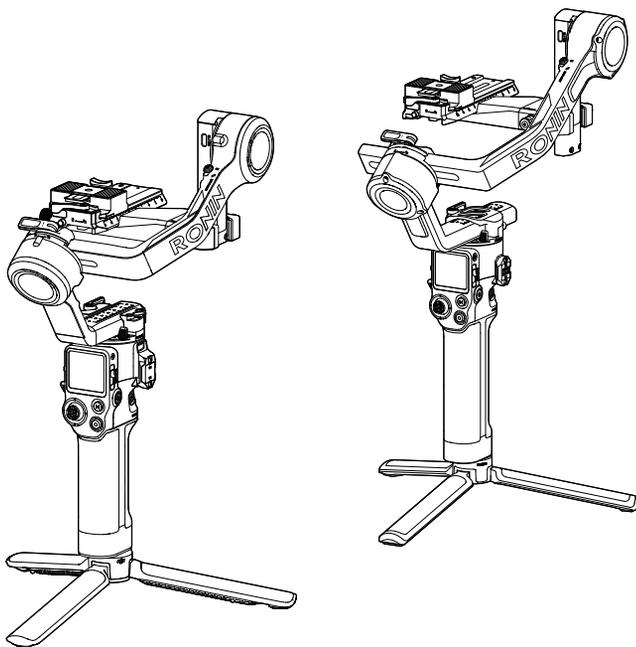


# **dji** RS 4 / RS 4 PRO

## Handbuch

v1.0 2024.04





Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschütztes Eigentum von DJI und alle Rechte sind vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung von DJI bist du nicht berechtigt, das Dokument oder Teile davon zu nutzen, indem du es reproduzierst, überträgst oder verkaufst, oder anderen eine solche Nutzung zu gestatten. Dieses Dokument und seine Inhalte dürfen nur als Referenz für Anweisungen zum Bedienen von DJI-Produkten verwendet werden. Das Dokument sollte nicht für andere Zwecke verwendet werden.

### **Stichwortsuche**

Suche nach Stichwörtern wie „Akku“ oder „Installieren“, um das entsprechende Thema zu finden. Wenn du dieses Dokument mithilfe von Adobe Acrobat Reader geöffnet hast, kannst du mit der Tastenkombination Strg+F (Windows) bzw. Command+F (macOS) eine Suche starten.

### **Themensuche**

Das Inhaltsverzeichnis bietet eine Liste mit allen verfügbaren Themen. Klicke auf ein Thema, um den entsprechenden Abschnitt aufzurufen.

### **Dieses Dokument drucken**

Dieses Dokument unterstützt Drucken mit hoher Auflösung.

# Diese Bedienungsanleitung verwenden

## Legende

⚠ Wichtig

💡 Hinweise und Tipps

## Vor dem ersten Gebrauch lesen

Mit den folgenden Anleitungen kannst du den Gimbal optimal nutzen:

Kurzanleitung

Sicherheitsvorschriften

Handbuch

Lies die Kurzanleitung und das Handbuch vollständig durch, und schau dir die Informationen und Tutorial-Videos zum Produkt auf der offiziellen Website von DJI™ (<https://www.dji.com/rs-4>, <https://www.dji.com/rs-4-pro>) an. Lies die Sicherheitsvorschriften, um deine gesetzlichen Rechte und Pflichten zu verstehen. Wenn bei Montage, Wartung oder Betrieb des Produkts Fragen oder Probleme auftreten, wende dich bitte an DJI oder einen DJI-Vertragshändler.

## Ronin App herunterladen und Tutorial-Videos ansehen

DJI RS 4



<https://s.dji.com/guide73>

DJI RS 4 Pro



<https://s.dji.com/guide72>

# Inhalt

<b>Diese Bedienungsanleitung verwenden</b>	<b>3</b>
Legende	3
Vor dem ersten Gebrauch lesen	3
Ronin App herunterladen und Tutorial-Videos ansehen	3
<b>Inhalt</b>	<b>4</b>
<b>Einführung</b>	<b>5</b>
Abbildung des DJI RS 4	6
Abbildung des DJI RS 4 Pro	7
<b>Erster Gebrauch</b>	<b>8</b>
Laden des Akkus	8
Anbringen von Erweiterungsgriff/Stativ	9
Befestigung der Kamera	10
Ausbalancieren	14
Aktivierung	22
Firmware-Aktualisierung	23
Eine Kamera verbinden	23
Automatische Anpassung	24
<b>Bedienung</b>	<b>25</b>
Tasten und Anschlüsse	25
Touchscreen	28
Gimbal-Folgemodi	33
Gimbal-Betriebsmodi	35
Ronin App-Einstellungen	37
<b>Griff und integrierter Akku</b>	<b>49</b>
<b>Wartung</b>	<b>53</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>53</b>

# Einführung

DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro sind professionelle 3-Achsen-Gimbals für die Einhandbedienung, die mit den meisten gängigen Kameras mit F2,8-Objektiv von 24 bis 70 mm kompatibel sind. Der DJI RS 4 wurde speziell für spiegellose Kameras entworfen und unterstützt nachweislich eine maximale Zuladung von 3 kg. Der DJI RS 4 Pro wurde speziell für spiegellose und Mini-Kameras entworfen und unterstützt nachweislich eine maximale Zuladung von 4,5 kg.

Die Struktur des Gimbals lässt sich leicht einstellen. Die horizontale Platte des Gimbals lässt sich schnell auseinandernehmen und installieren, wenn du zwischen dem horizontalen und vertikalen Aufnahmemodus wechselst. Mit dem neuen Steuerknüppel-Modusschalter kann der Steuerknüppel-Modus schnell auf Gimbal-Bewegungssteuerung oder Zoomsteuerung umgeschaltet werden. Die automatischen Achsensperren verbessern die Aufnahmeleistung und das Aufnahmeerlebnis erheblich. Mit dem 1,8"-OLED-Touchscreen lässt sich der Gimbal kalibrieren und parametrieren. Kunden können die Gimbal-Bewegung, den Verschluss, die Aufnahme und den Kamerafokus mit den integrierten Tasten steuern. Der Gimbal kann über Bluetooth mit Kameras gekoppelt oder über das Kamerasteuerkabel mit der Kamera verbunden werden. Die integrierten RSA/NATO-Ports unterstützen den DJI RS-Aktentaschengriff und anderes Zubehör.

Der DJI RS 4 erreicht eine Laufzeit von 12 Stunden<sup>[1]</sup>, und der DJI RS 4 Pro erreicht eine Laufzeit von 13 Stunden<sup>[1]</sup>. Beide Gimbals sind mit dem BG70-Griff mit Hochkapazitäts-Akku kompatibel, der die Laufzeit des DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro auf 29,5 Stunden bzw. 29 Stunden verlängert.<sup>[2]</sup>

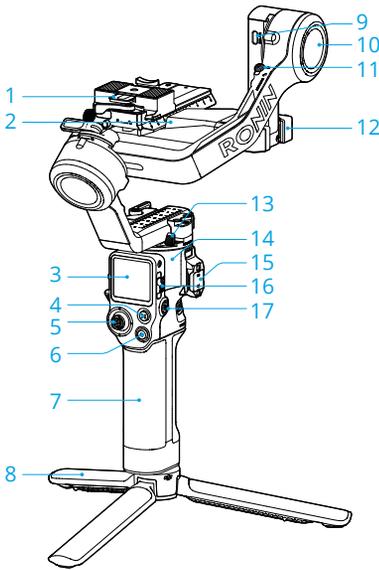
Der Gimbal kann mit der Ronin-App verbunden werden. Du kannst den Gimbal steuern, Parameter einstellen und intelligente Funktionen wie Panorama, Zeitraffer und Verfolgen verwenden.

Der DJI RS 4 ermöglicht die Kamerasteuerung mithilfe des neuen DJI Focus Pro Motor. Der DJI RS 4 Pro ermöglicht Autofokus mithilfe des neuen DJI Focus Pro Motor und LiDAR. DJI RS 4 Pro, DJI Transmission und das Fokussiersystem DJI Focus Pro sind miteinander verbunden und ermöglichen Stabilisierung, Videoüberwachung, Gimbal-Steuerung, Autofokus und Fokusassistent.

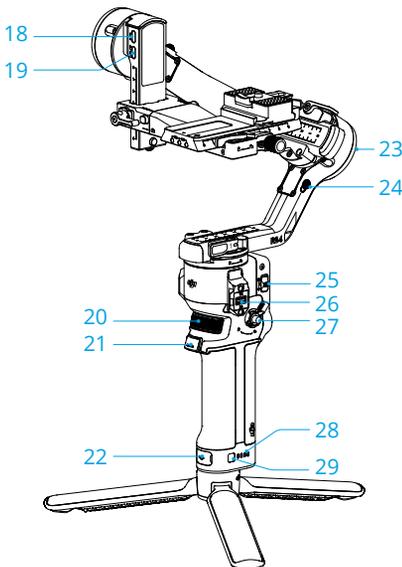
[1] Gemessen mit ausbalanciertem Gimbal in einem stationären Zustand. Wenn der Gimbal in Bewegung ist, verringert sich die Akkulaufzeit.

[2] Gemessen bei 24 °C in einer Laborumgebung mit ausbalanciertem Gimbal in einem nivellierten und stationären Zustand, nur als Referenz.

## Abbildung des DJI RS 4

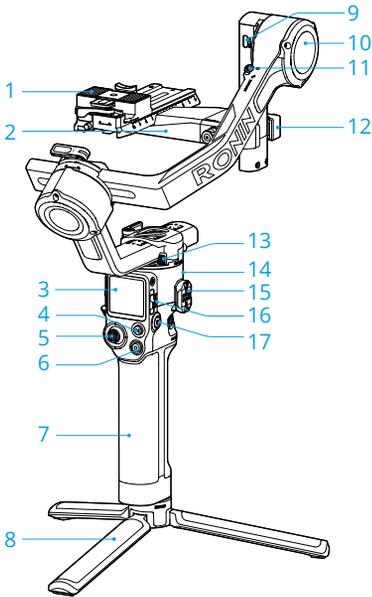


1. Obere/untere Schnellwechselplatte
2. Horizontale Gimbal-Platte (abnehmbares Teil auf der Kamerabefestigungsplatte)
3. 1,8"-OLED-Vollfarb-Touchscreen
4. M-Taste
5. Steuerknüppel
6. Kamerasteuerungstaste
7. BG21-Griff (Integrierter Akku mit 1/4"-20 Gewindebohrung)
8. Erweiterungsgriff/Stativ
9. RSS-Kamerasteuerungsanschluss (USB-C)
10. Neigemotor
11. Neigesperre
12. Kamerabefestigungsplatte
13. Schwenksperre
14. Schwenkmotor
15. NATO-Anschluss
16. Gimbal-Modusschalter
17. Netzta

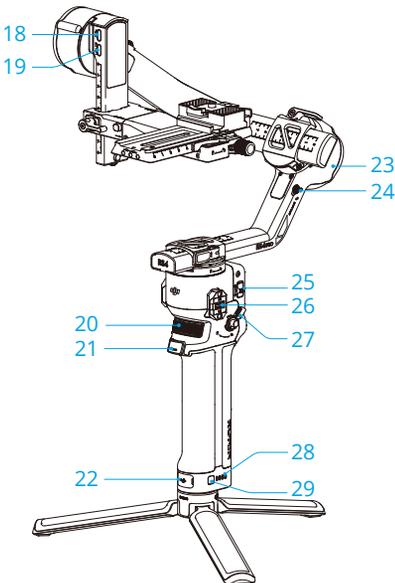


18. Fokusmotoranschluss (USB-C)
19. Video-Übertragungsanschluss (USB-C)
20. Vorderes Einstellrad
21. Auslöser
22. Ladeanschluss (USB-C)
23. Rollmotor
24. Rollsperre
25. Steuerknüppel-Modusschalter
26. RSA/NATO-Anschlüsse
27. Griffverriegelungshebel/Sicherheitstaste
28. Akkustandsanzeige
29. Akkustandstaste

## Abbildung des DJI RS 4 Pro



1. Obere/untere Schnellwechselplatte
2. Horizontale Gimbal-Platte (abnehmbares Teil auf der Kamerabefestigungsplatte)
3. 1,8"-OLED-Vollfarb-Touchscreen
4. M-Taste
5. Steuerknüppel
6. Kamerasteuerungstaste
7. BG30-Griff (Integrierter Akku mit 1/4"-20 Gewindebohrung)
8. Erweiterungsgriff/Stativ
9. RSS-Kamerasteuerungsanschluss (USB-C)
10. Neigemotor
11. Neigesperre
12. Kamerabefestigungsplatte
13. Schwenksperre
14. Schwenkmotor
15. RSA/NATO-Anschlüsse
16. Gimbal-Modusschalter
17. Netzta

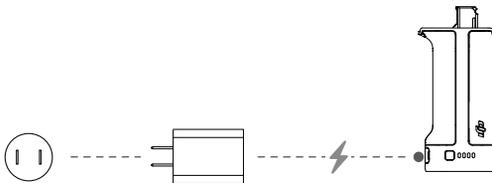


18. Fokusmotoranschluss (USB-C)
19. Anschluss für Videoübertragung/  
LiDAR-Entfernungsmesser (USB-C)
20. Vorderes Einstellrad
21. Auslöser
22. Ladeanschluss (USB-C)
23. Rollmotor
24. Rollsperre
25. Steuerknüppel-Modusschalter
26. RSA/NATO-Anschlüsse
27. Griffverriegelungshebel/Sicherheitstaste
28. Akkustandsanzeige
29. Akkustandstaste

# Erster Gebrauch

## Laden des Akkus

Verbinde bei der ersten Verwendung den USB-C-Anschluss des Akkugriffs mit dem mitgelieferten USB-A-auf-USB-C-Kabel, um den Akku zu aktivieren und zu laden. Die Aktivierung ist abgeschlossen, wenn die Akkuanzeige leuchtet. Es dauert etwa 2,5 Stunden<sup>[1]</sup>, den Akku des DJI RS 4 vollständig zu laden, und 1,5 Stunden<sup>[2]</sup>, den Akku des DJI RS 4 Pro vollständig zu laden. Drück auf die Akkustandstaste, um den aktuellen Akkustand zu prüfen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.



