



**Elektroschrottgesetz:** Nach Gebrauchsende bitte alle Batterien entnehmen und separat entsorgen. Alte elektrisch betriebene Geräte bei den Sammelstellen der Gemeinden für Elektroschrott abgeben. Die übrigen Teile gehören in den Hausmüll. Danke für die Mithilfe!

Electrical and electronic waste ordinance: After the end of use, remove all batteries and separately dispose of all electrically operated devices at the communal collection centres for electrical and electronic waste. Dispose of the remaining parts with household waste. Thank you for your cooperation!

Réglementation sur les déchets d'équipement électrique et électronique : A la fin de leur utilisation, retirer toutes les piles et les éliminer séparément. Remettre les vieux appareils électriques aux centres de collecte des déchets d'équipement électrique et électronique de votre commune. Le reste peut être jeté dans les ordures ménagères. Merci pour votre collaboration !

Wetgeving voor inzameling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur: Verwijder alle verbruikte batterijen afzonderlijk. Lever oude elektrische apparaten in bij uw gemeentelijke inzamelpunt voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. De overige onderdelen horen bij het huisvuil. Dank voor uw medewerking!

Legislación sobre residuos eléctricos: cuando el producto alcance el final de su vida útil saque todas las baterías y deséchelas en el contenedor de recogida selectiva apropiado. Deseche los aparatos eléctricos fuera de uso en el punto limpio destinado para ello en su municipio. Deseche las demás piezas en la basura normal. ¡Gracias por su colaboración!

Legge sui rifiuti elettronici: Una volta concluso l'utilizzo, rimuovere le batterie e smaltire separatamente i vecchi apparecchi elettrici presso i punti di raccolta comunali per i rifiuti elettrici ed elettronici. Le altre parti si smaltiscono come rifiuti domestici. Grazie per la collaborazione!



Niemals den laufenden Rotor berühren! Nicht in der Nähe von Menschen, Tieren, Gewässern oder Stromleitungen fliegen – die Aufsicht von Erwachsenen ist nötig.

Never touch the running rotor! Do not fly near people, animals, bodies of water or power lines – adult supervision is required.

Ne jamais toucher la pale lorsqu'elle est en mouvement ! Ne pas faire voler l'appareil à proximité de personnes, d'animaux, de cours d'eau ou de lignes électriques. La surveillance par un adulte est indispensable.

Nooit een lopende rotor aanraken! Niet in de buurt van mensen, dieren, open water of elektriciteitsleidingen vliegen. Toezicht van een volwassene is vereist.

En ningún caso se debe tocar el rotor en funcionamiento. No vuele el helicóptero cerca de personas, animales, zonas acuáticas ni conducciones eléctricas. Es necesaria la supervisión por parte de un adulto.

Non entrare mai in contatto con il rotore in movimento! Non far volare in prossimità di persone, animali, corsi d'acqua o linee elettriche – è necessaria la supervisione di un adulto.



Hiermit erklärt die Revell GmbH, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC befindet. Die Konformitätserklärung ist unter [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) zu finden.

Revell GmbH hereby declares that this product conforms with the basic requirements and the additional applicable provisions of Directive 1999/5/EC. The Declaration of Conformity can be found at [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Revell GmbH déclare par la présente que ce produit est conforme aux exigences et autres dispositions de la directive 1999/5/CE. La déclaration de conformité est consultable sur le site [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Hiermee verklaart Revell GmbH, dat dit product in overeenstemming is met de fundamentele eisen en de overige toepasselijke bepalingen van de richtlijn 1999/5/EC. U kunt de conformiteitsverklaring vinden op [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Revell GmbH declara que este producto cumple los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE. La declaración de conformidad puede consultarse en [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Con la presente Revell GmbH, dichiara che questo prodotto rispetta i requisiti di base e le ulteriori clausole applicabili della direttiva 1999/5/CE. La dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

23987

**Revell Control**

**QUADROPLANE  
QUADRO  
SHUTTLE**



**USER MANUAL**



[www.revell-control.de](http://www.revell-control.de)

© 2013 Revell GmbH, Henschelstr. 20-30, D-32257 Bünde. A subsidiary of Hobbico, Inc. REVELL IS THE REGISTERED TRADEMARK OF REVELL GMBH, GERMANY. Made in China.

Inhalt

Table of contents

Contenu

Inhoud

Contenido

Contenuto



Quadroflugzeug  
Quadroplane  
Quadrirotor  
Quadroplane  
Quadroplane  
Quadriplano



Ersatz-Propeller und Schraubenzieher  
Spare propeller and screwdriver  
Hélice de rechange et un tournevis  
Vervangende propellers en schroevendraaier  
Hélices de recambio y destornillador  
Eliche e cacciavite di ricambio



Ladegerät mit USB-Kabel  
Charger with USB cable  
Chargeur avec câble USB  
Lader met USB-kabel  
Cargador con cable USB  
Caricabatterie con cavo USB

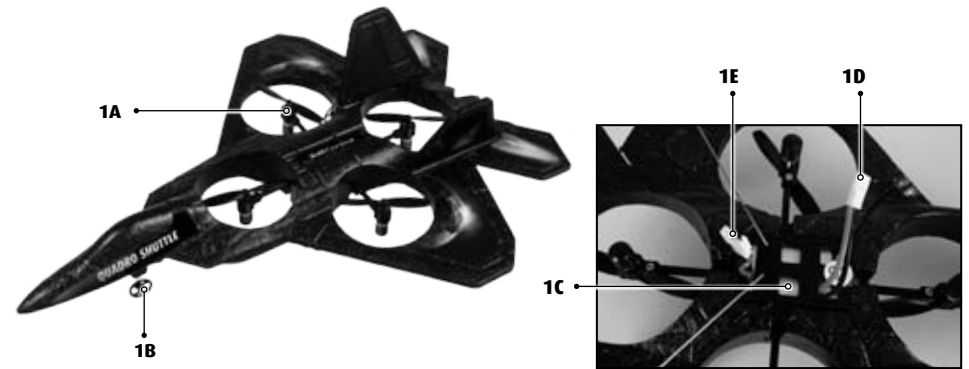


Fernsteuerung  
Remote control  
Télécommande  
Zender  
Emisora  
Radiocomando

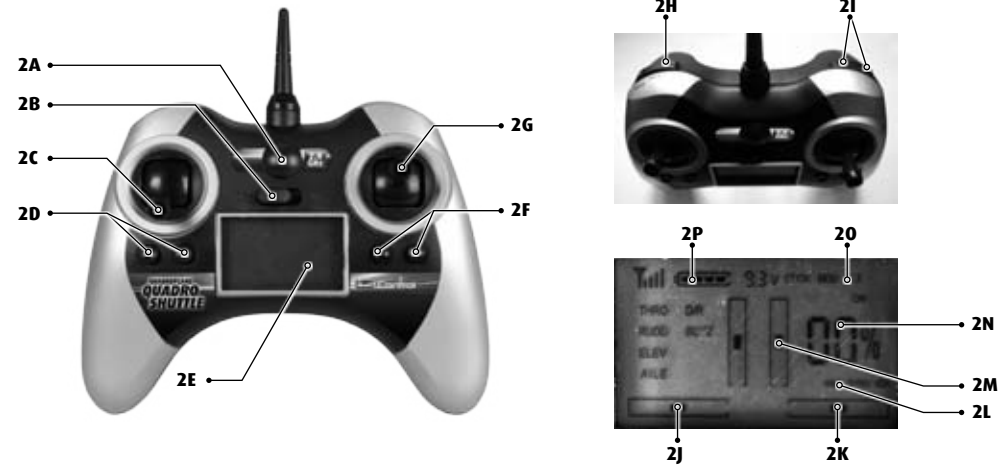


Bedienungsanleitung  
Operating manual  
Mode d'emploi  
Gebruiksaanwijzing  
Manual de instrucciones  
Istruzioni per l'uso

1



2



3

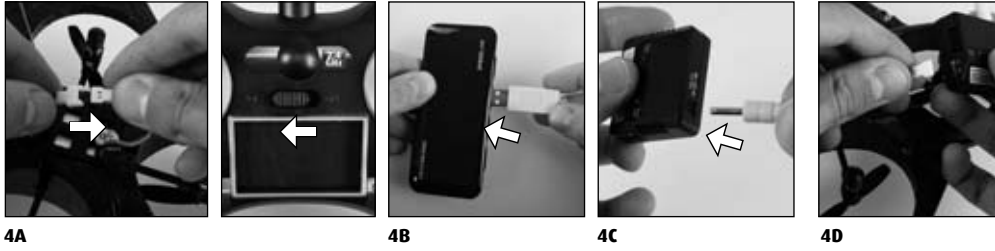


3A

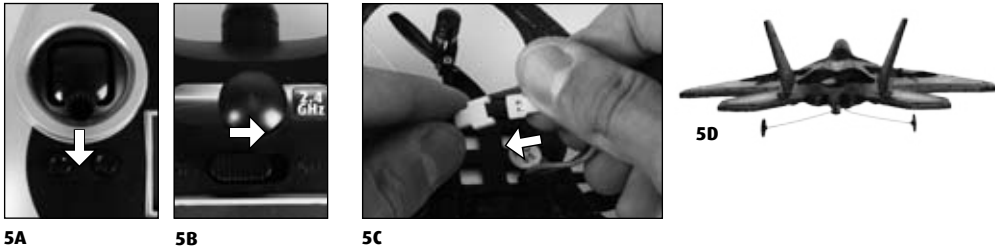
3B

3C

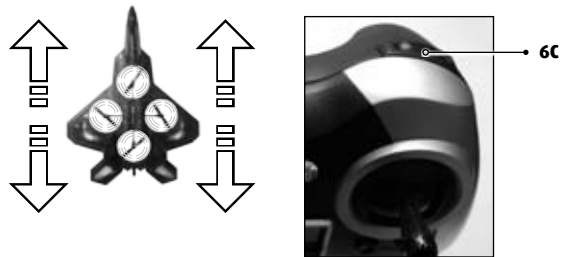
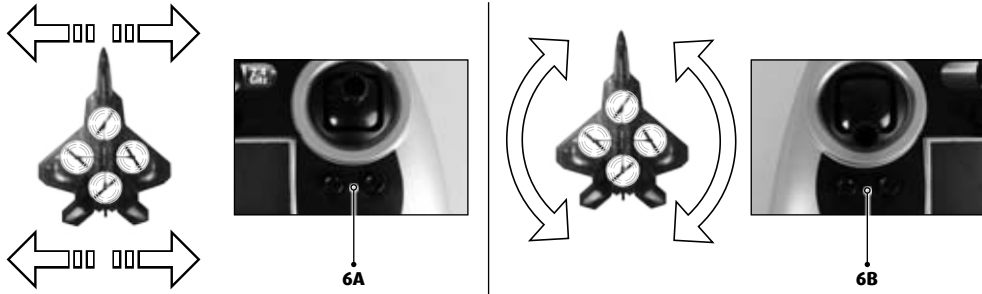
4



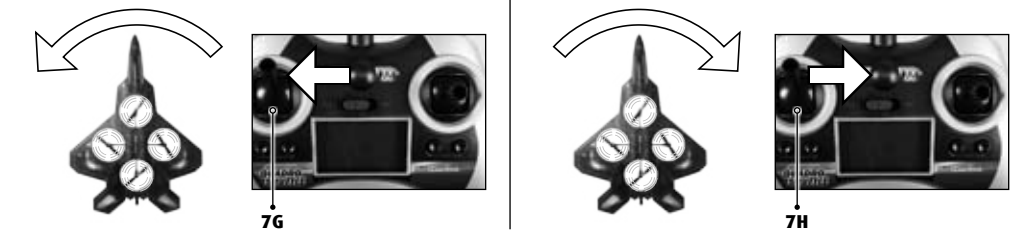
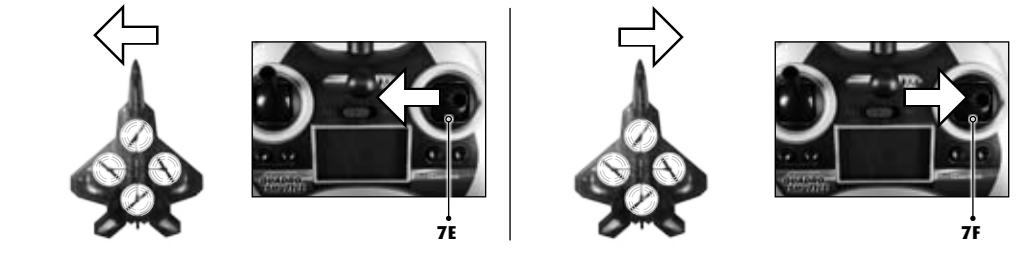
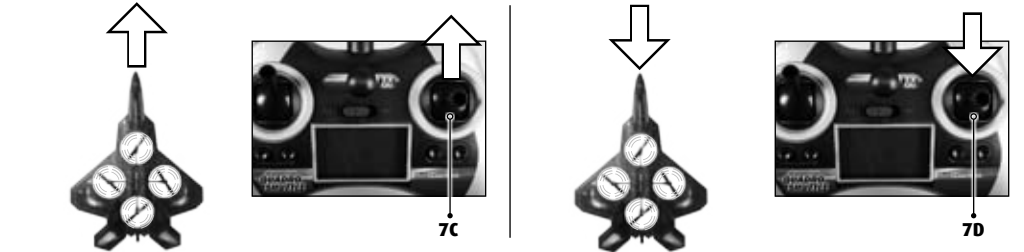
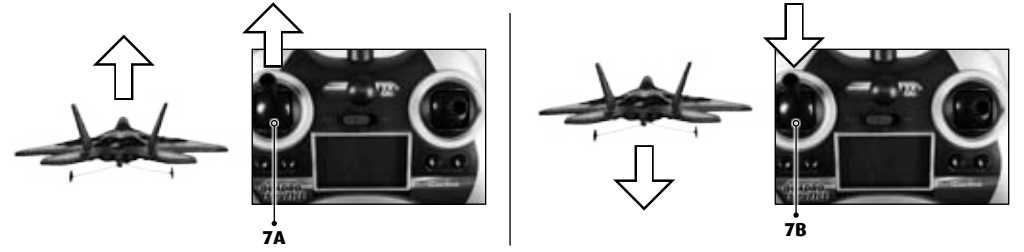
5



