



Bedienungsanleitung Dragonfly HM 4#3A(2.4GHz)

Technische Daten:

Hauptrotor (oben:) Ø 202 mm
Heckrotor : Ø 48 mm
Länger über alles: 213 mm
Gesamtgewicht: 48g (inkl. Akku)

Antriebssystem: 1220 Motor /starker Magnet)

Heckmotor: N51 (starker Magnet)

Akku: 3.7V 400mAh Li-Po Akku

Servo: Gewicht 3,5g / Geschwindigkeit 0.11 sec/60° (4.8V) / Drehmoment 0.30kg/cm (4.8V) /
Abmessungen: 17.5 x 6.5 x 21.5mm

Empfänger: RX-2406

Sender: WK-2401

Gyro: eingebaut

Spezielle Ausrüstungsmerkmale :

- 1) Die vereinfachte 90° Taumelscheibe mit einem CNC- gefertigten Rotorkopf sorgen für Stabilität und Strapazierfähigkeit.
- 2) Automatische Identifikation , präzise Code-Findung und erhöhte Störungsfreiheit durch die neue 2.4GHz – Technologie.
- 3) Der 1220 Hochleistungsmotor, angetrieben von einem 3.7V400Ah Lipo, ermöglicht Flüge von 7 – 9 Minuten, je nach Flugmodus.



Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Warnung.....	3
Vorsichtsmassnahmen vor dem Fliegen.....	4
Sender	5
Empfänger / Einstellungen	5
Akku Einbau und Justierung	6
Taumelscheiben Prüfung und Justierung	6
Hauptrotorblatt Justierung.....	7
Flybar Paddle Justierung	7
Technische Angaben für die Justierung.....	8+9
Flugmodus.....	10



Vorwort

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses Koaxial-Helikopters. Dieser Helikopter eignet sich sowohl für Zimmerflüge wie auch für den Flug im Freien (bei Windstille). Die meisten Komponenten sind bereits montiert und betriebsbereit konfiguriert. Einen Helikopter zu fliegen ist um einiges schwieriger als ein Flächenmodell. Es ist daher wichtig, dass Sie sich mit dem Fluggerät vertraut machen.

Warnung

- Das betriebsfertig aufgebaute Modell ist kein harmloses Spielzeug! Es kann durch mangelhaften Aufbau und/oder unsachgemässe oder fahrlässige Handhabung beim Betrieb zu schweren Sach- und Personenschäden kommen, für die wir jede Haftung ablehnen. Die komplexe Kombination von Elektronik und Mechanik ergibt eine hohe Aerodynamik, die Rotoren drehen mit einer hohen Drehzahl. Alles, was dabei in Berührung mit den Rotoren gelangt, wird zerstört oder zumindest stark beschädigt - also auch Gliedmaßen! Bitte extreme Vorsicht walten lassen.
- Wenn Sie den Akku laden, überladen Sie ihn nicht! Überladung kann zu Feuer oder Explosion führen. Wenn der Akku während des Ladens heiss wird, stoppen Sie den Ladevorgang bitte sofort. Verwenden Sie nur ein geeignetes Ladegerät. Schliessen Sie den Akku nie kurz! Nimmt die Leistung des Akkus merklich ab, sofort landen und den Akku wieder laden. LiPo Akkus dürfen nicht zu stark entladen werden! Die korrekte Handhabung des Akkus liegt in Ihrer Verantwortung.
- Für Kinder unter 14 Jahren ist es strikte verboten, den Heli zu fliegen. Bitte halten Sie Kinder und Erwachsene vom Fluggebiet fern.
- Irgendein Vorkommnis während des Fluges, welches das Drehen der Rotorblätter stoppt oder sonst einen Absturz verursacht, kann eine Explosion oder ein Feuer zur Folge haben. Wenn eine solche Situation auftritt, bringen Sie den Gashebel SOFORT in die unterste Position.

Hinweis: Bitte lassen Sie die Motoren nach dem Flug 10 Minuten abkühlen, bevor Sie zu einem neuen Flug mit neugeladenem Akku starten. Es besteht sonst die Gefahr, dass Ihr Helikopter in Brand gerät oder beschädigt wird!

