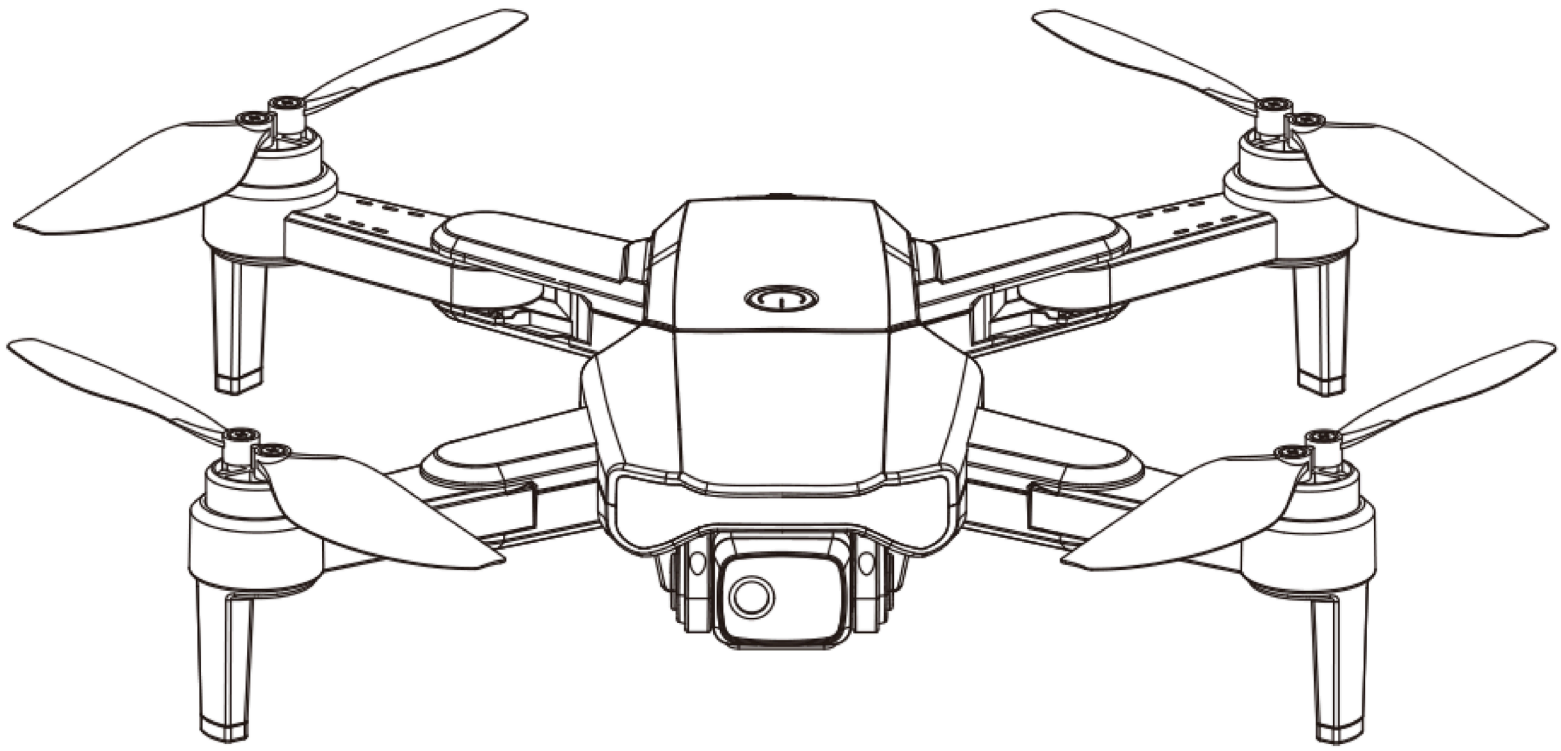
ALTER: ab 14 Jahren

GPS-GESTEUERTE VIERACHSE-LUFTAUFNAHMEN-DROHNE BEDIENUNGSANLEITUNG

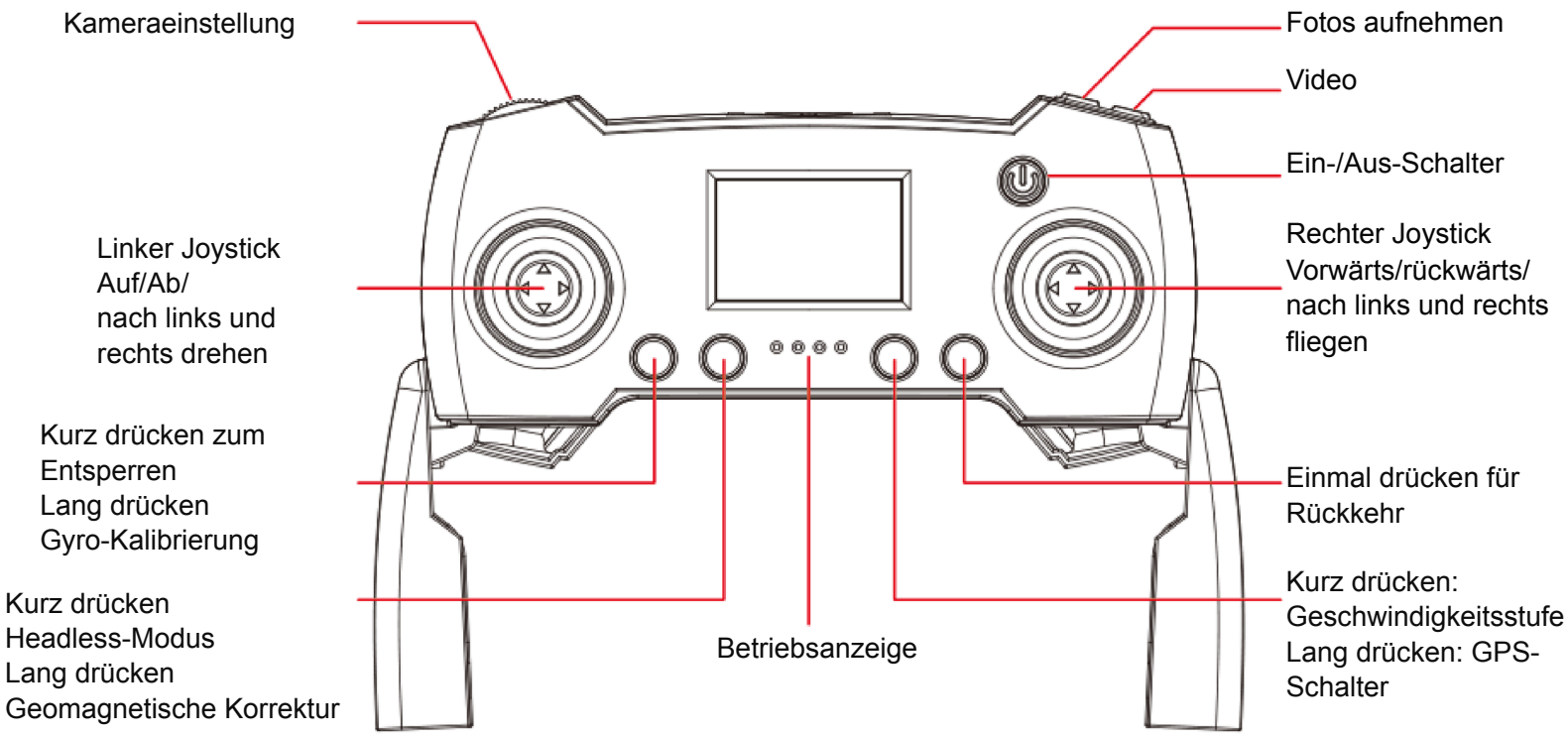


Sicherheitshinweise:

