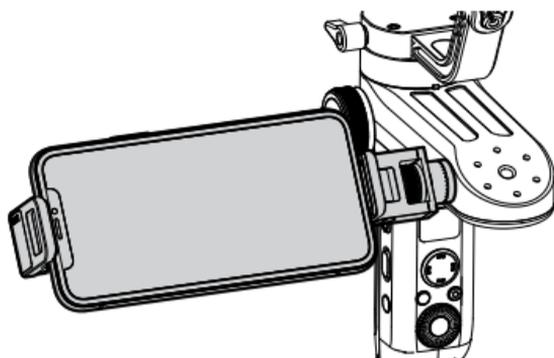
## Manuelle Winkelsperre

Im Schwenk- und Verriegelungsmodus können Sie die Kamera manuell in einen bestimmten Winkel drehen, dann den Griff lösen und die Kameraposition wird fixiert. Im Schwenkfolgemodus können Sie den Winkel der Schwenkachse manuell einstellen. Im Verriegelungsmodus können Sie den Winkel der Schwenk- und Neigeachse manuell einstellen.



## Bildübertragungssystem und APP-Betrieb

1. Das WEEBILL LAB-Bildübertragungssystem kann nur in Verbindung mit der mobilen APP „ZY Play“ angewendet werden.
2. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Bildübertragungssystems, dass das Kamerasteuerkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
3. Vergewissern Sie sich bei einer Sony-Kamera, dass die USB-Verbindung der Kamera als Computer-Fernbedienungsmodus eingestellt ist und der statische Bildspeicher der Computer-Fernbedienungsmodus als Computer + Kameragerät eingestellt ist. Bei Verwendung einer Panasonic LUMIX Kamera muss der USB Modus „PC Modus (Tether)“ gewählt werden.
4. Mit dem TransMount Phone Holder mit Kronenrad (muss separat erworben werden), ist es einfacher, das Telefon am Stabilisator zu montieren und den Blickwinkel des Telefonbildschirms einzustellen.



## App herunterladen



Scannen Sie den linken QR-Code (Android 5.0 und höher, IOS 9.0 und höher) oder suchen Sie „ZY Play“ direkt im App Store, um „ZY Play“ herunterzuladen.

1. Zusammen mit der für WEEBILL LAB entwickelten App „ZY Play“ können Sie verschiedene Funktionen besser nutzen.
2. Die ZHIYUN-App wird regelmäßig aktualisiert. Testen Sie sie und entdecken Sie weitere Funktionen.

## So verbinden Sie den Stabilisator mit dem Smartphone / Tablet

1. Schalten Sie den Stabilisator ein und verbinden Sie diesen mit dem entsprechenden Kamerasteuerkabel mit der Kamera. Aktivieren Sie Bluetooth und WIFI auf dem mobilen Gerät.
2. Öffnen Sie „ZY Play“ und wählen Sie die Produktseite aus, die WEEBILL LAB entspricht. Klicken Sie auf „Gerät verbinden“ und wählen Sie den Stabilisator mit dem entsprechenden Bluetooth-Namen aus (den Bluetooth-Namen WEEBILL LAB\_XXXX können Sie unter „Info“ sehen).
3. Tippen Sie nach dem Aufrufen der Hauptschnittstelle der APP auf das WIFI-Symbol [📶] und stellen Sie die Verbindung zum Stabilisator WIFI gemäß den Eingabeaufforderungen her (Ursprüngliches Standardkennwort 12345678).

## Überblick über die Hauptfunktionen



## Wann muss der Stabilisator kalibriert werden?

Bitte kalibrieren Sie den Stabilisator bei Bedarf.