Vorsichtsmassnahme vor dem Fliegen

- Da es sich um einen ferngesteuerten Helikopter handelt, ist es wichtig, dass Sie immer neue oder frisch geladene Akkus verwenden. Lassen Sie die Akkus nie leer werden, Sie könnten sonst Ihren Heli verlieren.
- Keine der elektrischen Komponenten darf nass werden; sie könnte dabei Schaden nehmen.
- Am Anfang jedes neuen Flugtages, vor jedem ersten Flug eines neuen oder reparierten Modells sollten Sie sämtliche Funktionen Ihrer Sender-Ausrüstung überprüfen.
- Reinigen Sie Ihren Helikopter nie mit Lösungsmitteln; Sie beschädigen damit die Plastikteile.
- Beim Einschalten muss zuerst der Sender und anschliessend der Heli eingeschaltet / eingesteckt werden. Beim Ausschalten verfahren Sie umgekehrt.
- Kürzen Sie nie die Empfänger Antenne, Sie könnten sonst den Heli während des Fluges verlieren.
- Wenn Sie fliegen wollen, ziehen Sie die Antenne des Senders voll aus und richten Sie sie zum Himmel und nie zur Erde,

Fliegen Sie Ihren Helikopter nicht unter solchen Bedingungen



Sender: Bitte konsultieren Sie die Anleitung für den WK2401

DIP Schalter Fabrikeinstellung

Werkeinstellung Gas links		Werksteinstellung Gas rechts	
Kanal	EIN/AUS	Kanal	AN/AUS
1	ON	1	ON
2	OFF	2	OFF
3	OFF	3	OFF
4	OFF	4	OFF
5-12	Ohne Funktion	5-12	Ohne Funktion

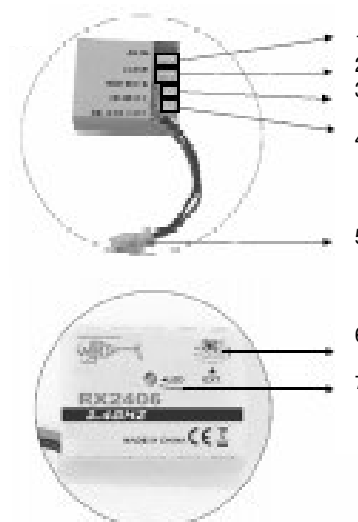
1. **Höhenruder.** Umkehr des Höhenruder (Nick)- Servos
 2. **Querruder.** Umkehr des Querruder (Roll)- Servos
 3. **Gas.** Umkehr der Gashebelrichtung (Pitch). **Achtung:** Stellen Sie vor dem Flug sicher, dass der Gashebel korrekt eingestellt ist
 4. **Seitenruder:** Umkehr des Seitenruders (Heck-Funktion)
- 5-12 bei diesem Modell ohne Funktion

Empfängereinstellungen (Fig.3)

Empfängereinstellungen:

1. **Aileron Servo:** Steckplatz für den Querruder Servo
2. **Elevator Servo:** Steckplatz für den Höhenruder Servo
3. **Main motor:** Steckplatz für den Hauptmotor
4. **Tail motor:** Steckplatz für den Heckmotor
5. **Power cable:** Steckplatz für den Akku
6. **Servo extent adjustment (Extent):** Mit dem Extent-Knopf wird der Servo-weg eingestellt. Drehen im Uhrzeigersinn vergrößert ihn, Drehen im Gegen- uhrzeigersinn verkleinert ich.
7. **LED.** Die LED-Anzeige gibt den Empfangsstatus an. Schnelles Blinken heisst, des Signal wird empfangen; stetes Licht heisst, das Signale wurde empfangen; langsames Blinken heisst, das Signal konnte nicht empfangnen werden.