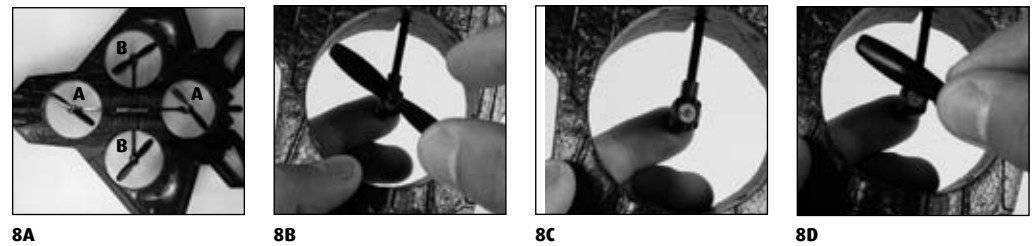
6



7



8



## QUADROPLANE QUADRO SHUTTLE

### WICHTIGE MERKMALE

#### Quadroplane:

- 4 Propeller mit 4 Motoren für komplexe Flugmanöver
- Wiederaufladbarer LiPo-Akku (Lithium-Polymer-Akku)
- Für drinnen und draußen
- LED-Beleuchtungseffekte

#### Sicherheitshinweise:

- Achtung! Dieser Quadroplane ist kein Spielzeug, sondern ein komplexes Fluggerät, das bei unsachgemäßer Handhabung Personen- und Sachschäden verursachen kann. Der Pilot ist für den gefahrlosen Betrieb verantwortlich!
- Aufgrund seiner Bauart erreicht dieser Quadroplane sehr hohe Fluggeschwindigkeiten und benötigt einige Zeit, um wieder abzubremsen! Planen Sie Ihren Flug dementsprechend!
- Diese Anleitung muss vor Inbetriebnahme vollständig gelesen und verstanden werden!
- Dieser Quadroplane ist für den Gebrauch in Innenräumen und für die Verwendung im Freien bei Windstille geeignet. Fliegen bei Wind wird nur für Geübte empfohlen!
- Dieser Quadroplane ist ab 15 Jahren geeignet. Die Aufsicht der Eltern ist beim Fliegen erforderlich.
- Hände, Gesicht, Haare und lose Kleidung von den Rotoren fernhalten.
- Fernsteuerung und Quadroplane ausschalten, wenn sie nicht im Einsatz sind.
- Batterien aus der Fernsteuerung nehmen, wenn sie nicht im Einsatz ist.
- Den Quadroplane stets im Auge behalten, um die Kontrolle über den Quadroplane nicht zu verlieren.
- Wir empfehlen für die Fernsteuerung neue Alkali-Mangan-Batterien. Einwegbatterien für diese Fernsteuerung können durch aufladbare Batterien (Akkumulatoren) umweltfreundlich ersetzt werden.
- Sobald die Fernsteuerung nicht mehr zuverlässig funktioniert, sollten neue Batterien eingelegt werden.
- Diese Bedienungsanleitung bitte aufbewahren.
- Der Benutzer sollte diesen Quadroplane nur gemäß den Gebrauchshinweisen in dieser Bedienungsanleitung betreiben.
- Den Quadroplane nicht in der Nähe von Personen, Tieren, Gewässern und Stromleitungen fliegen.
- Das Ladegerät für den LiPo-Akku ist speziell zum Aufladen des Quadroplane-Akkus geschaffen. Das Ladegerät nur zum Aufladen des Quadroplane-Akkus, nicht für andere Batterien nutzen.
- Den Quadroplane niemals mit Wasser in Verbindung bringen, da dadurch die Elektronik beschädigt werden kann.
- Das Fluggerät stets beobachten, damit es nicht gegen den Piloten, andere Menschen oder Tiere fliegt und sie verletzt.
- Generell ist darauf zu achten, dass das Modell auch unter Berücksichtigung von Funktionsstörungen und Defekten niemanden verletzen kann.
- Dieser Quadroplane ist nicht geeignet für Menschen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen. Personen ohne Kenntnisse mit Modell-Quadroplane empfehlen wir die Inbetriebnahme unter Anleitung eines erfahrenen Piloten.

#### Wartung und Pflege:

- Den Quadroplane bitte nur mit einem sauberen Tuch abwischen.
- Quadroplane und Batterien vor direkter Sonneneinstrahlung und/oder direkter Wärmeeinwirkung schützen.

#### Batterie-Sicherheitshinweise zur Fernsteuerung:

- Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.
- Aufladbare Batterien müssen vor dem Aufladen aus der Fernsteuerung herausgenommen werden.
- Aufladbare Batterien dürfen nur unter Aufsicht von Erwachsenen geladen werden.
- Ungleiche Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden.
- Es dürfen nur die empfohlenen Batterien oder die eines gleichwertigen Typs verwendet werden.
- Batterien müssen mit der richtigen Polarität (+ und -) eingelegt werden.
- Leere Batterien müssen aus der Fernsteuerung herausgenommen werden.
- Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Batterien bitte aus der Fernsteuerung nehmen, wenn sie längere Zeit nicht gebraucht werden.

#### Der Quadroplane ist mit einem aufladbaren Lithium-Polymer-Akku ausgestattet. Bitte die folgenden Sicherheitshinweise beachten:

- LiPo-Akkus niemals ins Feuer werfen oder an heißen Orten aufbewahren.
- Zum Aufladen nur das mitgelieferte Ladegerät verwenden. Die Verwendung eines anderen Ladegerätes kann zu einer dauerhaften Beschädigung des Akkus sowie benachbarter Teile führen und körperliche Schäden verursachen!
- Niemals ein Ladegerät für NiCd-/NiMH-Akkus verwenden!
- Für den Aufladevorgang ist immer auf eine feuerfeste Unterlage und eine brandsichere Umgebung zu achten.

- Während des Auf- und Endladevorgangs den Akku nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Die Kontakte des Akkus niemals auseinanderbauen oder verändern. Die Zellen des Akkus nicht beschädigen oder aufstechen. Es besteht Explosionsgefahr!
- Der LiPo-Akku darf nicht in die Reichweite von Kindern gelangen.
- Bei der Entsorgung müssen Akkus entladen bzw. die Batteriekapazität muss erschöpft sein. Freiliegende Pole mit einem Klebestreifen abdecken, um Kurzschlüsse zu vermeiden!

#### Sicherheitshinweise:

- Das Produkt niemals baulich verändern, denn es könnte beschädigt werden oder eine Gefahr darstellen.
- Um Risiken zu vermeiden, das Fluggerät niemals bedienen, wenn Sie auf dem Boden oder auf einem Stuhl sitzen. Das Fluggerät in einer Position bedienen, aus der heraus gegebenenfalls schnell ausgewichen werden kann.
- Das Fluggerät und die Fernsteuerung stets nach Gebrauch ausschalten. Ansonsten könnte unbeabsichtigt ein Startbefehl erfolgen.

#### Akkuanforderung für den Quadroplane:

Stromversorgung: ====  
Nennleistung: DC 3,7 V / 1,85 Wh  
Batterien: 1 x 3,7 V aufladbarer LiPo-Akku (wechselbar)  
Kapazität: 500 mAh

#### Ladegerät mit USB-Kabel:

Stromversorgung: ====  
DC 5 V / 500 mAh

#### Batterie-/Akkuanforderung für die Fernsteuerung:

Stromversorgung: ====  
DC 9 V  
Batterien: 6 x 1,5 V "AA" (nicht mitgeliefert)

### 1 QUADROPLANE

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| <b>1A</b> Propeller   | <b>1D</b> Akku- Kabel    |
| <b>1B</b> Fahrgestell | <b>1E</b> Anschlusskabel |
| <b>1C</b> Akku        |                          |

## 2 FERNSTEUERUNG

<b>2A</b> Power-LED	<b>2G</b> Regler für Nicken und Rollen	<b>2M</b> Nick-Trimmungsanzeige
<b>2B</b> ON/OFF-Schalter		<b>2N</b> Steueranzeige
<b>2C</b> Regler für Schub und Gieren	<b>2H</b> Full/Half-Taste	<b>2O</b> Mode-Anzeige
<b>2D</b> Gier-Trimmung	<b>2I</b> Nick-Trimmung	<b>2P</b> Batteriestandanzeige
<b>2E</b> Display	<b>2J</b> Gier-Trimmungsanzeige	Fernsteuerung
<b>2F</b> Roll-Trimmung	<b>2K</b> Roll-Trimmungsanzeige	
	<b>2L</b> Full/Half-Anzeige	

## 3 BATTERIEN EINSETZEN (FERNSTEUERUNG)

<b>3A</b> Zum Öffnen des Batterie-fachs die Abdeckung nach unten schieben.	<b>3B</b> 6 x 1,5 V AA-Batterien einlegen und auf die Polaritätsangaben, wie im Batteriefach angegeben, achten.	<b>3C</b> Die Batteriefach-Abdeckung nach oben schieben und schließen.
--	---	--

## 4 AUFLADEN DES QUADROPLANE

**Achtung:** Vor dem Laden und nach jedem Flug müssen Akku und die Motoren ca. 15-30 Minuten abkühlen, andernfalls können sie beschädigt werden. Der Ladevorgang ist ständig zu überwachen. Für den Aufladevorgang ist immer auf eine feuerfeste Unterlage und eine brandsichere Umgebung zu achten.

- Den Quadroplane vom Akku abstecken und die Fernsteuerung ausschalten **(4A)**.
- Das USB-Kabel in einen freien USB-Port stecken **(4A)**. Nun den Stecker des USB-Kabels mit dem Ladegerät verbinden **(4C)**. Stecken Sie das Akku-Kabel ins Ladegerät, die LED am Ladegerät leuchtet auf. Der Stecker muss sich leicht in die Ladebuchse stecken lassen – KEINE GEWALT ANWENDEN. Wird der Stecker nicht richtig in die Ladebuchse gesteckt, kann der Quadroplane beschädigt werden und unter Umständen Verletzungsgefahr bestehen. **(4D)**.
- Der Ladevorgang dauert etwa 90 Minuten. Sobald er beendet ist, erlischt die LED am Ladegerät.
- Trennen Sie nach dem Laden den Akku vom Ladegerät und das Ladekabel vom USB-Port

**Nach einer Ladezeit von 90 Minuten kann der Quadroplane ca. 6-7 Minuten lang fliegen.**

**Warnhinweis:** Der LiPo-Akku kann während des Aufladens wärmer werden. Sollte er jedoch heiß werden und/oder Veränderungen an der Oberfläche zeigen, ist der Ladevorgang sofort abzubrechen!

## 5 STARTVORBEREITUNG

Der Schubregler (der linke Regler der Fernsteuerung) muss vor dem Einschalten nach unten zeigen **(5A)**. Anschließend den Kontrollschalter der Fernsteuerung auf „ON“ stellen, dann blinkt die Power-LED **(5B)**. Verbinden Sie das Akku-Kabel mit dem Anschluss-Kabel **(5C)**. Jetzt piept der Sender 2 mal und der Quadroplane ist somit startbereit. Den Quadroplane auf den Bodensetzen, so dass das Heck in Ihre Richtung zeigt **(5D)**.

## 6 TRIMMEN DER STEUERUNG

Die richtige Trimmung ist die Grundvoraussetzung für ein einwandfreies Flugverhalten des Quadroplanes. Die Abstimmung ist einfach, benötigt aber etwas Geduld und Gefühl. Bitte die folgenden Hinweise genau beachten: Den Schubregler vorsichtig nach oben bewegen und den Quadroplane ungefähr 0,5 bis 1 Meter in die Höhe steigen lassen.

### 6A Wenn sich der Quadroplane von selbst schnell oder langsam nach links oder rechts bewegt ...

Bewegt sich der Helikopter von selbst schnell oder langsam seitwärts nach links, drücken Sie die Roll-Trimmung schrittweise nach rechts. Wenn sich der Helikopter nach rechts bewegt, drücken Sie die Roll-Trimmung schrittweise nach links **(2F)**.

### 6B Wenn sich der Quadroplane von selbst schnell oder langsam um seine eigene Achse dreht ...

Dreht sich der Helikopter von selbst schnell oder langsam um seine eigene Achse nach links, drücken Sie die Gier-Trimmung nach rechts. Wenn sich der Helikopter nach rechts dreht, drücken Sie die Gier-Trimmung nach links **(2D)**.

### 6C Wenn sich der Quadroplane von selbst schnell oder langsam nach vorn oder hinten bewegt ...

Bewegt sich der Helikopter von selbst schnell oder langsam nach vorn, drücken Sie die Nick-Trimmung schrittweise nach rechts. Wenn sich der Helikopter nach hinten bewegt, drücken Sie die Nick-Trimmung schrittweise nach links **(2I)**.

## 7 FLUGSTEUERUNG

**Hinweis:** Für ein ruhiges Flugverhalten des Quadroplanes sind nur minimale Korrekturen an den Reglern nötig! Die Richtungsangaben gelten, wenn man den Quadroplane von hinten betrachtet. Fliegt der Quadroplane auf den Piloten zu, so muss in die jeweils entgegengesetzte Richtung gesteuert werden.

- 7A** Um zu starten oder an Flughöhe zu gewinnen, den Regler für Schub und Gieren vorsichtig nach vorn bewegen.
- 7B** Zum Landen oder um tiefer zu fliegen, den Regler für Schub und Gieren nach hinten bewegen.
- 7C** Um nach vorn zu fliegen, den Regler für Nicken und Rollen vorsichtig nach vorn bewegen.
- 7D** Um rückwärts zu fliegen, den Regler für Nicken und Rollen vorsichtig nach hinten ziehen.
- 7E** Um nach links zu fliegen, den Regler für Nicken und Rollen vorsichtig nach links bewegen.
- 7F** Um nach rechts zu fliegen, den Regler für Nicken und Rollen vorsichtig nach rechts bewegen.
- 7G** Um den Quadroplane links herum zu drehen, den Regler für Schub und Gieren nach links bewegen.
- 7H** Um den Quadroplane rechts herum zu drehen, den Regler für Schub und Gieren nach rechts bewegen.

### Höhere Fluggeschwindigkeit

Für mehr Fluggeschwindigkeit drücken Sie die Taste links oben an der Fernsteuerung, um zwischen „HALF“ und „FULL“-Mode zu wechseln **(2H)**. Siehe auch die Anzeige im Display **(2I)**. Im „FULL“-Mode lässt der Quadroplane eine größere Neigung zu, was höhere Fluggeschwindigkeiten ermöglicht. Bitte verwenden Sie diese Funktion erst, wenn Sie ausreichend Erfahrung im „HALF“-Mode gesammelt haben, da der Quadroplane empfindlicher reagiert und dadurch sensibler gesteuert werden muss.