Symptome, die kalibriert werden müssen	Wie kalibrieren?
<ol style="list-style-type: none"> <li>Nach dem Startvorgang liegt eine leichte Abweichung des Kippwinkels der Kamera in ausgeglichener Position vor.</li> <li>Nach dem Startvorgang liegt eine leichte Abweichung des Rollwinkels der Kamera in ausgeglichener Position vor.</li> <li>Während der Stabilisator stillsteht, wird der Winkel regelmäßig geringfügig korrigiert, wenn sich die Kamera in ausgeglichener Position befindet.</li> </ol>	Stabilisator initialisieren
<ol style="list-style-type: none"> <li>Nach der Initialisierung des Stabilisators wird eine leichte Abweichung in der ausgeglichenen Position festgestellt.</li> <li>Der Stabilisator wurde lange Zeit nicht verwendet.</li> <li>Der Stabilisator unterliegt in Betriebsumgebungen erheblichen Temperaturunterschieden.</li> </ol>	Sechsseitige Kalibrierung
Nach der Initialisierung und der sechsseitigen Kalibrierung des Stabilisators kann der Neigungs- oder Rollwinkel der Kamera in waagerechter Position geringfügig abweichen.	Motorkraft abstimmen

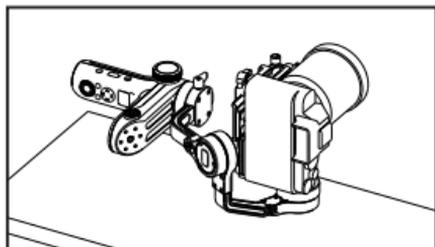
## Initialisierungsmethode

- Legen Sie die Akkus richtig ein.
- Halten Sie die Kamera-Montageplatte mit einer Hand, und drücken Sie die Ein / Aus-Taste, um den Stabilisator zu starten. Halten Sie die POV-Modustaste gedrückt, um in den Standby-Modus zu wechseln, und halten Sie die Kamera-Montageplatte während des gesamten Vorgangs im Falle eines Startfehlers.
- Stellen Sie den Stabilisator immer noch auf eine Tischfläche und warten Sie etwa 30 Sekunden. Der Stabilisator wird dann automatisch initialisiert.

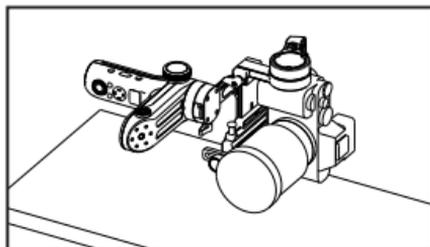
## Sechsstufige Kalibrierung

**Sechsstufige Kalibrierung über OLED-Display-Anleitung**

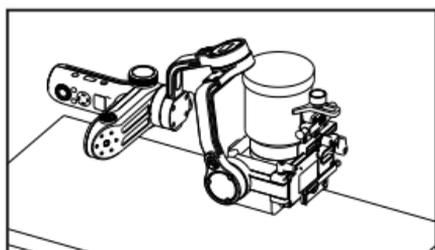
1. Schalten Sie den Stabilisator ein und rufen Sie den Standby-Modus auf. Drücken Sie dann auf Menü und drehen Sie den Regler auf die Option „Kalibrierung“. Drücken Sie rechts, um die Auswahl zu bestätigen.
2. Führen Sie wie nachstehend gezeigt die sechsstufige Kalibrierung anhand der 6 grafisch dargestellten Schritte durch. Schließen Sie den Vorgang ab, indem Sie zum Verlassen des Menüs eine beliebige Taste drücken.



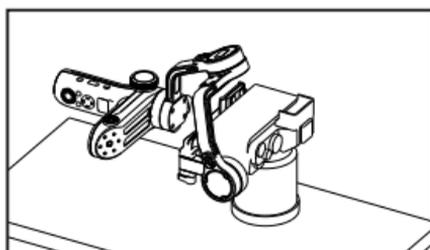
Schritt 1



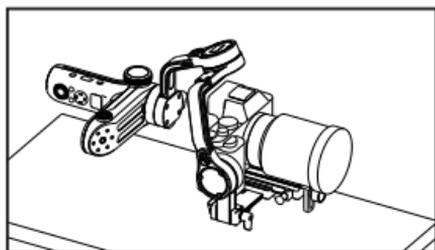
Schritt 2



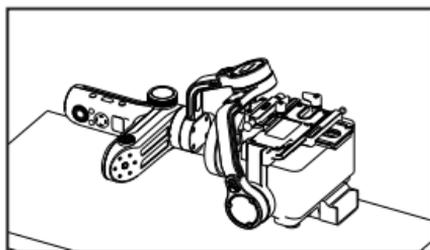
Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5



Schritt 6

**Sechsstufige Kalibrierung über die App**

Verbinden Sie den Stabilisator mit „ZY Play“. Geben Sie „Kalibrierung“ ein und beenden Sie die sechsstufige Kalibrierung gemäß der APP-Anweisung.