1. Um die Anforderungen an die elektromagnetische Umgebung von Flugfunkstationen (Stationen) zu gewährleisten, ist der Einsatz verschiedener Modellfernsteuerungen in einem Bereich mit einem Radius von 5000 m um den Mittelpunkt der Start- und Landebahn des Flughafens verboten. Während des Zeitraums, in dem die zuständigen staatlichen Behörden Funkkontrollanordnungen erlassen, ist der Einsatz von Modellfernsteuerungen in den betreffenden Gebieten entsprechend einzustellen. Bitte fliegen Sie bei warmem, klarem und windstillen Wetter. Fliegen Sie nicht unter extremen Wetterbedingungen wie Hitze, starker Wind, Regensturm usw. Wählen Sie bitte einen offenen Bereich im Innen- oder Außenbereich und halten Sie einen Sicherheitsabstand zu Personen, Haustieren, freiliegenden Oberleitungen und anderen Hindernissen ein. Vergewissern Sie sich, dass niemand anderes dieselbe Frequenz nutzt. Lassen Sie das Fluggerät nicht aus den Augen.
2. Nachdem das Fluggerät gestartet wurde, berühren Sie bitte keine schnell rotierenden Teile des Fluggeräts und halten Sie Abstand zum schnell rotierenden Propeller, um die Gefahr des Einklemmens zu vermeiden. (Einschließlich Getriebe, Rotoren usw.)
4. Während und nach dem Betrieb des Fluggeräts entwickeln Akku und Motor hohe Temperaturen. Bitte berühren Sie diese nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.
4. Schauen Sie nicht direkt in den Lichtstrahl der LED, um Schäden an den Augen zu vermeiden.

Nützlicher Tipp: Anfängern wird empfohlen, etwa drei Tage lang an einem offenen und menschenleeren Ort das Fliegen in geringer Höhe zu üben und erst nach ausreichender Vertrautheit mit dem Fliegen in größere Höhen zu fliegen

Funktions-Tasten der Fernsteuerung und Beschreibung:



Anleitung für Fernbedienungsgriff/Handyhalterung:

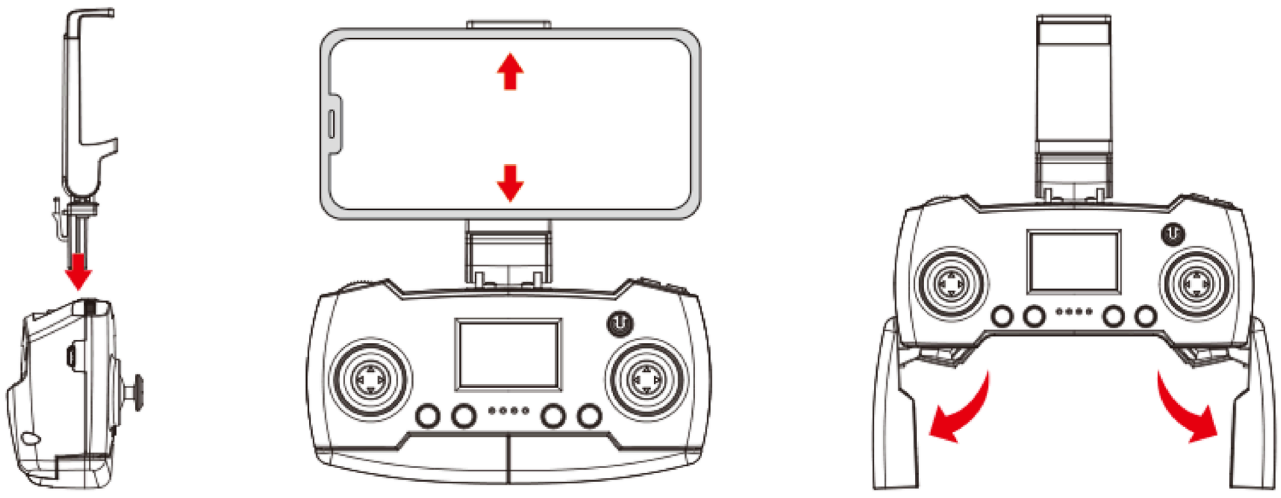
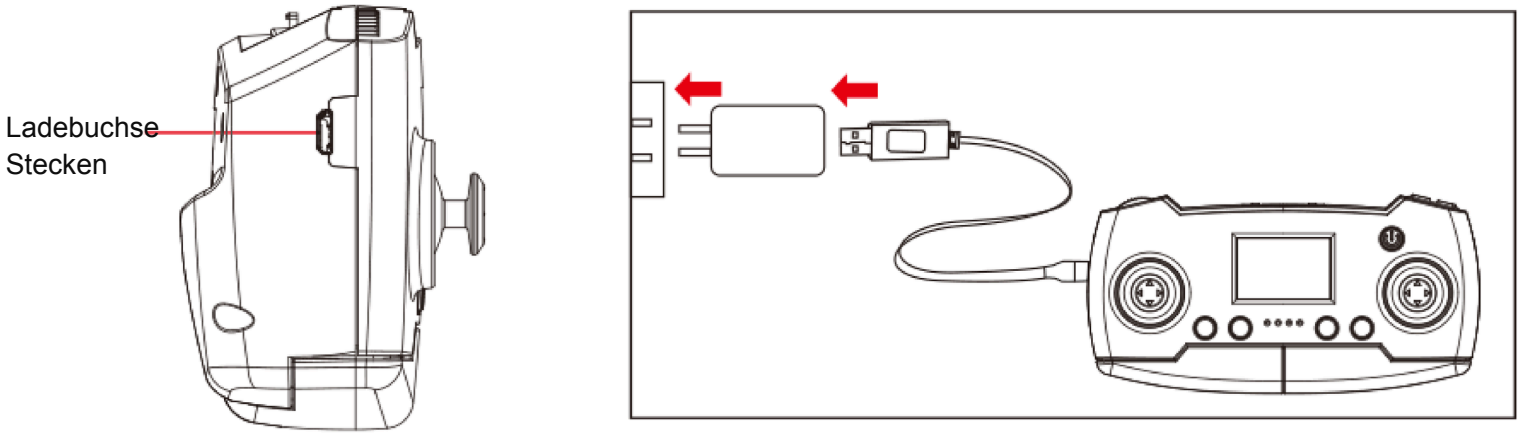


Abbildung 1 Abbildung 2 Abbildung 3

Handyhalterung: Setzen Sie die Handyhalterung in die Fernbedienung ein (Abbildung 1) und ziehen Sie sie nach oben, um das Handy einzulegen (Abbildung 2).
Fernbedienungsgriff: Ziehen Sie den unteren Griff der Fernbedienung aus der Mittelstellung nach unten und drehen Sie ihn, um ihn zu befestigen.