- [1] Gemessen mit einem Ladegerät, das Schnellladen mit 18 W unterstützt. Es wird empfohlen, Ladegeräte mit PD-Protokoll zu verwenden.
- [2] Gemessen mit einem Ladegerät, das Schnellladen mit 24 W unterstützt. Es wird empfohlen, Ladegeräte mit QC 2.0 oder PD-Protokoll zu verwenden.

## Anbringen von Erweiterungsgriff/Stativ

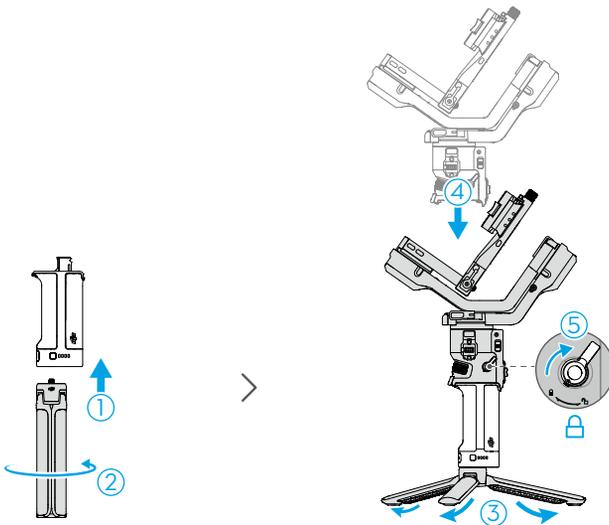
1. Erweiterungsgriff/Stativ am Akku Griff befestigen, festziehen und dann das Stativ auseinanderfallen.
2. Nachdem du den Schaumstoff und die Schutzfolie von den Achsarmen des DJI RS 4 und die Silikonabdeckung von den Achsarmen des DJI RS 4 Pro entfernt hast, befestige den Gimbal am Akku Griff. Zieh den Griffhebel in Verriegelungsrichtung fest. Wenn du ein Klicken hörst, sitzt der Griff fest.



- DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro werden auf dieselbe Weise installiert. Unten dient der DJI RS 4 als Beispiel.



- Dreh den Griffhebel fest, bis keine weitere Drehung mehr möglich ist. Der Pfeil zeigt nur die Verriegelungsrichtung an und nicht die vollständig verriegelte Position.



Um den Griff abzunehmen, halte den Hebel in der entriegelten Position, und drücke lange die Sicherheitstaste. Zieh dann den Griff vom Gimbal weg.

## Befestigung der Kamera

### Unterstützte Kameras und Objektive

DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro wurden strengen Tests unterzogen und unterstützen eine Nutzlast von 3 kg bzw. 4,5 kg. Achte darauf, dass das Gesamtgewicht von Kamera, Objektiv und anderem Zubehör die Tragkraft nicht überschreitet. Auf der offiziellen DJI-Website (<https://www.dji.com/support/compatibility>) findest du die aktuelle Kompatibilitätsliste für die Ronin Serie.

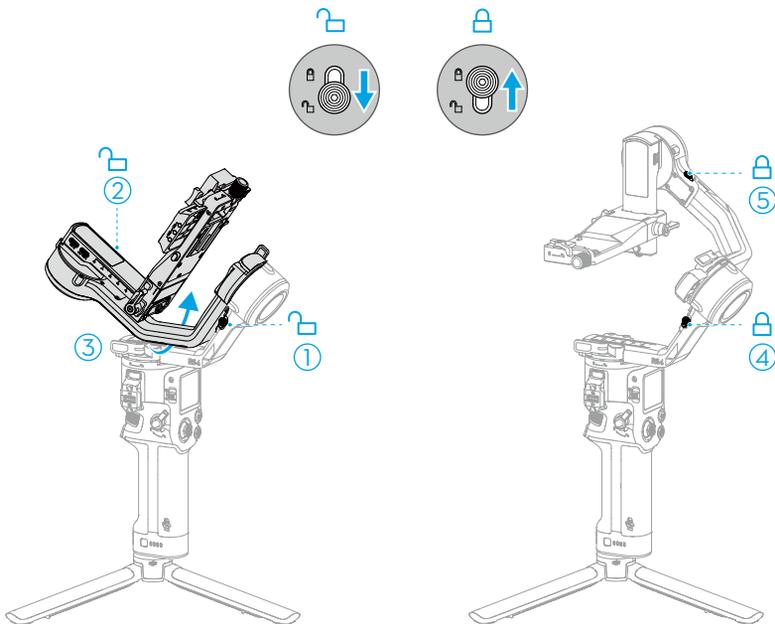
### Befestigen einer Kamera

Vor der Befestigung der Kamera sind folgende Vorbereitungen zu treffen:

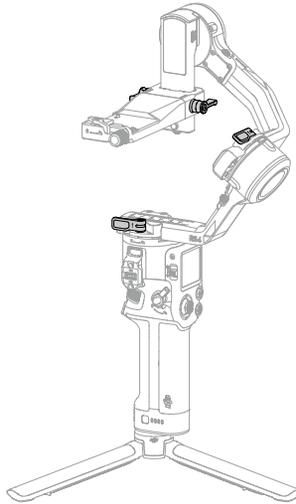
- Entferne die Objektivkappe und achte darauf, dass der Akku und die Speicherkarte der Kamera bereits eingesetzt sind.
- Schalte den Gimbal aus.
- Entriegele die Schwenkachse und drehe sie um 180 Grad. Bring die Neige- und Rollsperrung jeweils in die entriegelte Position, und stell die Position beider Achsen wie in der Abbildung unten gezeigt ein. Verriegele dann die Achsen.



- DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro werden auf dieselbe Weise installiert. Unten dient der DJI RS 4 als Beispiel.

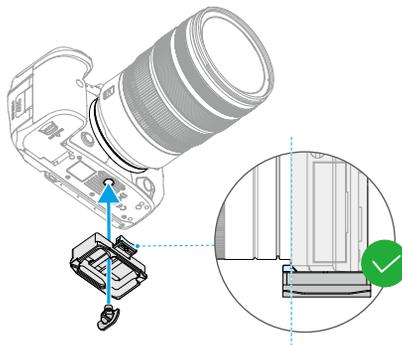


- 
- ☛ • Wenn bei der Befestigung der Schwenkachsenhebel, der Rollachsenhebel und die Knäufe auf beiden Seiten der Befestigungsplatte die Kamera berühren, hebe die Hebel bzw. Knäufe an, um sie neu auszurichten.
- 



### 1. Die obere Schnellwechselplatte anbringen

Befestige die obere Schnellwechselplatte mit der 1/4-Zoll-Schraube aus dem Schraubensatz an der Unterseite der Kamera. Raste die verstellbare Positionierungsführung am Kameragehäuse ein, bevor du die Schraube verriegelst.



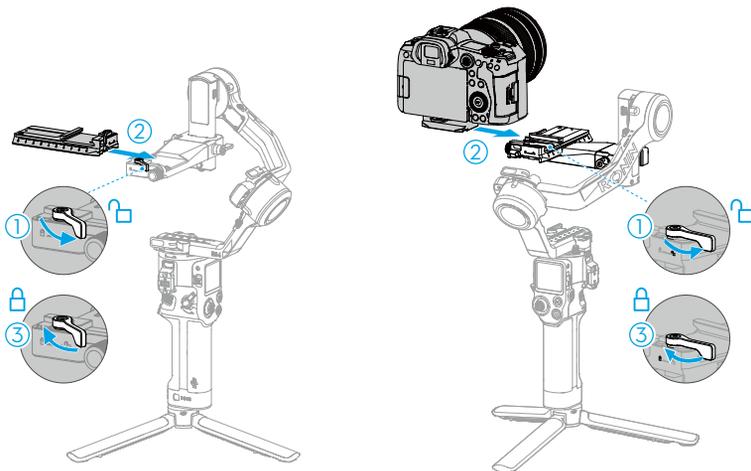
## 2. Anbringen der Kamera am Gimbal

DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro unterstützen horizontale und vertikale Aufnahmen. Befolge die Schritte zum Installieren der Kamera im horizontalen und vertikalen Aufnahmemodus.

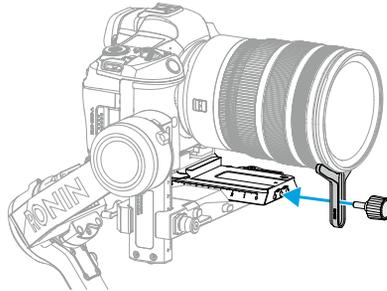
### Horizontale Aufnahmen

- a. Stell den Hebel an der Befestigungsplatte in die entsperre Position, setz die untere Schnellwechselplatte ein, und stell den Hebel in die gesperrte Position, nachdem sie eingerastet ist.
- b. Stell den Hebel an der unteren Schnellwechselplatte in die entsperre Position, setz die obere Schnellwechselplatte ein, und stell den Hebel in die gesperrte Position, nachdem sie eingerastet ist.

- 
- ☀
- Um die Kamera von der unteren Schnellwechselplatte abzunehmen, stell den Hebel auf die entsperre Position, und nimm die Kamera durch Drücken der Sicherheitssperre unterhalb des Hebels ab.
  - Um die untere Schnellwechselplatte abzunehmen, stell den Hebel der Kamerabefestigungsplatte auf die entsperre Position, und entferne die untere Schnellwechselplatte, während du die Sicherheitssperre gedrückt hältst.
- 

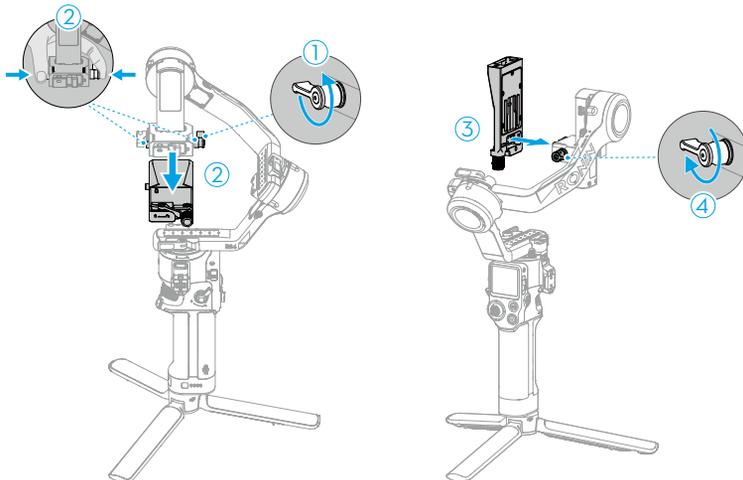


Bei Verwendung eines langen oder schweren Objektivs wird empfohlen, die Objektivhalterung zu benutzen.

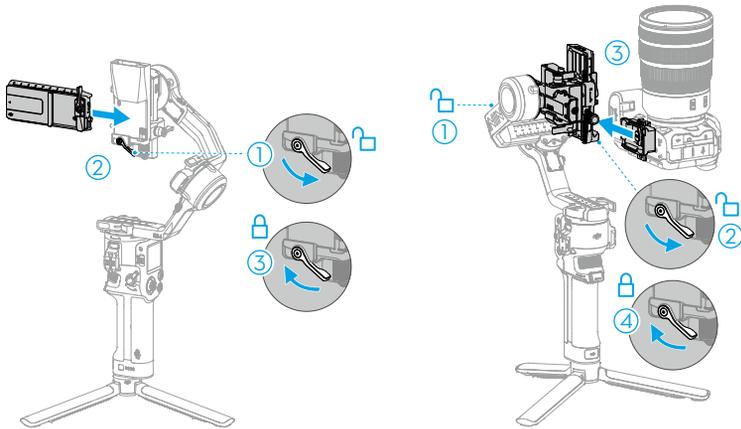


### Vertikale Aufnahmen

- a. Löse den Knauf an der Kamerabefestigungsplatte, drück gleichzeitig den Knauf und die Sicherheitsverriegelung, entferne dann die horizontale Platte, befestige sie vertikal am Gimbal, und zieh den Knauf fest.



- b. Stell den Hebel an der horizontalen Platte in die entspernte Position, setz die untere Schnellwechselplatte ein, und stell den Hebel in die gesperrte Position, nachdem sie eingerastet ist.
- c. Entsperr die Neigungsachse, und leg den Achsenarm vorsichtig ab, sodass er in der horizontalen Position bleibt. Stell den Hebel an der unteren Schnellwechselplatte in die entspernte Position, setz die obere Schnellwechselplatte ein, und stell den Hebel in die gesperrte Position, nachdem sie eingerastet ist. Verriegle die Neigeachse.



