

REELY

Ⓓ Bedienungsanleitung

Elektro-Flugmodell „Sky Hawk 2.0“ RtF

Best.-Nr. 1542913

Seite 2 - 29

ⒼⒷ Operating Instructions

Electric Flight Model “Sky Hawk 2.0“ RtF

Item No. 1542913

Page 30 - 57

Ⓕ Notice d'emploi

Avion radiocommandé « Sky Hawk 2.0 » RtF

N° de commande 1542913

Page 58 - 85

ⒼⒶ Gebruiksaanwijzing

Electro-vliegtuigmodel „Sky Hawk 2.0“ RtF

Bestelnr. 1542913

Pagina 86 - 113



	Seite
1. Einführung	4
2. Symbol-Erklärung	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4. Produktbeschreibung	5
5. Lieferumfang	6
6. Sicherheitshinweise	7
a) Allgemein	7
b) Ladegerät	8
c) Vor der Inbetriebnahme	9
d) Während des Betriebs	9
7. Batterie- und Akkuhinweise	10
8. Bedienelemente des Senders	11
9. Inbetriebnahme des Senders	12
a) Einlegen der Batterien/Akkus	12
b) Senderakkus laden	12
10. Laden des Flugakkus	13
11. Fertigstellung des Flugmodells	14
a) Zusammenbau der Tragflächen	14
b) Montage der Tragflächen	15
c) Montage des Höhenleitwerkes	16
d) Montage des Seitenleitwerkes	17
e) Einsetzen des Flugakkus	17
f) Überprüfen der Servostellungen	18
g) Einhängen der Ruderanlenkungen	19
h) Überprüfen der Ruderfunktionen	19
i) Überprüfen der Motorfunktion	22
12. Einfliegen des Modells	23
a) Reichweitentest	23
b) Der erste Start	23
c) Der Kurvenflug	23
d) Eintrimmen des Modells	24
e) Die erste Landung	24

	Seite
13. Binding-Funktion.....	25
14. Wartung und Pflege	26
a) Allgemein.....	26
b) Propellerwechsel	26
15. Beheben von Störungen.....	27
16. Entsorgung	28
a) Produkt	28
b) Batterien/Akkus	28
17. Konformitätserklärung (DOC)	28
18. Technische Daten	29
a) Flugmodell	29
b) Sender.....	29
c) Steckerlader	29

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de/kontakt

Österreich: www.conrad.at
www.business.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch
www.biz-conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein elektrisch angetriebenes Flugmodell, das mit Hilfe der beiliegenden Fernsteueranlage drahtlos per Funk gesteuert wird. Das Modell ist für den Einsatz im Freien ausgelegt und sollte nur an schwachwindigen oder windstillen Tagen geflogen werden. Das Modellflugzeug ist vormontiert und wird mit eingebauten Fernsteuer- und Antriebskomponenten geliefert.

Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.

Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

—> Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt.

Sie allein sind für den gefahrlosen Betrieb des Modells verantwortlich!

4. Produktbeschreibung

Bei dem Flugmodell „Sky Hawk 2.0“ handelt es sich um ein bereits weit vorgefertigtes RtF-Modell (Ready to Fly). Der Rumpf, die Tragflächen und die Leitwerke aus Kunststoff bzw. Formschaumstoff sind bereits vormontiert. Sämtliche für den Antrieb und zur Steuerung erforderlichen Komponenten sind betriebsfertig im Modell eingebaut.

Die farbige Gestaltung erfolgt mit Hilfe eines bunten Dekorbogens, der bereits ab Werk aufgeklebt ist.

Das über 2 Achsen steuerbare Modell lässt sich ohne großen Aufwand in kurzer Zeit fertig stellen. Die steuerbaren Funktionen sind: Höhenruder (Steuerung um die Querachse), Seitenruder (Steuerung um die Hochachse) sowie die Drehzahlregelung des Elektromotors.

Zum Betrieb sind noch 8 AA/Mignon-Batterien (z.B. Conrad Best.-Nr. 652504, 4er-Pack, 2x bestellen) oder 8 AA/Mignon-Akkus für den Sender erforderlich.

5. Lieferumfang

—> Bevor Sie mit dem Bau beginnen, sollten Sie anhand der Stückliste den Lieferumfang Ihres Modells kontrollieren.

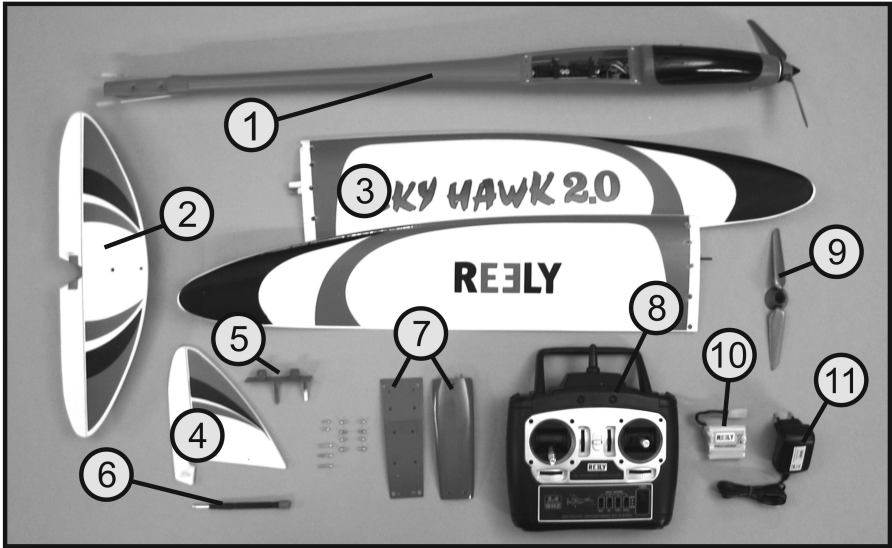


Bild 1

- | | |
|---|---|
| 1 Vormontierter Rumpf | 7 Tragflächen-Verbindungselemente inkl. Befestigungsschrauben |
| 2 Höhenleitwerk | 8 Fernsteuersender |
| 3 Tragflächenhälften | 9 Ersatzpropeller |
| 4 Seitenleitwerk | 10 NiMH-Flugakku |
| 5 Leitwerkshalter inkl. Befestigungsschrauben | 11 Steckerladegerät |
| 6 Schraubendreher | |

Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



—> Die Ersatzteilliste zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Website www.conrad.com im Download-Bereich zum jeweiligen Produkt. Alternativ können Sie die Ersatzteilliste per Mail anfordern, die Kontaktdaten finden Sie am Anfang dieser Bedienungsanleitung im Kapitel 1.

6. Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!



Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

Von der Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen sind ferner normaler Verschleiß und Unfall- bzw. Absturzschiäden (z.B. gebrochene Propeller oder Flugzeugteile).

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, diese Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Lesen Sie sich deshalb dieses Kapitel sehr aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

a) Allgemein

Achtung, wichtiger Hinweis!

Beim Betrieb des Modells kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass Sie für den Betrieb des Modells ausreichend versichert sind, z.B. über eine Haftpflichtversicherung.

Falls Sie bereits eine Haftpflichtversicherung besitzen, so informieren Sie sich vor Inbetriebnahme des Modells bei Ihrer Versicherung, ob der Betrieb des Modells mitversichert ist.