## HINWEISE ZUM SICHEREN FLIEGEN

### ALLGEMEINE FLUG-TIPPS:

- Den Quadroplane immer auf eine ebene Fläche stellen. Eine schräge Fläche kann das Startverhalten des Quadroplane unter Umständen negativ beeinflussen.
- Die Regler immer langsam und mit Gefühl bewegen.
- Den Quadroplane immer im Auge behalten und nicht auf die Fernsteuerung sehen!
- Den Schubregler wieder etwas nach unten bewegen, sobald der Quadroplane vom Boden abhebt. Um die Flughöhe zu halten, die Einstellung des Schubreglers anpassen.
- Sinkt der Quadroplane, den Schubregler wieder etwas nach oben bewegen.
- Steigt der Quadroplane den Schubregler etwas nach unten bewegen.
- Um eine Kurve zu fliegen, genügt es oft schon, den Richtungsregler ganz leicht in die entsprechende Richtung anzutippen. Bei den ersten Flugversuchen neigt man dazu, den Quadroplane zu heftig zu steuern. Der Steuerungsregler sollte immer langsam und vorsichtig bewegt werden. Keinesfalls schnell oder ruckartig.
- Anfänger sollten nach dem Trimmen zunächst versuchen, den Schubregler zu beherrschen. Der Quadroplane muss am Anfang nicht unbedingt geradeaus fliegen – es kommt vielmehr darauf an, durch wiederholtes leichtes Antippen des Schubreglers eine konstante Höhe von ungefähr einem Meter über dem Boden zu halten. Erst dann sollte man üben, den Quadroplane auch nach links bzw. nach rechts zu steuern.

### DIE GEEIGNETE FLUGUMGEBUNG:

- Der Ort, an dem der Quadroplane geflogen werden soll, sollte folgende Kriterien erfüllen:
- Es sollte sich um einen geschlossenen Raum handeln, in dem Windstille herrscht. Es sollten nach Möglichkeit keine Klimaanlage, Heizlüfter etc. vorhanden sein, die Luftströme verursachen könnten.
  - Der Raum sollte mindestens 10 Meter lang, 6 Meter breit und 3 Meter hoch sein. Für Kunstflug empfehlen wir, draussen oder in einer grösseren Halle zu fliegen, wo in jede Richtung min. 10 m Platz ist.
  - Es sollten sich keine störenden Gegenstände im Raum befinden (Ventilatoren, Lampen etc.).
  - Beim Starten unbedingt sicherstellen, dass sich alle Lebewesen – auch der Pilot – weiter als 1-2 Meter vom Fluggerät entfernt befinden, wenn der Flug beginnt.

### ACHTUNG!

Für Modellflugzeuge und -helikopter, die draußen geflogen werden, besteht seit 2005 Versicherungspflicht. Sprechen Sie bitte mit Ihrem Privat-Haftpflicht-Versicherer und vergewissern Sie sich, dass Ihre neuen und bisherigen Modelle in diese Versicherung eingeschlossen sind. Lassen Sie sich diese Bestätigung schriftlich geben und heben Sie diese gut auf. Alternativ dazu bietet der DMFV im Internet auf [www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero) eine kostenlose Probemitgliedschaft incl. Versicherung an.

## SERVICEHINWEISE

Unter [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) finden Sie unsere Telefon-Hotline, Bestellmöglichkeiten und Austausch-Tipps für Ersatzteile sowie weitere nützliche Informationen zu allen Modellen von Revell Control.



## 8 WECHSELN DER PROPELLER

Falls die Rotorblätter des Quadroplanes beschädigt werden und Sie sie austauschen müssen, gehen Sie wie folgt vor:

**8A** Achten Sie vor der Montage darauf, dass Sie die Propeller nicht vertauschen. Der Quadroplane hat 2 verschiedene Propeller, die sich durch Markierungen unterscheiden:

- **Vorne:** Markierung A
- **Links:** Markierung B
- **Hinten:** Markierung A
- **Rechts:** Markierung B

**8B** Den Propeller können Sie von der Welle vorsichtig abziehen.

**8C** Bitte den kaputten Propeller komplett von der Welle abziehen.

**8D** Nun setzen Sie den neuen Propeller auf die Welle (hier muss auf die Markierung der Propeller geachtet werden!)

## FEHLERBEHEBUNG

**Problem:** Die Propeller bewegen sich nicht.

- Ursache:**
- Der ON/OFF-Schalter steht auf „OFF“.
  - Der Akku ist zu schwach bzw. leer.

- Abhilfe:**
- Den ON/OFF-Schalter auf „ON“ stellen.
  - Den Akku aufladen.

**Problem:** Der Quadroplane stoppt ohne ersichtlichen Grund während des Fluges und sinkt ab.

- Ursache:**
- Der Akku ist zu schwach.

- Abhilfe:**
- Den Akku aufladen.

**Problem:** Der Quadroplane lässt sich mit der Funk-Fernsteuerung nicht steuern.

- Ursache:**
- Der ON/OFF-Schalter steht auf „OFF“.
  - Die Batterien wurde falsch eingelegt.
  - Die Batterien haben nicht mehr genug Energie.
  - Prüfen Sie hierzu die Anzeig rechts oben im Display.

- Abhilfe:**
- Den ON/OFF-Schalter auf „ON“ stellen.
  - Überprüfen Sie, ob die Batterien korrekt eingelegt sind.
  - Neue Batterien einlegen

**Problem:** Der Quadroplane dreht sich nur noch um seine Hochachse oder überschlägt sich beim Start

- Ursache:**
- Falsche Anordnung der Propeller oder Arme

- Abhilfe:**
- Propeller und Arme wie in der Anleitung beschrieben einbauen

Weitere Tipps und Tricks finden Sie im Internet unter [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## QUADROPLANE QUADRO SHUTTLE

### IMPORTANT FEATURES

#### Quadroplane:

- 4 Propellers with 4 motors for complex flight manoeuvres
- Rechargeable LiPo battery (lithium polymer battery)
- For indoors and outdoors
- LED lighting effects

#### Safety instructions:

- Attention! This quadroplane is not a toy. It is a complex aircraft that can cause personal injury and property damage when handled improperly. It is solely the pilot's responsibility to ensure its safe operation!
- Due to its design, this quadroplane achieves extremely high flying speeds and needs time to slow down again! Plan your flight accordingly!
- This manual must be read and understood in its entirety prior to operating the quadroplane!
- This quadroplane is suitable for use indoors and as well as outdoors when there is no wind. Flying in wind is only recommended for experienced pilots!
- This quadroplane is suitable for pilots who are at least 15 years of age. Adult supervision is required when flying it.
- Keep your hands, face, hair and loose clothing away from the rotors.
- Switch off the remote control and quadroplane when they are not in use.
- Remove the batteries from the remote control when it is not in use.
- Always maintain visual contact with the quadroplane in order to avoid losing control of it.
- We recommend new alkali manganese batteries for the remote control. Single use batteries for this remote control can be replaced with environmentally-friendly rechargeable batteries.
- As soon as the remote control no longer functions reliably, new batteries should be inserted.
- Please keep this operating manual safe for later use.
- The user should only operate this quadroplane in accordance with the instructions for use in this operating manual.
- Do not fly the quadroplane near people, animals, bodies of water or power lines.
- The charger for the LiPo battery is specially designed for the charging of the quadroplane battery. The charger may only be used to charge the quadroplane battery, not other batteries.
- Never allow the quadroplane to come into contact with water, because the electronics can be damaged as a result.
- Always watch the aircraft to ensure it does not fly into and injure the pilot, other people or animals.
- In general, it must be ensured that the model cannot injure anyone in consideration of potential malfunctions and defects.
- This quadroplane is not suitable for people with physical or mental limitations. We recommend that persons who are unfamiliar with the model quadroplane commission the vehicle under the instruction of an experienced pilot.

#### Maintenance and care:

- Please only use a clean, damp cloth to wipe off the quadroplane.
- Protect the quadroplane and batteries from direct sunlight and/or direct heat.

#### Remote control battery safety instructions:

- Non-rechargeable batteries may not be charged.
- Rechargeable batteries must be removed from the remote control prior to recharging.
- Rechargeable batteries may only be charged under the supervision of an adult.
- The combination of different types of batteries as well as new and used batteries must be avoided.
- Only recommended batteries or those of an equivalent type may be used.
- Batteries must be inserted according to the correct polarity (+ and -).
- Depleted batteries must be removed from the remote control.
- The connection terminals may not be short-circuited. Please remove the batteries from the remote control if it is not to be used for an extended period of time.

#### The quadroplane is equipped with a rechargeable lithium polymer battery. Please observe the following safety instructions:

- Never throw LiPo batteries into a fire or store them in a hot location.
- Only use the supplied charger to charge the battery. The use of a different charger may lead to the permanent damage of the battery and neighbouring parts, as well as physical injury!
- Never use a charger for NiCd/NiMH batteries!
- Always ensure that the charging process takes place on a fireproof surface in a fire-resistant environment.
- Do not leave the battery unsupervised during the charging and discharging process.
- Never disassemble or alter the battery contacts. Do not damage or puncture the battery cells. There is a risk of explosion!
- The LiPo battery must be kept out of reach of children.

- When disposing of batteries, they must be discharged or their capacity must be fully depleted. Cover exposed terminals with adhesive tape in order to prevent short-circuiting!

#### Safety instructions:

- The product may never be structurally modified. This may lead to it becoming damaged or posing a danger.
- Avoid the risk of danger by never operating the aircraft while sitting on the ground or in a chair. Operate the aircraft from a position that allows easy evasion if needed.
- Always switch off the aircraft and the remote control after use. Otherwise, it is possible for the model to be unintentionally started.

#### Required batteries for the quadroplane:

Power supply: =====

Rated output: DC 3.7 V / 1.85 Wh

Batteries: 1 x 3.7 V rechargeable LiPo battery (interchangeable)

Capacity: 500 mAh

#### Charger with USB cable:

Power supply: =====

DC 5 V / 500 mA

#### Battery requirement for the remote control:

Power supply: =====

DC 9 V

Batteries: 6 x 1.5 V "AA" (not supplied)

### 1 QUADROPLANE

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>1A</b> Propeller    | <b>1D</b> Battery cable    |
| <b>1B</b> Landing gear | <b>1E</b> Connection cable |
| <b>1C</b> Battery      |                            |

## 2 REMOTE CONTROL

<b>2A</b> Power LED	<b>2G</b> Control for nick and roll	<b>2N</b> Control display
<b>2B</b> ON/OFF switch	<b>2H</b> Full/Half button	<b>2O</b> Mode display
<b>2C</b> Control for thrust and yaw	<b>2I</b> Nick trim	<b>2P</b> Remote control battery level display
<b>2D</b> Yaw trim	<b>2J</b> Yaw trim display	
<b>2E</b> Display	<b>2K</b> Roll trim display	
<b>2F</b> Roll trim	<b>2L</b> Full/Half display	
	<b>2M</b> Nick trim display	

## 3 INSERTING BATTERIES (REMOTE CONTROL)

<b>3A</b> To open the battery compartment, slide the cover down.	<b>3B</b> Insert 6 x 1.5 V AA batteries and pay attention to the polarity, as shown in the battery compartment.	<b>3C</b> Push the battery cover up and close.
--	---	--

## 4 CHARGING THE QUADROPLANE

**Attention:** The battery and motor must cool down for 10 to 15 minutes before charging and after every flight. Otherwise they can be damaged. The charging process must be constantly monitored. Always ensure that the charging process takes place on a fireproof surface in a fire-resistant environment.

- Unplug the quadroplane from the battery and switch off the remote control (**4A**).
- Plug the USB cable into an open USB port (**4A**). Now connect the plug of the USB cable to the charger (**4C**). Plug the battery cable into the charger; the LED on the charger illuminates. The plug must be gently inserted into the charging socket - DO NOT USE FORCE. If the plug is not correctly inserted into the charging socket, the quadroplane may become damaged and, under certain circumstances, become an injury risk (**4D**).
- The charging process lasts approximately 90 minutes. The LED on the charger goes out when it is completed.
- Disconnect the battery from the charger and the charging cable after the charging is completed.

**The quadroplane can fly for approx. 6-7 minutes after a charge time of 90 minutes.**

**Warning notice:** The LiPo battery can become warmer during charging. If it should become hot and/or changes to the surface begin to appear, immediately discontinue the charging process!

## 5 START PREPARATION

The thrust controller (the left controller on the remote control) must point down before being switched on (**5A**). Then set the control switch of the remote control to the "ON" position; the Power LED will flash (**5B**). Connect the battery cable to the connection cable (**5C**). Now the transmitter beeps two times and the quadroplane is ready for start-up. Place the quadroplane on the ground so that the tail points toward you (**5D**).

## 6 TRIM ADJUSTMENT OF THE CONTROL

The correct trim is a basic requirement for fault-free flying behaviour of the quadroplane. Its adjustment is simple, but it requires some patience and a feel for it. Please observe the following instructions precisely: Carefully move the thrust control up and raise the quadroplane approximately 0.5 to 1 metre in altitude.

**6A If the quadroplane moves by itself slowly or quickly to the left or right ...**  
If the quadroplane moves by itself slowly or quickly banking to the left, press the roll trim incrementally to the right. If the quadroplane moves to the right, press the roll trim incrementally to the left (**2F**).

**6B If the quadroplane rotates by itself slowly or quickly around its own axis ...**  
If the quadroplane rotates by itself slowly or quickly around its own axis, press the yaw trim incrementally to the right. If the quadroplane rotates to the right, press the yaw trim incrementally to the left (**2D**).

**6C If the quadroplane moves by itself slowly or quickly forwards or backwards ...**  
If the quadroplane moves by itself slowly or quickly forward, press the nick trim incrementally to the right. If the quadroplane moves back, press the nick trim incrementally to the left (**2I**).

## 7 FLIGHT CONTROL

**Note:** Only minimal corrections of the controls are necessary for a smooth flying behaviour of the quadroplane! The direction information applies if the quadroplane is viewed from behind. If the quadroplane is flying towards the pilot, it must be moved in the opposite direction.

- 7A** Take off or increase altitude by carefully moving the control for thrust and yaw forward.
- 7B** Land or decrease altitude by moving the control for thrust and yaw backward.
- 7C** Fly forward by moving the controller for nick and roll carefully forward.
- 7D** Fly backward by moving the controller for nick and roll carefully backward.
- 7E** Fly left by moving the controller for nick and roll carefully to the left.
- 7F** Fly right by moving the controller for nick and roll carefully to the right.
- 7G** Turn quadroplane around to the left by moving the controller for thrust and yaw to the left.
- 7H** Turn quadroplane around to the right by moving the controller for thrust and yaw to the right.

### Higher flying speed

For more flying speed, press the button at the top left of the remote control to switch between "HALF" and "FULL" mode (**2H**). Refer also to the indicator in the display (**2L**). In "FULL" mode the quadroplane has a greater tilt, which enables higher flying speeds. Please only use this function once you have gained sufficient experience in "HALF" mode, because the quadroplane reacts somewhat sensitively and therefore must be controlled with a lighter touch.