- 💡 Bei der sechsstufigen Kalibrierung werden einfach sechs Seiten der Kameramontageplatte nacheinander senkrecht zu einer ebenen Fläche platziert.

### Motorfeinabstimmung

#### **Motor über Stabilisator abstimmen:**

1. Schalten Sie den Stabilisator ein und rufen Sie den Standby-Modus auf. Drehen Sie dann den Regler und drücken Sie ihn nach rechts, um die Option „Winkel“ aufzurufen.
2. Passen Sie den Wert für den Neigungs- und Rollachsenwinkel an Ihre tatsächlichen Bedürfnisse an.

#### **Motor über die App abstimmen**

Verbinden Sie den Stabilisator mit „ZY Play“. Rufen Sie „Einstellungen Gimbal“ auf und passen Sie den Wert des Neigungs- und Längsachsenwinkels an.

### Firmware-Aktualisierung

„ZY Play“ sucht automatisch nach der neuesten Firmware, nachdem der Stabilisator angeschlossen wurde. Tippen Sie, um automatisch zu aktualisieren.

-  Stellen Sie vor dem Firmware-Upgrade sicher, dass der Ladezustand der Akkus des Stabilisators und des Telefons über 50 % liegt. Schalten Sie den Stabilisator während des Upgrades nicht aus.

Produktmodell: CR104

	Min.	Standard	Max.	Anmerkung
<b>Ladespannung</b>	6,4 V	-	8,4 V	
<b>Ladestrom</b>	250 mA	-	3000 mA	
<b>Ausgangsspannung</b>	-	5 V	-	
<b>Ausgangsstrom (Micro-USB-Anschluss)</b>	-	500 mA	-	
<b>Mechanischer Neigungsbereich</b>	-	360°	-	Unbegrenzte Rotation
<b>Mechanischer Rollbereich</b>	-	360°	-	Unbegrenzte Rotation
<b>Mechanischer Schwenkbereich</b>	-	360°	-	Unbegrenzte Rotation
<b>Betriebstemperatur</b>	-10°	25°	45°	
<b>Akkukapazität</b>		2600 mAh		Zwei 18650 Li-Ion-Akkus
<b>Laufzeit der Akkus</b>	6 h	12 Stunden		Labordaten 1
<b>Ladezeit</b>		2,5 h		Labordaten 2
<b>Gültige Nutzlast</b>	300 g		3000 g	
<b>Bluetooth</b>			Bluetooth 5.0	
<b>WIFI</b>	Maximaler effektiver Bereich des Bildübertragungssignals in WIFI 2.4G: 50 m (keine Verdeckung, keine Interferenz)			

„Labordaten 1“: Die 12-Stunden-Laufzeit wird durch eine vollständige Testsitzung abgeschlossen, in der der Stabilisator mit dem installierten SONY A7 + 10-18 F4-Objektiv gut ausbalanciert ist. Die Umgebungstemperatur beträgt 25° und ist für die Testsitzung festgesetzt.

„Labordaten 2“ WEEBILL LAB beendet den Ladevorgang automatisch, wenn die Ladetemperatur nicht innerhalb der Referenztemperaturen liegt, um das Gerät und die Batterien zu schützen. Wenn die Temperatur über 25 °C liegt, verwenden Sie bitte ein 5 V / 2 A-Netzteil, um diesen Test durchzuführen. Die Ladezeiten variieren je nach Umgebung und die tatsächlichen Ergebnisse können unterschiedlich ausfallen. Wenn die Ladetemperatur niedriger ist, ist der Ladestromwert niedriger, so dass die Ladezeit verlängert wird. Alle Daten in diesem Benutzerhandbuch werden in internen Experimenten des ZHIYUN-Labors generiert. Unter verschiedenen Umständen können die Daten in gewissem Umfang variieren. Bitte beziehen Sie sich auf die tatsächlichen Betriebsbedingungen.