Anleitung zum Laden des Controllers:



Stecken Sie den Ladestecker des Ladekabels in die Ladeanschlussbuchse der Fernbedienung und schließen Sie dann den USB-Ladestecker zum Laden an den Computer oder das Ladegerät des Mobiltelefons an. Während des Ladevorgangs leuchtet die Ladeanzeige auf und erlischt nach vollständiger Aufladung. (Die Ladezeit beträgt ca. 40 Minuten)

Hinweis: Wenn sich die Ladeanzeige während des Ladevorgangs nicht verändert, bedeutet dies, dass der Akku vollständig geladen ist und nicht erneut aufgeladen werden muss.

Vorbereitung vor dem Flug

Flugumgebung



In Innenräumen: Ein geräumiger Ort fern von Hindernissen, Menschenmengen oder Haustieren ist vorzuziehen.



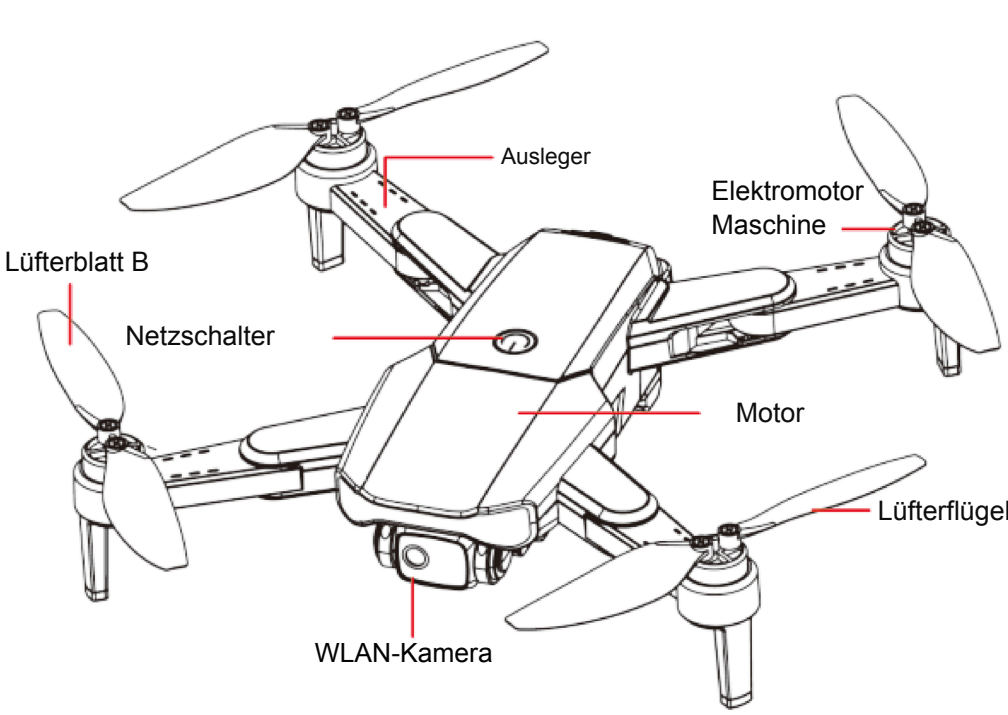
Im Freien: Sonniges, windiges und sonniges Wetter wird bevorzugt.

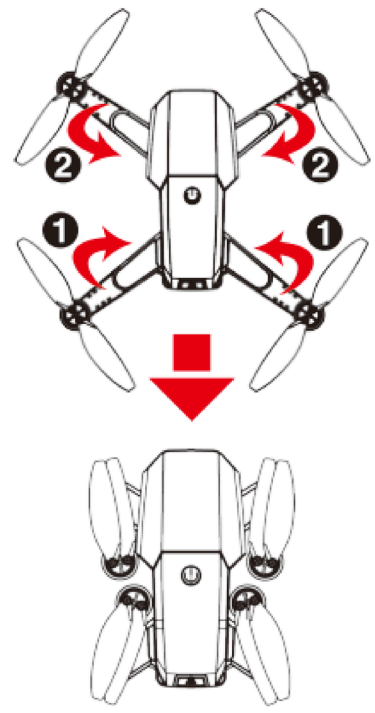


Bitte halten Sie das UAV während des Fluges in Sichtweite und fern von Hindernissen, Hochspannungskabeln, Bäumen und Personen.



Fliegen Sie nicht unter extremen Bedingungen wie Hitze, Kälte, starkem Wind oder starkem Regen.





Austausch der Flügel:

1. Das auszutauschende Lüfterblatt muss entsprechend der relativen Position am Gerät ausgetauscht werden. Lüfterblatt A muss an Position A und Lüfterblatt B an Position B montiert werden. Wird das Lüfterblatt falsch montiert, kann es nicht gesteuert werden.
2. Im Flug dreht sich das Lüfterblatt A im Uhrzeigersinn und das Lüfterblatt B gegen den Uhrzeigersinn.

1. Wichtiger Hinweis

Dieses Produkt ist kein Spielzeug; eine falsche Verwendung führt zu Schäden.

Bitte befolgen Sie die Anweisungen, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Zerlegen Sie das Produkt nicht selbst. Andernfalls haftet der Hersteller nicht für etwaige Schäden.