## INSTRUCTIONS FOR SAFE FLYING

### GENERAL FLYING TIPS:

- Always place the quadroplane on a level surface. An inclined surface can, under certain circumstances, have a negative impact on the starting behaviour of the quadroplane.
- Always operate the controls slowly and with a gentle touch.
- Always maintain visual contact with the quadroplane and do not look at the remote control!
- Move the thrust controller somewhat down again once the quadroplane has lifted off from the ground. Maintain flying altitude by adjusting the thrust controller.
- If the quadroplane descends, move the thrust controller slightly upward again.
- If the quadroplane climbs, move the thrust controller down slightly.
- To fly along a curve, tapping the directional controller very slightly in the respective direction often suffices. There is a general tendency during preliminary attempts at flight to operate the quadroplane's controls too aggressively. Always operate the controls slowly and carefully. Never fast and fitfully.
- Beginners should first master trimming before attempting to master the thrust controller. The quadroplane does not necessarily have to fly straight at the beginning - initially, it is more important to maintain a constant height of approximately one metre above the ground by repeatedly tapping the thrust control. Only then should the pilot practice steering the quadroplane left and right.

### SUITABLE FLYING ENVIRONMENT:

- The location in which the quadroplane is flown should fulfil the following criteria:
- It should be an indoor location without any wind. Insofar as possible, there should be no air conditioning systems, heaters, etc. that can cause air currents.
  - The room should be at least 10 metres long, six metres wide and three metres high. For stunt flying, we recommend flying outdoors or in a large hall with at least 10 m in each direction.
  - No disruptive objects, such as fans, lamps, etc. should be present in the room.
  - When initialising take-off, make absolutely sure that all persons and animals - including the pilot - are at least 1-2 metres removed from the aircraft before flight begins.

### WARNING!

Flying model aircraft and helicopters outdoors has required mandatory liability insurance since 2005. Contact your private liability insurer and make sure that your new and earlier models are included in your insurance coverage. Request written confirmation and keep this in a safe place. Alternatively, the DMFV offers a trial membership free of charge online at [www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero), which includes insurance.

## SERVICE NOTES

Go to [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) for ordering information and tips on replacing spare parts, plus other useful information on all Revell Control models.



## 8 CHANGING THE PROPELLERS

If the rotor blades of the quadroplane are damaged and you must replace them, proceed as follows:

**8A** Prior to installation, make sure that you do not mix up the rotor blades. The quadroplane has two different propellers, which are differentiated by markings:

- **Front:** Marking A
- **Left:** Marking B
- **Rear:** Marking A
- **Right:** Marking B

**8B** You can carefully pull the propeller off the shaft.

**8C** Please remove the broken propeller completely from the shaft.

**8D** Now place the new propeller on the shaft (pay attention to the marking on the propeller!)

## TROUBLESHOOTING

**Problem:** The propellers do not move.

- Cause:**
- The ON/OFF switch is in the "OFF" position.
  - The battery is too weak or depleted.

- Remedy:**
- Set the ON/OFF switch to the "ON" position.
  - Charge the battery.

**Problem:** The quadroplane stops and descends during flight for no apparent reason.

- Cause:**
- The battery is too weak.

- Remedy:**
- Charge the battery.

**Problem:** It isn't possible to control the quadroplane using the remote control.

- Cause:**
- The ON/OFF switch is in the "OFF" position.
  - The batteries were not inserted correctly.
  - The batteries do not have enough power.
  - Check the indicator at the top right of the display.

- Remedy:**
- Set the ON/OFF switch to the "ON" position.
  - Check whether the batteries are inserted correctly.
  - Insert new batteries

**Problem:** The quadroplane only turns on its vertical axis or rolls over when started

- Cause:**
- Incorrect arrangement of the propellers or arms

- Remedy:**
- Install the propellers and arms as outlined in the manual

Additional tips and tricks can be found online at [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## QUADROPLANE QUADRO SHUTTLE

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

#### Quadrirotor :

- 4 hélices et 4 moteurs pour des manœuvres complexes
- Batterie Li-Po (Lithium Polymère) rechargeable

- Pour une utilisation à l'intérieur comme à l'extérieur
- Effets lumineux (diodes)

#### Consignes de sécurité :

- Attention ! Ce quadrirotor n'est pas un jouet, mais un appareil de vol complexe qui peut causer des dommages corporels ou matériels en cas de mauvaise utilisation. Le pilote est responsable de l'utilisation sûre de l'appareil !
- De par sa construction, ce quadrirotor atteint des vitesses de vol très élevées et nécessite un certain temps pour freiner ! Planifiez votre vol en conséquence !
- Ce mode d'emploi doit être lu dans son intégralité et compris avant toute mise en service !
- Ce quadrirotor est conçu pour un usage intérieur et extérieur par vent nul. Une utilisation en présence de vent est uniquement réservée aux plus expérimentés !
- Ce quadrirotor peut être manipulé à partir de 15 ans. La surveillance par des adultes est indispensable pendant le vol de l'appareil.
- Maintenir les mains, le visage, les cheveux et les vêtements amples éloignés des rotors.
- Éteindre la télécommande et le quadrirotor lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Retirer les piles de la télécommande lorsque celle-ci n'est pas utilisée.
- Toujours garder les yeux fixés sur le quadrirotor afin de ne pas en perdre le contrôle.
- Pour la télécommande, nous recommandons l'usage de piles alcalines au manganèse. Pour préserver l'environnement, les piles jetables de la télécommande peuvent être remplacées par des piles rechargeables (batteries).
- Changez les piles dès que la télécommande ne fonctionne plus parfaitement.
- Veuillez conserver ce mode d'emploi.
- L'utilisateur de ce quadrirotor doit se conformer aux consignes d'utilisation figurant dans ce mode d'emploi.
- Ne pas faire voler le quadrirotor à proximité de personnes, d'animaux, de cours d'eau et de lignes électriques.
- Le chargeur de la batterie Li-Po est conçu uniquement pour le chargement de la batterie du quadrirotor. Son utilisation est limitée au chargement de cette batterie, ne pas l'utiliser pour le chargement d'autres batteries.
- Éviter tout contact du quadrirotor avec l'eau, sous peine d'endommager ses composants électroniques.
- Toujours garder les yeux fixés sur l'appareil, afin d'éviter qu'il ne percute et ne blesse le pilote, d'autres personnes ou des animaux.
- En règle générale, même en cas de dysfonctionnements et de pannes, veiller à ce que la maquette ne puisse blesser personne.
- Ce quadrirotor ne doit pas être utilisé par des personnes souffrant d'un handicap physique ou mental. Nous conseillons aux personnes n'ayant aucune expérience avec les maquettes de quadrirotors de procéder à la mise en marche avec l'aide d'un pilote expérimenté.

#### Entretien et soin :

- Nettoyer le quadrirotor uniquement à l'aide d'un chiffon propre.
- Protéger le quadrirotor et les piles de tout rayonnement lumineux direct et/ou de toute source de chaleur directe.

#### Consignes de sécurité concernant les piles de la télécommande :

- Ne pas recharger les piles jetables.
- Les piles rechargeables doivent être retirées de la télécommande avant leur chargement.
- Les piles rechargeables doivent être rechargées en présence d'un adulte.
- Ne pas mélanger des piles de type différent ou des piles neuves et des piles usagées.
- Seules les piles recommandées ou de même type peuvent être utilisées.
- Respecter la polarité indiquée (+ et -) lors de l'insertion des piles.
- Les piles vides doivent être retirées de la télécommande.
- Ne pas court-circuiter les bornes de raccordement. Retirer les piles de la télécommande si celle-ci n'est pas utilisée pendant une période prolongée.

#### Le quadrirotor est équipé d'une batterie Li-Po (Lithium Polymère) rechargeable. Veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes :

- Ne jamais jeter les batteries Li-Po dans le feu, ne pas les conserver dans des endroits chauds.
- Pour le chargement, utiliser uniquement le chargeur fourni. L'utilisation d'un autre chargeur peut endommager durablement la batterie ainsi que les composants qui la jouxtent et causer des dommages corporels !
- Ne jamais utiliser de chargeur pour batteries Ni-Cd / NiMH !
- Toujours effectuer le chargement sur une surface non inflammable et dans un environnement sécurisé contre les incendies.
- Surveiller la batterie du début à la fin du chargement.
- Ne jamais démonter ni modifier les contacts de la batterie. Ne pas endommager ni percer les cellules de

- la batterie. Il y a risque d'explosion !
- La batterie Li-Po doit être maintenue hors de portée des enfants.
- Lors de leur élimination, les batteries doivent être vides ou leur capacité de charge doit être nulle. Recouvrir les pôles non protégés de ruban adhésif afin d'éviter les courts-circuits !

#### Consignes de sécurité :

- Ne jamais altérer la structure de l'appareil, sous peine de l'endommager ou de le rendre dangereux.
- Afin d'éviter les risques, ne jamais se tenir en position assise (sur le sol ou un siège) pour utiliser l'appareil. Commander l'appareil dans une position vous permettant de l'éviter rapidement si nécessaire.
- Toujours éteindre l'appareil et la télécommande après chaque utilisation. Dans le cas contraire, un démarrage involontaire pourrait avoir lieu.

#### Indications relatives à la batterie du quadrirotor :

Alimentation électrique : ====  
Puissance nominale : DC 3,7 V / 1,85 Wh  
Piles : 1 batterie Li-Po rechargeable de 3,7 V (fournie)  
Capacité : 500 mAh

#### Chargeur avec câble USB :

Alimentation électrique : ====  
DC 5 V / 500 mA

#### Indications relatives à la batterie, aux piles de la télécommande :

Alimentation : ====  
DC 9 V  
Piles : 6 x 1,5 V "AA"  
(non fournies)

### 1 QUADRIROTOR

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>1A</b> Hélice               | <b>1D</b> Câble de batterie     |
| <b>1B</b> Train d'atterrissage | <b>1E</b> Câble de raccordement |
| <b>1C</b> Batterie             |                                 |

## 2 TÉLÉCOMMANDE

<b>2A</b> Témoin d'alimentation	<b>2G</b> Régulateur de tangage et de roulis	<b>2L</b> Écran Full/Half
<b>2B</b> Interrupteur ON/OFF	<b>2H</b> Bouton Full/Half	<b>2M</b> Affichage du compensateur de tangage
<b>2C</b> Régulateur de poussée et d'embarquée	<b>2I</b> Compensateur de tangage	<b>2N</b> Écran de contrôle
<b>2D</b> Compensateur d'embarquée	<b>2J</b> Compensateur d'embarquée	<b>2O</b> Affichage du mode
<b>2E</b> Écran	<b>2K</b> Affichage du compensateur de roulis	<b>2P</b> Niveau de batterie de la télécommande

## 3 INSÉRER LES PILES (TÉLÉCOMMANDE)

<b>3A</b> Pour ouvrir le compartiment à piles, faire glisser le couvercle vers le bas.	<b>3B</b> Placer 6 piles de 1,5 V AA en faisant attention aux indications de polarité indiquées dans le compartiment.	<b>3C</b> Faire glisser le couvercle du compartiment à piles vers le haut et le fermer.
--	---	---

## 4 CHARGEMENT DU QUADRIROTOR

**Attention :** Avant le chargement et après chaque utilisation, laissez refroidir la batterie et les moteurs pendant 15 à 30 minutes env. afin d'éviter de les endommager. Le processus de chargement doit faire l'objet d'une surveillance permanente. Le chargement doit toujours être effectué sur une surface non inflammable et dans un environnement sécurisé contre les incendies.

- Déconnecter le quadricoptère de la batterie et éteindre la télécommande **(4A)**.
- Brancher le câble USB dans un port USB disponible **(4A)**. Brancher ensuite la fiche du câble USB au chargeur **(4C)**. Brancher le câble de batterie dans le chargeur, la diode témoin s'allume. La fiche doit s'enfoncer facilement - NE PAS FORCER. Si la fiche n'est pas enfoncée correctement dans la prise de chargement, cela pourrait endommager le quadrirotor et représenter un risque de blessure **(4D)**.
- Le processus de chargement dure environ 90 minutes. Dès que le chargement est terminé, la diode témoin du chargeur s'éteint.
- Une fois le chargement terminé, déconnecter la batterie du chargeur et débrancher le câble de chargement.

**Un temps de chargement de 90 minutes permet de faire voler le quadrirotor entre 6 et 7 minutes.**

**Avertissement :** La batterie Li-Po peut chauffer pendant le chargement. Si la batterie devient extrêmement chaude et/ou si vous constatez des changements sur sa surface, le chargement doit être immédiatement interrompu !

## 5 DÉMARRAGE

La commande des gaz (régulateur de gauche sur la télécommande) doit être positionnée vers le bas avant la mise sous tension **(5A)**. Enfin, mettre l'interrupteur de la télécommande sur la position « ON », la diode témoin se met à clignoter **(5B)**. Connecter le câble de batterie au câble de raccordement **(5C)**. L'émetteur émet deux signaux sonores, le quadrirotor est prêt à décoller. Poser le quadrirotor sur le sol, le rotor de queue disposé face à vous **(5D)**.

## 6 ÉQUILIBRAGE DE LA COMMANDE

Un réglage correct est le fondement d'un comportement de vol irréprochable du quadrirotor. La syntonisation est simple, mais nécessite de la patience et du doigté. Veuillez respecter scrupuleusement les consignes suivantes : Diriger légèrement la commande des gaz vers le haut et faire monter le quadrirotor à une hauteur de 0,5 à 1 mètre.

### 6A Si le quadrirotor se déplace de lui-même, rapidement ou lentement, vers la gauche ou vers la droite ...

Si le quadrirotor se déplace de lui-même vers la gauche, rapidement ou lentement, poussez graduellement le compensateur de roulis vers la droite. Si le quadrirotor se déplace de lui-même vers la droite, rapidement ou lentement, poussez graduellement le compensateur de roulis vers la gauche **(2F)**.

### 6B Si le quadrirotor tourne de lui-même sur son axe, rapidement ou lentement, ...

Si le quadrirotor tourne de lui-même sur son axe vers la gauche, rapidement ou lentement, poussez le compensateur d'embarquée vers la droite. Si le quadrirotor tourne sur son axe vers la droite, poussez le compensateur d'embarquée vers la gauche **(2D)**.

### 6C Si le quadrirotor se déplace de lui-même en avant ou en arrière, rapidement ou lentement...

Si le quadrirotor se déplace de lui-même en avant, rapidement ou lentement, poussez graduellement le compensateur de tangage vers la droite. Si le quadrirotor se déplace en arrière, poussez graduellement le compensateur de tangage vers la gauche **(2I)**.

## 7 PILOTAGE

**Consigne :** Pour un comportement modéré de l'appareil, des ajustements infimes apportés sur les régulateurs suffisent ! Les indications de direction sont valables en observant le quadrirotor de l'arrière. Si le quadrirotor vole en direction du pilote, il doit être piloté dans la direction opposée.