## Ausbalancieren

Vor der Verwendung des Gimbals musst du je nach Anforderungen der Aufnahmen die vertikale Neigung, die Tiefe für die Neigungsachse, die Roll- und die Schwenkachse ausbalancieren. Erst dann sind die Videostabilität und die optimale Leistung des Gimbals gewährleistet.

- 💡 • Die Balance wird bei DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro auf dieselbe Weise angepasst. Unten dient der DJI RS 4 als Beispiel.
- ⚠️ • Ein nicht ausbalancierter Gimbal kann die Videostabilität beeinträchtigen und die Akkulaufzeit verkürzen. Eine schwere Unwucht kann dazu führen, dass das Gerät überhitzt und in den Ruhezustand übergeht.

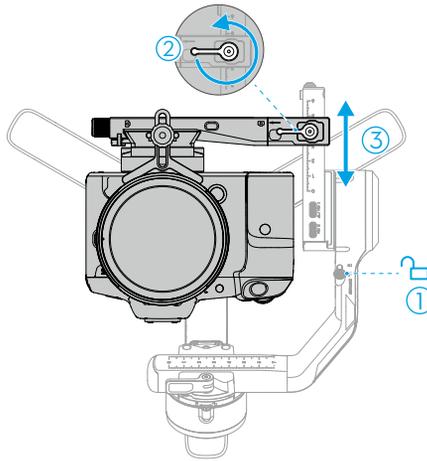
### Vor dem Ausbalancieren

1. Achte vor dem Ausbalancieren darauf, die Kamera einzuschalten, falls ein motorisiertes optisches Zoomobjektiv verwendet wird, welches ausfährt. Bei einem Zoomobjektiv bitte die entsprechend gewünschte Brennweite auswählen.
2. Achte darauf, den DJI RS 4 bzw. DJI RS 4 Pro auszuschalten oder in den Ruhemodus zu versetzen, bevor die Ausbalancierung durchgeführt wird.

### Ausbalancieren bei horizontalen Aufnahmen

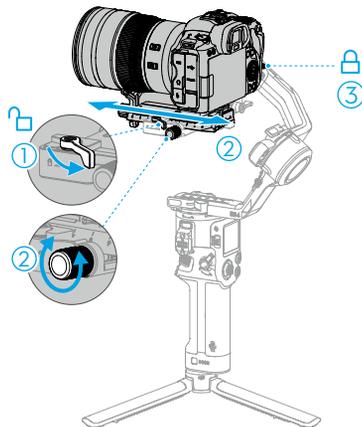
1. Vertikalneigung ausbalancieren
  - a. Entriegele die Neigungsachse ①.

- b. Befolge die Abbildung unten (Draufsicht), und dreh die Neigungsachse so, dass das Kameraobjektiv nach oben zeigt. Achte darauf, dass die Kamera nicht vorder- oder hinterlastig ist. Falls die Kamera vorderlastig ist, bewege sie nach hinten. Falls die Kamera hinterlastig ist, bewege sie nach vorn. Löse den Knauf der Befestigungsplatte ②, und bewege die Befestigungsplatte ③ vor und zurück, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Zieh den Knauf der Befestigungsplatte fest, während du die Kamera nach oben hältst. Die Vertikalneigung ist dann ausbalanciert, wenn die Kamera stabil bleibt, wenn diese nach oben zeigt.



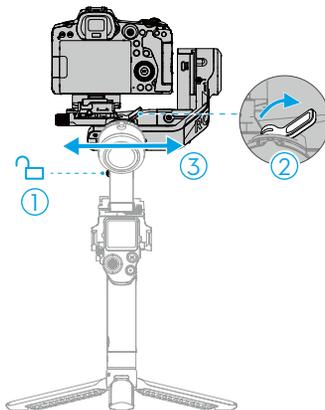
## 2. Tiefe der Neigeachse ausbalancieren

- a. Dreh die Neigungsachse so, dass das Kameraobjektiv nach vorn zeigt.
- b. Vergewissere dich, dass die Kamera nicht vorder- oder hinterlastig ist. Falls die Kamera vorderlastig ist, bewege sie durch Drehen des Knaufs nach hinten. Falls die Kamera hinterlastig ist, bewege sie nach vorne. Entriegele den Hebel ① an der Befestigungsplatte, und bewege die untere Schnellwechselplatte ② vor und zurück, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Stell den Hebel an der Befestigungsplatte in die verriegelte Position. Die Neigeachse ist ausbalanciert, wenn die Kamera bei einer Neigung von 45° nach oben oder unten stabil stehen bleibt.
- d. Verriegele die Neigungsachse ③.



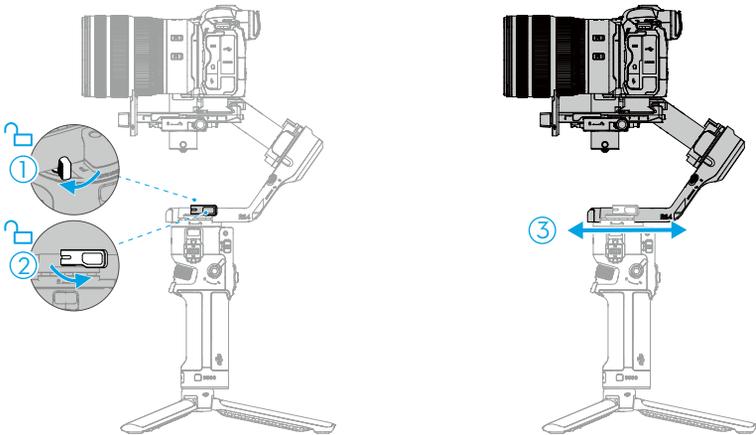
3. Rollachse ausbalancieren

- a. Leg den Achsenarm vorsichtig ab, und entriegele die Rollachse ①.
- b. Überprüfe die Richtung, in die der Rollmotor schwingt. Falls sich die Kamera nach links dreht, bewege sie nach rechts. Falls sich die Kamera nach rechts dreht, bewege sie nach links. Entriegele den Hebel an der Rollachse ②, lege die Befestigungsplatte (Kamera) vorsichtig ab, und bewege den Rollachsenarm ③, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Stell den Hebel am Rollarm auf die gesperrte Position. Die Rollachse ist dann ausbalanciert, wenn die Kamera horizontal stabil bleibt.
- d. Verriegele die Rollachse.



#### 4. Ausbalancieren der Schwenkachse

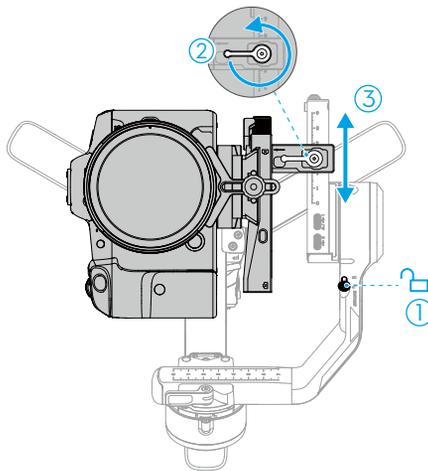
- a. Entriegele die Schwenkachse ①.
- b. Halte den Griff fest, und neige den Gimbal nach vorn. Rotiere den Schwenkarm, bis dieser parallel zu dir steht. Überprüfe die Bewegungen der Schwenkachse. Falls sich das Kameraobjektiv nach links dreht, drück die Schwenkachse nach rechts. Falls sich das Kameraobjektiv nach rechts dreht, drück die Schwenkachse nach links. Entriegele den Hebel auf der Schwenkachse ②, und bewege den Schwenkarm ③, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Stell den Hebel am Schwenkarm in die verriegelte Position. Die Schwenkachse ist ausbalanciert, wenn die Kamera bei Rotation stabil stehen bleibt, auch wenn der Griff geneigt wird.



## Ausbalancierung bei vertikalen Aufnahmen

### 1. Vertikalneigung ausbalancieren

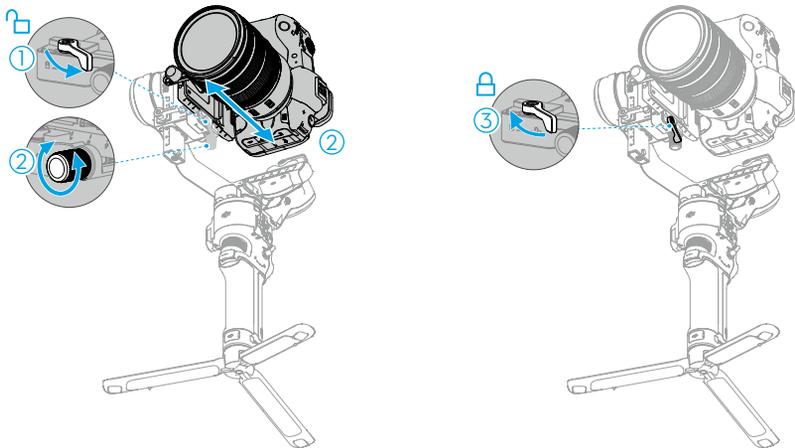
- a. Entriegele die Neigungsachse ①.
- b. Befolge die Abbildung unten (Draufsicht), und dreh die Neigungsachse so, dass das Kameraobjektiv nach oben zeigt. Achte darauf, dass die Kamera nicht vorder- oder hinterlastig ist. Falls die Kamera vorderlastig ist, bewege sie nach hinten. Falls die Kamera hinterlastig ist, bewege sie nach vorn. Löse den Knauf der Befestigungsplatte ②, und bewege die Befestigungsplatte ③ vor und zurück, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Ziehe den Knauf an der Befestigungsplatte fest, während du die Kamera nach oben hältst. Die Vertikalneigung ist dann ausbalanciert, wenn die Kamera stabil bleibt, wenn diese nach oben zeigt.



## 2. Tiefe der Neigeachse ausbalancieren

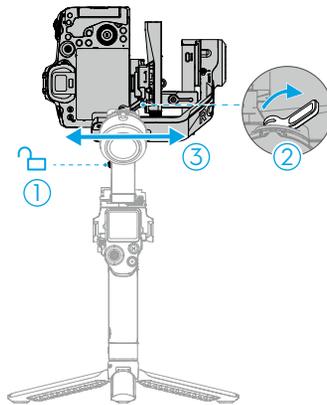
- a. Dreh die Neigungsachse so, dass das Kameraobjektiv nach vorn zeigt.
- b. Vergewissere dich, dass die Kamera nicht vorder- oder hinterlastig ist. Falls die Kamera vorderlastig ist, bewege sie durch Drehen des Knaufs nach hinten. Falls die Kamera hinterlastig ist, bewege sie nach vorne. Entriegele den Hebel ① an der Befestigungsplatte, und bewege die untere Schnellwechselplatte ② vor und zurück, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Stell den Hebel am Vertikalarm in die verriegelte Position. Die Neigeachse ist ausbalanciert, wenn die Kamera bei einer Neigung von 45° nach oben oder unten stabil stehen bleibt.
- d. Verriegele die Neigungsachse ③.

- 💡 • Es ist nicht erforderlich, die Tiefe für die Neigungsachse neu auszurichten, wenn vom horizontalen Aufnahmemodus in den vertikalen Aufnahmemodus gewechselt wird.



3. Rollachse ausbalancieren

- a. Leg den Achsenarm vorsichtig ab, und entriegele die Rollachse ①.
- b. Überprüfe die Richtung, in die der Rollmotor schwingt. Falls sich die Kamera nach links dreht, bewege sie nach rechts. Falls sich die Kamera nach rechts dreht, bewege sie nach links. Entriegele den Hebel an der Rollachse ②, lege die Befestigungsplatte (Kamera) vorsichtig ab, und bewege den Rollachsenarm ③, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Stell den Hebel am Rollarm auf die gesperrte Position. Die Rollachse ist dann ausbalanciert, wenn die Kamera horizontal stabil bleibt.
- d. Verriegele die Rollachse.

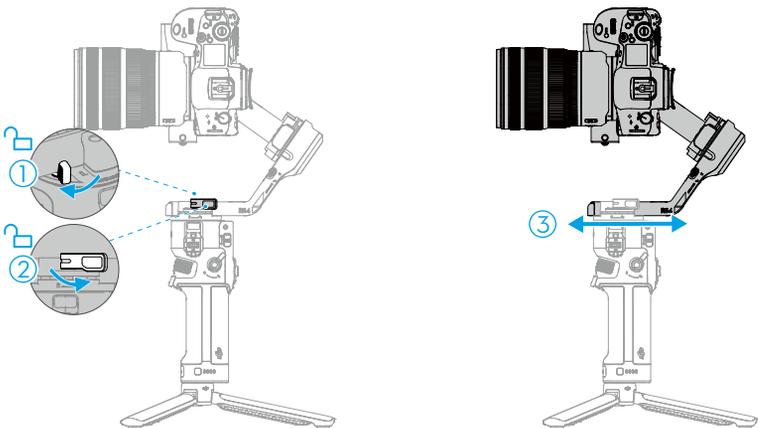


## 4. Ausbalancieren der Schwenkachse

- a. Entriegele die Schwenkachse ①.
- b. Halte den Griff fest, und neige den Gimbal nach vorn. Rotiere den Schwenkarm, bis dieser parallel zu dir steht. Überprüfe die Bewegungen der Schwenkachse. Falls sich das Kameraobjektiv nach links dreht, drück die Schwenkachse nach rechts. Falls sich das Kameraobjektiv nach rechts dreht, drück die Schwenkachse nach links. Entriegele den Hebel auf der Schwenkachse ②, und bewege den Schwenkarm ③, um den Schwerpunkt einzustellen.
- c. Stell den Hebel am Schwenkarm in die verriegelte Position. Die Schwenkachse ist ausbalanciert, wenn die Kamera bei Rotation stabil stehen bleibt, auch wenn der Griff geneigt wird.