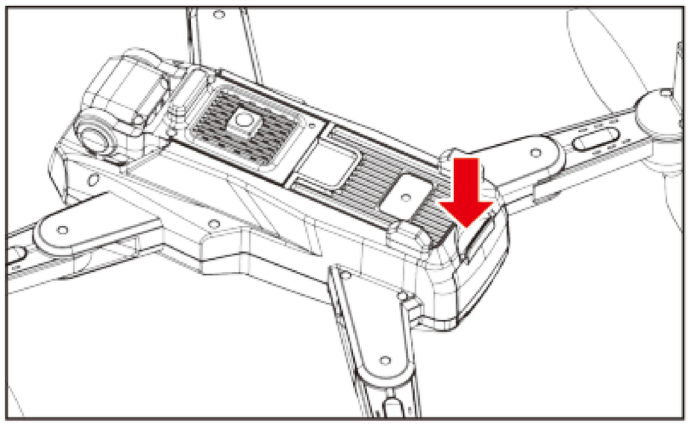
2. Sicherheitshinweise

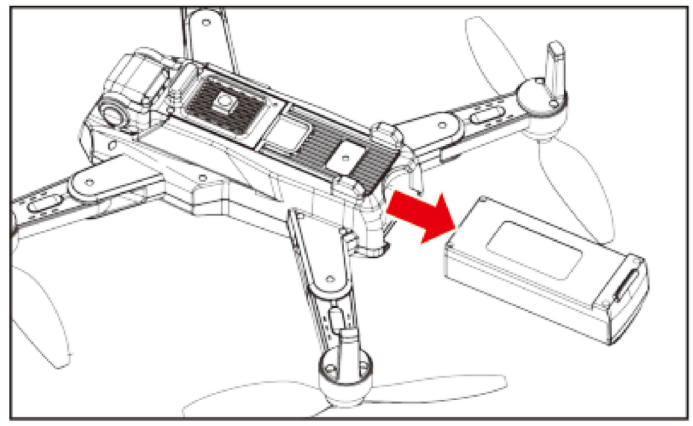
Warnung: Es ist erforderlich, in einem sicheren Bereich oder fern von anderen Personen zu fliegen und das Fluggerät nicht über einer dichten Menschenmenge zu steuern. Aufgrund von Bedienungsfehlern des Piloten oder Funkstörungen während des Betriebs können leicht Unfälle und Ausfälle auftreten, die zu Schäden oder Verletzungen der Menschenmenge führen können.

Verbot: Halten Sie insbesondere bei Flügen im Innen- und Außenbereich Abstand zu Hindernissen. Dieses Produkt ist sowohl für den Innen- als auch für den Außenflug geeignet (Windstärke nicht mehr als 4). Wählen Sie bitte einen Ort, der frei von Hindernissen, Menschenmengen und Haustieren sowie Passanten ist, und stellen Sie sicher, dass keine Heizquellen, Wärmequellen, Stromkabel oder elektronische Stromquellen mit der Drohne kollidieren, auf sie landen oder sich darin verfangen, da dies zu Bränden, Stromschlägen sowie zu Schäden an Leben und Eigentum führen kann.

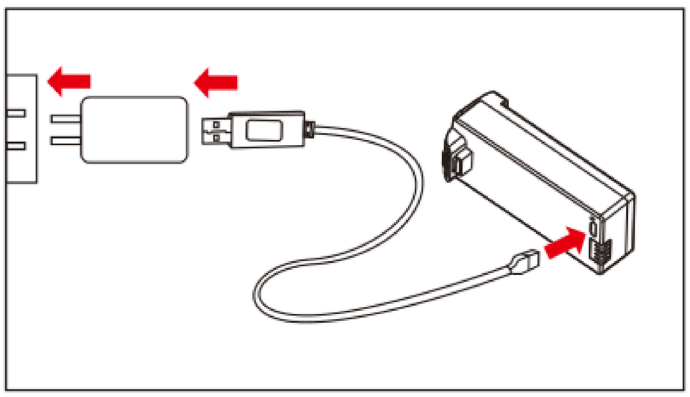
Warnung: Da dieses Produkt hauptsächlich für Personen über 14 Jahre geeignet ist, kann die Handhabung anfangs schwierig sein. Wir empfehlen Ihnen, sich von einem erfahrenen Piloten anleiten zu lassen.

Anleitung zum Laden des Lithium-Akkus der Drohne:





Entnehmen Sie den Drohnenakku: Halten Sie die mit dem Pfeil gezeigte Stelle gedrückt (Abbildung 1) und ziehen Sie den Akku nach hinten heraus.



Schritte zum Laden des Akkus:

Stecken Sie den USB-Stecker in den Akku, schließen Sie das USB-Ladekabel an den Computer oder das Ladegerät Ihres Mobiltelefons an. Die grüne LED am Akku blinkt während des Ladevorgangs und leuchtet dauerhaft, wenn der Akku vollständig geladen ist. (Die Ladezeit beträgt ca. 360 Minuten)

Hinweis: Wenn der Akku an das Ladegerät angeschlossen ist, blinkt die grüne LED am Akku nicht; in diesem Fall muss er nicht aufgeladen werden.

Umgebungsbedingungen vor dem Flug:

Bitte wählen Sie zum Fliegen eine offene Umgebung im Innen- oder Außenbereich ohne Regen und Schnee und mit einer Windstärke unter Stufe 4. Halten Sie beim Fliegen bitte Abstand zu Personen, Bäumen, Stromleitungen, hohen Gebäuden, Flughäfen und Sendemasten.

Anleitung zum Drohnenflug:

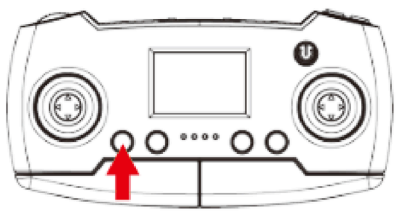
Anleitung für den Indoor-Modus:

1. Drohnen auf Frequenz einstellen

Legen Sie den Drohnenakku in der richtigen Ausrichtung in den Akku-Schlitz der Drohne ein, stellen Sie die Drohne auf einen ebenen Untergrund, schalten Sie die Stromversorgung ein und schalten Sie anschließend die Fernsteuerung ein. Zu diesem Zeitpunkt gibt die Fernsteuerung drei Signaltöne ab und die Fluganzeige leuchtet auf. Die Verbindung ist hergestellt.

2. Kalibrierung des Gyroskops

Stellen Sie die Drohne in eine horizontale Position und halten Sie die Taste „Gyro Calibration“ auf der Fernbedienung gedrückt (Abbildung 1). Nach 3 Sekunden blinkt die Leuchte der Drohne schnell und wird heller, und die Fernbedienung gibt einen „Di“-Ton ab. Dies bedeutet, dass die Kalibrierung erfolgreich war.