- 7A** Pour décoller ou gagner de l'altitude, diriger légèrement le régulateur de poussée et d'embarquée vers l'avant.
- 7B** Diriger le régulateur de poussée/embarquée vers l'arrière pour atterrir ou réduire l'altitude de vol.
- 7C** Pour avancer, diriger légèrement le régulateur de tangage et de roulis vers l'avant.
- 7D** Pour déplacer le quadrirotor vers l'arrière, diriger légèrement le régulateur de tangage et de roulis vers l'arrière.
- 7E** Pour tourner à gauche, pousser avec précaution le régulateur de tangage et de roulis vers la gauche.
- 7F** Pour tourner à droite, pousser avec précaution le régulateur de tangage et de roulis vers la droite.
- 7G** Pour faire tourner le quadrirotor sur la gauche, diriger le régulateur de poussée et d'embarquée vers la gauche.
- 7H** Pour faire tourner le quadrirotor sur la droite, diriger le régulateur de poussée et d'embarquée vers la droite.

### Vitesse de vol plus élevée :

Pour augmenter la vitesse de vol, appuyez sur le bouton situé en haut à gauche de la télécommande, pour passer du mode « HALF » au mode « FULL » **(2H)**. Observez également l'écran d'affichage **(2L)**. En mode « FULL », le quadrirotor admet une inclinaison plus grande, ce qui permet une vitesse plus élevée. Utilisez cette fonction uniquement lorsque vous aurez acquis suffisamment d'expérience en mode « HALF », car dans ce cas, le quadrirotor réagit plus vivement et doit être piloté plus délicatement.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### CONSEILS GÉNÉRAUX DE VOL :

- Toujours poser le quadrirotor sur une surface plane. Une surface inclinée peut éventuellement avoir un effet négatif sur le décollage du quadrirotor.
- Toujours manipuler les régulateurs lentement et délicatement.
- Toujours garder les yeux fixés sur le quadrirotor, ne pas regarder la télécommande !
- Légèrement redescendre la commande des gaz vers le bas, dès que le quadrirotor quitte le sol. Ajuster la commande des gaz pour maintenir une même altitude de vol.
- Si le quadrirotor perd de l'altitude, diriger légèrement la commande des gaz vers le haut.
- Si le quadrirotor gagne de l'altitude, diriger légèrement la commande des gaz vers le bas.
- Pour prendre un virage, il suffit souvent d'effleurer la commande de déplacement dans la direction souhaitée. Lors des premiers essais de vol, les pilotes ont tendance à piloter le quadrirotor de manière brusque. Les régulateurs doivent toujours être manipulés avec lenteur et délicatesse. Éviter absolument tout mouvement brusque ou saccadé.
- Après le réglage de l'appareil, les débutants doivent tout d'abord tenter de maîtriser la commande des gaz. Au début, le quadrirotor ne doit pas forcément voler tout droit ; il est beaucoup plus important d'arriver à le maintenir à une hauteur constante d'environ un mètre, par effleurement répété de la commande des gaz. Ce n'est qu'ensuite que vous pourrez vous exercer à diriger le quadrirotor vers la gauche ou vers la droite.

### L'ENVIRONNEMENT DE VOL ADAPTE :

L'endroit où le quadrirotor sera utilisé doit répondre aux critères suivants :

- L'espace doit être fermé et à l'abri du vent. Si possible, la pièce doit être dépourvue de climatisation, de ventilateurs chauffants, etc., afin d'éviter les flux d'air.
- La pièce doit mesurer au moins 10 mètres de long, 6 mètres de large et 3 mètres de haut. Pour un vol acrobatique, nous recommandons une utilisation à l'extérieur ou dans une salle de grande dimension ayant au moins 10 m d'espace dans chaque direction.
- Aucun objet de la pièce ne doit faire obstacle (ventilateurs, lampes, etc.)
- Au démarrage, s'assurer que tout être vivant (y compris le pilote) se trouve à plus d'1 voire 2 mètres de distance de l'appareil quand le vol commence.

### ATTENTION !

Les vols d'aéronefs ou d'hélicoptères de modélisme en extérieur sont soumis à une assurance obligatoire depuis 2005. Veuillez contacter votre assureur pour qu'il inclue vos anciens et nouveaux appareils dans votre assurance responsabilité civile. Demandez une confirmation écrite et conservez-la en lieu sûr. A toutes fins utiles, la société DMFV propose en ligne ([www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero)) une adhésion probatoire gratuite qui comprend une assurance.

## INDICATIONS DE SERVICE

**Vous trouverez nos modalités de commande, nos conseils d'échange pour les pièces détachées et bien d'autres informations utiles concernant tous les modèles de Revell Control sur [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).**



## 8 CHANGEMENT DES HÉLICES

Si les pales du quadrirotor sont endommagées et nécessitent d'être remplacées, veuillez procéder comme suit :

**8A** Avant le montage, veillez à ne pas mélanger les hélices. Le quadrirotor dispose de 2 hélices différentes qui se distinguent par leurs marquages.

- **A l'avant** : Marquage A
- **A gauche** : Marquage B
- **A l'arrière** : Marquage A
- **A droite** : Marquage B

**8B** Vous pouvez retirer délicatement l'hélice de l'axe.

**8C** Retirer complètement l'hélice endommagée.

**8D** Placer la nouvelle hélice sur l'axe (en respectant le marquage des hélices !)

## DÉPANNAGE

**Problème : Les hélices ne bougent pas.**

- Cause :**
- L'interrupteur ON/OFF est sur la position « OFF ».
  - La batterie est trop faible ou vide.

- Solution :**
- Mettre l'interrupteur ON/OFF sur la position « ON ».
  - Charger la batterie.

**Problème : Le quadrirotor s'arrête sans raison apparente pendant le vol et perd de l'altitude.**

- Cause :**
- La batterie est trop faible.

- Solution :**
- Charger la batterie.

**Problème : Le quadrirotor ne répond pas aux ordres de la télécommande.**

- Cause :**
- L'interrupteur ON/OFF est sur la position « OFF ».
  - Les piles ne sont pas correctement insérées.
  - Les piles sont déchargées.
  - Vérifier l'affichage à droite en haut de l'écran.

- Solution :**
- Mettre l'interrupteur ON/OFF sur la position « ON ».
  - Vérifier que les piles sont correctement insérées.
  - Insérer de nouvelles piles.

**Problème : Le quadrirotor ne fait plus que tourner autour de son axe vertical ou culbute lors du décollage.**

- Cause :**
- Disposition incorrecte des hélices ou des bras

- Solution :**
- Installer les hélices et les bras tel que décrit dans le mode d'emploi

Vous trouverez d'autres conseils sur notre site Internet [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## QUADROPLANE QUADRO SHUTTLE

### BELANGRIJKE KENMERKEN

#### Quadroplane:

- 4 motoren met 4 propellers voor complexe vliegmanoeuvres
- Oplaadbare LiPo-accu (lithiumpoly-meeraccu)
- Voor binnen en buiten
- Led-verlichtingseffecten

#### Veiligheidsaanwijzingen:

- Let op! Deze quadroplane is geen speelgoed, maar een geavanceerde vliegmachine. Hij kan bij onvakkundig gebruik persoonlijk letsel en materiële schade veroorzaken. De piloot is verantwoordelijk voor een veilige bediening!
- Door zijn constructie bereikt deze quadroplane bijzonder hoge vliegsnelheden en heeft hij tijd nodig om af te remmen! Houd hier rekening mee bij uw vliegroute!
- Deze handleiding moet voor ingebruikneming volledig gelezen en begrepen worden!
- Deze quadroplane is geschikt voor gebruik binnenshuis en bij windstil weer in de open lucht. Vliegen als het waait, wordt alleen deskundigen aanbevolen!
- Deze quadroplane is geschikt voor volwassenen en jongeren vanaf 15 jaar. Ouderlijk toezicht is vereist wanneer jongeren met de quadroplane vliegen.
- Houd handen, gezicht, haren en losse kledingstukken uit de buurt van de rotoren.
- Schakel de zender en de quadroplane uit als ze niet gebruikt worden.
- Verwijder de batterijen uit de zender wanneer deze niet wordt gebruikt.
- Houd de quadroplane steeds in het oog, zodat u de controle over de quadroplane niet verliest.
- Voor de zender raden wij het gebruik van alkali-mangaanbatterijen aan. In plaats van wegwerpbatterijen kunt u milieuvriendelijkere oplaadbare batterijen (accu's) gebruiken voor de zender.
- Wanneer de zender niet meer goed werkt, moeten de batterijen worden vervangen.
- Bewaar deze handleiding goed.
- De quadroplane mag uitsluitend volgens de aanwijzingen in deze handleiding worden gebruikt.
- Vlieg niet met de quadroplane in de buurt van personen, dieren, open water en elektriciteitsleidingen.
- De lader is specifiek afgestemd op het laden van de LiPo-accu van deze quadroplane. De lader mag uitsluitend worden gebruikt voor het laden van de accu van de quadroplane. Gebruik hem niet voor andere accu's of oplaadbare batterijen.
- Laat de quadroplane niet in aanraking komen met water; hierdoor kan de elektronica beschadigd raken.
- Houd de quadroplane steeds in het oog, zodat deze niet tegen de piloot, andere mensen of dieren aanvliegt en hen letsel toebrengt.
- In zijn algemeenheid moet ervoor worden gezorgd dat niemand gewond kan raken door het model, ook als er storingen optreden of de quadroplane defect raakt.
- Deze quadroplane is niet geschikt voor mensen met een lichamelijke of geestelijke beperking. Wij adviseren personen zonder ervaring met modelvliegtuigen om de quadroplane onder leiding van een ervaren piloot te leren gebruiken.

#### Onderhoud en verzorging:

- Neem de quadroplane uitsluitend af met een schone doek.
- Voorkom blootstelling van de quadroplane en de accu aan direct zonlicht en/of inwerking van intense warmte.

#### Veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot de batterijen voor de zender:

- Niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen.
- Oplaadbare batterijen moeten voor het laden uit de zender worden verwijderd.
- Oplaadbare batterijen mogen alleen onder toezicht van volwassenen worden opgeladen.
- Gebruik geen batterijen van verschillende typen of nieuwe en gebruikte batterijen door elkaar.
- Gebruik uitsluitend de aanbevolen batterijen of batterijen van een gelijkwaardig type.
- Plaats batterijen altijd met de polen (+ en -) in de juiste richting.
- Verwijder lege batterijen uit de zender.
- De aansluitklemmen/polen mogen niet worden kortgesloten. Verwijder de batterijen uit de zender wanneer deze langere tijd niet wordt gebruikt.

#### De quadroplane is uitgerust met een oplaadbare lithiumpolymeeraccu. Neem de volgende veiligheidsaanwijzingen in acht:

- Werp LiPo-accu's nooit in het vuur en bewaar ze niet op hete plekken.
- Gebruik uitsluitend de meegeleverde lader om de accu op te laden. Bij gebruik van een andere lader kan de accu onherstelbaar beschadigd raken; dit kan ook leiden tot schade aan naburige onderdelen en tot persoonlijk letsel!
- Gebruik nooit een lader voor NiCd-/NiMH-accu's!
- Laad de accu steeds op op een vuurvaste ondergrond en in een brandveilige omgeving.
- Laat de accu niet onbeheerd achter tijdens het laden.

- Demonteer de contacten van de accu in geen geval en probeer ze niet aan te passen. Beschadig de cellen van de accu niet en maak ze niet open. Er bestaat ontploffingsgevaar!
- Houd de LiPo-accu buiten bereik van kinderen.
- Accu's moeten ontladen zijn of de accucapaciteit moet uitgeput zijn voordat u ze weggooit. Dek vrijliggende polen af met plakband om kortsluiting te voorkomen!

#### Veiligheidsaanwijzingen:

- Pas het product nooit structureel aan; hierdoor kan het beschadigd raken of gevaar veroorzaken.
- Om risico's te voorkomen mag u de quadroplane nooit zittend bedienen. Bedien hem altijd in een positie vanwaaruit u eventueel snel kunt uitwijken.
- Schakel de quadroplane en de zender na gebruik steeds uit. Anders kan de quadroplane onbedoeld opstijgen.

#### Benodigde accu voor de quadroplane:

Voeding: =====  
 Nominaal vermogen: DC 3,7 V / 1,85 Wh  
 Accu: 1 x oplaadbare LiPo-accu van 3,7 V (verwisselbaar)  
 Capaciteit: 500 mAh

#### Lader met USB-kabel:

Voeding: =====  
 DC 5 V / 500 mAh

#### Benodigde batterijen/accu's voor de zender:

Voeding: =====  
 DC 9 V  
 Batterijen: 6 AA-batterijen van 1,5 V (niet meegeleverd)

### 1 QUADROPLANE

- 1A** Propeller      **1D** Accusnoer  
**1B** Landingsgestel    **1E** Aansluitkabel  
**1C** Accu

## 2 ZENDER

<b>2A</b> Power-led	<b>2G</b> Regelaar voor stampen en rollen	<b>2M</b> Stamptrimindicatie
<b>2B</b> ON/OFF-schakelaar		<b>2N</b> Stuurindicatie
<b>2C</b> Regelaar voor liftkracht en gieren	<b>2H</b> Full/half-knop	<b>2O</b> Modusindicator
<b>2D</b> Giertrim	<b>2I</b> Stamptrim	<b>2P</b> Batterijniveau-indicator zender
<b>2E</b> Display	<b>2J</b> Giertrimindicatie	
<b>2F</b> Roltrim	<b>2K</b> Roltrimindicatie	
	<b>2L</b> Full/half-indicatie	

## 3 BATTERIJEN PLAATSEN (ZENDER)

<b>3A</b> Om het batterijvak te openen, schuift u de afdekking naar beneden.	<b>3B</b> Plaats 6 AA-batterijen van 1,5 V. Let op de juiste richting van de polen, zoals aangegeven in het batterijvak.	<b>3C</b> Schuif de afdekking van het batterijvak naar boven en sluit haar.
--	--	---

## 4 DE QUADROPLANE OPLADEN

**Let op:** vóór het opladen en na elke vlucht moeten de accu en de motoren steeds 15 tot 30 minuten afkoelen, anders kunnen deze onderdelen beschadigd raken. Bij het laden moet steeds toezicht worden gehouden. Laad de accu steeds op op een vuurvaste ondergrond en in een brandveilige omgeving.