Hinweis: Die grau markierten Inhalte dienen nur der internen Referenz. Unter verschiedenen objektiven Umständen weisen die Daten unterschiedliche Abweichungen auf. Bitte berücksichtigen Sie die tatsächlichen Betriebsbedingungen, während Sie auf die so bereitgestellten Daten Bezug nehmen.

Vielen Dank, dass Sie sich für ZHIYUN WEEBILL LAB entschieden haben. Die hier enthaltenen Angaben betreffen Ihre Sicherheit, Rechte und Pflichten. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, um eine korrekte Konfiguration vor der Verwendung zu gewährleisten. Falls Sie die Anleitungen und Warnhinweise hier nicht lesen und befolgen, drohen Ihnen und unbeteiligten Dritten schwere Verletzungen sowie Geräte- und andere Sachschäden. Guilin Zhishen Information Technology Co., Ltd. behält sich alle Rechte für die abschließende Erläuterung dieser Anweisung und anderer Dokumente vor, die sich auf WEEBILL LAB beziehen. Die Informationen können ohne vorherige Ankündigung aktualisiert werden. Bitte besuchen Sie [www.Zhiyun-tech.com](http://www.Zhiyun-tech.com), um die neuesten Produktinformationen zu erhalten.

Durch Verwendung dieses Produktes zeigen Sie an, dass Sie dieses Dokument sorgfältig gelesen haben, verstehen und der Einhaltung der Bedingungen hierin zustimmen. Sie stimmen zu, dass Sie allein für Ihr eigenes Verhalten bei Verwendung dieses Produktes sowie für jegliche Konsequenzen daraus verantwortlich sind. Sie stimmen zu, dieses Produkt nur für angemessene Zwecke und in Übereinstimmung mit allen Bedingungen, Sicherheitshinweisen, Methoden, Richtlinien und Leitlinien, die ZHIYUN zugänglich gemacht hat oder machen könnte, zu verwenden.

ZHIYUN übernimmt keine Haftung für Schäden, Verletzungen und jegliche rechtliche Verantwortung, die direkt oder indirekt aus der Nutzung dieses Produktes hervorgehen. Nutzer müssen sichere und gesetzmäßige Verfahren, unter anderem, einschließlich der hierin aufgeführten Verfahren, einhalten.

ZHIYUN™ ist die Marke von Guilin Zhishen Information Technology Co., Ltd. (nachfolgend „ZHIYUN“ oder „ZHIYUN TECH“ genannt) und deren Tochtergesellschaften. Alle hier genannten Produktnamen oder Marken sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

### Warnhinweise

Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Merkmalen dieses Produktes vertraut zu machen. Falls das Produkt nicht richtig bedient wird, kann es beschädigt werden, Sachschäden oder ernsthafte Verletzungen verursachen. Dies ist ein hochentwickeltes Produkt. Es muss sorgfältig und vernünftig bedient werden und erfordert grundlegende mechanische Fähigkeiten. Falls das Produkt nicht auf sichere und verantwortungsbewusste Weise verwendet wird, drohen Verletzungen, Produkt- und andere Sachschäden. Dieses Produkt ist nicht dazu vorgesehen, unbeaufsichtigt von Kindern verwendet zu werden. Verwenden Sie es NICHT mit inkompatiblen Komponenten oder auf eine nicht in den von ZHIYUN bereitgestellten Produktdokumenten erwähnte Weise. Die Sicherheitsleitlinien hierin enthalten Anleitungen zu Sicherheit, Bedienung und Wartung. Vor Montage, Aufstellung oder Verwendung des Produktes müssen Sie zur sachgemäßen Bedienung des Produktes und zur Vermeidung von Schäden und ernsthaften Verletzungen sämtliche Anleitungen und Warnhinweise in der Bedienungsanleitung gelesen haben und befolgen.