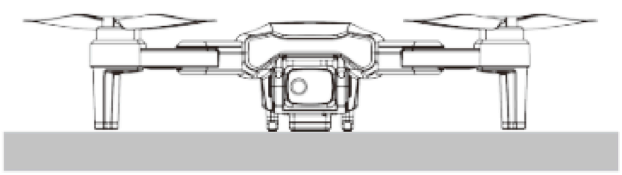


Abbildung 1

3. Aktivieren des Indoor-Modus

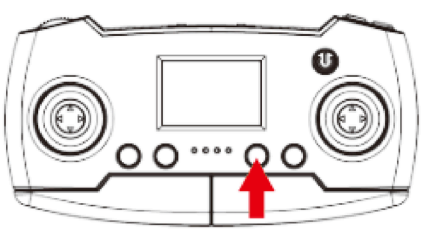


Abbildung 2

Halten Sie die GPS-Taste 3 Sekunden lang gedrückt (Abbildung 2). Die Fernbedienung gibt einen Piepton ab, der Indoor-Modus wird aktiviert und die Frontleuchte der Drohne blinkt langsam.

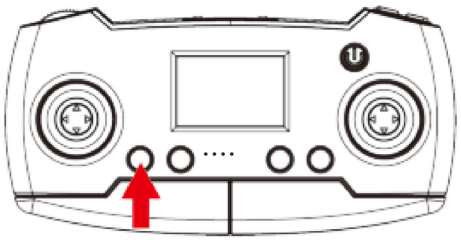
Anleitung für den Außenmodus:

1. Drohne auf Frequenz einstellen

Legen Sie den Drohnenakku in der richtigen Ausrichtung in den Akku-Schlitz der Drohne ein, stellen Sie die Drohne auf einen ebenen Untergrund, schalten Sie sie ein und schalten Sie anschließend die Fernbedienung ein. Die Fernbedienung gibt nun drei Signaltöne ab und die Fluganzeige leuchtet. Die Verbindung ist hergestellt.

2. Kalibrierung des Gyroskops

Stellen Sie die Drohne in eine horizontale Position und halten Sie die Taste „Gyro Calibration“ auf der Fernbedienung gedrückt (Abbildung 1). Nach 3 Sekunden blinkt die Leuchte der Drohne schnell und wird heller, und die Fernbedienung gibt einen „Di“-Ton ab. Dies bedeutet, dass die Kalibrierung erfolgreich war.



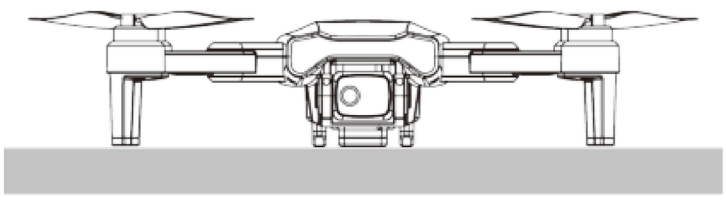


Abbildung 1

3. Kalibrierung des Geomagnetismus

Der Geomagnetismus wird leicht durch andere elektronische Geräte gestört, was zu fehlerhaften Daten führt, die den Flug beeinträchtigen. Bei der ersten Verwendung müssen Sie eine Geomagnetismus-Kalibrierung durchführen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Halten Sie die Taste auf der Fernsteuerung (Abbildung 2) 3 Sekunden lang gedrückt. Die Fernsteuerung gibt einen „Di“-Ton ab, und die UAV-Anzeigeleuchte beginnt schnell zu blinken. Die Kalibrierung ist nun möglich.
Halten Sie das UAV in der Hand, drücken Sie (Abbildung 3) und drehen Sie es langsam im Uhrzeigersinn um 3 Umdrehungen in horizontaler Richtung. Die Kontrollleuchte am UAV wechselt von Blinken zu langsamem Blinken, und die Fernbedienung gibt einen „Di“-Ton ab, was anzeigt, dass die horizontale Kalibrierung erfolgreich war. Nun kann die Kalibrierung in vertikaler Richtung durchgeführt werden (Abbildung 4). Die Nase dreht sich langsam im Uhrzeigersinn um 3 Umdrehungen nach unten, die Kontrollleuchte an der Rückseite des UAV blinkt langsam und leuchtet dann normal, und die Fernsteuerung gibt einen „Di“-Ton ab, um anzuzeigen, dass die Kalibrierung erfolgreich war.

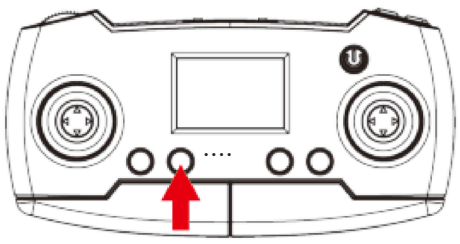


Figure 2

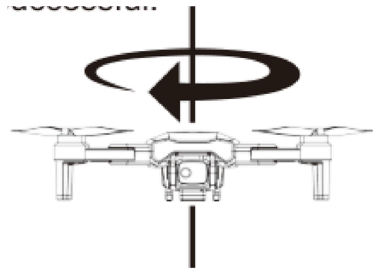


Abbildung 3

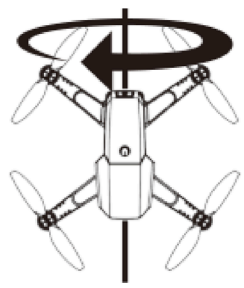


Abbildung 4

4. Suche nach GPS-Signalen:

Nachdem die geomagnetische Kalibrierung abgeschlossen ist, stellen Sie das Fluggerät auf eine horizontale Fläche; das Fluggerät sucht automatisch nach Satelliten. Sobald das Fluggerät Satelliten gefunden hat, wechselt die grüne Kontrollleuchte von Dauerlicht zu langsamem Blinken, und die Fernbedienung gibt einen „Di“-Ton ab, um die erfolgreiche Suche anzuzeigen. Drücken Sie nun die „Entsperrtaste“ auf der Fernbedienung (Abbildung 5), um den Flug zu starten.

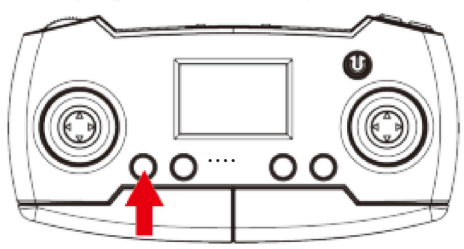


Abbildung 5

Besonderer Hinweis:

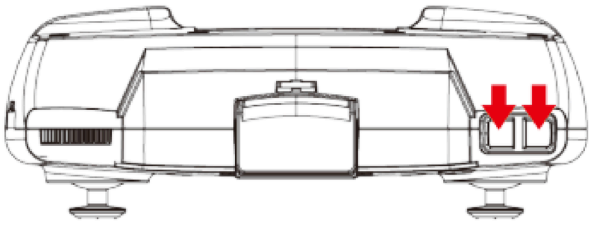
1. Bitte stellen Sie sicher, dass der Startort eine offene Umgebung im Freien ist und dass vor dem Start mehr als 9 Satellitensignale empfangen werden.
2. Die Breiten- und Längengrade der einzelnen Regionen unterscheiden sich. Neukunden müssen einmalig eine Kalibrierung vornehmen. Beispielsweise beträgt der Unterschied zwischen Guangdong und Peking 28 Grad. Ohne Kalibrierung fliegt das Gerät daher vorwärts und rückwärts statt geradeaus. Die Kalibrierung dient der Genauigkeit des Barometers bei der Höhenmessung.