Fig. 3



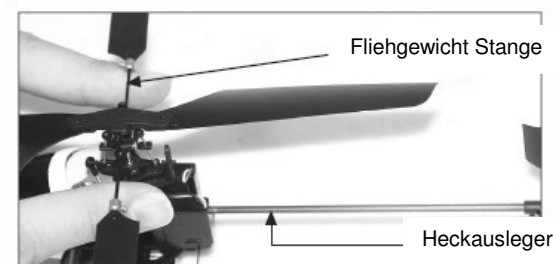
Akku Einbau und Justierung

1. **Akku Einbau.** Plazieren Sie den Akku an der dafür vorgesehenen Stelle Ihres Helikopters (Fig. 6)
2. **Schwerpunkt.** Stellen Sie Ihren Helikopter auf eine waagrechte Fläche und richten Sie die Fliehgewichtsstange rechtwinklig zum Heckausleger. Mit Ihren Zeigefingern unter den beiden Seiten der Stange heben Sie nun den Helikopter und prüfen das Gleichgewicht. Der Heckausleger sollte parallel mit dem Boden sein. Wenn das nicht der Fall ist, verschieben Sie den Akku vorwärts oder rückwärts zum ausbalancieren. Prüfen Sie immer den Schwerpunkt bei eingefügtem Akku und aufgesetzter Kabine (Fig. 7). **Anmerkung:** Falls die Ausrichtung nicht erreicht wird, kann ein sehr kleines Gewicht am Heck angebracht werden. Es ist möglich, dass der Helikopter beim Einbau eines LiPo 1250mAh kopflastig wird.

Fig. 6



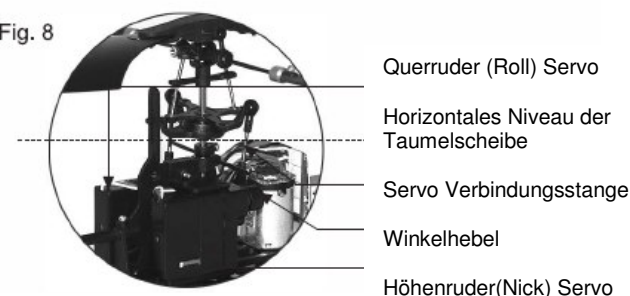
Fig. 7



Taumelscheiben Prüfung / Justierung

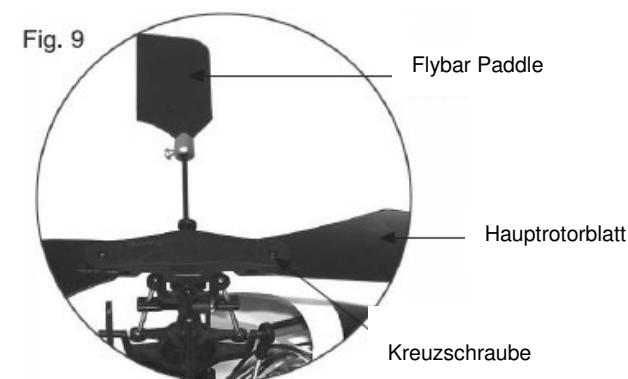
1. **Taumelscheiben Prüfung.** Ziehen Sie den Gashebel ganz nach unten. Setzen Sie die Nick- und Roll-Trimmmung in die neutrale Position. Prüfen Sie, ob die Taumelscheibe horizontal ist.
2. **Taumelscheiben Justierung.** Sollte die Taumelscheibe nicht horizontal sein, justieren Sie sie folgendermassen: ¹ Höhen- und Querruder-Einstellung. Lösen Sie die Schraube des Servo- Winkelhebels, um ihn zu entfernen, dann verbinden Sie wieder mit dem Akku und warten, bis der Servo die Mittelstelle erreicht. Wenn diese erreicht ist, justieren Sie den Servo- Winkelhebel so, dass er horizontal ist und schrauben Sie ihn fest. ² Servo Verbindungs-Justierung. Justieren Sie die Servo Verbindung parallel zur Taumelscheibe. (Fig. 8).