Beachten Sie: In verschiedenen Ländern besteht eine Versicherungspflicht für alle Flugmodelle!

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder das Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.
- Sollten Sie noch nicht über ausreichende Kenntnisse über den Umgang mit ferngesteuerten Modellen verfügen, so wenden Sie sich bitte an einen erfahrenen Modellsportler oder an einen Modellbau-Club.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zum gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten sich Fragen ergeben, die nicht mit Hilfe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden können, so setzen Sie sich bitte mit uns (Kontaktinformationen siehe Kapitel 1) oder einem anderen Fachmann in Verbindung.



b) Ladegerät

- Der Aufbau des Ladegeräts entspricht der Schutzklasse II. Als Spannungsquelle für das Ladegerät darf nur eine ordnungsgemäße Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes verwendet werden (Betriebsspannung für das Ladegerät siehe Kapitel „Technische Daten“).
- Die Netzsteckdose, in die das Ladegerät eingesteckt wird, muss leicht zugänglich sein.
- Das Ladegerät ist nur für den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen geeignet. Es darf nicht feucht oder nass werden, fassen Sie es niemals mit nassen Händen an, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Ziehen Sie das Ladegerät niemals am Kabel aus der Netzsteckdose. Fassen Sie es seitlich am Gehäuse an und ziehen Sie es dann aus der Netzsteckdose heraus.
- Wenn das Ladegerät Beschädigungen aufweist, so fassen Sie es nicht an, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Schalten Sie zuerst die Netzspannung für die Netzsteckdose ab, an der das Ladegerät angeschlossen ist (zugehörigen Sicherungsautomat abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend FI-Schutzschalter abschalten, so dass die Netzsteckdose allpolig von der Netzspannung getrennt ist).

Ziehen Sie erst danach das Ladegerät aus der Netzsteckdose. Entsorgen Sie das beschädigte Ladegerät umweltgerecht, verwenden Sie es nicht mehr. Tauschen Sie es gegen ein baugleiches Ladegerät aus.

- Geräte, die an Netzspannung betrieben werden, gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie deshalb in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten. Betreiben Sie das Ladegerät so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen am Betriebsort oder beim Transport:
 - Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
 - Kälte oder Hitze, direkte Sonneneinstrahlung
 - Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
 - starke Vibrationen, Stöße, Schläge
 - starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern
- Verwenden Sie das Ladegerät niemals gleich dann, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Ladegerät zerstören, außerdem besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag! Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor es angeschlossen und verwendet wird. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel des Ladegeräts nicht geknickt oder gequetscht wird.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.



c) Vor der Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie die Funktionssicherheit Ihres Modells und der Fernsteueranlage. Achten Sie dabei auf sichtbare Beschädigungen, wie z.B. defekte Steckverbindungen oder beschädigte Kabel. Sämtliche beweglichen Teile am Modell müssen leichtgängig funktionieren, dürfen jedoch kein Spiel in der Lagerung aufweisen.
- Der zum Betrieb erforderliche Flugakku sowie eventuell im Fernsteuersender eingesetzte Akkus sind entsprechend den Herstellerangaben aufzuladen.
- Werden zur Stromversorgung des Senders Batterien genutzt, achten Sie auf eine noch ausreichende Restkapazität (Batterieprüfer). Sollten die Batterien leer sein, so tauschen Sie immer den kompletten Satz und niemals nur einzelne Zellen aus.
- Vor jeder Inbetriebnahme müssen die Einstellungen der Trimmschieber am Sender für die verschiedenen Steuerrichtungen kontrolliert und ggf. eingestellt werden.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein. Erst danach darf der Flugakku des Modells angeschlossen bzw. das Modell eingeschaltet werden. Andernfalls kann es zu unvorhersehbaren Reaktionen des Elektrofugmodells kommen und der Propeller kann ungewollt anlaufen!
- Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme den korrekten und festen Sitz des Propellers.
- Achten Sie bei laufendem Propeller darauf, dass sich weder Gegenstände noch Körperteile im Dreh- und Ansaugbereich des Propellers befindet.

d) Während des Betriebs

- Gehen Sie bei Betrieb des Produkts kein Risiko ein! Ihre eigene Sicherheit und die Ihres Umfeldes hängen alleine von Ihrem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Modell ab.
- Der unsachgemäße Betrieb kann schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen! Achten Sie deshalb beim Flugbetrieb auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Personen, Tieren und Gegenständen.
- Wählen Sie ein geeignetes Gelände zum Betrieb Ihres Modellflugzeugs aus.
- Fliegen Sie mit Ihrem Modell nur dann, wenn Ihre Reaktionsfähigkeit uneingeschränkt gegeben ist. Müdigkeit, Alkohol- oder Medikamenten-Einfluss können zu Fehlreaktionen führen.
- Fliegen Sie nie direkt auf Zuschauer oder auf sich selbst zu.
- Sowohl Motor, Flugregler als auch Flugakku können sich beim Betrieb des Modells erhitzen. Machen Sie aus diesem Grund eine Pause von 5 - 10 Minuten, bevor Sie den Flugakku wieder laden bzw. mit einem eventuell vorhandenen Ersatzflugakku erneut starten. Der Antriebsmotor muss auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein.
- Lassen Sie immer die Fernsteuerung (Sender) eingeschaltet, solange das Modell in Betrieb ist. Schließen Sie nach der Landung immer zuerst den Flugakku ab, bzw. schalten Sie das Modell aus. Erst danach darf die Fernsteuerung ausgeschaltet werden.
- Bei einem Defekt oder einer Fehlfunktion ist zuerst die Ursache der Störung zu beseitigen, bevor Sie Ihr Modell wieder starten.
- Setzen Sie Ihr Modell und die Fernsteueranlage nicht über längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung oder großer Hitze aus.
- Nach dem Gebrauch ist der Flugakku vom Modell zu trennen und der Sender auszuschalten. Bei längerer Lagerung entfernen Sie die Batterien aus dem Sender.

7. Batterie- und Akkuhinweise



Obwohl der Umgang mit Batterien und Akkus im täglichen Leben heute eine Selbstverständlichkeit ist, bestehen zahlreiche Gefahren und Probleme. Beachten Sie deshalb unbedingt die nachfolgend genannten Informationen und Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien und Akkus.

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf!
- Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Aus Batterien/Akkus auslaufende Flüssigkeiten sind chemisch sehr aggressiv. Gegenstände oder Oberflächen, die damit in Berührung kommen, können teils massiv beschädigt werden. Bewahren Sie Batterien/Akkus deshalb an einer geeigneten Stelle auf.
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus; verwenden Sie dazu geeignete Akkuladegeräte.

Batterien (1,5 V) sind nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden, wenn sie leer sind.

- Achten Sie beim Einlegen von Batterien/Akkus in den Sender bzw. beim Anschluss des Flugakkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).

Bei Falschpolung werden nicht nur der Sender, das Flugmodell und der Akku beschädigt. Es besteht zudem Brand- und Explosionsgefahr.