Grundlegende Flugschritte:

Grundlegende Flugschritte:

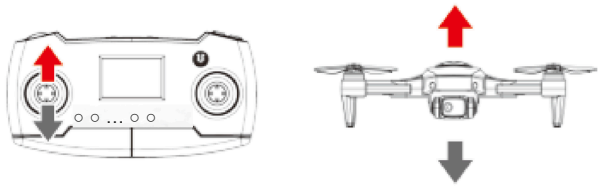
1. Die Fernsteuerung und die Drohne werden gekoppelt, und die Drohne wird initialisiert.
2. Geomagnetische Kalibrierung. (An derselben Stelle muss nicht erneut kalibriert werden)
3. Verbinden Sie das WLAN des Mobiltelefons mit dem Mobiltelefon und öffnen Sie die mobile App.
4. Nachdem das Fluggerät kalibriert wurde, warten Sie, bis die Satellitensignale empfangen werden (in der Regel 60–80 Sekunden, bis 9 Sterne angezeigt werden), um den Flug freizuschalten.

Anleitung zur Videoaufnahme mit der Fernsteuerung:

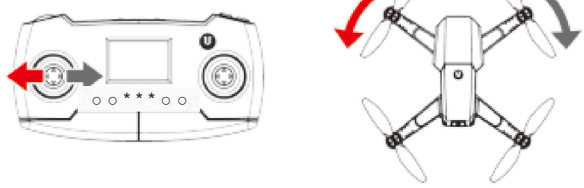


Während des Fluges können Sie die Foto- oder Videofunktion der Fernsteuerung nutzen, um Luftaufnahmen zu machen. Drücken Sie die Kameratаste, die Kamera macht ein Foto, die Fernsteuerung gibt den Ton „di“ von sich, die mobile App zeigt „Klick“ an; drücken Sie, um die Aufnahme zu starten. Drücken Sie die Taste erneut, um den Aufnahmemodus zu beenden. Die Kamera beginnt mit der Aufnahme, und die Fernsteuerung gibt den Ton „di“ von sich. Drücken Sie diese Taste erneut, um den Aufnahmemodus zu beenden.

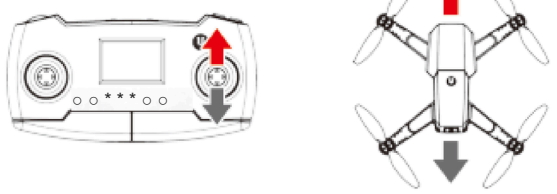
Steuerungsmethode



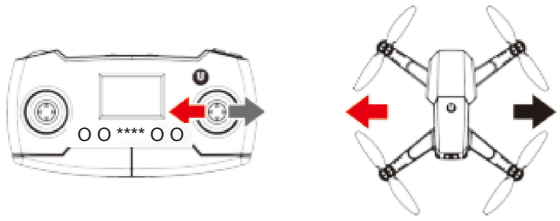
Wenn der linke Hebel (Gashebel) nach oben gedrückt wird, erhöht sich die Drehzahl des Hauptrotors und das Fluggerät steigt auf.
Wenn der linke Hebel (Gashebel) nach unten gedrückt wird, verlangsamt sich die Drehzahl des Hauptrotorblatts und das Fluggerät sinkt



Wenn der linke Hebel (Ruder) nach links gedrückt wird, dreht sich der Kopf des Fluggeräts nach links, wenn er nach rechts gedrückt wird, dreht sich der Kopf nach rechts.



Wenn der rechte Hebel (Ruder) nach oben gedrückt wird, fliegt das Flugzeug vorwärts.
Wenn der rechte Hebel (Ruder) nach unten gedrückt wird, fliegt das Flugzeug rückwärts.



Wenn der rechte Hebel (Seitenruder) nach rechts gedrückt wird, fliegt das Flugzeug nach rechts.
Wenn der rechte Hebel (Seitenruder) nach links gedrückt wird, fliegt das Flugzeug nach links.

Warnung: Wenn sich die Drohne 30 cm über dem Boden befindet, wird sie aufgrund des Einflusses ihrer eigenen Rotorblatt-Wirbelströme instabil, was als „Bodeneffekt-Reaktion“ bezeichnet wird. Je geringer die Höhe der Drohne ist, desto stärker ist der Effekt der Bodeneffekt-Reaktion.

Beschreibung der Fernsteuerungsfunktionen:

1. Drohne entsperren

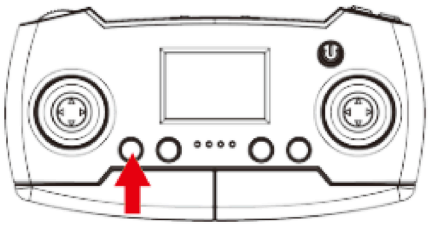


Abbildung 1

Wenn sich die Drohne erfolgreich im Freien positioniert hat, muss sie zum Start entsperrt werden. Halten Sie dazu die Fernbedienung gedrückt. Drücken Sie die Taste „Entsperren“ (Abbildung 1). Zu diesem Zeitpunkt drehen sich die vier Propeller mit gleicher Geschwindigkeit, was anzeigt, dass die Entsperrung erfolgreich war. Nach Abschluss der Entsperrung kann das UAV normal betrieben werden und fliegen.

2. Einstellung der Geschwindigkeitsstufe

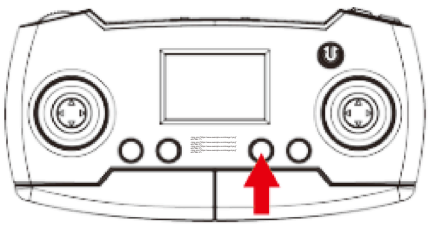


Abbildung 2

Die Startgeschwindigkeit der Drohne ist standardmäßig auf den langsamen Gang eingestellt. Während der Drohne in der Luft fliegt, kann die Geschwindigkeit über den schnellen und langsamen Gang angepasst werden (Abbildung 2). Drücken Sie kurz die Geschwindigkeitstaste, und die Fernbedienung gibt zwei Pieptöne ab, um den Wechsel in den zweiten Gang anzuzeigen. Drücken Sie die Geschwindigkeitstaste erneut kurz, kehrt die Fernbedienung mit einem Piepton in den langsamen Gang zurück.