- Koppel de accu los van de quadroplane en schakel de zender uit **(4A)**.
- Steek de USB-kabel in een vrije USB-poort **(4A)**. Verbind nu de stekker van de USB-kabel met de lader **(4C)**. Steek het accusnoer in de lader. De led op de lader gaat branden. De stekker moet gemakkelijk in de laadaansluiting kunnen worden gestoken - FORCEER HEM NIET. Als de stekker niet op de juiste wijze in de laadaansluiting wordt gestoken, kan de quadroplane beschadigd raken en kan in sommige gevallen gevaar van letsel ontstaan **(4D)**.
- Het opladen duurt ongeveer 90 minuten. Wanneer de accu is opgeladen, gaat de led op de USB-lader uit.
- Koppel de accu na het opladen los van de lader en het laadsnoer.

**Na een laadtijd van ca. 90 minuten kan de quadroplane ca. 6 - 7 minuten vliegen.**

**Waarschuwing:** De LiPo-accu kan tijdens het laden warmer worden. Als de accu echter heet wordt en/of er veranderingen aan het oppervlak te zien zijn, moet het laden onmiddellijk worden afgebroken!

## 5 STARTVOORBEREIDING

De liftkrachtregelaar (de linkerregelaar op de zender) moet voor het inschakelen naar beneden wijzen **(5A)**. Zet vervolgens de controleschakelaar op de zender op "ON". Het Power-ledlampje gaat knipperen **(5B)**. Verbind het accusnoer met het aansluitsnoer **(5C)**. De zender piept twee keer; de quadroplane is klaar om op te stijgen. Zet de quadroplane op de grond, met de staart in uw richting **(5D)**.

## 6 TRIMMEN VAN DE BESTURING

Voor een goed vlieggedrag van de quadroplane is het noodzakelijk dat de besturing juist is getrimd. Het afstellen van de trim is eenvoudig, maar er is wel wat geduld en gevoel voor vereist. Neem de volgende aanwijzingen in acht: Beweeg de liftkrachtregelaar voorzichtig naar boven en laat de quadroplane opstijgen tot een hoogte van 0,5 à 1 meter.

### 6A Als de quadroplane vanzelf snel of langzaam naar links of rechts beweegt...

Als de quadroplane vanzelf snel of langzaam zijwaarts naar links beweegt, drukt u de roltrimknop zo vaak naar rechts, tot de quadroplane stil in de lucht hangt. Als de quadroplane naar rechts beweegt, drukt u de roltrimknop naar links. **(2F)**.

### 6B Als de quadroplane vanzelf snel of langzaam om zijn as draait...

Als de quadroplane vanzelf snel of langzaam linksom om zijn as draait, drukt u de giertrimknop stapsgewijs zo vaak naar rechts, tot de quadroplane niet meer draait. Als de quadroplane rechtsom draait, drukt u de giertrim naar links **(2D)**.

### 6C Als de quadroplane vanzelf snel of langzaam naar voren of naar achteren beweegt...

Als de quadroplane vanzelf snel of langzaam naar voren beweegt, drukt u de stamptrim zo vaak naar rechts, tot de quadroplane stil in de lucht hangt. Als de quadroplane naar achteren beweegt, drukt u de stamptrimknop naar links **(2I)**.

## 7 BESTURING

**Opmerking:** Voor een rustig vlieggedrag van de quadroplane hoeven de regelaars maar minimaal worden bewogen! De richtingsindicaties hebben betrekking op de vliegrichting terwijl de quadroplane van achteren wordt gezien. Als de quadroplane naar de piloot toe vliegt, moet in de betreffende tegenovergestelde richting worden gestuurd.

**7A** Beweeg de regelaar voor liftkracht/gieren voorzichtig naar voren om op te stijgen of hoger te gaan vliegen.

**7B** Beweeg de regelaar voor liftkracht/gieren naar achteren om te landen of lager te gaan vliegen.

**7C** Beweeg de regelaar voor stampen/rollen voorzichtig naar voren om vooruit te vliegen.

**7D** Trek de regelaar voor stampen/rollen voorzichtig naar achteren om achteruit te vliegen.

**7E** Beweeg de regelaar voor stampen/rollen voorzichtig naar links om naar links te vliegen.

**7F** Beweeg de regelaar voor stampen/rollen voorzichtig naar rechts om naar rechts te vliegen.

**7G** Beweeg de liftkracht-/gierregelaar naar links om de quadroplane linksom te laten draaien.

**7H** Beweeg de liftkracht-/gierregelaar naar rechts om de quadroplane rechtsom te laten draaien.

### Hogere vliegsnelheid

Druk op de knop linksboven op de zender om te schakelen tussen de vliegmodi "HALF" en "FULL" voor langzamer resp. sneller vliegen **(2H)**. Zie ook de indicatie op de display **(2L)**. In de "FULL"-modus kan de quadroplane sterker kantelen, zodat hogere snelheden kunnen worden bereikt. Gebruik deze functie pas, wanneer u voldoende ervaring hebt met vliegen in de stand "HALF". De quadroplane reageert gevoeliger en moet dan ook met meer gevoel worden bestuurd.

## AANWIJZINGEN VOOR VEILIG VLIEGEN

### ALGEMENE VLIEGTIPS:

- Zet de quadroplane altijd op een vlakke ondergrond. Een schuin vlak kan het startgedrag van de quadroplane onder bepaalde omstandigheden negatief beïnvloeden.
- Beweeg de regelaars altijd langzaam en met gevoel.
- Houd de quadroplane steeds in het oog, kijk niet naar de zender!
- Beweeg de liftkrachtregelaar weer een beetje naar beneden zodra de quadroplane loskomt van de grond. Gebruik de liftkrachtregelaar om de vlieghoogte te handhaven.
- Beweeg de liftkrachtregelaar iets naar boven als de quadroplane teveel daalt.
- Beweeg de liftkrachtregelaar weer iets naar beneden als de quadroplane teveel stijgt.
- Het is vaak al genoeg om de richtingsregelaar een heel klein beetje in de gewenste richting te tikken om een bocht te maken. De eerste keren dat met de quadroplane wordt gevlogen, heeft men meestal de neiging de regelaars te heftig te bedienen. Beweeg de regelaars altijd langzaam en voorzichtig, in geen geval snel en schokkerig.
- Beginners kunnen na het afstellen van de trim het best eerst de beheersing van de liftkrachtregelaar oefenen. De quadroplane hoeft aanvankelijk niet per se rechtuit te vliegen. Het is beter om eerst te proberen een constante hoogte van ongeveer een meter boven de grond te handhaven door de liftkrachtregelaar steeds kortstondig aan te raken. Oefen daarna pas met het naar links en rechts sturen van de quadroplane.

### DE GESCHIKTE VLEGOMGEVING:

- De plaats waar u met de quadroplane vliegt, moet voldoen aan de volgende criteria:
- Het moet een gesloten ruimte zijn, waar het windstil is. Zorg er indien mogelijk voor, dat er geen luchtstromen worden veroorzaakt door airconditioning, ventilatiekachels enz.
  - De ruimte moet ten minste 10 meter lang, 6 meter breed en 3 meter hoog zijn. Voor kunstvliegen adviseren wij buiten of in een grote hal te vliegen, waarbij in elke richting min. 10 m ruimte is.
  - Er mogen zich geen storende voorwerpen in de ruimte bevinden (ventilatoren, lampen enz.).
  - Verzeker u er vóór het starten in ieder geval van, dat alle levende wezens, inclusief de piloot, zich op meer dan 1 à 2 meter van de vliegmachine bevinden wanneer deze opstijgt.

### LET OP!

Het is sinds 2005 verplicht verzekerd te zijn als buiten wordt gevlogen met modelvliegtuigen en -quadroplanes. Neem contact op met uw aansprakelijkheidsverzekeraar en verzeker u ervan, dat uw nieuwe en vorige modellen door uw verzekering worden gedekt. Laat een schriftelijke bevestiging opmaken en bewaar deze goed. Als alternatief biedt de Deutsche Modellflieger Verband (DMFV, Duitse modelvliegersvereniging) op internet onder [www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero) een gratis proeflidmaatschap incl. verzekering aan.

## SERVICEAANWIJZINGEN

Op [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) vindt u bestelmogelijkheden en vervangingstips voor reserveonderdelen, alsmede andere nuttige informatie over alle modellen van Revell Control.



## 8 DE PROPELLERS VERVANGEN

Ga als volgt te werk als de rotorbladen van de quadroplane beschadigd zijn geraakt en u deze moet vervangen:

**8A** Let er bij de montage op, dat u de propellers niet verwisselt. De quadroplane heeft 2 verschillende propellertypen, herkenbaar aan hun kleur en draairichting.

- **Voor:** markering A
- **Links:** markering B
- **Achter:** markering A
- **Rechts:** markering B

**8B** U kunt de propellers voorzichtig van de as trekken.

**8C** Trek de kapotte propeller geheel van de as.

**8D** Druk nu de nieuwe propeller op de as (let hierbij op de propellermarkering!)

## PROBLEEMOPLOSSING

**Probleem:** De propellers bewegen niet.

- Oorzaak:**
- De ON/OFF-schakelaar staat op "OFF".
  - De accu is te zwak of leeg.

- Oplossing:**
- Zet de ON/OFF-schakelaar op "ON".
  - Laad de accu op.

**Probleem:** De quadroplane stopt zonder zichtbare oorzaak tijdens de vlucht en verliest hoogte.

- Oorzaak:**
- De accu is te zwak.

- Oplossing:**
- Laad de accu op.

**Probleem:** De quadroplane kan niet worden bestuurd met de zender.

- Oorzaak:**
- De ON/OFF-schakelaar staat op "OFF".
  - De batterijen zijn verkeerd geplaatst.
  - De batterijen hebben niet voldoende energie meer.
  - Controleer hiervoor de weergave rechtsboven op het display.

- Oplossing:**
- Zet de ON/OFF-schakelaar op "ON".
  - Controleer of de batterijen juist zijn geplaatst.
  - Plaats nieuwe batterijen.

**Probleem:** De quadroplane draait zich alleen nog om zijn hoogteas of slaat bij het starten over de kop

- Oorzaak:**
- Verkeerde volgorde van de propellers of armen

- Oplossing:**
- Propellers en armen monteren als in de handleiding is beschreven

Op [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) vindt u meer tips en trucs.

## QUADROPLANE QUADRO SHUTTLE

### CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

#### Quadroplane:

- 4 hélices con 4 motores para maniobras de vuelo complejas
- Batería LiPo (acumulador de polímero de litio) recargable

- Para interior y exterior
- Efectos de iluminación LED

#### Instrucciones de seguridad

- Atención: este producto no es un juguete sino una aeronave compleja, que si se usa de forma indebida puede provocar lesiones personales y daños materiales. El piloto es responsable de que su uso no entrañe peligro alguno.
- Debido a su diseño constructivo esta aeronave alcanza velocidades de vuelo muy altas y requiere algún tiempo para reducir su velocidad. Planifique su vuelo con antelación.
- Lea este manual por completo y familiarícese con el contenido antes de poner en funcionamiento el producto.
- Esta aeronave es adecuada para vuelo interior y vuelo exterior sin viento. El vuelo exterior con viento solo está recomendado para expertos.
- Esta aeronave está recomendada para mayores de 15 años. Durante su uso será necesaria la supervisión por parte de un adulto.
- Mantenga a una distancia prudencial las manos, la cara y la vestimenta holgada de los rotores.
- Apague la emisora y la aeronave cuando no los esté usando.
- Saque las baterías de la emisora cuando no la esté usando.
- No pierda en ningún momento de vista la aeronave para no perder el control sobre el mismo.
- Recomendamos usar pilas alcalinas nuevas para la emisora. Las pilas no recargables que se utilizan en esta emisora y otros aparatos eléctricos pueden sustituirse por baterías recargables respetuosas con el medio ambiente.
- Cambie las baterías en cuanto la emisora deje de funcionar de forma fiable.
- Guarde este manual para referencias futuras.
- Solo se permite usar esta aeronave según las instrucciones detalladas en este manual.
- No vuele la aeronave cerca de personas, animales, zonas acuáticas ni conducciones eléctricas.
- El cargador para la batería LiPo se ha diseñado especialmente para cargar la batería de esta aeronave. Utilice el cargador solo para cargar la batería de esta aeronave, no lo utilice para otras baterías.
- La aeronave no debe entrar en contacto con agua, ya que en caso contrario podría resultar dañada la electrónica.
- Tenga la aeronave siempre a la vista para que no colisione con otros pilotos, personas ni animales ocasionando lesiones.
- Por norma se debe prestar atención a que no exista el riesgo de provocar lesiones personales incluso en caso de fallos de funcionamiento o defectos.
- Esta aeronave no es adecuada para personas con limitaciones físicas o mentales. Recomendamos que las personas sin experiencia previa con aeronaves de radio control de este tipo cuenten con la ayuda de un piloto experimentado la primera vez que pongan en marcha la aeronave.

#### Mantenimiento y cuidados

- Utilice solo un paño limpio y suave para limpiar la aeronave.
- No exponga la aeronave ni las baterías directamente a la luz solar ni fuentes de calor.

#### Instrucciones de seguridad de las baterías de la emisora

- Las baterías no recargables (pilas) no se deben recargar.
- Las baterías recargables deben sacarse de la emisora antes de cargarlas.
- Las baterías recargables solo deben recargarse bajo la supervisión de un adulto.
- No se deben utilizar baterías de distinto tipo, ni tampoco mezclar baterías nuevas y usadas.
- Solo está permitido utilizar las baterías recomendadas o unas equivalentes.
- Las baterías deben colocarse respetando la polaridad (+ y -).
- Las baterías descargadas deben sacarse de la emisora.
- Bajo ninguna circunstancia se deben cortocircuitar los contactos. Saque las baterías de la emisora cuando no vaya a utilizarse durante un periodo de tiempo prolongado.

#### La aeronave está equipada con una batería LiPo recargable. Es necesario tener en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad.

- Bajo ninguna circunstancia se deben arrojar las baterías LiPo al fuego ni guardarlas en lugares con temperaturas elevadas.
- Para cargar las baterías solo se debe utilizar el cargador suministrado. La utilización de un cargador distinto puede provocar daños permanentes en la batería y componentes próximos, aparte de lesiones personales.
- Bajo ninguna circunstancia se debe utilizar un cargador de baterías de NiCd/NiMH.
- El proceso de carga se debe realizar siempre sobre una superficie ignífuga y un entorno seguro contra incendios.
- La batería no debe dejarse desatendida durante los procesos de carga y descarga.

- Bajo ninguna circunstancia se deben desmontar o modificar los contactos de la batería. Las celdas de la batería no se deben dañar ni perforar. Existe el riesgo de explosión.
- La batería LiPo debe mantenerse alejada del alcance de los niños.
- Las baterías deben estar descargadas, o su capacidad agotada, antes de poder desecharlas. Cubra los contactos descubiertos con cinta aislante para evitar cortocircuitos.