- Wechseln Sie im Sender immer den ganzen Satz Batterien/Akkus aus. Mischen Sie nicht volle mit halb-vollen Batterien. Verwenden Sie immer Batterien des gleichen Typs und Herstellers.
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus! Verwenden Sie für den Fernsteuersender entweder Batterien oder Akkus. Der Betrieb der Fernsteuerung (Sender) mit Akkus anstelle von Batterien ist möglich. Die geringere Spannung (Batterien = 1,5 V/Zelle, Akkus = 1,2 V/Zelle) und die geringere Kapazität von Akkus führt zu einer Verringerung der Betriebsdauer.
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die in der Fernsteuerung eingelegten Batterien (bzw. Akkus), um Schäden durch auslaufende Batterien/Akkus zu vermeiden.
- Lassen Sie den Flugakku nicht am Flugmodell angesteckt, wenn Sie es nicht benutzen (z.B. bei Transport oder Lagerung). Andernfalls kann der Flugakku tiefentladen werden, dadurch wird er zerstört/unbrauchbar!
- Entnehmen Sie den Flugakku zum Aufladen aus dem Flugmodell.
- Laden Sie den Flugakku niemals unmittelbar nach dem Gebrauch. Lassen Sie den Flugakku immer erst abkühlen (mindestens 5 - 10 Minuten).
- Laden Sie nur intakte und unbeschädigte Akkus. Sollte die äußere Isolierung des Akkus beschädigt sein bzw. der Akku verformt bzw. aufgebläht sein, darf er auf keinen Fall aufgeladen werden. In diesem Fall besteht akute Brand- und Explosionsgefahr!
- Laden Sie Akkus niemals unbeaufsichtigt.

8. Bedienelemente des Senders

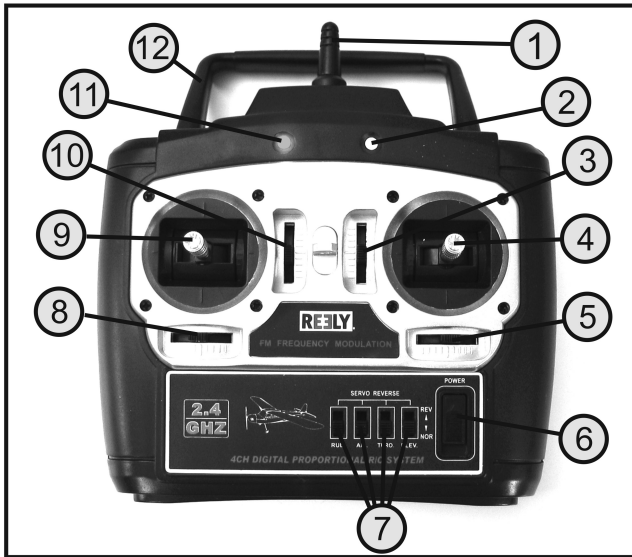


Bild 2

- 1 Senderantenne
- 2 LED für die Betriebsspannungs-Anzeige
- 3 Trimmhebel für das Höhenruder
- 4 Steuerknüppel für das Seiten- und Höhenruder
- 5 Trimmhebel für das Seitenruder
- 6 Ein/Aus-Schalter
- 7 Reverseschalter (CH1 - CH4) (CH4 ohne Funktion bei diesem Modell)
- 8 Trimmhebel (ohne Funktion bei diesem Modell)
- 9 Steuerknüppel für die Motorfunktion
- 10 Trimmhebel für die Motorfunktion
- 11 LED für die Funktions-Anzeige
- 12 Tragegriff

9. Inbetriebnahme des Senders

→ Im weiteren Verlauf der Anleitung beziehen sich die Ziffern im Text immer auf das nebenstehende Bild bzw. auf die Bilder innerhalb des Abschnittes. Querverweise zu anderen Bildern werden mit der entsprechenden Bildnummer angegeben.

a) Einlegen der Batterien/Akkus

Zur Stromversorgung des Senders benötigen Sie 8 Alkaline-Batterien (z.B. Conrad Best.-Nr. 652504, 4er-Pack, 2x bestellen) oder Akkus der Größe Mignon (AA). Aus ökologischen und auch wirtschaftlichen Gründen ist es in jedem Fall empfehlenswert, Akkus einzusetzen, da diese wieder aufgeladen werden können.

Zum Einlegen der Batterien oder Akkus gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Der Batteriefachdeckel (1) befindet sich auf der Rückseite des Senders. Drücken Sie bitte auf die geriffelte Fläche (2) und schieben den Deckel nach unten ab.
- Setzen Sie 8 Batterien oder Akkus in das Batteriefach ein. Beachten Sie dabei in jedem Fall die richtige Polung der einzelnen Zellen. Ein entsprechender Hinweis (3) befindet sich am Boden des Batteriefaches.
- Schieben Sie anschließend den Deckel des Batteriefaches wieder von unten auf und lassen die Verriegelung einrasten.



Bild 3

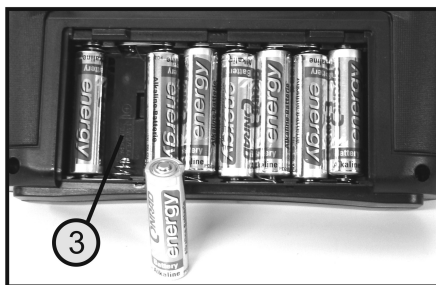


Bild 4

b) Senderakkus laden

Sollte Sie für Ihren Sender 8 AA/Mignon-Akkus verwenden, so sind die Akkus zum Laden aus dem Sender zu entnehmen und in einem geeigneten Rundzellen-Ladegerät wieder aufzuladen.

Beachten Sie dabei die Herstellerangaben des Ladegerätes sowie die technischen Datenblätter der von Ihnen verwendeten Akkus.



Versuchen Sie niemals Batterien (1,5 V/Zelle) mit einem Ladegerät wieder aufzuladen, Brand- und Explosionsgefahr!

Achtung!

Der Flugregler im Modell verfügt über einen Sicherheitsschalter, der das unbeabsichtigte Anlaufen des Antriebsmotors verhindert.

Doch unabhängig davon müssen Sie sich vor jeder Inbetriebnahme des Senders davon überzeugen, dass sich der Steuerknüppel für die Motorfunktion (siehe Bild 2, Pos. 9) in der Stellung „Motor aus“ befindet. Dazu muss der Steuerknüppel ganz nach unten in die unterste Stellung geschoben werden.

Im Gegensatz zur Steuerung des Seiten- und Höhenruders, bei denen der Steuerknüppel per Federkraft immer in die Mittelstellung zurückfedert, bleibt der Steuerknüppel für die Motorfunktion immer in der Stellung stehen, in die er zuletzt gestellt wurde.

Wenn die Akkus geladen sind bzw. neue Batterien eingelegt sind, schalten Sie zu Testzwecken den Sender mit Hilfe des Funktionsschalters (siehe Bild 2, Pos. 6) ein. Die rote und grüne Leuchtdiode (siehe Bild 2, Pos. 2 und 11) leuchten und signalisieren Ihnen dadurch die ausreichende Stromversorgung des Senders.

Sollte die Stromversorgung für einen einwandfreien Betrieb des Senders nicht mehr ausreichend sein (unter 8,3 V), so beginnt die rote Leuchtdiode (siehe Bild 2, Pos. 11) zu blinken. In diesem Fall sollten Sie den Betrieb Ihres Modells so schnell wie möglich einstellen.

Für einen weiteren Betrieb des Senders sind die Akkus wieder aufzuladen bzw. neue Batterien einzulegen.