## Symbole im Text

Legende:  Hinweise und Tipps  Wichtig

## Sicherheitshinweise

### ■ VORSICHT:

1. WEEBILL LAB ist ein hochpräzises Steuergerät. Das WEEBILL LAB kann beschädigt werden, wenn es herunterfällt oder einer äußeren Krafteinwirkung ausgesetzt wird. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Drehung der Gimbalachsen nicht durch äußere Kraft blockiert wird, wenn WEEBILL LAB eingeschaltet wird.
3. WEEBILL LAB ist nicht wasserdicht. Vermeiden Sie den Kontakt von Flüssigkeiten oder Reinigern mit WEEBILL LAB. Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch.
4. Schützen Sie WEEBILL LAB während des Gebrauchs vor Staub und Sand.

### ■ WARNUNG

Zur Vermeidung von Feuer, ernsthaften Verletzungen und Sachschäden beachten Sie bei Verwendung, Aufladung und Aufbewahrung Ihrer Akkus die folgenden Sicherheitshinweise.

### Akkunutzung

1. Bringen Sie Akkus nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt. Bewahren Sie Akkus nicht im Regen oder an feuchten Orten auf. Tauchen Sie Akkus nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Falls das Innere eines Akkus mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Kontakt kommt, kann dies zu einer chemischen Zersetzung führen, wodurch der Akku Feuer fangen und sogar explodieren kann.
2. Falls Akkus während der Benutzung mit dem Stabilisator in Wasser oder andere Flüssigkeiten fallen, nehmen Sie sie umgehend heraus und bewahren Sie sie in einem sicheren, offenen Bereich auf. Halten Sie sicheren Abstand zu den Akkus, bis sie vollständig trocken sind. Verwenden Sie die Akkus auf keinen Fall weiter. Entsorgen Sie sie entsprechend den Anleitungen im nachfolgenden Abschnitt Akku entsorgen.
3. Falls ein Akku Feuer fängt, löschen Sie das Feuer umgehend mit Wasser, einem Wasserstrahl, Sand, einer Feuerdecke, Löschpulver oder einem Kohlendioxid-Feuerlöscher. Ein akkubedingtes Feuer kann zu einer Explosion führen. Löschen Sie das Feuer entsprechend der vorherrschenden Situation mit einer der oben empfohlenen Methoden.
4. Verwenden Sie ausschließlich Akkus von ZHIYUN. Falls Sie einen Ersatz- oder Reserveakku benötigen, kaufen Sie diesen über die offizielle Webseite oder autorisierte Vertriebskanäle von ZHIYUN. ZHIYUN übernimmt keine Verantwortung für Schäden aufgrund der Verwendung von Drittanbieterakkus.