- Es ist nicht erforderlich, die Balance der Schwenkachse neu einzustellen, wenn vom horizontalen Aufnahmemodus in den vertikalen Aufnahmemodus gewechselt wird.



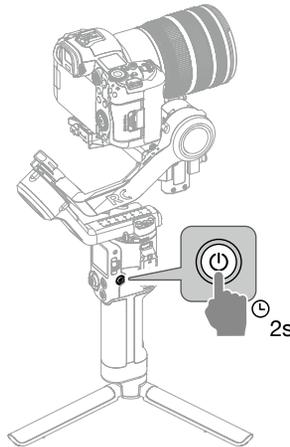
## Aktivierung

Der DJI RS 4 und der DJI RS 4 Pro müssen über die Ronin App aktiviert werden. Führe die folgenden Schritte aus, um dein Gerät zu aktivieren:

1. Drücke und halte die Netztaaste, um das Gerät einzuschalten, und wähle auf dem Touchscreen die Sprache aus.
2. Scan den QR-Code auf dem Touchscreen, um die Ronin App herunterzuladen. Falls der Aktivierungsschritt übersprungen wird, entsperrt sich der Gimbal automatisch und gibt Anweisungen auf dem Bildschirm aus.
3. Aktiviere Bluetooth auf dem Mobiltelefon. Öffne die Ronin App und melde dich mit einem DJI-Konto an. Wähle das verwendete Gerät aus, gib das Standardpasswort 12345678 ein, und aktiviere den Gimbal gemäß den Anweisungen. Für die Aktivierung ist eine Internetverbindung erforderlich.



- Bis zu fünf Nutzungen ohne Aktivierung des Gimbals werden unterstützt. Danach ist für die weitere Nutzung eine Aktivierung erforderlich.
- Wenn die Ronin App nach dem Scannen des QR-Codes auf dem Bildschirm des Geräts nicht heruntergeladen werden kann, besuche <https://www.dji.com/mobile/downloads/djiapp/dji-ronin>, oder scanne den QR-Code unten.



DJI Ronin App

## Firmware-Aktualisierung

Falls eine neue Firmware verfügbar ist, wirst du über die Ronin App benachrichtigt. Aktualisiere die Firmware gemäß den Anweisungen auf dem Display. Schalte den Gimbal NICHT aus, und beende die App nicht, während die Firmware aktualisiert wird. Wenn die Aktualisierung fehlschlägt, starte den Gimbal und die Ronin App neu, und versuch es noch einmal.



- Achte darauf, dass der Gimbal ausreichend mit Strom versorgt wird und dass das Mobiltelefon während der Aktualisierung mit dem Internet verbunden ist.
- Es ist normal, dass der Gimbal bei der Aktualisierung automatisch entsperrt, gesperrt und neu gestartet wird.

## Eine Kamera verbinden

DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro unterstützen die Verbindung zur Kamera über Bluetooth oder über das Kamerasteuerkabel.

### Bluetooth-Verbindung zur Kamera herstellen

#### Bluetooth auf der Kamera aktivieren

Der Gimbal unterstützt einige Kameras von Sony und Canon, die die Aufnahmetaste steuern, wenn der Gimbal über Bluetooth mit der Kamera verbunden ist. In der Kompatibilitätsliste der Ronin-Serie erfährst du mehr über die unterstützten Kameramodelle und das Einstellverfahren.

Wenn du beispielsweise die Canon EOS A7S3 verwendest, richte die Bluetooth-Kamera wie folgt ein.

1. Öffne das Kameramenü, und wähle „Netzwerk 2 > Bluetooth > Bluetooth-Funktion > Ein“.
2. Gehe zu „Netzwerke“, „Bluetooth-Fernbedienung“ und wähle „Ein“.
3. Wähle den Namen des verwendeten Gimbals aus, und koppelte die Geräte.

Richte die Bluetooth-Kamera wie folgt ein, wenn du beispielsweise die Canon EOS R5 verwendest.

1. Öffne das Kameramenü, und wähle „Wi-Fi-Einstellungen > Bluetooth-Einstellungen > Bluetooth > Aktivieren“.
2. Gehe zu „Wi-Fi-Einstellungen > Wi-Fi-/Bluetooth-Verbindung“, und wähle „Mit drahtloser Fernbedienung verbinden“.
3. Drücke kurz die Taste Q (Geschwindigkeitssteuerung), und wähle „Bildfolgemodus > Selfie“. Stell die Verzögerung auf „1 s/remote“ oder „2 s/remote“ ein.
4. Gehe zu „Einstellungen > Stromsparmmodus > Automatisches Ausschalten“, und wähle „Deaktivieren“.
5. Wechsle in den Videomodus, und wähle „Aufzeichnung > Fernbedienung > Aktivieren“.

## Bluetooth-Einrichtung beim Gimbal

Streich auf dem Touchscreen auf der Startseite von oben nach unten, um zum Kontrollzentrum zu gelangen. Tippe auf das Bluetooth-Symbol in der rechten oberen Ecke. Der Gimbal scannt die Bluetooth-Signale der umgebenden Geräte. Wähle die entsprechende Bluetooth-Kamera aus, um die Verbindung herzustellen. Für einige Kameras wird zum Koppeln ein Passwort benötigt. Das Bluetooth-Symbol wird in blauer Farbe angezeigt, wenn erfolgreich eine Verbindung hergestellt wurde.



- Der Gimbal kann sich jeweils nur mit einer Kamera verbinden.
- 

## Hinweise

1. Nachdem du die Kamera zum ersten Mal mit dem Gimbal verbunden hast, starte die Kamera und den Gimbal neu. Die Bluetooth-Aufnahmetaste kann sich dann automatisch wieder verbinden. Bei einigen Kameras musst du kurz die Gimbal-Kamerasteuerungstaste drücken, um die Verbindung nach dem Neustart automatisch wiederherzustellen.
2. Stell nach der Firmware-Aktualisierung eine erneute Verbindung zum Bluetooth-Signal der Kamera her.
3. Ausführliche Informationen zu den Bluetooth-fähigen Steuerfunktionen findest du in der Liste zur Kompatibilität mit Ronin-Modellen.

## Kamera über das Kamerasteuerkabel verbinden

Verwende das Kamerasteuerkabel, um den RSS-Kamerasteuerungsanschluss des Gimbals mit dem USB-Anschluss der Kamera zu verbinden.

In der Liste zur Kompatibilität mit Ronin-Modellen findest du detaillierte Informationen zu den mit der Kamera verwendbaren Kabeln und den ausführbaren Funktionen.

## Automatische Anpassung

Die automatische Anpassung legt die korrekte Steifheit für den Motor anhand der Nutzlast fest, um eine optimale Gimbal-Leistung zu erzielen. Befolge die nachstehenden Schritte, um die automatische Kalibrierung zu starten.

1. Halte die Netztaaste zwei Sekunden lang gedrückt, um den Gimbal einzuschalten. Die drei Achsen werden automatisch entriegelt und ausgefahren.
2. Halte die M-Taste und den Auslöser gedrückt, um die automatische Kalibrierung zu starten.



- Leg den Gimbal auf eine gerade und flache Oberfläche. Der Gimbal darf während der automatischen Kalibrierung NICHT bewegt werden. Es ist normal, dass der Gimbal während der Kalibrierung wackelt oder Geräusche von sich gibt.
-

# Bedienung

## Tasten und Anschlüsse



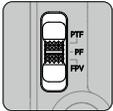
### Netztaaste

Drücken und gedrückt halten: Gimbal ein-/ausschalten.

Einmal drücken: Ruhemodus aktivieren oder beenden. Die drei Achsen werden automatisch verriegelt. Drück die Taste erneut, um den Gimbal aufzuwecken.



- Die drei Achsen werden standardmäßig beim Einschalten des Gimbals automatisch entsperrt. Beim Ausschalten werden sie automatisch eingeklappt und gesperrt.
- Einstellungen zu den automatischen Achsensperren können in den Systemeinstellungen am Touchscreen angepasst werden.



### Gimbal-Modusschalter

Drücken, um den Gimbal-Modus zwischen PF (Folgt mit Schwenken), PTF (Folgt mit Schwenken und Neigen) und FPV umzuschalten.



### Kamerasteuerungstaste

Nach der Verbindung zur Kamera halb eindrücken, um den Autofokus zu aktivieren. Einmal drücken, um die Aufnahme zu starten oder zu stoppen. Zum Fotografieren halt die Taste gedrückt, bis das Foto aufgenommen wurde.



- Detaillierte Informationen zu unterstützten Kamerafunktionen findest du in der Kompatibilitätsliste der Ronin-Serie.



### M-Taste

Drücke einmal, um standardmäßig Fotos aufzunehmen.

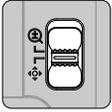
Beim DJI RS 4 kann die Funktion der Taste auf dem Touchscreen auf die Tastenbelegung C1/Fn1 eingestellt werden.

Beim DJI RS 4 Pro kann die Funktion der Taste auf dem Touchscreen auf die Tastenbelegung C1/Fn1 oder LiDAR AF/MF eingestellt werden. \*

\* Nur mit DJI Focus Pro LiDAR.

Drücken und gedrückt halten: Aktiviert den Sportmodus. Im Sportmodus nimmt die Folgegeschwindigkeit des Gimbals stark zu. Er eignet sich für Aufnahmen in Szenarien, in denen sich die Motive plötzlich und mit hoher Geschwindigkeit bewegen.

M-Taste gedrückt halten, während der Auslöser zweimal gedrückt wird: Wechselt in den Sportmodus und bleibt im Sportmodus. Zum Beenden den Vorgang wiederholen.



### Steuerknüppel-Modusschalter

**Nach unten drücken:** Stellt den Steuerknüppel-Modus auf Gimbal-Bewegungssteuerung ein.

**Nach oben drücken:** Stellt den Steuerknüppel-Modus auf Zoomsteuerung ein.



### Steuerknüppel

Zur Gimbalbewegungssteuerung: Bewege den Steuerknüppel nach oben und unten, um die Neigung des Gimbals zu steuern; bewege den Steuerknüppel nach links und rechts, um den Gimbal zu schwenken.

Für die Zoomsteuerung: Bewege den Steuerknüppel nach oben und unten, um den Zoom zu steuern.



- Wenn du den leistungsstarken Zoom bei Kameras von Sony aktivierst, ist er mit dem Steuerknüppel zu steuern. In Kombination mit dem DJI Focus Pro Motor kann der Steuerknüppel nach der Kalibrierung den Zoom steuern. Stell den Motor bei der Verwendung in den Z-Modus.
  - Der Steuerungsmodus des Steuerknüppels kann in der Ronin App eingestellt werden.
- 



### Auslöser

Die Taste drücken und halten, um den Sperrmodus aufzurufen. Im Sperrmodus reagiert der Gimbal nicht auf die Bewegung des Griffs. Nach der Einrichtung auf dem Touchscreen drücke und halte den Auslöser, um in den FPV-Modus zu wechseln.

Tipp auf diese Option, um den Gimbal neu zu zentrieren.

Drück dreimal, um den Gimbal um 180° zu drehen, sodass die Kamera zu dir zeigt (Selfie-Modus).



### Vorderes Einstellrad

Drehe es, um standardmäßig den Fokusbildmotor zu steuern. Die Einstellungen können über den Touchscreen geändert werden. Weitere Einzelheiten findest du im Abschnitt „Touchscreen“.



- Detaillierte Informationen zu unterstützten Funktionen findest du in der Kompatibilitätsliste der Ronin-Serie.
- 



### Akkustandstaste

Drück die Taste einmal, um den Akkustand zu überprüfen.



### RSS-Kamerasteuerungsanschluss

Zur Verbindung mit der Kamera.



### Fokusmotoranschluss

Für die Verbindung mit dem Fokusmotor.

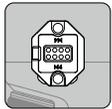


### Anschluss für Videoübertragung (DJI RS 4)

Beim DJI RS 4 kann dieser Anschluss zur Kommunikation mit dem DJI Ronin Image Transmitter oder zur Fokussteuerung mit dem Fokusmotor verbunden werden.

### Anschluss für Videoübertragung/LiDAR-Entfernungsmesser (DJI RS 4 Pro)

Beim DJI RS 4 Pro kann dieser Anschluss zur Kommunikation mit dem DJI Ronin Image Transmitter oder mit LiDAR zur Steuerung von Fokus, Zoom und ActiveTrack Pro verbunden werden.



### RSA/NATO-Anschlüsse

Für die Verbindung des DJI R Fokusrads, DJI R variablen Doppelgriffs oder des DJI RS Aktentaschengriffs.

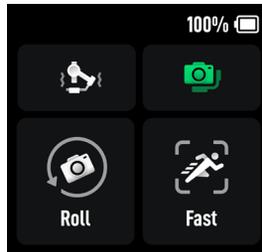


- Der DJI RS 4 Pro hat RSA/NATO-Anschlüsse auf beiden Seiten des Touchscreens. Der DJI RS 4 hat RSA/NATO-Anschlüsse auf der linken Seite des Touchscreens und einen NATO-Anschluss auf der rechten Seite.

## Touchscreen

### Startseite

Auf dem Startbildschirm werden Symbole für automatische Anpassung, Status der Ausbalancierung, Gimbal-Folgemodus und Folgetempo angezeigt. Die Statusleiste oben auf dem Touchscreen zeigt den Status der Verbindung zum Gimbal und den Akkustand an.