Um den Memory-Effekt bei NiCd-Akkus zu vermeiden, sollten Sie die Akkus erst dann aufladen, wenn sie komplett entladen sind.

10. Laden des Flugakkus

- Bevor Sie mit der Fertigstellung des Modells beginnen, ist es sinnvoll, den Flugakku (1) aufzuladen. Dafür befindet sich ein geeigneter Steckerlader (2) im Lieferumfang des Modells.
- Verbinden Sie den Flugakku mit dem verpolungssicheren Steckverbinder (3) des Steckerladers. Die Rastnase (4) am Ladegerätstecker muss dabei in die Verriegelungsnut am Akkustecker greifen.
- Schließen Sie danach den Steckerlader an eine Netzsteckdose an.

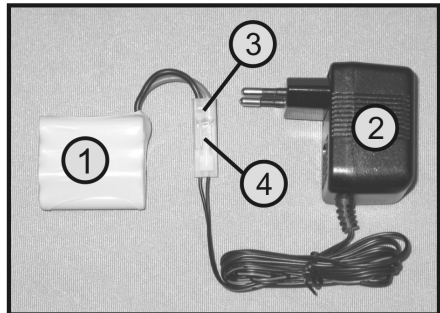


Bild 5

➔ Aus fototechnischen Gründen ist das Ladekabel des Steckerladers im aufgewickelten Zustand zu sehen. Vor dem ersten Einsatz sollte jedoch der Kabelbinder geöffnet und das Kabel abgewickelt werden.



Wichtig!

Nach ca. 4 - 5 Stunden ist der Ladevorgang abgeschlossen. Der Akku muss danach abgesteckt und das Ladegerät von der Netzsteckdose getrennt werden.

Sollte der Akku nur teilentladen sein, ist der Ladevorgang früher zu beenden. Testen Sie zu diesem Zweck in regelmäßigen Abständen mit der Hand die Akkutemperatur. Sobald der Akku voll geladen ist, wandelt er den Ladestrom vollständig in Wärme um. Die Akkutemperatur wird daraufhin merklich steigen.

11. Fertigstellung des Flugmodells

Bevor Sie mit der Montage des Modells beginnen, sollten Sie sich eine geeignete Unterlage zurecht legen.

Um hervorragende Flugleistungen zu erzielen, ist Ihr Modell aus leichtem Formschaumstoff gefertigt. Dieser ist jedoch sehr empfindlich, kleine Unachtsamkeiten bei der Montage des Modells führen sehr schnell zu unschönen Dellen oder gar Löchern in der Oberfläche. Achten Sie deshalb auf vorsichtigen Umgang mit dem Modell.

a) Zusammenbau der Tragflächen

- Stecken Sie die beiden Tragflächenhälften (1) bündig aneinander und setzen dann das obere Tragflächen-Verbindungselement (2) auf.
 - Drehen Sie danach die Tragfläche mit der Oberseite nach unten und setzen anschließend das untere Tragflächen-Verbindungselement (3) entsprechend der Abbildung auf.
- Achten Sie dabei darauf, dass die Bohrlöcher für die Befestigungsschrauben exakt übereinander passen.
- Mit Hilfe der beiliegenden 2,6 x 8 mm Befestigungsschrauben (4) wird jetzt das untere mit dem oberen Tragflächen-Verbindungselement fest zusammengesraubt.

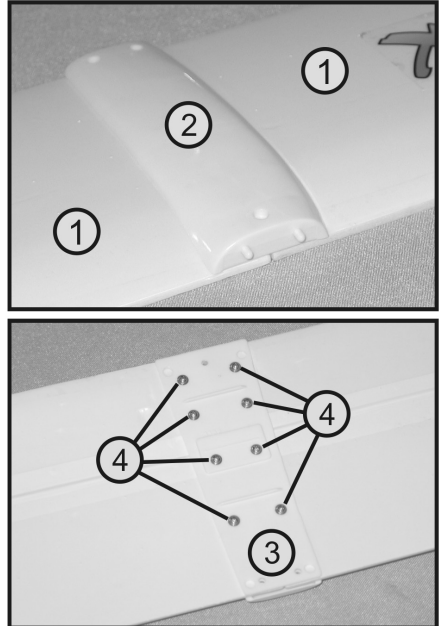
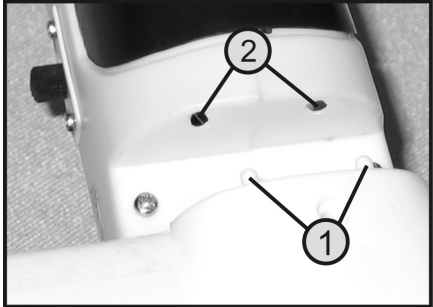


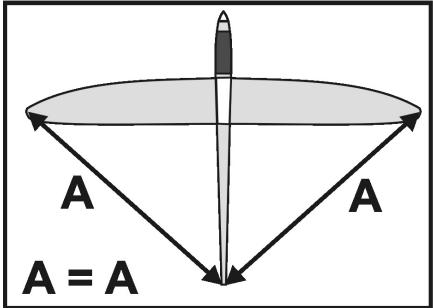
Bild 6

b) Montage der Tragflächen

- Setzen Sie die Tragfläche auf den Rumpf auf und schieben Sie die beiden Haltebolzen (1) in die vorbereiteten Öffnungen (2) im Rumpf.



- Richten Sie die Fläche im rechten Winkel zum Rumpf aus. Die beiden Strecken A müssen dabei gleich lang sein.



- Anschließend wird die Tragfläche vorne mit einer 2,6 x 21 mm Schraube (3) und hinten mit zwei 2,6 x 16 mm Schrauben (4) auf dem Rumpf befestigt.

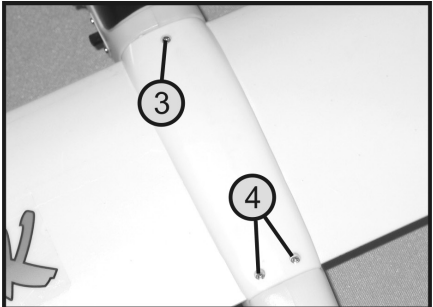
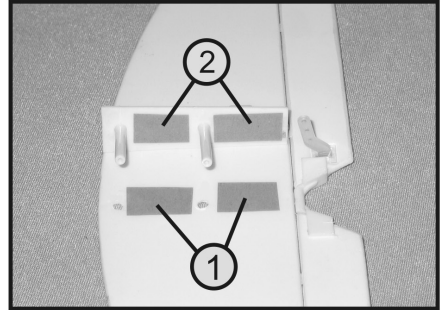


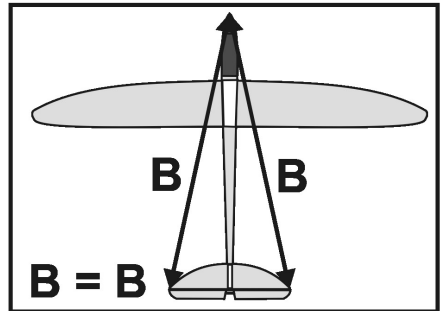
Bild 7

c) Montage des Höhenleitwerkes

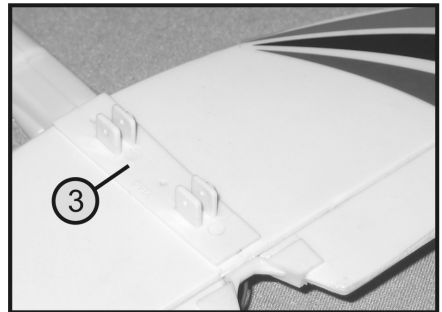
- Ziehen Sie zunächst die Schutzfolie des doppelseitigen Klebbandes auf der Unterseite des Höhenleitwerkes (1) und auf der Unterseite des Leitwerkhaltes (2) ab.