Fig. 8



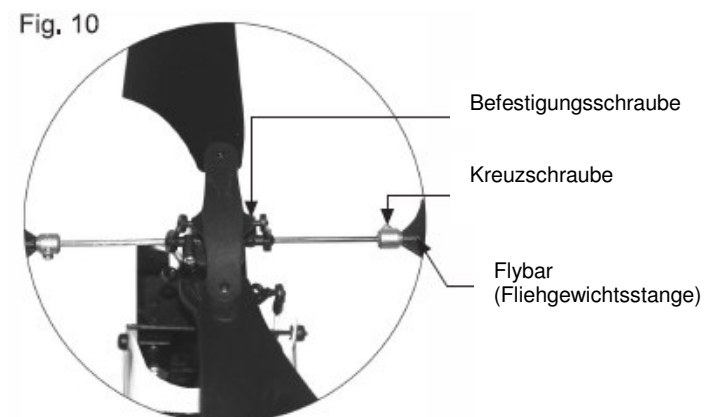
Justierung des Hauptrotorblattes

- Hauptrotorblatt Überprüfung.** ¹ Prüfen Sie die Kreuzschraube (Fig. 9). Falls sie zu lose ist, kann der Helikopter während des Fluges vibrieren. ² Prüfen Sie, ob das rechte und linke Hauptrotorblatt in einer Linie sind. Falls das nicht der Fall ist, kann der Heli während des Fluges vibrieren.
- Hauptrotorblatt Justierung.** Falls die Kreuzschraube des Hauptrotorblattes lose ist, ziehen Sie sie an (Fig. 2). ² Falls das rechte und linke Hauptrotorblatt nicht in einer Linie sind, halten Sie die Hauptrotorblätter an den Enden und ziehen Sie sie geradlinig (Fig. 9),



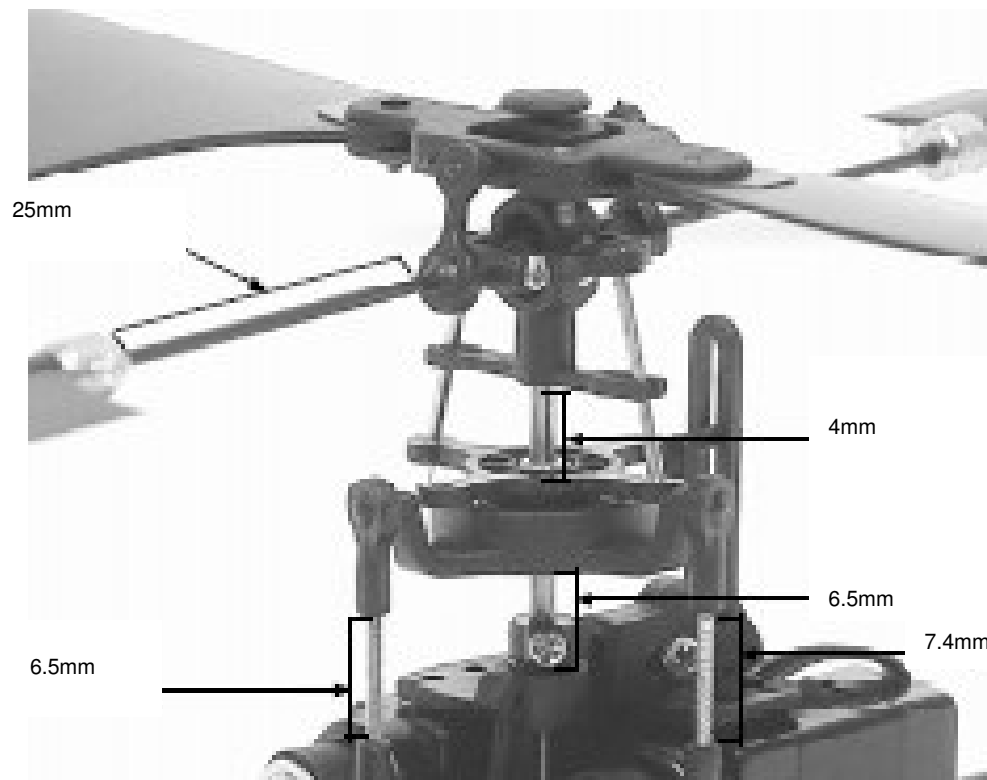
Flybar Paddle Justierung

- Flybar Paddle Prüfung.** ¹ Prüfen Sie, ob die rechte und linke Fliehgewichtsstange gleich lang sind. Falls die Länge der beiden Stangen nicht exakt übereinstimmt, ist es sehr schwierig, den Flug zu steuern. ² Prüfen Sie, ob das rechte und linke Paddle horizontal auf gleicher Höhe sind. Falls nicht, wird der Flug unstabil.
- Flybar Paddle Justierung.** ¹ Falls die Länge der linken und rechten Fliehgewichtsstange nicht übereinstimmt, lösen Sie die Befestigungsschraube, justieren Sie die Länge (Fig. 10) und ziehen Sie die Schraube wieder an. ² Falls das linke und das rechte Padel horizontal nicht auf gleicher Höhe sind, lösen Sie die Kreuzschraube, richten Sie die Padel auf die gleiche Höhe aus, und ziehen Sie die Schraube wieder an (10).