3. Einstellung des Kamerawinkels

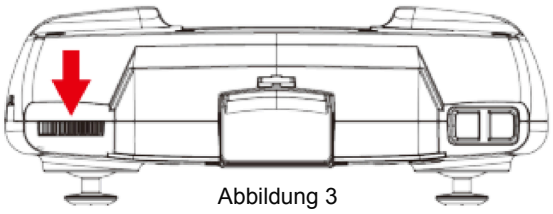
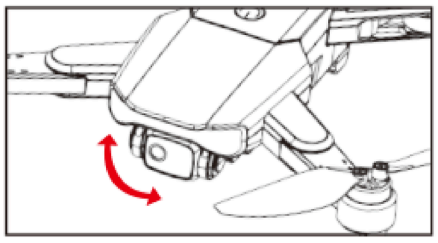


Abbildung 3



Der Kamerawinkel kann während des UAV-Flugs über den Kameraeinstellknopf (Abbildung 3) angepasst werden. Durch Drehen des Knopfes nach rechts verringert sich der Kamerawinkel, durch Drehen nach links vergrößert er sich

4. Headless-Modus

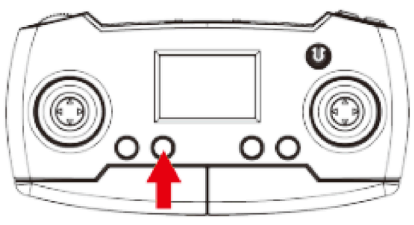


Abbildung 4

Stellen Sie das UAV direkt vor die Fernsteuerung, wobei die Nase des UAV nach vorne zeigt, kalibrieren Sie es und starten Sie nach der Frequenzabstimmung horizontal. Drücken Sie während des Fluges die Taste für den Headless-Modus (Abbildung 4), woraufhin die Fernsteuerung dreimal „abfällt“, was anzeigt, dass das UAV in den Headless-Modus wechselt. Zu diesem Zeitpunkt blinken die vorderen Anzeigeleuchten des UAV langsam. Um den Headless-Modus zu verlassen, drücken Sie die Headless-Modus-Taste erneut, woraufhin die Fernsteuerung absinkt und der Headless-Modus beendet wird.

Stellen Sie sicher, dass der Bediener von Anfang bis Ende in dieselbe Richtung blickt, in die das Fluggerät gestartet ist. Unabhängig davon, in welche Richtung das Fluggerät zeigt, dreht der Bediener in diesem Moment den Richtungsschalter nach hinten, woraufhin sich das Fluggerät auf den Bediener zubewegt.

5. Rückkehr mit einem Tastendruck

Nachdem die GPS-Funktion im Freien aktiviert und der Satellit zur Kalibrierung und zum Start gesucht wurde, drücken Sie, falls die Drohne weit entfernt fliegt oder sich der Akku fast entladen hat, die One-Key-Return-Taste, und die Drohne kehrt zur ursprünglichen Startposition zurück.

Rückkehr:

Das Fluggerät verfügt über eine Rückkehrfunktion zum Startpunkt. Wenn der Startpunkt vor dem Start erfolgreich gespeichert wurde und die Fernsteuerung und das Fluggerät das Kommunikationssignal verlieren oder die Startpunkt-Taste gedrückt wird, kehrt das Fluggerät automatisch zum Startpunkt zurück und landet, um Unfälle zu vermeiden.
Das Fluggerät verfügt über drei verschiedene Möglichkeiten zur Rückkehr zum Startpunkt: Ein-Tasten-Rückkehr, unkontrollierte Rückkehr und Rückkehr bei niedrigem Akkustand.

Heimpunkt:

Wenn das GPS während des Starts oder Flugs zum ersten Mal mehr als 9 Satellitensignale empfängt, speichert es die aktuelle Position des Fluggeräts als Startpunkt.

Rückkehr mit einem Tastendruck

Wenn das GPS-Signal gut ist (die Anzahl der Satelliten beträgt mehr als 9), können Sie das Flugzeug zur Rückkehr zum Startpunkt veranlassen, indem Sie die Taste „One-Key-Return“ auf der Fernsteuerung drücken. Der Rückkehrvorgang entspricht dem unkontrollierten Rückflug. Der Unterschied besteht darin, dass der Benutzer das Flugzeug nach der Rückkehr zum Startpunkt und der Landung mit dem Joystick steuern kann. Das Flugzeug kann Hindernissen ausweichen; durch Drücken der Taste „One-Key Return“ auf der Fernbedienung wird der Modus beendet und das Flugzeug kehrt zurück, sodass der Benutzer die Kontrolle wiedererlangt.

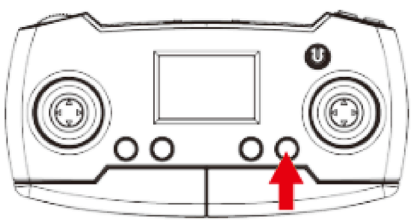
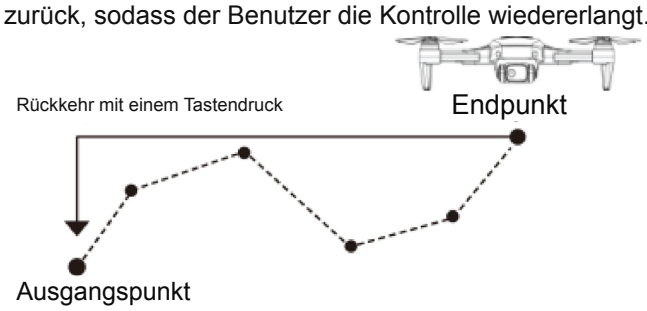


Abbildung 5



Außer Kontrolle und Rückkehr:

Wenn das GPS-Signal gut ist (die Anzahl der Satelliten beträgt mehr als 9), der Kompass normal funktioniert und das Fluggerät den Startpunkt erfolgreich gespeichert hat, übernimmt das Flugsteuerungssystem die Kontrolle über das Fluggerät und steuert es zurück zum gespeicherten Startpunkt, falls das Fernsteuerungssignal länger als 6 Sekunden unterbrochen bleibt. Wird das Fernsteuerungssignal während des Fluges wiederhergestellt, wird der Rückkehrvorgang fortgesetzt, der Benutzer kann die Rückkehr jedoch über die Rückkehr-Taste der Fernsteuerung abbrechen und die Kontrolle über das Fluggerät wiedererlangen.

⚠ Hinweis zur Rückkehr zum Startpunkt:

1. Während der automatischen Rückkehr kann das Fluggerät Hindernissen nicht ausweichen.

2. Bei schlechtem GPS-Empfang oder wenn das GPS nicht funktioniert, ist eine Rückkehr zum Startpunkt nicht möglich.

3. Wenn das Fluggerät keinen Satellitenempfang hat und das Fernsteuerungssignal länger als 6 Sekunden unterbrochen bleibt, kann das Fluggerät nicht zum Startpunkt zurückkehren und sinkt langsam ab, bis die Landung gesichert ist.