#### Instrucciones de seguridad

- El producto no debe modificarse bajo ninguna circunstancia, ya que en caso contrario podría resultar dañado o entrañar algún peligro.
- Para evitar riesgos, la aeronave no se debe utilizar estando sentado en el suelo o en una silla. La aeronave se debe utilizar desde una posición que permita apartarse rápidamente.
- La aeronave y la emisora se deben apagar siempre cuando no se usen. En caso contrario se podría producir un comando de arranque involuntario.

#### Especificaciones de la batería de la aeronave

Alimentación: ===

Potencia nominal: 3,7 V DC, 1,85 Wh

Baterías: 1 batería LiPo recargable de 3,7 V (intercambiable)

Capacidad: 500 mAh

#### Cargador con cable USB

Alimentación: ===

5 V DC, 500 mAh

#### Especificaciones de la batería de la emisora

Alimentación: ====

9 V DC

Baterías: 6 baterías „AA“ de 1,5 V (no suministradas)

### 1 QUADROPLANE

**1A** Hélices

**1B** Tren de aterrizaje

**1C** Batería

**1D** Cable de batería

**1E** Cable de conexión



## 2 EMISORA

<b>2A</b> LED de estado	<b>2H</b> Botón Full/Half	<b>2N</b> Indicador de control
<b>2B</b> Interruptor ON/OFF	<b>2I</b> Trimado de cabeceo	<b>2O</b> Indicador de modo
<b>2C</b> Palanca de gas y guiñada	<b>2J</b> Indicador de trimado de guiñada	<b>2P</b> Indicador de carga de batería de la emisora
<b>2D</b> Trimado de guiñada	<b>2K</b> Indicador de trimado de alabeo	
<b>2E</b> Pantalla	<b>2L</b> Indicador de Full/Half	
<b>2F</b> Trimado de alabeo	<b>2M</b> Indicador de cabeceo	
<b>2G</b> Palanca de cabeceo y alabeo		

## 3 COLOCACIÓN DE LAS BATERÍAS (EMISORA)

<b>3A</b> Empuje la tapa del compartimento de baterías hacia abajo para abrirlo.	<b>3B</b> Coloque 6 baterías AA de 1,5 V prestando atención a las indicaciones de polaridad en el compartimento de baterías.	<b>3C</b> Empuje la tapa del compartimento de baterías hacia arriba y ciérrela.
--	--	---

## 4 CARGA DE LA AERONAVE

**Atención:** antes de cargar la batería y después de cada uso es necesario que la batería y los motores se enfrien durante 15-30 minutos, ya que en caso contrario podrían resultar dañados. El proceso de carga se debe supervisar siempre. El proceso de carga se debe realizar siempre sobre una superficie ignífuga y un entorno seguro contra incendios.

- Desconecte la aeronave de la batería y apague la emisora **(4A)**.
- Enchufe el cable USB en un puerto USB libre **(4A)**. A continuación enchufe el cable USB en el cargador **(4C)**. Enchufe el cable de la batería en el cargador; el LED del cargador se enciende. El conector debe conectarse con facilidad en la hembra de carga. NO APLIQUE FUERZA. Si el conector no se enchufa correctamente en la hembra de carga, la aeronave puede resultar dañada, e incluso bajo determinadas circunstancias representar un peligro de lesiones **(4D)**.
- El proceso de carga durante aprox. 90 minutos. El LED del cargador se apaga una vez finalizado el proceso de carga.
- Desconecte la batería del cargador y del cargador una vez haya terminado el proceso de carga.

**Tras un periodo de carga de aprox. 90 minutos, la aeronave se puede volar entre 6 y 7 minutos.**

**Advertencia:** la batería LiPo se puede calentar durante la carga. Aunque si se observa que se calienta excesivamente y/o presenta cambios en la superficie exterior se debe interrumpir el proceso de carga inmediatamente.

## 5 SECUENCIA DE ENCENDIDO

La palanca de gas (palanca izquierda de la emisora) debe apuntar hacia abajo antes del encendido **(5A)**. A continuación coloque el interruptor de control de la emisora en la posición "ON"; el LED de estado comienza a parpadear **(5B)**. Conecte el cable de la batería con el cable de conexión **(5C)**. La emisora pita 2 veces y la aeronave está lista para despegar. Coloque la aeronave en el suelo con la cola apuntando hacia su posición **(5D)**.

## 6 TRIMADO DEL CONTROL

Para que las características de vuelo de la aeronave sean perfectas es imprescindible que el trimado esté ajustado correctamente. El trimado es una operación fácil, aunque requiere un poco de paciencia y tacto. Siga las instrucciones siguientes exactamente. Empuje la palanca de gas con cuidado hacia arriba y sitúe la aeronave a aprox. 0,5-1 metro de altura.

### 6A Si la aeronave se mueve por sí misma hacia la izquierda o la derecha de forma rápida o lenta...

Si el helicóptero se mueve lateralmente por sí mismo hacia la izquierda de forma lenta o rápida, pulse el trimado de alabeo repetidamente hacia la derecha. Si el helicóptero se mueve hacia la derecha, pulse el trimado de alabeo repetidamente hacia la izquierda **(2F)**.

### 6B Si la aeronave rota por sí misma sobre su propio eje de forma rápida o lenta...

Si el helicóptero rota por sí mismo sobre su propio eje hacia la izquierda de forma lenta o rápida, pulse el trimado de guiñada hacia la derecha. Si el helicóptero rota hacia la derecha, pulse el trimado de guiñada hacia la izquierda **(2D)**.

### 6C Si la aeronave se mueve por sí misma hacia delante o atrás de forma rápida o lenta...

Si el helicóptero se mueve por sí mismo hacia delante de forma lenta o rápida, pulse el trimado de cabeceo repetidamente hacia la derecha. Si el helicóptero se mueve hacia atrás, pulse el trimado de cabeceo repetidamente hacia la izquierda **(2I)**.

## 7 CONTROL DEL VUELO

**Nota:** solo se requieren correcciones mínimas en los mandos para mantener la estabilidad del vuelo de la aeronave. Las referencias de dirección se refieren a la aeronave vista desde atrás. Si la aeronave vuela hacia el piloto, el control se debe realizar en sentido contrario.

- 7A** Empuje la palanca de gas y guiñada con cuidado hacia delante para despegar o ganar altura.
- 7B** Empuje la palanca de gas y guiñada hacia atrás para aterrizar o perder altura.
- 7C** Empuje la palanca de vuelo de cabeceo y alabeo con cuidado hacia delante para volar hacia delante.
- 7D** Empuje la palanca de vuelo de cabeceo y alabeo con cuidado hacia atrás para volar hacia atrás.
- 7E** Empuje la palanca de vuelo de cabeceo y alabeo con cuidado hacia la izquierda para volar hacia la izquierda.
- 7F** Empuje la palanca de vuelo de cabeceo y alabeo con cuidado hacia la derecha para volar hacia la derecha.
- 7G** Para rotar la aeronave hacia la izquierda empuje la palanca de gas y guiñada hacia la izquierda.
- 7H** Para rotar la aeronave hacia la derecha empuje la palanca de gas y guiñada hacia la derecha.

### Velocidad de vuelo más rápida

Pulse el botón en la parte izquierda superior de la emisora para cambiar del modo "HALF" a "FULL" **(2H)** y aumentar la velocidad de vuelo. Vea también el indicador en la pantalla **(2H)**. En el modo "FULL" la aeronave se puede inclinar más lo que posibilita unas velocidades de vuelo superiores. Esta función solo se debe utilizar una vez se haya adquirido suficiente experiencia en el modo "HALF", ya que en este modo la aeronave es más sensible y por tanto es necesario controlarla con más precisión.

## CONSEJOS PARA UN VUELO SEGURO

### CONSEJOS GENERALES DE VUELO

- Coloque la aeronave siempre sobre una superficie plana. Una superficie inclinada puede influir negativamente en el despegue de la aeronave.
- Accione los mandos siempre con cuidado y tacto.
- Tenga la aeronave siempre a la vista y no mire la emisora.
- Empuje la palanca de gas un poco hacia abajo en cuanto la aeronave despegue. Vaya ajustando la posición de la palanca de gas para mantener la altura de vuelo.
- Empuje la palanca de gas un poco hacia arriba si la aeronave pierde altura.
- Empuje la palanca de gas un poco hacia abajo si la aeronave gana altura.
- Para trazar una curva, la mayoría de las veces es suficiente con pulsar la palanca de dirección solo un poco en la dirección deseada. Las primeras veces que se vuela la aeronave se tiende a accionar los mandos con demasiada vehemencia. La palanca de dirección se debe mover siempre con cuidado y tacto. En ningún caso de forma rápida o brusca.
- Los principiantes deben una vez finalizado el trimado familiarizarse con el manejo de la palanca de gas. En los primeros vuelos la atención no debe dirigirse a mantener una trayectoria recta, sino más bien a mantener una altura constante de aprox. un metro pulsando según sea necesario la palanca de gas. Solo entonces se debe pasar a maniobrar la aeronave hacia la izquierda o la derecha.

### ENTORNO DE VUELO APROPIADO

- El lugar en el que se vaya a volar la aeronave debe cumplir los siguientes criterios.
- Debe tratarse de un lugar cerrado, sin viento. Siempre que sea posible no debe haber instalaciones de aire acondicionado, ventiladores, etc. que puedan provocar la circulación del aire.
  - El lugar escogido debe tener como mínimo 10 metros de largo, 6 metros de ancho y 3 metros de alto. Para el vuelo acrobático recomendamos volar en el exterior o en pabellones con 10 metros de espacio libre en todas las direcciones.
  - El espacio debe estar libre de obstáculos (ventiladores, lámparas, etc.).
  - Antes de iniciar el vuelo es necesario asegurarse de que no haya ningún ser vivo (piloto incluido) a menos de 1-2 metros de la aeronave.

### ¡ATENCIÓN!

Para la práctica de vuelo exterior se recomienda un seguro de responsabilidad civil. Consulte si su seguro de responsabilidad civil cubre la práctica de aeromodelismo. Guarde la documentación correspondiente en un lugar seguro.

## INSTRUCCIONES DE SERVICIO

En [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) encontrará posibilidades de realizar pedidos y consejos para cambiar piezas de repuesto, así como información útil sobre todos los modelos de Revell Control.



## 8 CAMBIO DE LAS HÉLICES

Proceda de la siguiente forma si las palas de rotor de la aeronave sufren daños y es necesario sustituirlas.

**8A** Antes del montaje se debe prestar atención a que las hélices no se intercambien. La aeronave tiene 2 hélices distintas. Para distinguirlas están marcadas de la siguiente forma.

- **Delante:** marca A
- **Izquierda:** marca B
- **Detrás:** marca A
- **Derecha:** marca B

**8B** Para desmontar la hélice tire de la misma con cuidado.

**8C** Extraiga la hélice dañada completamente del eje.

**8D** Monte la hélice nueva en el eje (preste atención a la marca de la hélice)

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**Problema:** las hélices no se mueven.

- Causa:**
- el interruptor ON/OFF se encuentra en la posición "OFF";
  - la carga de la batería es insuficiente o la batería está descargada.

- Solución:**
- coloque el interruptor ON/OFF en la posición "ON";
  - cargue la batería.

**Problema:** la aeronave se detiene sin motivo aparente durante el vuelo y pierde altura.

- Causa:**
- la carga de la batería es insuficiente.

- Solución:**
- cargue la batería.

**Problema:** la aeronave no se puede controlar con la emisora.

- Causa:**
- el interruptor ON/OFF se encuentra en la posición "OFF";
  - las baterías se han colocado incorrectamente;
  - la carga de las baterías es insuficiente;
  - compruebe para ello la indicación en la parte superior derecha de la pantalla.

- Solución:**
- coloque el interruptor ON/OFF en la posición "ON";
  - compruebe si las baterías están colocadas correctamente;
  - sustituya las baterías.

**Problema:** la aeronave solo rota alrededor de su eje vertical o vuelca al despegar.

- Causa:**
- posición incorrecta de las hélices o brazos

- Solución:**
- monte las hélices y los brazos según se describe

Encontrará más consejos en Internet en [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## QUADROPLANE QUADRO SHUTTLE

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

#### Quadriplano:

- 4 eliche con 4 motori per manovre di volo complesse
- Batterie ricaricabili LiPo (ai polimeri di litio)
- Per interni ed esterni
- Effetti di illuminazione a LED

#### Istruzioni di sicurezza:

- Attenzione! Questo quadriplano non è un giocattolo ma un velivolo complesso che può causare danni a cose e lesioni a persone se usato in modo scorretto. Il pilota è responsabile della sicurezza durante l'utilizzo!
- Grazie al suo design, questo quadriplano raggiunge elevate velocità di volo e richiede un certo tempo per rallentare di nuovo! Organizzare quindi di conseguenza il proprio volo!
- Queste istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'utilizzo.
- Questo quadriplano è progettato per essere utilizzato in interni e per l'utilizzo all'aperto in assenza di vento. Volare in caso di vento è consigliato solo a esperti!
- Il quadriplano è adatto a ragazzi a partire dai 15 anni di età. Durante l'utilizzo è necessaria la presenza dei genitori.
- Non avvicinare mani, capelli e abiti ai rotori.
- Spegnerne il radiocomando e il quadriplano, quando questo non viene utilizzato.
- Rimuovere le batterie dal radiocomando, quando non viene utilizzato.
- Mantenere sempre il quadriplano entro il proprio raggio visivo per evitare di perderne il controllo.
- Per il radiocomando si consigliano batterie nuove alcaline/manganese. Le batterie monouso per questo radiocomando possono essere sostituite con batterie ricaricabili (accumulatori) per un maggior rispetto dell'ambiente.
- Sostituire le batterie appena il radiocomando inizia a funzionare in modo anomalo.
- Rispettare queste istruzioni per l'uso.
- L'utilizzatore deve utilizzare questo quadriplano secondo le istruzioni per l'uso contenute in questo manuale.
- Non utilizzare il quadriplano vicino a persone, animali, corsi d'acqua e linee elettriche.
- Il caricabatterie per batterie LiPo è studiato appositamente per ricaricare le batterie del quadriplano. Utilizzare il caricabatterie solo per caricare le batterie del quadriplano, non per altri tipi di batterie.
- Non esporre il quadriplano all'umidità poiché questo potrebbe comportare danni all'elettronica.
- Tenere il velivolo sempre in vista in modo che non possa scontrarsi con il pilota, con altre persone o animali e ferirli.
- In generale, assicurarsi che il modello non possa provocare lesioni alle persone verificando anche la presenza di problemi di funzionamento e difetti.
- Questo quadriplano non è adatto a persone con ridotte capacità motorie o mentali. Si consiglia alle persone prive di esperienza nell'uso di un quadriplano da modellismo di mettere in funzione il velivolo con la supervisione di un pilota esperto.