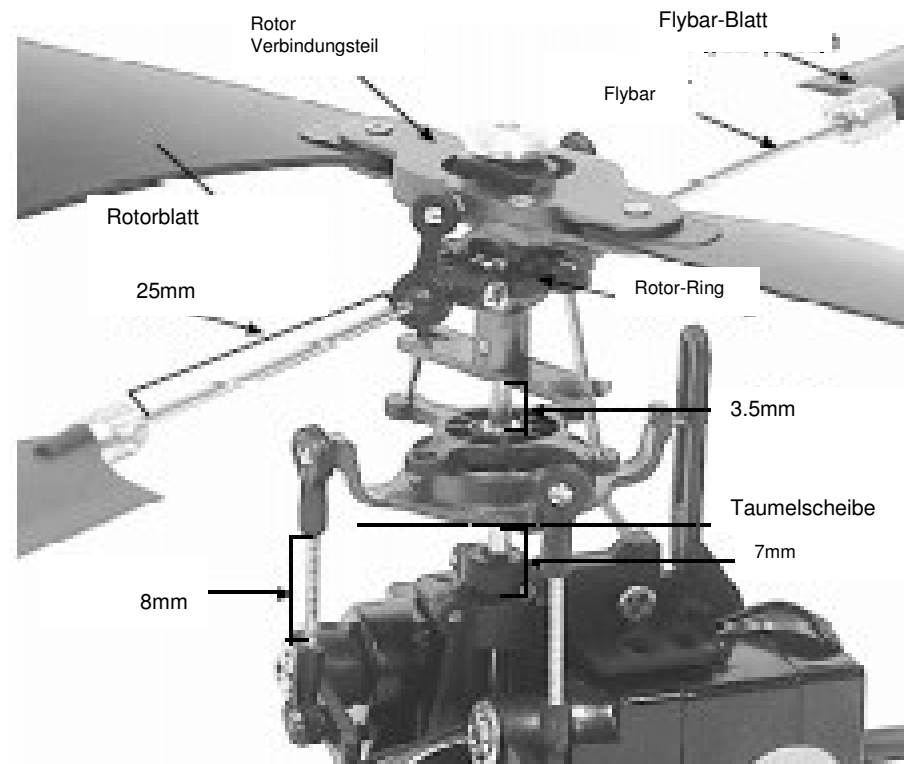


Technische Angaben für die Justierung





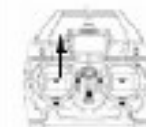
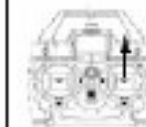



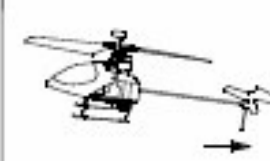

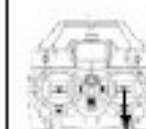
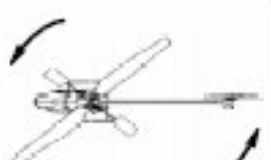
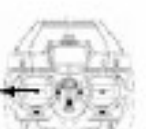



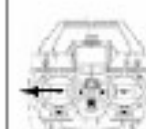
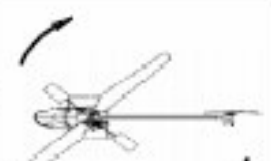
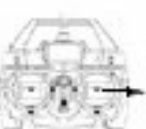
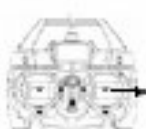



Rotorkopf aus Kunststoff



Rotorkopf aus Alu



Flugmodus

Normal Mode		Modus 1 / Modus 2			Normal Mode		Modus 1 / Modus 2		
hinauf				Steuer- hebel nach oben	vorwärts				Steuer- hebel nach oben
hinunter				Steuer- hebel nach unten	rückwärts				Steuer- hebel nach unten
Drehung Nach links				Steuer- hebel nach links	Nach links				Steuer- hebel nach links
Drehung nach rechts				Steuer- hebel nach rechts	Nach rechts				Steuer- hebel nach rechts



Nun wünschen wir Ihnen einen guten Flug!