- Setzen Sie das Höhenleitwerk vorerst nur leicht auf das Rumpffende auf, damit Sie es noch justieren können. Die Bohrungen im Leitwerk müssen exakt mit den Bohrungen im Rumpf übereinstimmen und die beiden Strecken „B“ müssen ebenfalls gleich lang sein.



- Wenn das Leitwerk exakt ausgerichtet ist, stecken Sie von oben den Leitwerkshalter (3) durch die beiden Bohrlöcher und schrauben ihn von unten mit den beiden 2,0 x 8 mm Schrauben fest.



- Bei korrekter Bauausführung muss das Höhenleitwerk parallel zur Tragfläche ausgerichtet sein (siehe nebenstehende Skizze).
- Bei leichten Abweichungen lösen Sie die Schrauben am Leitwerksträger, legen einen dünnen Kartonstreifen zwischen Leitwerk und Rumpf ein und ziehen die Schrauben erneut an.

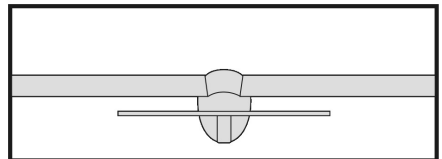


Bild 8

d) Montage des Seitenleitwerkes

- Das Seitenleitwerk (1) wird von oben in den Leitwerks-halter eingeschoben und ausgerichtet.
- Die Hinterkante der Seitenruder-Dämpfungsfäche muss dabei mit der Hinterkante der Höhenruder-Dämpfungsfäche auf gleicher Höhe liegen (siehe gestrichelte Linien).



Wichtig!

Das Seitenleitwerk (1) muss zudem im 90°-Winkel zum Höhenleitwerk (3) stehen (siehe Skizze).

- Wenn das Seitenleitwerk exakt ausgerichtet ist, wird es von der linken Seite mit den beiden 2 x 10 mm Schrauben (2) befestigt.

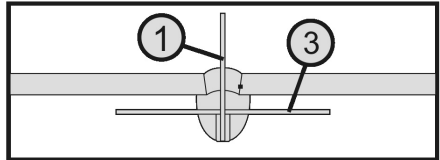
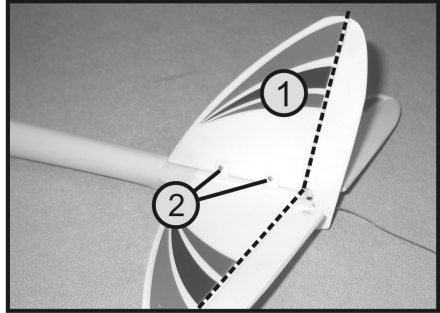


Bild 9

e) Einsetzen des Flugakkus

- Zum Einsetzen des Flugakkus muss die Kabinenhaube (1) abgenommen werden. Drücken Sie dazu den Verriegelungshebel (2) nach vorne und heben die Haube im hinteren Bereich nach oben an.
- Im vorderen Bereich wird die Haube durch einen Riegel gehalten, der unter die Rumpfwand greift. Beim Aufsetzen der Haube muss zunächst hinten der Riegel unter die Rumpfsseitenwand eingeschoben werden, bevor die Haube mit dem vorderen Verriegelungshebel wieder gesichert werden kann.
- Bevor Sie den Akku am Modell anschließen können, müssen Sie überprüfen, ob der Funktionsschalter am Modell (3) in der hinteren Position (OFF = AUS) steht.
- Setzen Sie den geladenen Flugakku (4) entsprechend der Abbildung in die Akkuwanne ein und verbinden Sie den Flugakku mit dem verpolungssicheren Steckverbinder (5) des Flugreglers.
- Wie zuvor beim Anschluss an das Ladegerät, muss auch jetzt wieder die Rastnase des Flugreglersteckers in die Verriegelungsnut des Akkusteckers greifen.

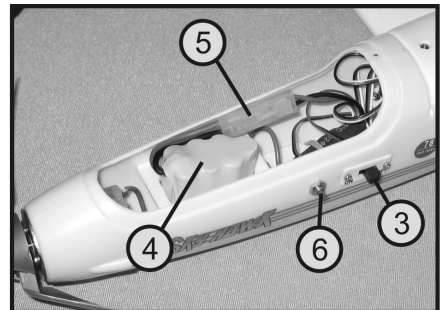
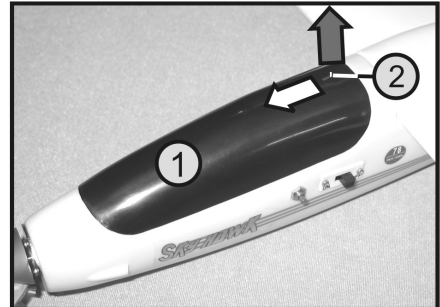


Bild 10

→ Unser Tipp:

Grundsätzlich ist es nicht erforderlich, den Flugakku im Modell zusätzlich zu sichern, da der Akku von den Rumpfseitenteilen mit gehalten wird. Sollte diese Klemmung im Laufe der Zeit nachlassen, so können Sie den Flugakku mit etwas Klettband oder auch mit Gummiringen sicher im Modell befestigen.

f) Überprüfen der Servostellungen

- Damit die Ruder in beide Richtungen gleich große Ausschläge aufweisen, müssen die Servohebel im 90°-Winkel zu den Anlenkgestängen stehen. Um die korrekte Stellung der Servohebel überprüfen zu können, ist es erforderlich, die Tragfläche zu demontieren.
- Nehmen Sie anschließend den Sender in Betrieb und schalten danach mit Hilfe des Funktionsschalters (siehe Bild 10, Pos. 3) die Empfangsanlage im Modell ein.
- Nach dem Einschalten der Empfangsanlage ist der Antriebsmotor noch nicht betriebsbereit. Der Motor kann erst dann anlaufen, wenn bei eingeschalteter Empfangsanlage der Sicherheitstaster (siehe Bild 10, Pos. 6) gedrückt wurde.
- Stellen Sie die Trimmschieber für das Höhen- und Seitenruder (Siehe Bild 2, Pos. 3 und 5) in die Mittelstellung und überprüfen Sie die korrekte Stellung der Servohebel.
- Beide kreuzförmigen Servohebel (1) müssen so ausgerichtet sein, dass der Anlenkhebel exakt im 90°-Winkel zum Anlenkgestänge (2) steht.
- Leichte Abweichungen lassen sich mit den Trimmschiebern am Sender korrigieren.
- Bei größeren Abweichungen lösen Sie die Schraube am Servohebel (3), ziehen den Hebel nach oben ab und setzen ihn um einen „Zahn“ versetzt wieder auf.
- Wenn die Stellung des Servohebels passt, wird die Befestigungsschraube wieder eingedreht.