#### Automatische Anpassung

Die drei Werte zeigen die Steifigkeit der drei Achsen auf der Seite „Autom. Anpassung“ an.

Tippe auf „Kalibrierung starten“. Der Gimbal des DJI RS 4 wird automatisch kalibriert.

Wähle für den DJI RS 4 Pro je nach Aufnahmeanforderungen den Handheld-Modus oder den Fahrzeughalterung-Modus aus und tippe dann auf „Kalibrierung starten“. Der Handheld-Modus erfüllt die meisten Aufnahmeanforderungen, und der Fahrzeughalterung-Modus bietet eine bessere Stabilisierung bei Fahrzeugaufnahmen.

-  • Wenn nach dem Ausbalancieren des Gimbals die Brennweite geändert, das Objektiv oder die Kamera gewechselt wird oder wenn das Symbol für den Status der Ausbalancierung rot ist oder der Gimbal ohne Grund vibriert, sollte eine automatische Kalibrierung durchgeführt werden.
- Leg den Gimbal auf eine gerade und flache Oberfläche. Der Gimbal darf während der automatischen Kalibrierung NICHT bewegt werden. Es ist normal, dass der Gimbal bei der Kalibrierung wackelt oder Geräusche von sich gibt.
- Du solltest die Steifigkeit erhöhen, wenn der Gimbal nicht stabil genug ist. Verringere die Steifigkeit, wenn der Gimbal zu vibrieren beginnt.

#### Status der Ausbalancierung

Wenn die Statusleiste grün oder grau ist, ist der Gimbal ausbalanciert. Wenn die Statusleiste gelb ist, ist der Gimbal etwas aus der Balance. Die Statusleiste ist rot, wenn der Gimbal extrem unausgeglichen ist. In diesem Fall musst du die entsprechende Achse neu ausbalancieren. Um die Balance des Gimbals zu überprüfen, neige den Gimbal 15° nach links oder rechts, und überprüfe die Statusleiste.

#### Gimbal-Folgemodus

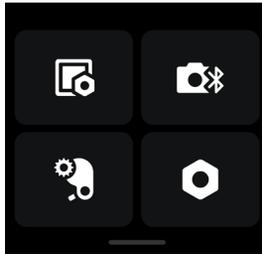
Der FPV-Modus kann am Touchscreen in den 3D-360°-Drehungs-Modus oder in den benutzerdefinierten Modus umgeschaltet werden.

### Folgegeschwindigkeit

Tippe die Funktion an, um die Folgegeschwindigkeit auszuwählen. Man kann zwischen schnell, mittel, langsam und benutzerdefiniert wählen. Tippe das Symbol rechts oben auf dem Touchscreen an, um die Geschwindigkeit einzustellen.

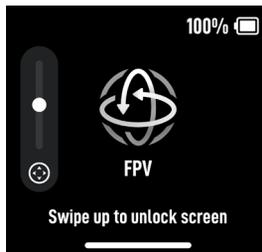
## Nach unten streichen – Kontrollzentrum

Streiche vom oberen Rand des Touchscreens nach unten, um das Kontrollzentrum zu öffnen.



### Bildschirm

Tippe, um die automatische Sperre, Helligkeit im gesperrten Zustand und Drehung einzustellen. Wenn die Drehung aktiviert ist, wird die Bildschirmanzeige um 180° gedreht. Der Bildschirm wird gesperrt, wenn nach der Zeitüberschreitung keine Bedienung erfolgt. Der Sperrbildschirm zeigt den Gimbal-Folgemodus, den Steuerknüppel-Modus sowie seine Bewegung an. Wische nach oben, um den Sperrbildschirm zu verlassen.



### Bluetooth

Tippe das Symbol an, um die Kamera per Bluetooth zu verbinden. Tippe „Verbinden“ an, um den Gimbal und die Kamera per Bluetooth zu koppeln. Einige Kameras, z. B. die BMPCC-Serie, benötigen ein Passwort für die Kopplung. Das Symbol wird nach erfolgreicher Verbindung blau.



- Der Gimbal kann sich jeweils nur mit einer Kamera verbinden.

### Endpunkte des Fokusmotors

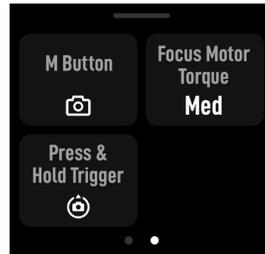
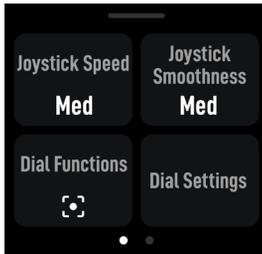
Die Fokusmotor-Kalibrierung kann ausgewählt werden, und die Endpunkte des Fokusmotors können manuell eingestellt oder deaktiviert werden.

 Systemeinstellungen

Artikel	Beschreibung
Selfie deaktivieren	„Selfie deaktivieren“ verhindert, dass man versehentlich in den Selfie-Modus wechselt und die Aufnahme unterbricht.
Bahn folgen	Wenn aktiviert, erhält der Gimbal nach der Aktivierung flüssigere Bewegungen, wenn Bogenaufnahmen aufgenommen werden.
Auto-Lock (automatische Sperre)	Wähle aus, ob die automatischen Achsensperren und die Achsensperrenbewegung beim Ein-/Ausschalten und beim Aktivieren/Verlassen des Ruhemodus aktiviert werden sollen.  ⚠ • Bevor du beim DJI RS 4 Pro „Einklappen und Sperren“ auswählst, achte darauf, dass die Rollachse nicht die Schwenkachse behindert. Andernfalls kann der Gimbal beschädigt werden.
Flüstermodus	Aktiviere diese Option, um den Ton auszuschalten.  Das bei der automatischen Kalibrierung vom Gimbal erzeugte Geräusch und das Geräusch beim Verriegeln/Entriegeln können nicht deaktiviert werden.
Push-Modus	Erlaubt es, Neige- und Schwenkachse manuell zu steuern.
Horizontale Kalibrierung	Führe eine horizontale oder manuelle Kalibrierung durch, wenn der Gimbal nicht waagrecht steht oder die Achse driftet. Wenn der Gimbal nach der manuellen Kalibrierung immer noch schief steht, versuche es erneut, bis der Gimbal waagrecht steht.
Gimbal-Selbstcheck	Tippe das Symbol an, um die Hardwarestatusdaten des Gimbals zu analysieren und auszugeben. Tippe, um Details und Lösungen abzurufen, wenn ein Fehler aufgetreten ist.
Parameter wiederherstellen	Tippe, um die Gimbal-Parameter (Steuerknüppel-Modus, Folgemodus, Tastenfunktion) und das Bluetooth-Passwort wiederherzustellen.
Sprache	Das Gerät unterstützt 11 Sprachen, darunter vereinfachtes Chinesisch, Englisch und traditionelles Chinesisch.
Geräteinfo	Tippe, um Geräteinformationen wie Geräte-SN, Gerätenamen und Passwörter anzuzeigen.
Firmware-Version	Tippe, um die Firmware-Version des Gimbals und des Zubehörs abzurufen.
Compliance-Hinweise	Tippe, um die Compliance-Hinweise anzuzeigen.

## Nach oben streichen – Gimbal-Einstellmenü

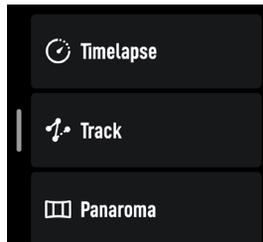
Streich auf dem Touchscreen von unten nach oben, um die Gimbal-Einstellungen aufzurufen.



Steuerknüppel-Geschwindigkeit	Du kannst die Geschwindigkeit des Steuerknüppels für den Gimbal steuern. Man kann zwischen schnell, mittel, langsam und benutzerdefiniert wählen. Tipp das Symbol rechts oben auf dem Touchscreen an, um die Geschwindigkeit einzustellen. Je größer der Wert, desto höher ist die Steuerknüppel-Geschwindigkeit.
Steuerknüppel-Empfindlichkeit	Ändert die Empfindlichkeit des Gimbal. Je niedriger der Glättungswert ist, desto empfindlicher ist die Bewegung des Gimbal.
Rädchenfunktionen	Du kannst hier die Funktion des Fronträdchens einstellen. Du kannst wählen, ob du Fokusmotor, Bluetooth-/kabelgesteuerten Fokus, ISO-Wert, Blende, Verschlusszeit, Rollachse, Schwenkachse oder Neigechse steuern möchtest.
Rädcheneinstellungen	Du kannst hier die Reaktionsgeschwindigkeit des vorderen Rädchens einstellen oder die Drehrichtung des Rädchens umkehren.
M-Taste	Du kannst hier Fotos standardmäßig aufnehmen. Beim DJI RS 4 kann die Funktion der Taste auf dem Touchscreen auf die Tastenbelegung C1/Fn1 eingestellt werden. Beim DJI RS 4 Pro kann die Funktion der Taste auf dem Touchscreen auf die Tastenbelegung C1/Fn1 oder LiDAR AF/MF eingestellt werden. * * Nur mit DJI Focus Pro LiDAR.  Belege die C1/Fn1-Taste der Kamera mit folgender Funktion: <ol style="list-style-type: none"> <li>Bei den Kameras Sony A7S3, A7M3, ZV-1 und Nikon Z50 und Z6II gilt: Ordne die Taste M der Taste C1 oder Fn1 zu.</li> <li>Vervollständige die Einstellungen an der Kamera für die C1/Fn1-Taste.</li> </ol> <p>☀️ • Die Funktion ist nur verfügbar, wenn eine Bluetooth-Verbindung mit einer Kamera besteht.</p>
Drehmoment Fokusmotor	Tippe, um die Motorstärke auf hoch, mittel oder niedrig einzustellen.
Auslöser drücken und halten	Es kann eingestellt werden, ob beim Drücken und Halten des Auslösers der Gimbal gesperrt oder der FPV-Modus aktiviert werden soll.

## Nach links streichen – Bildschirm erstellen

Streiche vom rechten Bildschirmrand nach links, um zur Funktions-Seite zu gelangen.



### Zeitraffer

Im Zeitraffer-Modus löst der Gimbal die Kamera aus, um Standbilder mit der gewünschten Intervallzeit aufzunehmen, und stoppt nach dem Abschluss automatisch. Die Dauer des Zeitraffers und die Intervallzeit können so eingestellt werden, dass der Gimbal die genaue Anzahl der benötigten Bilder kalkulieren kann. Die Dauer des Videos kann nach Eingabe der Bildrate berechnet werden.

Für Motionlapse kann man bis zu fünf Wegpunkte festlegen, damit sich die Kamera während des Zeitraffers bewegt und aufnimmt.

### Verfolgen

Verfolgen ist dafür ausgelegt, Videos mit bis zu 10 Wegpunkten aufzunehmen. Den Wegpunkt wählt man aus, indem man den Gimbal manuell bewegt oder den virtuellen Steuerknüppel verwendet. Tippe auf „+“, um einen Wegpunkt hinzuzufügen.

Dauer und Verweildauer können auf der Seite für die Wegpunkteinstellungen festgelegt werden, nachdem man einen Wegpunkt hinzugefügt hat. Die Position eines Wegpunktes lässt sich hier auch zurücksetzen. Die Dauer gibt an, wie viel Zeit der Gimbal benötigt, um von einem Wegpunkt zum nächsten zu gelangen. Die Verweildauer bestimmt, wie lange der Gimbal an einem Wegpunkt ruht, bevor er zum nächsten Wegpunkt wechselt.

### Panorama

Panorama ermöglicht, eine Reihe von miteinander überlappenden Standbildern aufzunehmen. Die zahlreichen Einstellungen dazu ermöglichen eine präzise Steuerung. Mit einem Bildbearbeitungsprogramm lässt sich daraus dann ein Panoramabild erstellen. Die Kamera nimmt verbundene Standbilder basierend auf dem Einstellungsbereich auf, wenn 3x3 oder 180° Panorama ausgewählt wird. Beim Erstellen eines 720 VR Panoramas kannst du den Sensortyp, die Brennweite des Objektivs, die Überlappung und das Intervall festlegen. Beim Erstellen eines benutzerdefinierten Panoramabildes kann man den Aufnahmebereich, den Sensortyp, die Brennweite des Objektivs, die Überlappung und das Intervall festlegen.



- Die Intervallzeit zwischen den Aufnahmen sollte auf eine Sekunde länger als die Verschlusszeit eingestellt sein, um bei Langzeitbelichtungen verwackeltes Bildmaterial zu vermeiden.

## Nach rechts streichen – LiDAR/Videoübertragungsbildschirm (DJI RS 4 Pro)

Streiche am Touchscreen von links nach rechts, um den LiDAR-/Videoübertragungsbildschirm aufzurufen.



Wenn kein Gerät verbunden ist, zeigt der Bildschirm „Kein Signaleingang“ an.

Bei Verwendung des DJI Ronin Image Transmitters sind ActiveTrack Pro und Force Mobile verfügbar, wenn die Kameraansicht auf dem Touchscreen und der Ronin App angezeigt werden.

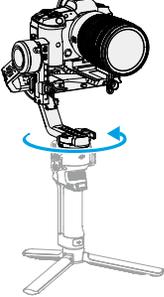
Wenn DJI Focus Pro LiDAR verwendet wird, sind Autofokus und ActiveTrack Pro verfügbar.