5. Ein aufgeblähter, auslaufender oder beschädigter Akku darf niemals verwendet oder aufgeladen werden. Verwenden oder laden Sie einen Akku niemals, wenn er ungewöhnlich riecht oder zu heiß ist (maximale Temperatur über 71 °C). Falls Ihre Akkus nicht normal funktionieren, wenden Sie sich zur weiteren Unterstützung an ZHIYUN oder einen von ZHIYUN autorisierten Händler.
6. Akkus müssen innerhalb eines Temperaturbereichs von -10 bis 45 °C verwendet werden. Die Verwendung von Akkus in Umgebungen über 45 °C kann zu einem Brand oder einer Explosion führen. Die Verwendung von Akkus bei unter -10 °C kann zu ernsthaften Akkuschäden führen.
7. Verwenden Sie Akkus nicht in Umgebungen mit starken elektrostatischen oder elektromagnetischen Aufladungen. Andernfalls funktioniert die Akkuschutzplatte möglicherweise nicht mehr richtig.
8. Demontieren und durchbohren Sie einen Akku nicht mit einem spitzen Gegenstand. Andernfalls kann der Akku auslaufen, Feuer fangen oder explodieren.
9. Setzen Sie Akkus keinen mechanischen Stößen aus. Klemmen Sie sie nicht ein und werfen Sie sie nicht. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf Akkus oder Ladegeräten ab.
10. Elektrolyte im Inneren von Akkus sind stark ätzend. Falls Elektrolyte mit Ihrer Haut oder Ihren Augen in Kontakt kommen, müssen Sie die betroffene Stelle umgehend mindestens 15 Minuten lang mit Wasser abspülen und so bald wie möglich einen Arzt aufsuchen.
11. Verwenden Sie Akkus nicht, falls sie in einen Unfall oder starken Aufprall verwickelt wurden.
12. Erhitzen Sie Akkus nicht und geben Sie sie nicht in eine Mikrowelle oder einen Druckbehälter.
13. Legen Sie den Akku nicht auf eine leitfähige Oberfläche (wie Metallplatte, Brille, Uhr, Schmuck usw.).
14. Verwenden Sie keine Drähte oder anderen Metallteile, die Akkus kurzschließen könnten.
15. Falls der Akkuanschluss verschmutzt ist, wischen Sie ihn mit einem sauberen, trockenen Tuch ab. Andernfalls führt dies zu einer schlechten Verbindung, was zu Energieverlust oder Ladefehlern führen kann.

### **Akku laden**

1. Der Ladezyklus wird automatisch beendet, sobald der Akku vollständig geladen ist. Trennen Sie Akku und Ladegerät nach vollständiger Ladung.
2. Schließen Sie Akkus nicht direkt an eine Steckdose oder Kfz-Steckdose an. Verwenden Sie zum Aufladen immer ein von ZHIYUN zugelassenes Netzteil. ZHIYUN übernimmt keine Haftung, falls Akkus über das Ladegerät eines Drittanbieters aufgeladen werden.
3. Platzieren Sie Akkus und Ladegerät nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder auf brennbaren Flächen (wie Teppichen oder Holz). Lassen Sie Akkus zur Vermeidung von Unfällen während der Aufladung nicht unbeaufsichtigt.

4. Laden Sie Akkus nicht unmittelbar nach der Benutzung auf, da die Akkutemperatur zu hoch sein könnte. Laden Sie Akkus erst auf, nachdem sie sich auf Zimmertemperatur abgekühlt haben. Wenn Sie Akkus bei Temperaturen von mehr als 45 °C oder weniger als 0 °C aufladen, könnten sie auslaufen, überhitzen oder beschädigt werden.
5. Prüfen Sie das Ladegerät vor der Benutzung. Stellen Sie sicher, dass Gehäuse, Kabel, Stecker und andere Teile intakt sind. Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Ladegerät. Reinigen Sie das Ladegerät nicht mit Flüssigkeiten, die Alkohol oder andere brennbare Lösungsmittel enthalten. Trennen Sie das Ladegerät bei Nichtbenutzung.

### **Akku lagern**

1. Halten Sie Akkus und Batterien von Kindern und Haustieren fern.
2. Bewahren Sie Akkus nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Öfen oder Heizungen, oder an heißen Tagen in einem Fahrzeug auf. Setzen Sie Akkus keinen Umgebungstemperaturen von mehr als 60 °C aus. Die ideale Aufbewahrungstemperatur beträgt 22 bis 28 °C.
3. Lagern Sie Akkus an einem trockenen Ort.
4. Akkus dürfen nicht zu lange entladen bleiben, da sie bei einer Tiefentladung dauerhaft beschädigt werden können.

### **Akkupflege**

1. Laden Sie den Akku nicht übermäßig auf und entladen Sie ihn nicht, da dies zu Beschädigungen führen kann.
2. Die Leistung des Akkus wird beeinträchtigt, wenn er längere Zeit nicht benutzt wird.
3. Verwenden Sie Akkus nicht, wenn die Temperatur zu hoch oder zu niedrig ist.
4. Lagern Sie Akkus nicht in einer Umgebung mit Temperaturen von mehr als 60 °C.