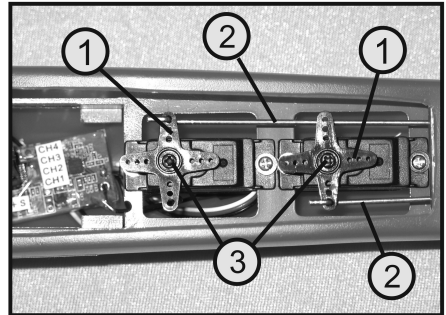


Bild 11

g) Einhängen der Ruderanlenkungen

- Nachdem Sie die korrekte Stellung der Servohebel überprüft bzw. nachgestellt haben, können Sie jetzt die Gabelköpfe (1) der Anlenkgestänge jeweils in die mittlere Bohrung der Ruderhörner (2) einhängen.
- Überprüfen Sie anschließend bei eingeschalteter Sende- und Empfangsanlage, ob die Ruder exakt in der Mittelstellung stehen.

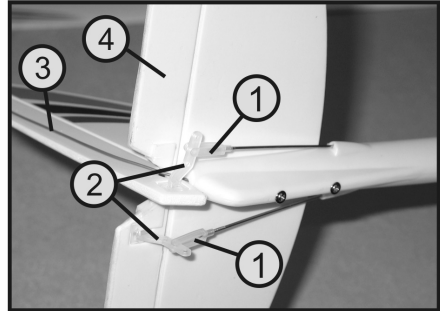


Bild 12

- Das Seitenruder (3) darf weder einen Ausschlag nach rechts noch nach links aufweisen und das Höhenruder (4) darf weder nach oben oder nach unten gerichtet sein (siehe auch Bild 13).
- Bei Abweichungen von der Mittelstellung können Sie durch Verdrehen der Gabelköpfe die Gesamtlänge der Anlenkung verändern und so die Ruderklappe exakt justieren.



Achtung!

Schalten Sie in jedem Fall zuvor die Empfangsanlage aus, bevor Sie Einstellarbeiten an den Anlenkgestängen durchführen.

- Tipp aus der Praxis:

Am besten sehen Sie eine Schrägstellung der Ruderklappen, wenn Sie aus einigem Abstand das Modell exakt von hinten betrachten.

h) Überprüfen der Ruderfunktionen

- Nehmen Sie zunächst den Sender und anschließend das Modell in Betrieb. Der Sicherheitstaster für die Motorfunktion darf nicht betätigt werden, um ein ungewolltes Anlaufen des Motors zu vermeiden.
- Wenn sich der Steuerknüppel für das Seiten- und Höhenruder (siehe Bild 2, Pos. 4), sowie die dazugehörigen Trimmhebel (siehe Bild 2, Pos. 3 und 5), in der Mittelstellung befinden, sollten auch das Seitenruder (siehe Bild 13, Pos. 1) und Höhenruder (siehe Bild 13, Pos. 2) exakt in der Mittelstellung ausgerichtet sein.

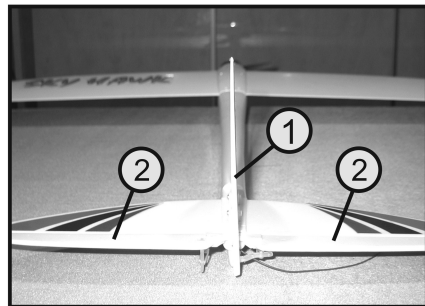
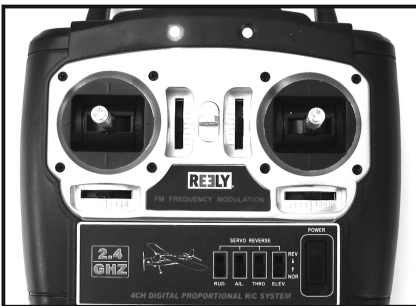


Bild 13

- Wenn Sie den Steuerknüppel für das Seiten- und Höhenruder (siehe Bild 2, Pos. 4) nach unten ziehen, muss das Höhenruder nach oben ausschlagen. Im Flug wird dadurch das Leitwerk nach unten gedrückt und das Modell steigt nach oben weg.
- Sollte das Höhenruder genau entgegen der zuvor beschriebenen Funktionsweise reagieren, so können Sie mit Hilfe der Reverse-Schalter (siehe Bild 2, Pos. 7) die Drehrichtung des Höhenruder-Servos umschalten. Für jeden Steuerkanal ist ein separater Schalter vorhanden. Die Höhenruder-Laufrichtung wird mit dem 2. Schalter von links (CH2) umgeschaltet.

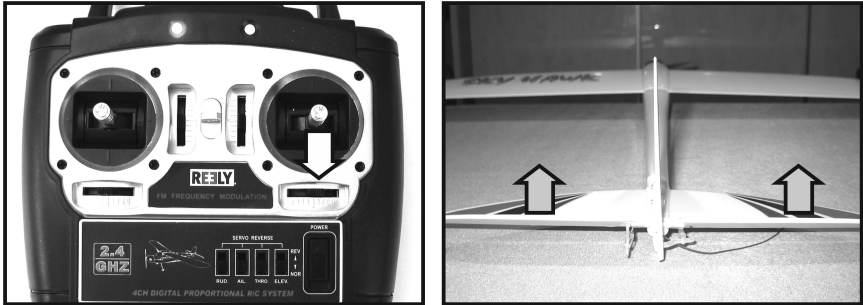


Bild 14

- Wenn Sie den Steuerknüppel für das Seiten- und Höhenruder (siehe Bild 2, Pos. 4) nach oben drücken, muss das Höhenruder nach unten ausschlagen. Im Flug wird dadurch das Leitwerk nach oben gedrückt und das Modell taucht nach unten weg.
- Diese Steuerfunktion wird benötigt, um das Modell in eine normale Fluglage zu bringen, falls es durch einen Steuerfehler oder eine Windböe zu sehr nach oben steigen will.

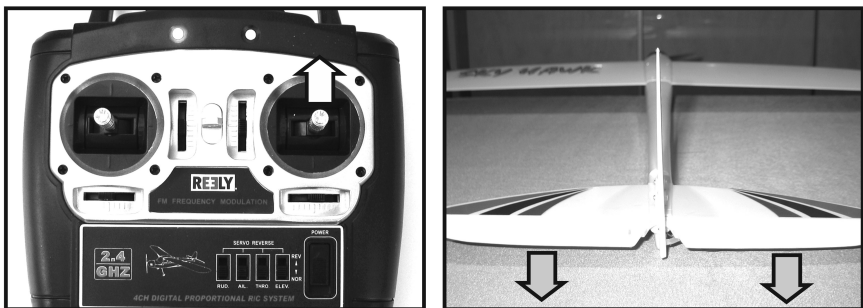


Bild 15

- Wenn Sie den Steuerknüppel für das Seiten- und Höhenruder (siehe Bild 2, Pos. 4) nach links drücken, muss das Seitenruder nach links ausschlagen. Im Flug wird dadurch das Leitwerk nach rechts gedrückt und das Modell wird sich durch die veränderten Strömungsverhältnisse an den Tragflächen um die Längsachse nach links rollen. Damit das Modell in dieser Kurvenschräglage keine Höhe verliert, muss zusätzlich leicht am Höhenruder gezogen werden.
- Sollte das Seitenruder genau entgegen der zuvor beschriebenen Funktionsweise reagieren, so können Sie mit Hilfe der Reverse-Schalter (siehe Bild 2, Pos. 7) die Drehrichtung des Seitenruder-Servos umschalten. Für jeden Steuerkanal ist ein separater Schalter vorhanden. Die Seitenruder-Laufrichtung wird mit dem Schalter links außen (CH1) umgeschaltet.