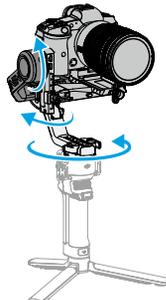
## Gimbal-Folgemodi

Die Gimbal-Folgemodi beim DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro sind „PF“ (Folgt mit Schwenken), „PTF“ (Folgt mit Schwenken und Neigen) und „FPV“ (Folgt mit Schwenken, Neigen und Rollen). Der FPV-Modus kann am Touchscreen in den 3D-360°-Drehungs-Modus oder in den benutzerdefinierten Modus umgeschaltet werden.



- Die Gimbal-Folgemodi beim DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro sind identisch. Unten dient der DJI RS 4 als Beispiel.

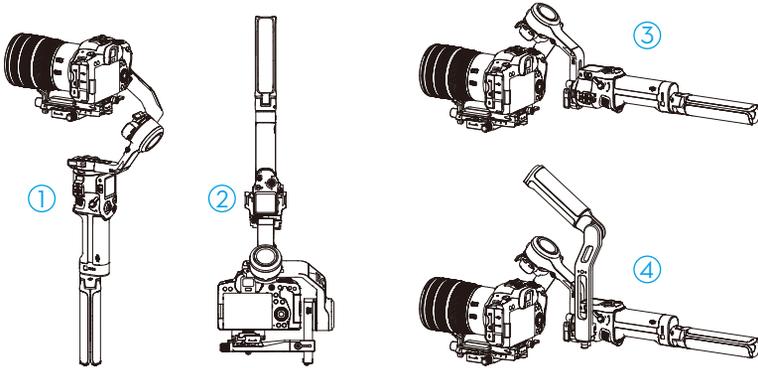
Gimbal-Folgemodus	Beschreibung	Szenarien
PF 	PF: Folgt mit Schwenken: Nur die Schwenkachse folgt der Bewegung des Griffs.	Geeignet für Situationen wie Vorführungen, Bogenaufnahmen oder Bewegungen von links nach rechts.

<p style="text-align: center;"><b>PTF</b></p> 	<p>PTF: Folgt mit Schwenken und Neigen: Die Schwenk- und Neigeachse folgen den Bewegungen des Griffs.</p>	<p>Geeignet für Bewegungen auf schrägen Oberflächen.</p>
<p style="text-align: center;"><b>FPV</b></p> 	<p>FPV (First-Person-View, Ich-Perspektive): Folgt mit Schwenken, Neigen und Rollen: Alle drei Achsen folgen den Bewegungen des Griffs.</p>	<p>Geeignet für Szenarien mit Drehbewegungen der Kamera.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Benutzerdefiniert</b></p>	<p>Benutzerdefiniert: Aktiviert/ deaktiviert das Folgen der Achsen je nach Bedarf. Der Sperrmodus ist aktiviert, wenn die drei Achsen deaktiviert sind. Im Sperrmodus folgt keine der drei Achsen der Bewegung des Griffs.</p>	<p>Geeignet für ruckfreie Verfolgungsaufnahmen und schnelle Reaktionsaufnahmen. Der benutzerdefinierte Modus wird für Fahrzeugaufnahmen empfohlen. Wenn du diesen Modus verwendest, deaktiviere das 3-Achsen-Folgen.</p>
<p style="text-align: center;"><b>3D 360° Drehung</b></p>	<p>Die Neigungsachse wird um 90° nach oben gedreht, und das Kameraobjektiv zeigt vertikal nach oben. So kannst du mit dem Steuerknüppel die 360°-Drehung der Schwenkachse steuern.</p>	<p>Geeignet für Aufnahmen mit rotierender Bewegung.</p>

## Gimbal-Betriebsmodi

Es gibt vier Betriebsmodi bei DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro: Aufrecht, Hängend, Taschenlampe und Aktentasche.

- 💡 • Die Gimbal-Betriebsmodi bei DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro sind identisch. Unten dient der DJI RS 4 als Beispiel.



### ① Aufrecht-Modus

Standard-Betriebsmodus des Gimbals. Eignet sich für die meisten Aufnahmeszenarien beim Gehen und Laufen.

### ② Hänge-Modus

Der Gimbal wird umgedreht, und die Kamera befindet sich in einer niedrigeren Position. Dieser Modus eignet sich für Aufnahmen aus niedrigem Winkel, z. B. zum Verfolgen von Objekten am Boden.

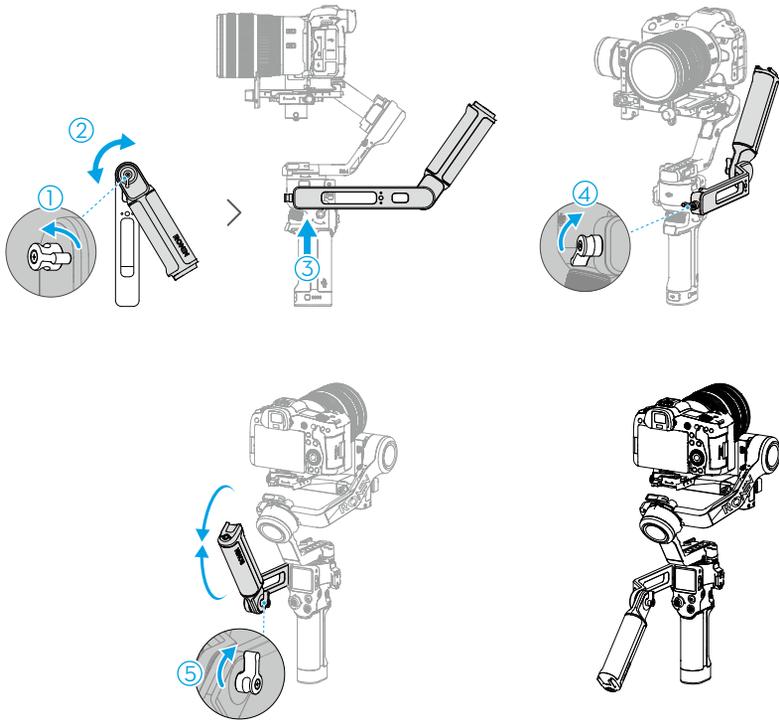
### ③ Taschenlampen-Modus

Der Gimbal wird wie eine Taschenlampe horizontal gehalten. Dieser Modus eignet sich für Aufnahmen unter beengten Platzverhältnissen.

### ④ Aktentaschen-Modus

In diesem Modus muss der Aktentaschengriff installiert werden. Der Winkel des Aktentaschengriffs kann mithilfe des Drehknopfs angepasst werden. Die Zubehörschuhe und die 1/4"-20-Montagebohrungen des Gimbals ermöglichen die Montage externer Monitore zur Unterstützung bei der Aufnahme und gestalten die Kamerabewegungen aus niedrigem Winkel intuitiver.

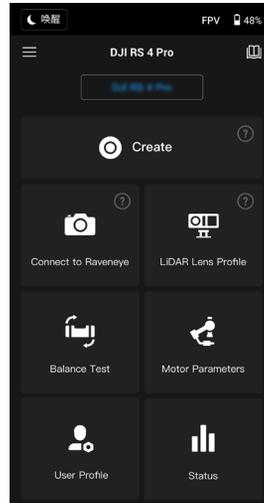
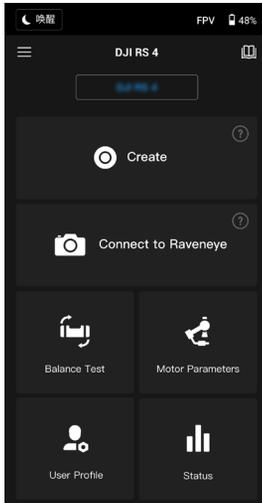
Befestige den Aktentaschengriff am Gimbal wie in der Abbildung unten gezeigt.



- Es wird empfohlen, den Aktentaschengriff am NATO-Anschluss auf der linken Seite des Touchscreens anzubringen.

## Ronin App-Einstellungen

Mit der Ronin App kannst du den Gimbal aktivieren, die Firmware aktualisieren, intelligente Funktionen verwenden und Bilder übertragen. Motorparameter, Benutzerprofil, Steuerknüppel-Geschwindigkeit und Steuerknüppel-Richtung können auch über die App eingestellt werden. Hier sind auch der Systemstatus, das Handbuch und die Anleitungsvideos verfügbar.



### Obere Leiste

Ruhe/Aktiv: Tippe, um den Ruhemodus zu aktivieren oder zu beenden.

FPV (First-Person-View, Ich-Perspektive): Zeigt den aktuellen Folgemodus an.

Akkuladezustand: Zeigt den aktuellen Akkuladezustand des Gimbals an.

### Info

Einstellungen: Zeigt dein Konto, die Sprache und die Kurzanleitung an.

Geräteliste: Zeigt die Seriennummer des Geräts, den Gerätenamen und das Passwort an.

Firmware: Zeigt die Firmware-Version an.

### Academy

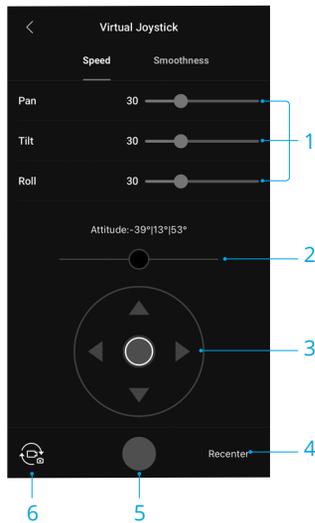
Sieh dir die Tutorials an und lies die Bedienungsanleitungen.

### Erstellen

Umfasst den virtuellen Steuerknüppel, Force Mobile, Panorama, Zeitraffer, Verfolgen und Gaming-Controller.

Wenn der Gimbal mit einem Fokusmotor verbunden ist, ist auch eine Fokussteuerung enthalten.

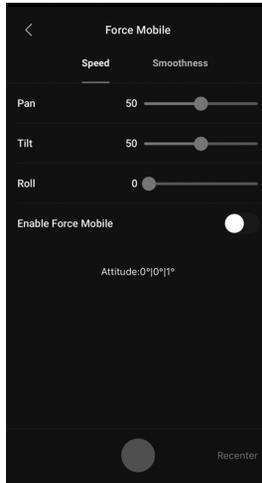
## Virtueller Steuerknüppel



Verwende den virtuellen Steuerknüppel in der App, um die Bewegung des Gimbals zu steuern und aufzunehmen.

1. Steuerleiste: Steuert Geschwindigkeit und Glättungseigenschaften des Gimbals. Geschwindigkeit ermöglicht die Einstellung der ferngesteuerten Rotationsgeschwindigkeit. Glättung erlaubt es, die Empfindlichkeit des Gimbals zu regeln. Je niedriger der Glättungswert ist, desto empfindlicher ist die Bewegung des Gimbal.
2. Roll-Steuerknüppel: Steuert die Bewegung der Rollachse des Gimbals mit dem virtuellen Steuerknüppel.
3. Schwenk-/Neigungsachsen-Steuerknüppel: Steuert die Bewegung der Schwenk- und Neigungsachse des Gimbals mit dem virtuellen Steuerknüppel.
4. Neu zentrieren: Tippe auf diese Option, um den Gimbal neu zu zentrieren.
5. Foto-/Videotaste: Tippe, um ein Foto zu machen oder die Videoaufnahme zu starten.
6. Foto/Video-Schalter: Tippen, um zwischen Foto- und Videoaufnahmemodus umzuschalten. Stell sicher, dass der Modus mit den Einstellungen an der Kamera übereinstimmt.

## Force Mobile



Force Mobile erfordert, dass Handyhalterung und Handy vertikal auf einem Stativ oder an einem Griff befestigt sind.

Nachdem du diese Funktion in der Ronin App aktiviert hast, kannst du die Gimbal-Bewegung durch Neigen, Drehen und Rotieren deines Mobiltelefons steuern.

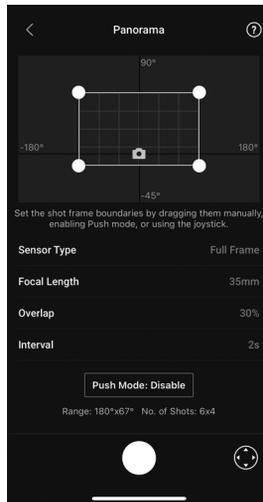
Die Geschwindigkeit bestimmt das Verhältnis zwischen Drehgeschwindigkeit und -winkel. Ist die Geschwindigkeit auf 50 eingestellt, dann ist das Drehwinkel-Verhältnis für Gimbal und Handy 1:1.

**Bewegungsglättung:** Erlaubt es, die Empfindlichkeit des Gimbals zu regeln. Je niedriger der Glättungswert ist, desto empfindlicher ist die Bewegung des Gimbals.

**Neu zentrieren:** Tippe auf diese Option, um den Gimbal neu zu zentrieren.

**Auslöser-/Aufnahmetaste:** Tippe, um ein Foto zu machen oder die Videoaufnahme zu starten.

## Panorama



Panorama ermöglicht es, eine Reihe von miteinander verbundenen Standbildern mit präziser Steuerung aufzunehmen, basierend auf Sensortyp, Objektivbrennweite, Überlappung und Intervall.

Vergewissere dich vor Verwendung des Panoramamodus, dass Kamera und Gimbal über das entsprechende Kamerasteuerkabel verbunden sind (Bluetooth-Verbindung wird nicht unterstützt).

Die Überlappung bestimmt den Überlappungsgrad der einzelnen Fotos beim Erzeugen eines Panoramabildes.