Rückkehr bei niedrigem Ladezustand:

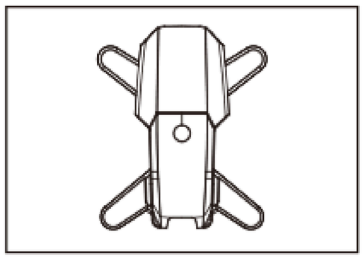
Die Niederspannungsanzeige des Fluggeräts blinkt langsam, und das Fluggerät kehrt automatisch in die Nähe des Startpunkts zurück (nach dem Auftreten von geringer Leistung kehrt das Fluggerät in die Nähe des Startpunkts zurück, wobei die Höhe und Entfernung des Fluggeräts auf maximal 30 Meter begrenzt sind).
Wenn die Spannung des Fluggeräts unter den Sicherheitswert fällt, landet es automatisch am Startpunkt.

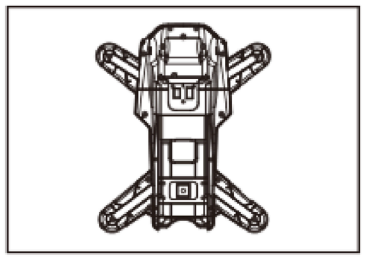
Hinweis: Das Flugzeug befindet sich im Rückflugmodus bei niedriger Leistung, und der Rückflug kann nicht über die Fernsteuerung abgebrochen werden.

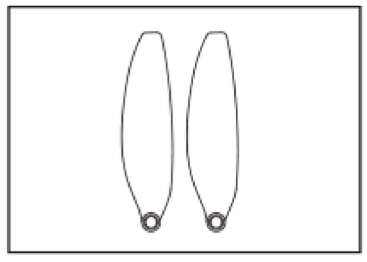
Lösungsleitfaden für häufige Probleme

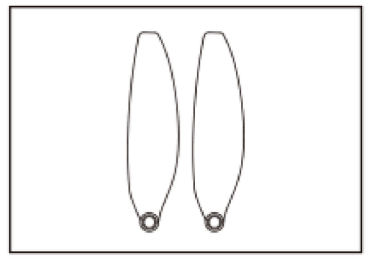
Probleme	Lösung
Nachdem das Flugzeug eingeschaltet wurde, blinkt die Kontrollleuchte weiterhin schnell	Das Fluggerät befindet sich im Gyroskop-Erkennungsmodus. Bitte stellen Sie das Fluggerät auf eine feste Oberfläche oder auf den Boden
Nach dem Start kann das Fluggerät nicht schweben, es neigt sich stark zu einer Seite	Stellen Sie das Fluggerät auf einen ebenen oder waagerechten Untergrund und kalibrieren Sie das Gyroskop neu
Das Fluggerät vibriert stark	Die Rotorblätter sind verformt und müssen ausgetauscht werden
Das Fluggerät lässt sich nicht entsperren und die Kontrollleuchte blinkt schnell	Die Batteriespannung des Fluggeräts ist zu niedrig, bitte laden Sie die Batterie vollständig auf
Unruhiger Flug des Gale-Flugzeugs	Warten Sie 4–5 Windböen ab, bevor Sie fliegen
Kann nicht schweben, fliegt ständig im Kreis	Die Geomagnetismus-Kalibrierung ist fehlgeschlagen; kalibrieren Sie den Geomagnetismus neu

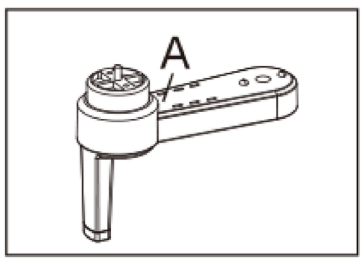
Zubehör


Obere Abdeckung

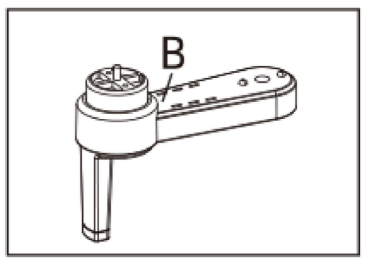

Unterer Deckel


Paddel A

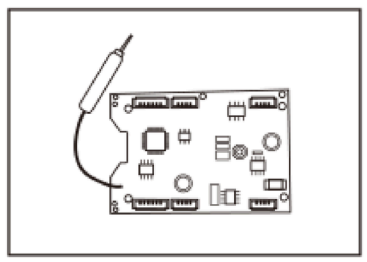

Steuerknüppel B

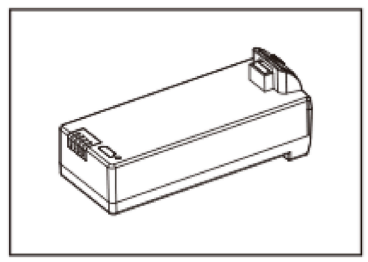


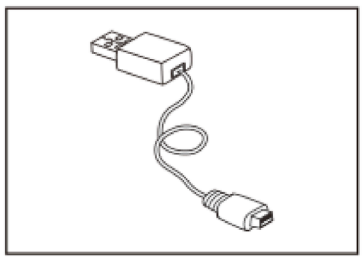
Motor A

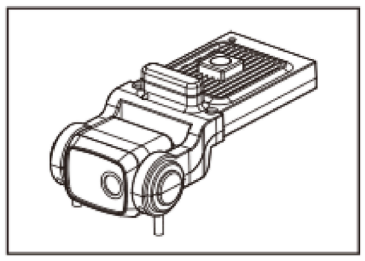


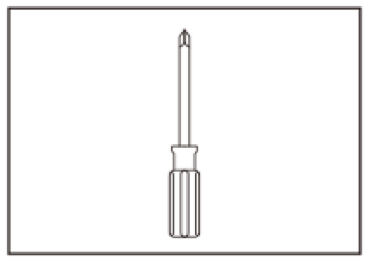
Motor B

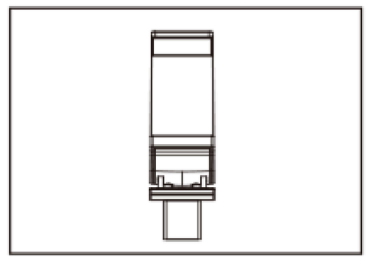

Leiterplatte

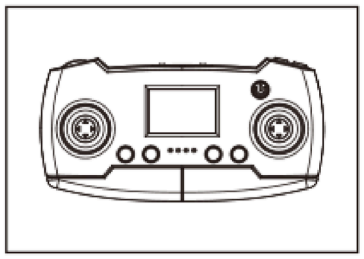

Batterie


USB-Ladekabel


Kamera


Schraubendreher


Handyhalterung


Fernbedienung