### **Akku entsorgen**

1. Entladen Sie den Akku vollständig, bevor Sie ihn zum Recycling geben. Akkus enthalten gefährliche Bestandteile und es ist verboten, Akkus über den Hausmüll zu entsorgen. Für weitere Informationen beachten Sie bitte die örtlichen Gesetze und Vorschriften zum Recycling und zur Entsorgung von Akkus.
2. Wenn der Akku nicht vollständig entladen werden kann, geben Sie ihn nicht zum Recycling. Wenden Sie sich an das Batterie-Recyclingunternehmen, um eine geeignete Lösung zu finden.

### Garantiedauer

1. Kunden haben Anspruch auf eine Auswechslung oder kostenlose Reparatur, falls das Produkt innerhalb von 15 Tagen nach Erhalt Qualitätsmängel aufweist.
2. Kunden sind berechtigt, den kostenlosen Reparaturdienst von ZHIYUN für jedes Produkt zu nutzen, das sich bei normalen Betriebsbedingungen durch Material- oder Herstellungsfehler innerhalb der geltenden Gewährleistungsfrist als defekt erweist, die 12 Monate ab dem Kaufdatum beginnt.
3. Einige Staaten oder Länder erlauben keine Beschränkungen bezüglich der Dauer implizierter Garantien, sodass die obige Garantiebestimmung für Sie möglicherweise nicht gilt.

### Ausnahmen

1. Produkte, die unautorisiert repariert oder verändert, falsch verwendet, in Flüssigkeiten getaucht oder falsch gehandhabt wurden oder in einen Unfall verwickelt waren.
2. Produkte, die unsachgemäß verwendet oder deren Etiketten oder Sicherheitsaufkleber entfernt oder verändert wurden.
3. Produkte, deren Garantie abgelaufen ist.
4. Schäden durch höhere Gewalt, wie Feuer, Überschwemmung, Blitzschlag usw.

### Inanspruchnahme der Garantie

1. Falls Sie nach dem Kauf Probleme oder Störungen Ihres Produktes feststellen, wenden Sie sich an einen örtlichen Vertreter oder per E-Mail [service@zhiyun-tech.com](mailto:service@zhiyun-tech.com) bzw. über die Webseite [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com) an den Kundendienst von ZHIYUN.
2. Ihr örtlicher Vertreter oder der ZHIYUN-Kundendienst werden Sie entsprechend dem Anliegen oder Produktproblem durch das Serviceverfahren leiten. ZHIYUN behält sich das Recht vor, beschädigte oder zurückgegebene Produkte erneut zu prüfen.

### Kundeninformation

Kundenname:

Telefon:

Anschrift:

### Verkaufsinformationen

Verkaufsdatum:

Produkt-Seriennummer:

Händler:

Telefon:

### Wartungsprotokoll Nr. 1

Servicedatum:

Unterschrift des Mechanikers:

Problemursache:

Serviceergebnis:

Behoben

Nicht behoben

Erstattet  
(ersetzt)



Suchen und folgen Sie „Zhiyun Tech“ auf Facebook, Instagram, Twitter, YouTube und Vimeo, um sich mit uns in Verbindung zu setzen.

Tel.: +86 (0) 773-3561275

USA Hotline: +1 808-319-6137, 9:00-18:00 GMT-7, Mo - Fr

Europa Hotline: 0031-297303057, 10:00-17:00 GMT+1, Mo - Fr

Internet: [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com)

E-Mail: [service@zhiyun-tech.com](mailto:service@zhiyun-tech.com)

Anschrift: 6th floor Building No.13 Creative Industrial Park, GuiMo Road, Qixing District, Guilin

# Qualitätszertifikat

Dieses Produkt erfüllt erweisenermaßen  
Qualitätsstandards und technische  
Überprüfung im Verkauf.

Qualitätsprüfer: \_\_\_\_\_



Laden Sie die aktuelle Version von [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com) herunter.  
Änderung der Informationen in diesem Dokument vorbehalten.  
ZHIYUN™ ist eine Marke von ZHISHEN.

Copyright © 2019 ZHISHEN. Alle Rechte vorbehalten.

ZHIYUN-TECH.COM