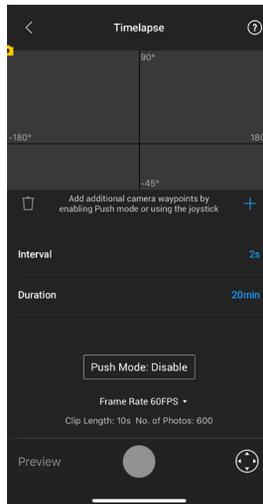
Die Intervallzeit zwischen den Aufnahmen sollte auf eine Sekunde länger als die Verschlusszeit eingestellt sein, um bei Langzeitbelichtungen verwackeltes Bildmaterial zu vermeiden.

Nachdem du die Kameraeinstellungen bestätigt hast, kannst du den Panoramabereich einstellen, indem du die weißen Punkte auf der Rasterkarte verschiebst, den Gimbal manuell ausrichtest oder den virtuellen Steuerknüppel verwendest.

Die Gesamtreichweite der Endpunkte und die zum Erstellen des Panoramas erforderlichen Aufnahmen werden über der Rasterkarte angezeigt. Der Neigeachsenbereich in Panorama beträgt  $-45^{\circ}$  bis  $+90^{\circ}$ , um zu vermeiden, dass der Gimbal in Aufnahmen zu sehen ist, während die Schwenkachse eine vollständige  $360^{\circ}$  Drehung bei der Aufnahme zulässt.

Drücke auf die Auslöser-/Aufnahmetaste, um die Aufnahme zu starten.

## Zeitraffer



Im Zeitraffer-Modus löst der Gimbal die Kamera aus, um Standbilder mit der gewünschten Intervallzeit aufzunehmen, und stoppt nach dem Abschluss automatisch. Die Zeitraffer-Dauer und die Bildrate können so eingestellt werden, dass der Gimbal die genaue Anzahl der benötigten Bilder berechnen kann.

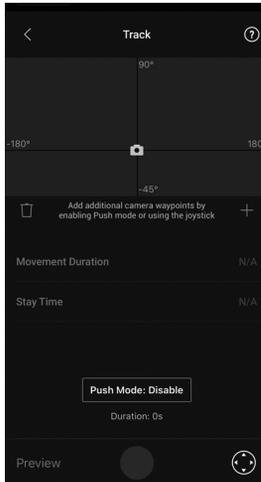
Durch Aktivieren des Push-Modus kann man die Schwenk- und Neigeachsen manuell anpassen, bevor man den Zeitraffer startet. Du kannst den Gimbal drücken, um die Ausrichtung der Kamera zu ändern und die Bildeinstellung anzupassen. Tippe auf das Symbol für den virtuellen Steuerknüppel, um die Ausrichtung der Kamera mittels des virtuellen Steuerknüppels anzupassen.

Mit Motionlapse kann man bis zu fünf Wegpunkte festlegen, damit sich die Kamera während des Zeitruffers bewegt.

Um die Position eines Wegpunkts anzupassen, stell die Kamera auf die gewünschte Position ein, und tippe auf das „+“-Symbol, um den Wegpunkt zu bestätigen. Du kannst auch den virtuellen Steuerknüppel verwenden, um die Schwenk-, Neige- und Rollachse zu steuern.

Um einen weiteren Wegpunkt hinzuzufügen, bewege den Gimbal zum nächsten Wegpunkt, und tippe auf das „+“-Symbol über der Rasterkarte. Um einen Wegpunkt nachträglich wieder zu löschen, muss man den Wegpunkt auswählen und auf das Papierkorbsymbol tippen. Nachdem man die Wegpunkte festgelegt hat, kann man entweder auf Vorschau tippen, um zu überprüfen, dass der Motionlapse alles umfasst, oder die Auslöser/Aufnahmetaste antippen, um die Aufnahme zu starten. Vergewissere dich, dass Kamera und Gimbal über ein entsprechendes Kamerasteuerkabel miteinander verbunden sind.

## Verfolgen



Verfolgen ist dafür ausgelegt, Videos mit bis zu 10 Wegpunkten aufzunehmen. Man muss den Wegpunkt manuell auswählen, indem man den Gimbal bewegt oder den virtuellen Steuerknüppel verwendet. Tippe auf „+“, um einen Wegpunkt hinzuzufügen. Dauer und Verweildauer können auf der Seite für die Wegpunkteinstellungen festgelegt werden, nachdem man einen Wegpunkt hinzugefügt hat. Die Position eines Wegpunktes lässt sich hier auch zurücksetzen. Der Dauer-Parameter unter der Gitterkarte gibt an, wie viel Zeit der Gimbal benötigt, um von einem Wegpunkt zum nächsten zu gelangen. Die Verweildauer bestimmt, wie lange der Gimbal an einem Wegpunkt ruht, bevor er zum nächsten Wegpunkt wechselt.



• Drücke KEINESFALLS auf die Fototaste der Kamera, während du Wegpunkt verwendest.

## Gamepad



Zur Steuerung von Gimbal und Kamera können PS4 DualShock- oder Xbox-Gamepads verwendet werden. Nachdem das Gamepad mit dem Mobilgerät und dem Gimbal verbunden wurde, kann man damit die Gimbal-Bewegungen steuern, fokussieren und zoomen, Videos aufnehmen, den Gimbal neu zentrieren und Fotos aufnehmen.

Die Geschwindigkeit und Bewegungsglättung der Steuerknüppel sind einstellbar. Setze den Fokuswert in den Kameraeinstellungen auf bis zu 10 für optimale Leistung. iOS 13 oder höher bzw. Android 9.0 oder höher sowie die Ronin App v1.7.0 oder höher sind erforderlich.

Tippe auf „Verwendung“, um mehr über die Nutzung von Gamepads zu erfahren.

## Bildübertragung

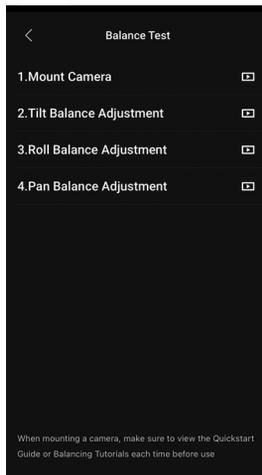
Tippe bei montiertem DJI Ronin Image Transmitter auf „Mit RavenEye verbinden“ auf der Startseite der Ronin App, um die Bildübertragungsfunktion zu nutzen.

## LiDAR-Objektivprofil (DJI RS 4 Pro)

Beim DJI RS 4 Pro zur automatischen Kalibrierung des Fokusabstands der unterstützten Objektive oder zur Anpassung des Flanschabstands. Weitere Informationen findest du auf der [Seite zur Installation und Verwendung des DJI Focus Pro-Motors und LiDAR](https://www.dji.com/rs-4-pro/video) (<https://www.dji.com/rs-4-pro/video>).

## Balance-Prüfung

Sieh dir auf dieser Seite die Tutorial-Videos an.

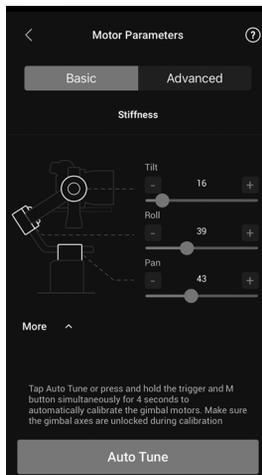


## Motorparameter

Es gibt die Menüs „Einfach“ und „Erweitert“. Die Steifigkeit kann im Menü „Einfach“ angezeigt und angepasst werden. Im Menü „Erweitert“ kann zusätzlich die Stärke angepasst werden (nicht ändern, falls nicht erforderlich).

Tippe auf „Autom. Anpassung“, damit der Gimbal das Ergebnis basierend auf dem Gewicht der Gimbal-Konfiguration automatisch berechnet.

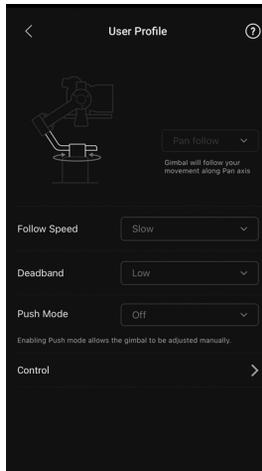
Nach der automatischen Kalibrierung wird unten auf dem Bildschirm eine detaillierte Motordiagnose angezeigt. Wenn der Gimbal richtig ausbalanciert ist, sollte der Leistungswert der Motoren im Bereich von  $\pm 5$  liegen. Wenn die Leistungsaufnahme auf einer bestimmten Achse ständig über diesem Bereich liegt, solltest du die mechanische Ausbalancierung des Gimbals überprüfen.



## Benutzerprofil

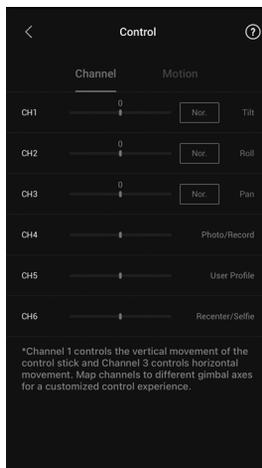
Auf dieser Seite können der Gimbal-Modus, die Folgegeschwindigkeit, die Totzone, der Push-Modus und die Steuerknüppelsteuerung eingestellt werden.

Die Totzone legt fest, wie viel Bewegung der Gimbal toleriert, bevor eine Umsetzung einer Schwenk-, Neige- oder Rollbewegung der Kamera erfolgt.

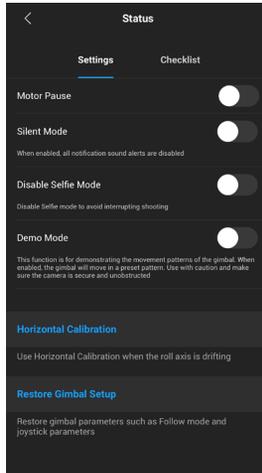


## Steuerungseinstellungen

Kanäle	Die Kanalanzeige liefert bei der Konfiguration der Steuerkanäle einen Überblick des tatsächlichen Wertes. Schwenk-, Neige- bzw. Rollkanäle können neu zugewiesen und jede Achse kann auch umgekehrt werden. „Normal“ bedeutet, dass die Bewegungsrichtung mit dem Steuerknüppel identisch ist. „Umgekehrt“ bedeutet, dass die Bewegungsrichtung dem Steuerknüppel entgegengesetzt ist.  Wenn du den Steuerknüppel verwendest, kannst du nur CH1 und CH3 steuern, die standardmäßig Neige- und Schwenkachsen zugeordnet sind. Du kannst die Kanaluordnung anpassen, indem du rechts auf dem Bildschirm auf den Namen der Achse tippst.
Bewegung	Du kannst die Steuerknüppel-Steuerung einstellen, indem du die Totzone, die Höchstgeschwindigkeit, die Bewegungsglättung und die Endpunkte für jede Achse anpasst. Für jede Einstellung gibt es drei Standardprofile.
Totzone	Wenn der Totzonenwert steigt, ist mehr Steuerknüppelbewegung erforderlich, um die gewünschte Bewegung des Gimbals zu erzeugen.
Höchstgeschwindigkeit	Ermöglicht die ferngesteuerte Einstellung der Drehgeschwindigkeit.
Flugruhe	Ermöglicht die Steuerung der Empfindlichkeit des Gimbals.
Endpunkt	Begrenzt den Drehungsbereich des Gimbals durch Setzen der Endpunkte. Die Schwenkachse verfügt über einen Schleifring, mit dessen Hilfe sich der Gimbal kontinuierlich drehen kann, wenn die Endpunkte auf 180° eingestellt sind. Auf der Neigeachse kannst du die Endpunkte gemäß deinen Anforderungen einrichten. Längere Objektive können die Bewegungsfreiheit des Gimbals behindern. Stell den Endpunktwinkel ein, um solche Fälle zu vermeiden.



## Status



### Einstellungen

Verwende weitere Funktionen wie „Motorpause“, „Flüstermodus“, „Horizontale Kalibrierung“ und „Gimbal-Setup wiederherstellen“.

### Checkliste

Zeigt den Verbindungsstatus von Bluetooth und Kamera an. Wenn der Gimbal-Status einen Fehler aufweist, wird dies hier angezeigt.

## Griff und integrierter Akku

Der DJI RS 4 hat den BG21-Griff mit integriertem 3000-mAh-Akku, der dem Gimbal eine maximale Betriebszeit von ca. 12 Stunden ermöglicht<sup>[1]</sup>. Der DJI RS 4 Pro hat den BG30-Griff mit integriertem 1950-mAh-Akku, der dem Gimbal eine maximale Betriebszeit von ca. 13 Stunden ermöglicht<sup>[1]</sup>. Beide Gimbals sind mit dem BG70-Griff mit Hochkapazitäts-Akku kompatibel, der die Laufzeit von DJI RS 4 und DJI RS 4 Pro auf 29,5 Stunden bzw. 29 Stunden verlängert<sup>[2]</sup> und so eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für Langzeitaufnahmen bietet.

- [1] Gemessen mit ausbalanciertem Gimbal in einem stationären Zustand. Wenn der Gimbal in Bewegung ist, verringert sich die Akkulaufzeit.
- [2] Gemessen bei 24 °C in einer Laborumgebung mit ausbalanciertem Gimbal in einem nivellierten und stationären Zustand, nur als Referenz.