Bild 16

- Wenn Sie den Steuerknüppel für das Seiten- und Höhenruder (siehe Bild 2, Pos. 4) nach rechts drücken, muss das Seitenruder nach rechts ausschlagen. Im Flug wird dadurch das Leitwerk nach links gedrückt und das Modell wird sich durch die veränderten Strömungsverhältnisse an den Tragflächen um die Längsachse nach rechts rollen. Damit das Modell in dieser Kurvenschräglage keine Höhe verliert, muss zusätzlich leicht am Höhenruder gezogen werden.

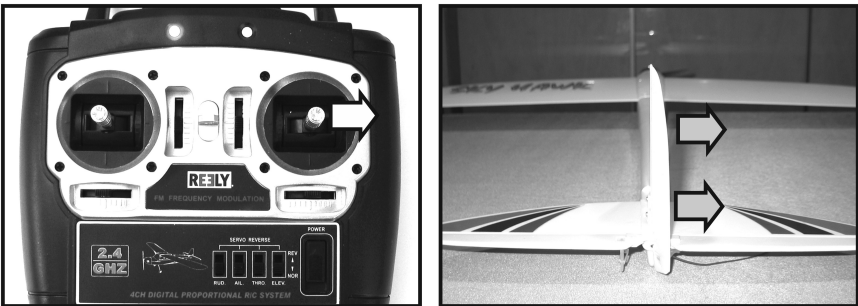


Bild 17

- Schalten Sie nach Beendigung des Tests zuerst das Modell und anschließend den Sender wieder aus.

i) Überprüfen der Motorfunktion

- Bevor Sie einen Motortest durchführen, sollten Sie den Flugakku laden und sicherstellen, dass das Modell beim Test sicher gehalten wird. Achten Sie darauf, dass keine losen Gegenstände wie Papier oder Kunststofffolien vom Propeller angesaugt werden können.
- Halten Sie in jedem Fall Gegenstände und auch Körperteile vom Drehbereich des Propellers fern.
- Um den Motortest durchzuführen, nehmen Sie zunächst den Sender in Betrieb und schalten anschließend die Empfangsanlage im Modell ein.



Bild 18



Achtung, wichtig!

Bevor Sie am Modell den Sicherheitstaster (siehe Bild 10, Pos. 6) betätigen, vergewissern Sie sich, dass sich der Steuerknüppel für die Motorfunktion in der untersten Stellung „Motor Aus“ befindet.

Sollte dies nicht der Fall sein, läuft der Propeller beim Betätigen des Sicherheitstasters unverzüglich an, es besteht hohe Verletzungsgefahr! Außerdem sind Schäden am Modell o.ä. möglich.

- Nachdem Sie die korrekte Stellung des Schiebereglers für die Motorfunktion geprüft bzw. korrigiert haben, können Sie den Sicherheitstaster am Modell betätigen.
- Wenn der Steuerknüppel für die Motorfunktion langsam nach oben/vorne geschoben wird, läuft der Propeller an und erhöht die Drehzahl in Abhängigkeit von der Stellung des Steuerknüppels. Die max. Drehzahl ist dann erreicht, wenn sich der Steuerknüppel am oberen Anschlag befindet.
- Führen Sie einen kurzen Motortest durch, bei dem Sie das Regel- und Abschaltverhalten des Motors testen. Schalten Sie anschließend zuerst die Empfangsanlage und danach den Sender wieder aus.

12. Einfliegen des Modells

Nachdem Sie die Funktion des Motors sowie die Richtung der Ruderausschläge überprüft haben, ist Ihr Modell zum Erstflug bereit. Wir empfehlen Ihnen, in jedem Fall einen erfahrenen Modellflug-Piloten zu kontaktieren oder einen Modellbau-Verein in Ihrer Nähe aufzusuchen, falls Sie mit dem Einfliegen eines Flugmodells nicht vertraut sind.

Sollte dies nicht möglich sein, so suchen Sie sich ein geeignetes Fluggelände und warten Sie einen schwach windigen Tag ab.

a) Reichweitentest

Vor dem ersten Start sind der Flugakku und eventuell eingesetzte Senderakkus entsprechend den Herstellerangaben zu laden.

Führen Sie auf dem Fluggelände zuerst einen Reichweitentest der Fernsteueranlage durch. Nehmen Sie dazu den Sender und anschließend den Empfänger in Betrieb. Überprüfen Sie nun die Reichweite, indem Sie sich von Ihrem Modell, das von einem Helfer sicher gehalten wird, langsam entfernen.

Bis zu einer Distanz von mindestens 150 m sollten sich sämtliche Ruderfunktionen auch bei laufendem Motor problemlos steuern lassen.

b) Der erste Start

Nehmen Sie sich einen Starthelfer, der das Elektromodell bei voller Motorleistung mit einem sanften Schwung gegen den Wind frei gibt.

→ Unser Tipp:

Um die Fluglage Ihres Modells genau erkennen zu können, sollten Sie dabei mit etwas Abstand hinter dem Starthelfer stehen und genau in die Flugrichtung des startenden Modells blicken.

Bei korrekter Bauausführung wird das Modell in einem flachen Winkel zügig nach oben steigen. Versuchen Sie dabei so wenig wie möglich zu steuern.

Erst, wenn das Modell selbsttätig die Fluglage verändert und z.B. eine Kurve fliegt, zu sehr steigt oder die Nase nach unten nehmen will, korrigieren Sie die Fluglage mit den erforderlichen Steuerbefehlen.

Zur feinfühligem Korrektur der Fluglage und für gezielte Richtungsänderungen aus der Normalfluglage sind nur geringe bzw. kurzzeitige Knüppelbewegungen am Sender erforderlich.

c) Der Kurvenflug

Der Kurvenflug wird mit dem Seitenruder eingeleitet, wodurch das Modell sich zur Seite neigt. Ist die gewünschte Schräglage des Modells erreicht, wird das Seitenruder zurück in die Mittelstellung gesteuert. Gleichzeitig wird durch sanftes Ziehen am Höhenruder-Steuerknüppel die Kurve in gleichbleibender Höhe geflogen.

Wenn das Modell in die gewünschte Richtung fliegt, wird mit einem kurzen Seitenruderausschlag in die Gegenrichtung das Modell wieder horizontal ausgerichtet und das Höhenruder ebenfalls in die Mittelstellung zurückgebracht.

Verliert das Modell in der Kurve an Höhe, wurde zuwenig am Höhenruder-Steuerknüppel gezogen. Steigt das Modell in der Kurve nach oben weg, wurde zuviel am Höhenruder-Steuerknüppel gezogen.

Wird die Kurve sehr großräumig, wurde das Seitenruder zu wenig oder nicht lange genug ausgelenkt. Wird die Kurve sehr eng und das Modell nimmt dabei eine enorme Schräglage ein, wurde das Seitenruder zu stark bzw. zu lange betätigt.



Achtung!

Achten Sie beim Fliegen immer auf eine ausreichende Fluggeschwindigkeit. Durch zu starkes Ziehen am Höhenruder-Steuerknüppel wird das Modell zu langsam und kann nach vorne über die Rumpfspitze oder seitlich über eine Tragfläche abkippen.