#### Cura e manutenzione:

- Pulire il quadriplano con un panno pulito.
- Proteggere il quadriplano e le batterie dall'esposizione diretta alla luce solare e/o dall'effetto diretto del calore.

#### Istruzioni di sicurezza delle batterie per il radiocomando:

- Non ricaricare batterie monouso.
- Le batterie ricaricabili devono essere estratte dal radiocomando per la ricarica.
- Le batterie ricaricabili possono essere ricaricate solo sotto la supervisione di un adulto.
- Non utilizzare insieme tipi di batterie diversi e batterie usate.
- Utilizzare solo le batterie consigliate o un tipo simile.
- Inserire le batterie rispettando la giusta polarità (+ e -).
- Le batterie scariche devono essere rimosse dal radiocomando.
- I morsetti di raccordo non devono essere cortocircuitati. Rimuovere le batterie dal radiocomando, quando non vengono utilizzate per molto tempo.

#### Il quadriplano è dotato di una batteria ricaricabile LiPo. Rispettare le seguenti indicazioni di sicurezza:

- Non gettare mai le batterie LiPo nel fuoco e tenere lontano da fonti di calore.
- Per caricare le batterie, utilizzare il cavo USB fornito nella confezione. L'utilizzo di un altro caricabatterie può portare a danni permanenti alle batterie e alle parti adiacenti e causare lesioni fisiche alle persone!
- Non utilizzare mai un caricabatterie per batterie di tipo NiCd-/NiMH!
- Per l'operazione di caricamento assicurarsi di avere sempre una base resistente al fuoco, in un ambiente tutelato dal pericolo di incendi.
- Non lasciare le batterie incustodite durante la fase di caricamento e scaricamento.
- Non smontare o modificare i contatti delle batterie. Non danneggiare o perforare le celle della batteria. Vi è il rischio di esplosione!
- Tenere la batteria LiPo lontana dalla portata dei bambini.
- Scaricare le batterie per lo smaltimento e/o attendere che si siano esaurite. Coprire i poli liberi con nastro adesivo per evitare cortocircuiti!

#### Istruzioni di sicurezza:

- Non modificare mai strutturalmente il prodotto, potrebbe venire danneggiato o diventare pericoloso.
- Per evitare rischi utilizzare l'elicottero sempre in una posizione da cui possa facilmente essere schivato. Utilizzare l'elicottero sempre in una posizione, da cui possa facilmente essere schivato.
- Spegnerne sempre velivolo e radiocomando dopo l'uso. In caso contrario potrebbero verificarsi un avvio involontario.

#### Requisiti delle batterie per il quadriplano:

Alimentazione: ===

Potenza nominale: DC 3,7 V / 1,85 Wh

Batterie: 1 x 3,7 V batteria LiPo ricaricabile (sostituibile)

Capacità: 500 mAh

#### Caricabatterie con cavo USB:

Alimentazione: ===

DC 5 V / 500 mA

#### Requisiti per batterie monouso/ricaricabili del radiocomando:

Alimentazione: =====

DC 9 V

Batterie: 6 x 1,5 V "AA" (non incluse)

### 1 QUADRIPLANO

**1A** Elica

**1B** Telaio

**1C** Batteria

**1D** Cavo batteria

**1E** Cavo di collegamento

## 2 RADIOCOMANDO

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <b>2A</b> LED POWER                                | <b>2H</b> Tasto completo/metà                    | <b>2N</b> Indicatore di controllo          |
| <b>2B</b> Interruttore ON/OFF                      | <b>2I</b> Compensazione beccheggio               | <b>2O</b> Indicatore modalità              |
| <b>2C</b> Regolatore per accelerazione e imbardata | <b>2J</b> Indicatore di compensazione imbardata  | <b>2P</b> Indicatore batterie radiocomando |
| <b>2D</b> Compensazione imbardata                  | <b>2K</b> Indicatore di compensazione rollio     |  |
| <b>2E</b> Indicatore                               | <b>2L</b> Indicatore completo/metà               |  |
| <b>2F</b> Compensazione rollio                     | <b>2M</b> Indicatore di compensazione beccheggio |  |
| <b>2G</b> Regolatore per beccheggio e rollio       |  |  |

## 3 INSERIRE LE BATTERIE (RADIOCOMANDO)

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <b>3A</b> Per aprire il vano batterie spostare in basso il coperchio. | <b>3B</b> Inserire 6 x 1,5 V batterie AA rispettando le indicazioni di popolarità presenti nel vano batterie. | <b>3C</b> Spostare in alto il coperchio del vano batterie e chiuderlo. |
|---|---|--|

## 4 CARICARE IL QUADRIPLANO

**Attenzione:** Prima del caricamento e dopo ogni volo lasciar raffreddare la batteria e i motori ca. 10 a 15 minuti, altrimenti si possono danneggiare. Controllare costantemente l'operazione di caricamento. Per l'operazione di caricamento assicurarsi di avere sempre una base resistente al fuoco, in un ambiente tutelato dal pericolo di incendi.

- Scollegare la batteria del quadriplano e spegnere il radiocomando **(4A)**.
- Inserire il cavo USB in una porta USB libera **(4A)**. Quindi collegare il cavo USB al caricabatterie **(4C)**. Inserire il cavo della batteria nel caricabatterie, il LED sul caricabatterie si accende. Il connettore deve entrare senza sforzo nella presa - NON FORZARE. Inserire il connettore in modo scorretto nella presa di ricarica può causare danni al quadriplano e in alcuni casi comportare anche rischi per la sicurezza delle persone **(4D)**.
- La procedura di caricamento dura ca. 90 minuti. Non appena il caricamento finisce, il LED sul caricabatterie si spegne.
- A caricamento eseguito scollegare il caricabatterie il cavo di caricamento.

**Dopo un tempo di ricarica di 90 minuti il quadriplano può rimanere in volo ca. 6-7 minuti.**

**Avvertenza:** La batteria LiPo si riscalda durante la ricarica. Se dovesse diventare rovente e/o se si presentano variazioni della superficie, interrompere immediatamente la ricarica!

## 5 PREPARAZIONE DELL'AVVIO

Il regolatore di corsa (regolatore sinistro del radiocomando) deve essere rivolto verso il basso prima dell'attivazione **(5A)**. Portare poi l'interruttore di comando del radiocomando su "ON", il LED Power lampeggia **(5B)**. Collegare il cavo della batteria con il cavo di collegamento **(5C)**. Ora il trasmettitore emette 2 volte un segnale acustico e il quadriplano è pronto per la partenza. Posare il quadriplano sul terreno in modo che la coda punti nella vostra direzione **(5D)**.

## 6 COMPENSAZIONE DEI COMANDI

Una corretta compensazione è il requisito di base per un corretto utilizzo del quadriplano. La regolazione è semplice ma richiede pazienza e sensibilità. Seguire le indicazioni seguenti: Spostare il regolatore di accelerazione con attenzione verso l'alto e far sollevare il quadriplano di ca. 0,5-1 m.

### 6A Se il quadriplano si muove velocemente o lentamente in autonomia a destra o sinistra ...

Se l'elicottero si muove velocemente o lentamente a sinistra, spingere gradualmente la compensazione rollio a destra. Se l'elicottero si muove verso destra, spingere gradualmente la compensazione rollio a sinistra **(2F)**.

### 6B Se il quadriplano gira lentamente o velocemente in autonomia intorno al suo asse...

Se l'elicottero gira velocemente o lentamente in autonomia a sinistra intorno al suo asse, spingere la compensazione imbardata a destra. Se l'elicottero gira velocemente o lentamente in autonomia a destra, spingere la compensazione imbardata a sinistra **(2D)**.

### 6C Se il quadriplano si muove velocemente o lentamente in autonomia in avanti o indietro...

Se l'elicottero si sposta velocemente o lentamente in autonomia in avanti, spingere gradualmente la compensazione beccheggio a destra. Se l'elicottero indietreggia, spingere gradualmente la compensazione beccheggio a sinistra. **(2I)**.

## 7 COMANDI DI VOLO

**Suggerimento:** Per una guida sicura del quadriplano sono normalmente necessarie delle correzioni minime sui regolatori! Le indicazioni di direzione sono valide, guardando il quadriplano dalla parte posteriore. Se il quadriplano vola al di sopra dei piloti, deve essere comandato nella direzione opposta.

- 7A** Per iniziare o raggiungere un'altezza di volo, spostare in avanti il regolatore di corsa e rotazione.
- 7B** Per atterrare o volare basso, spostare il regolatore di accelerazione/imbardata all'indietro.
- 7C** Per volare in avanti, spostare il regolatore per beccheggio e rollio con cautela in avanti.
- 7D** Per volare indietro, spostare il regolatore di beccheggio e rollio con cautela indietro.
- 7E** Per volare a sinistra, spostare il regolatore per beccheggio e rollio con cautela a sinistra.
- 7F** Per volare a destra, spostare il regolatore per beccheggio e rollio con cautela a destra.
- 7G** Per virare il quadricottero a sinistra, spostare con attenzione verso sinistra il regolatore di accelerazione e imbardata.
- 7H** Per virare il quadriplano a destra, spostare con attenzione verso destra il regolatore per accelerazione e imbardata.

### Velocità maggiori di volo

Per una maggiore velocità di volo spostare l'interruttore a sinistra in alto sul radiocomando, per commutare tra le modalità „HALF“ e „FULL“ **(2H)**. Vedere anche l'indicazione sul display **(2L)**. Ora il quadriplano permette una maggiore inclinazione che consente maggiori velocità di volo nella modalità "FULL". Utilizzare questa funzione solo quando si possiede abbastanza esperienza nella modalità "HALF", poiché il quadriplano reagisce in modo più sensibile e pertanto deve essere comandato con più delicatezza.

## INDICAZIONI PER UN VOLO SICURO

### CONSIGLI GENERALI DI VOLO:

- Posizionare sempre il quadriplano su una superficie piana. Una superficie irregolare può influenzare negativamente l'avvio del quadriplano.
- Spostare sempre il regolatore di controllo lentamente e con attenzione.
- Mantenere sempre il quadriplano entro il proprio raggio visivo e non guardare il radiocomando!
- Spostare leggermente il regolatore di corsa verso il basso appena il quadriplano si solleva dal terreno. Per mantenere l'altezza di volo, adeguare la regolazione del regolatore di accelerazione.
- Se il quadriplano scende, spostare il regolatore di accelerazione di nuovo verso l'alto.
- Se il quadriplano sale, spostare il regolatore di accelerazione verso il basso.
- Per effettuare una curva in volo, basta semplicemente ruotare leggermente il regolatore nella direzione corrispondente. Nei primi utilizzi si è portati spesso ad utilizzare il quadriplano con eccessivo impeto. Spostare sempre il regolatore di comando lentamente e con attenzione. Mai velocemente o all'indietro.
- Dopo la compensazione i principianti dovrebbero cercare di prendere confidenza con il regolatore di corsa. Il quadriplano non deve salire necessariamente dritto all'inizio, è meglio procedere con tocchi leggeri sul regolatore di accelerazione per mantenere un'altezza costante a circa un metro da terra. Inizialmente è necessario imparare a comandare il quadriplano per virare a destra e/o sinistra.

### AMBIENTE DI VOLO IDEALE:

Il luogo in cui viene utilizzato il quadriplano dovrebbe rispettare i seguenti criteri:

- Dovrebbe trattarsi di un luogo chiuso e privo di vento. Se possibile, evitare la presenza di climatizzatori, ventilatori ecc. che possono causare correnti d'aria.
- Lo spazio deve avere almeno lunghezza di 10m, larghezza di 3m e altezza di 3 m. Per il volo acrobatico, consigliamo di volare all'esterno oppure in una grande sala, con uno spazio di 10 m in ogni direzione.
- Non devono essere presenti ostacoli nella stanza (ventilatori, lampade ecc.).
- All'avvio assicurarsi immediatamente che non vi siano esseri viventi - pilota compreso - entro 1-2 metri dall'apparecchio all'inizio del volo.

### ATTENZIONE!

Per modelli di aerei ed elicotteri per volo in esterni dal 2005 è obbligatoria l'assicurazione. Informatevi presso il vostro assicuratore e accertatevi che l'assicurazione copra i modelli nuovi e quelli già in vostro possesso. Fatevi consegnare questa conferma per iscritto e conservatela. In alternativa è possibile richiedere una iscrizione di prova gratuita alla DMFV via Internet su [www.dmfv.aero](http://www.dmfv.aero) incl. assicurazione.

## ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Per informazioni sugli ordini e consigli su come sostituire i pezzi di ricambio, nonché altre informazioni utili su tutti i modelli Revell Control consultate il sito [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).



## 8 SOSTITUZIONE DELLE ELICHE

Se le pale del quadriplano vengono danneggiate e devono essere sostituite, procedere come segue.

**8A** Prima del montaggio assicurarsi di non invertire le pale. Il quadriplano ha due eliche diverse, che si differenziano per riferimento.

- **Lato anteriore:** Riferimento A
- **Lato sinistro:** Riferimento B
- **Lato posteriore:** Riferimento A
- **Lato destro:** Riferimento B

**8B** Estrarre con cura le eliche difettose dall'albero.

**8C** Estrarre completamente le eliche rotte dall'albero.

**8D** Collocare le nuove eliche sull'albero (prestare attenzione alla marcatura!)

## ELIMINAZIONE DEI GUASTI

**Problema:** Le eliche non si muovono.

- Causa:**
- Il tasto ON/OFF è su „OFF“.
  - Batteria scarica e/o esaurita.

- Soluzione:**
- Portare l'interruttore ON/OFF su "ON".
  - Ricaricare la batteria.

**Problema:** Il quadriplano si ferma senza motivo durante il volo e cade.

- Causa:**
- La batteria è scarica.

- Soluzione:**
- Ricaricare la batteria.

**Problema:** Non si riesce a controllare il quadriplano con il radiocomando.

- Causa:**
- Il tasto ON/OFF è su „OFF“.
  - Le batterie sono posizionate in modo scorretto.
  - Le batterie non hanno energia sufficiente.
  - A tal fine controllare l'indicazione in alto a destra nel display.

- Soluzione:**
- Portare l'interruttore ON/OFF su "ON".
  - Verificare la corretta posizione delle batterie.
  - Inserire batterie nuove

**Problema:** Il quadriplano ruota solo attorno al proprio asse verticale, o si capovolge dall'inizio

- Causa:**
- Errata disposizione dell'elica o dei bracci

- Soluzione:**
- Montare le eliche e i bracci come descritto nelle istruzioni

Per ulteriori suggerimenti visitare il sito internet [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