## Sicherheitsvorschriften

**⚠️ WARNUNG** Bezieht sich auf Vorgehensweisen, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Kollateralschäden und schweren Personenschäden führen können ODER sehr wahrscheinlich zu schweren Verletzungen führen.

**📌 HINWEIS** Bezieht sich auf Vorgehensweisen, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden UND geringen oder keinen Personenschäden führen können.



### WARNUNG

Bitte lies vor dem Gebrauch das gesamte Handbuch durch, und mach dich mit den Eigenschaften des Produkts vertraut.

Bei unsachgemäßem Gebrauch können Sachschäden am Produkt und an persönlichem Eigentum oder schwere Verletzungen die Folge sein. Dies ist ein anspruchsvolles Produkt. Es sollte mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden. Die Bedienung erfordert einige grundlegende mechanische Kenntnisse. Eine unsachgemäße Bedienung kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Aufsicht durch Erwachsene bestimmt. Der Gebrauch des Produkts mit inkompatiblen Komponenten sowie technische Veränderungen an dem Produkt, die nicht in der Produktdokumentation von SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD vorgeschrieben werden, sind NICHT zulässig. Diese Sicherheitsvorschriften enthalten Anweisungen für Sicherheit, Bedienung und Wartung des Produkts. Bitte lies und befolge unbedingt sämtliche Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch, bevor du das Produkt zusammenbaust, einrichtest oder betreibst. Nur so ist gewährleistet, dass du das Produkt ordnungsgemäß bedienen kannst und Sachschäden oder schwere Personenschäden vermieden werden.

Um Brände, schwere Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden, beachte die folgenden Sicherheitsvorschriften, wenn du den Griff verwendest, auflädst oder aufbewahrst.



### Verwendung des Griffs

1. Lass den Griff NICHT in Kontakt mit Flüssigkeiten jeglicher Art kommen. Lass den Griff NICHT im Regen oder in der Nähe von Feuchtigkeitsquellen liegen. Lass den Griff NICHT ins Wasser fallen. Wenn das Innere des Akkus mit Wasser in Berührung kommt, findet unter Umständen ein chemischer Zersetzungsprozess statt, bei dem der Akku in Brand geraten oder sogar explodieren kann.
2. Wenn der Griff versehentlich ins Wasser fällt, lege ihn sofort auf einer sicheren, offenen Fläche ab. Halte einen ausreichenden Sicherheitsabstand zum Griff ein, bis dieser vollständig getrocknet ist. Verwende den Griff NICHT mehr und entsorge ihn ordnungsgemäß, wie im Abschnitt „Entsorgung des Griffs“ beschrieben.
3. Brennende Produkte mit Wasser, Sand, Löschdecke oder einem Trockenpulver-Feuerlöscher löschen.
4. Verwende NUR Akkus, die von DJI stammen. Neue Akkus kannst du auf [www.dji.com](http://www.dji.com) erwerben. DJI übernimmt keine Haftung bei Schäden, die durch Akkus von Fremdherstellern entstehen.
5. Aufgeblähte, undichte und beschädigte Griffe KEINESFALLS benutzen oder laden. Wenn der Griff optisch nicht einwandfrei ist, wende dich bitte an DJI oder einen DJI-Vertragshändler.
6. Verwende den Griff nur bei Temperaturen zwischen -20 °C und 45 °C. Der Betrieb des Griffs bei Umgebungstemperaturen von über 50 °C kann zu einem Brand oder einer Explosion führen. Der Betrieb des Griffs bei unter -10 °C kann zu dauerhaften Schäden führen.
7. Verwende den Griff NICHT in stark elektrostatischen oder elektromagnetischen Umgebungen. Andernfalls kann die Steuerplatine des Akkus einen Defekt erleiden.
8. Zerlege oder beschädige den Griff NIEMALS auf irgendeine Art und Weise, da der Akku auslaufen, sich entzünden oder explodieren könnte.
9. Akkus NICHT fallen lassen oder stoßen. Lege KEINE schweren Gegenstände auf den Griff.
10. Die Elektrolyte im Akku sind stark ätzend. Wenn Elektrolyte mit Haut oder Augen in Kontakt kommen, spüle den betroffenen Bereich sofort und mindestens 15 Minuten lang mit frischem, fließendem Wasser aus, und suche dann unverzüglich einen Arzt auf.
11. Verwende den Griff NICHT, wenn dieser fallen gelassen wurde.
12. Akkus dürfen NICHT erwärmt werden. Leg den Griff NICHT in einen Mikrowellenherd oder in einen unter Druck stehenden Behälter.
13. Schließe den Griff NICHT manuell kurz.
14. Reinige die Griffklemmen mit einem sauberen, trockenen Tuch.

### Aufladen des Griffs

1. Lass den Griff während des Ladevorgangs NICHT unbeaufsichtigt. Halt den Griff beim Aufladen von brennbaren Stoffen und Oberflächen wie Teppich, Holz usw. fern.
2. Beim Aufladen des Griffs außerhalb eines Temperaturbereichs von 5 bis 40 °C kann der Akku undicht werden, überhitzen oder Schaden nehmen. Die ideale Ladetemperatur liegt zwischen 22 °C und 28 °C.

## Lagerung des Griffs

1. Bewahre den Griff außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf.
2. Lade den Griff, wenn er für längere Zeit eingelagert werden soll, auf einen Akkustand zwischen 30 % und 50 % auf.
3. Leg den Griff NICHT in der Nähe von Wärmequellen wie Ofen, Heizung usw. ab. Bewahre den Griff an heißen Tagen NICHT in Fahrzeugen auf. Die ideale Lagertemperatur liegt zwischen 22 °C und 28 °C.
4. Halte den Griff trocken.

## Wartung des Griffs

1. Verwende den Griff NICHT, wenn die Temperatur zu hoch oder zu niedrig ist.
2. Akku NICHT bei über 45 °C oder unter 0 °C Umgebungstemperatur lagern.

## Hinweis für Reisende

1. Bei der Mitnahme im Flugzeug muss der Griff vor dem Flug entladen werden. Der Akkustand muss unter 30 % liegen. Entlade den Griff nur an einem feuerfesten Ort und bewahre ihn an einem belüfteten Ort auf.
2. Halt den Griff von Metallgegenständen wie Brille, Uhr, Schmuck, Haarnadeln usw. fern.
3. Beschädigte Griffe bzw. Griffe mit mehr als 30 % Akkustand dürfen NICHT transportiert werden.

## Entsorgung des Griffs

Entlade den Griff vollständig, und entsorge ihn bei einer speziellen Recyclingstelle. Entsorge den Griff NICHT im Hausmüll. Halte dich streng an die lokalen Vorschriften zu Entsorgung und Recycling von Akkus.

### HINWEIS

## Verwendung des Griffs

1. Vergewissere dich vor dem ersten Gebrauch, dass der Griff vollständig aufgeladen ist.
2. Wenn eine Warnung über geringen Akkustand erscheint, lade den Griff so bald wie möglich auf.

## Aufladen des Griffs

1. Der Griff ist so konzipiert, dass der Ladevorgang beendet wird, wenn er vollständig geladen ist. Es empfiehlt sich jedoch, den Ladevorgang zu beobachten und den Griff bei vollständiger Ladung von der Stromquelle zu trennen.

## Lagerung des Griffs

1. Entlade den Griff auf 40 % bis 65 %, wenn er 10 Tage oder länger nicht genutzt werden soll. Dadurch lässt sich die Akkulaufzeit beträchtlich verlängern.
2. Wenn der Griff über einen längeren Zeitraum gelagert wird und der Akku leer ist, wechselt der Griff in den Ruhemodus. Lade den Griff auf, um den Ruhemodus zu beenden.
3. Vor einer längeren Lagerzeit muss der Griff vom Gimbal entfernt werden.

### **Wartung des Griffs**

1. Durch längeren Nichtgebrauch kann sich die Lebensdauer des Akkus verkürzen.
2. Entlade und lade den Griff alle drei Monate vollständig, um ihn in gutem Zustand zu halten.

### **Entsorgung des Griffs**

1. Wenn der Griff deaktiviert ist und sich der Akku nicht vollständig entladen lässt, wende dich an eine professionelle Entsorgungs-/Recyclingstelle für Batterien und Akkus.
2. Entsorge den Griff umgehend, wenn dieser sich nach einer Tiefentladung nicht mehr aktivieren lässt.

## Wartung

Der Gimbal ist nicht wasserdicht. Achte darauf, dass du ihn während der Verwendung vor Staub und Wasser schützt. Nach dem Gebrauch solltest du den Gimbal mit einem weichen, trockenen Lappen abwischen. Sprühe KEINE Reinigungsflüssigkeiten auf den Gimbal.

## Technische Daten

	DJI RS 4	DJI RS 4 Pro
<b>Zubehör</b>		
Zubehöranschluss	RSA/NATO-Anschlüsse	RSA/NATO-Anschlüsse
	1/4"-20 Gewindebohrung	1/4"-20 Gewindebohrung
	Zubehörschuh	Zubehörschuh
	Video-Übertragungsanschluss (USB-C)	Anschluss für Videoübertragung/ LiDAR-Entfernungsmesser (USB-C)
	RSS-Kamerasteuerungsanschluss (USB-C)	RSS-Kamerasteuerungsanschluss (USB-C)
	Fokusbremseanschluss (USB-C)	Fokusbremseanschluss (USB-C)
Akku	Modell: BHX711-3000-7.2V	Modell: BG30 - 1.950 mAh - 15,4 V
	Typ: LiPo 2S	Typ: LiPo 4S
	Kapazität: 3.000 mAh	Kapazität: 1.950 mAh
	Energie: 21 Wh	Energie: 30 Wh
	Max. Laufzeit: 12 Stunden <sup>[1]</sup>	Max. Laufzeit: 13 Stunden <sup>[1]</sup>
	Ladezeit: ca. 2,5 Stunden <sup>[2]</sup>	Ladezeit: ca. 1,5 Stunden <sup>[3]</sup>
	Empfohlene Ladetemperatur: 5 °C bis 40 °C	Empfohlene Ladetemperatur: 5 °C bis 40 °C
Anschlüsse	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1
	Ladeanschluss (USB-C)	Ladeanschluss (USB-C)
Anforderungen der Ronin App	iOS 11.0 oder höher	iOS 11.0 oder höher
	Android 8.0 oder höher	Android 8.0 oder höher
Unterstützte Sprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch (Brasilien), Chinesisch (vereinfacht & traditionell), Japanisch, Koreanisch, Thailändisch, Russisch	Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch (Brasilien), Chinesisch (vereinfacht & traditionell), Japanisch, Koreanisch, Thailändisch, Russisch

<b>Betriebsleistung</b>		
Getestete Zuladung	3 kg	4,5 kg
Max. steuerbare Drehgeschwindigkeit	Schwenken: 360°/s	Schwenken: 360°/s
	Neigen: 360°/s	Neigen: 360°/s
	Rollen: 360°/s	Rollen: 360°/s
Mechanischer Bereich	Schwenkachse: 360° durchgehend	Schwenkachse: 360° durchgehend
	Rollachse: -95° bis +240°	Rollachse: -95° bis +240°
	Neigungsachse: -112° bis +214°	Neigungsachse: -112° bis +214°
<b>Mechanische und elektrische Eigenschaften</b>		
Betriebsfrequenz	2,4000 bis 2,4835 GHz	2,4000 bis 2,4835 GHz
Bluetooth-Sendeleistung	<8 dBm	<8 dBm
Betriebstemperatur	-20 °C bis 45 °C	-20 °C bis 45 °C
Gewicht	Gimbal: ca. 1.066 g	Gimbal: ca. 1.242 g
	Griff: ca. 203 g	Griff: ca. 265 g
	Erweiterungsgriff/Stativ (Kunststoff): ca. 183 g	Erweiterungsgriff/Stativ (Metall): ca. 226 g
	Obere und untere Schnellwechselplatten: ca. 98 g	Obere und untere Schnellwechselplatten: ca. 110 g
Abmessungen	Gefaltet: 245 × 255 × 75 mm (L×B×H, ohne Kamera, Griff und Erweiterungsgriff/Stativ)	Gefaltet: 271 × 283 × 75 mm (L×B×H, ohne Kamera, Griff und Erweiterungsgriff/Stativ)
	Ausgefaltet: 370 × 191 × 189 mm (L×B×H, Höhe inklusive Griff und ohne Erweiterungsgriff/Stativ)	Ausgefaltet: 416 × 223 × 202 mm (L×B×H, Höhe inklusive Griff und ohne Erweiterungsgriff/Stativ)

- [1] Gemessen mit ausbalanciertem Gimbal in einem stationären Zustand. Wenn der Gimbal in Bewegung ist, verringert sich die Akkulaufzeit.
- [2] Gemessen mit einem Ladegerät, das Schnellladen mit 18 W unterstützt. Es wird empfohlen, Ladegeräte mit PD-Protokoll zu verwenden.
- [3] Gemessen mit einem Ladegerät, das Schnellladen mit 24 W unterstützt. Es wird empfohlen, Ladegeräte mit QC 2.0 oder PD-Protokoll zu verwenden.

WIR SIND FÜR DICH DA



Kontakt  
DJI SUPPORT

Dieser Inhalt kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



<https://www.dji.com/rs-4/downloads>

<https://www.dji.com/rs-4-pro/downloads>

Bei Fragen zu diesem Dokument wende dich bitte per  
E-Mail an DJI unter [DocSupport@dji.com](mailto:DocSupport@dji.com).

DJI ist eine Marke von DJI.  
Copyright © 2024 DJI OSMO. Alle Rechte vorbehalten.