Fliegen Sie deshalb zu Beginn in ausreichender Sicherheitshöhe, um sich an das Steuerverhalten des Modells gewöhnen zu können. Versuchen Sie aber nicht zu weit weg zu fliegen, um jederzeit die Fluglage eindeutig beurteilen zu können.

d) Eintrimmen des Modells

Sollte Ihr Modell im geraden Flug die Tendenz aufweisen, ständig in eine Richtung zu ziehen, so korrigieren Sie mit Hilfe der Trimmung die erforderliche Neutralstellung der jeweiligen Ruder.

Seitenruder:

Zieht das Modell nach links, so schieben Sie den Trimmhebel (siehe Bild 2, Pos. 5) schrittweise nach rechts, bis das Modell gerade fliegt. Zieht dann das Modell nach rechts, so ist eine Trimmkorrektur nach links durchzuführen.

Höhenruder:

Der Trimmhebel für das Höhenruder (siehe Bild 2, Pos. 3) sollte so eingestellt sein, dass das Modell bei voller Motorleistung in einem flachen Winkel steigt und mit reduzierter Motorleistung auf gleichbleibender Höhe fliegt.

Motor-Funktion:

Der Trimmhebel für die Motor-Funktion (siehe Bild 2, Pos. 10) sollte sich immer in der Mittelstellung befinden, damit sich die Motordrehzahl sauber regeln lässt.

e) Die erste Landung

Wie der Start, sollte auch die Landung immer gegen den Wind erfolgen.

Reduzieren Sie die Motorleistung und fliegen Sie große flache Kreise. Ziehen Sie dabei nicht zu stark am Höhenruder, um die Flughöhe gezielt zu verringern. Wählen Sie die letzte Kurve vor dem Landeanflug so, dass Sie im Notfall ausreichenden Platz für die Landung haben und die Flugrichtung beim Landeanflug nicht mehr wesentlich korrigiert werden muss.

Wenn das Modell auf der geplanten Landelinie fliegt, reduzieren Sie weiter die Motorleistung und halten es mit dem Höhenruder waagrecht. Das Modell sollte jetzt weiter an Höhe verlieren und auf den geplanten Aufsetzpunkt am Ende der gedachten Landelinie zufliegen.

Achten Sie speziell in dieser kritischen Flugphase aber immer auf eine ausreichende Fluggeschwindigkeit, und machen Sie das Modell nicht durch zu starkes Reduzieren der Motorleistung bzw. durch zu starkes Ziehen am Höhenruder zu langsam.

Erst kurz vor dem Aufsetzen wird der Motor abgestellt und das Modell mit voll durchgezogenem Höhenruder gelandet.

Nach der Landung können Sie bei Bedarf die Gestänge für das Seiten- und Höhenruder nachjustieren, damit das Modell gerade fliegt und die Trimmhebel am Sender wieder in der Mittelposition stehen.

13. Binding-Funktion

Damit Sender und Empfänger miteinander funktionieren, müssen sie durch die gleiche digitale Codierung aneinander gebunden werden. Im Lieferzustand sind Sender und Empfänger aufeinander abgestimmt und können sofort eingesetzt werden. Die Erneuerung der Bindungseinstellung ist in erster Linie nur nach einem Sender- bzw. Empfängerwechsel oder zur Behebung von Störungen erforderlich.

➔ Unmittelbar nach dem Einschalten versucht der Empfänger ein gültiges Sendersignal zu empfangen. Sollte der Sender ausgeschaltet oder nicht mit dem Empfänger gebunden sein, erlischt die LED im Empfänger (siehe Bild 19, Pos. 2) nach kurzer Zeit. Bei einem korrekt gebundenen Empfänger leuchtet die LED dauerhaft, wenn ein gültiges Sendersignal empfangen wird.

Um die Binding-Funktion durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- Sender und Empfänger müssen sich in unmittelbarer Nähe befinden (ca. 50 cm Abstand).
- Schalten Sie den Sender und den Empfänger aus.
- Schließen Sie den Flugakku am Modell an, damit der Empfänger nach dem Einschalten mit Strom versorgt wird.
- Drücken und halten Sie bei ausgeschaltetem Empfänger den Binding-Taster (1).
- Schalten Sie den Empfänger bei gedrückt gehaltenem Taster ein. Die LED im Empfänger (2) beginnt langsam zu blinken.
- Lassen Sie den Binding-Taster am Empfänger los.
- Schalten Sie anschließend den Sender mit dem Ein-/Aus-Schalter ein. Die LED im Empfänger geht nach kurzer Zeit für ca. 2 Sekunden aus und leuchtet nach erfolgreicher Bindung wieder dauerhaft.

Die Servos reagieren nun auf die Steuerbefehle des Senders.

- Prüfen Sie anschließend die Funktion und die Reichweite der Fernsteueranlage.

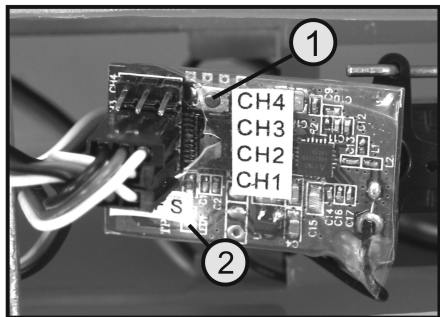


Bild 19

14. Wartung und Pflege

a) Allgemein

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Ruderanlenkungen und die Steuerfunktionen der Servos an Ihrem Modell. Alle beweglichen Teile müssen sich leichtgängig bewegen lassen, dürfen aber kein Spiel in der Lagerung aufweisen.

Geben Sie in regelmäßigen Abständen einen Tropfen Öl auf das vordere und hintere Motorwellenlager.

Äußerlich dürfen das Modell und die Fernsteuerung nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder Pinsel gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da sonst die Oberflächen beschädigt werden können.

b) Propellerwechsel

Bei einer Landung kann es durch die Berührung mit einem Stein o.ä. vorkommen, dass der Propeller beschädigt wird und ausgewechselt werden muss. Zu diesem Zweck liegt dem Modell ein passender Ersatzpropeller bei.

Ziehen Sie zunächst die schwarze Kunststoffspitze (1) des Spinners ab. Entfernen Sie danach die Halteschraube (2) und ziehen den Spinner (3) nach vorne ab.

Mit einem großen flachen Schraubendreher können Sie nun das Propellermittelstück von der Motorwelle abhebeln.

Schieben Sie anschließend das neue Propellermittelstück (4) auf die Welle auf.

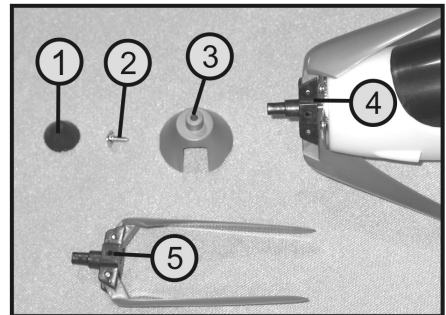


Bild 20



Achtung!

Das Mittelstück darf nicht soweit aufgeschoben werden, dass es an den Motorbefestigungsschrauben schleift.

Wenn das Propellermittelstück richtig passt, sichern Sie es mit etwas dünnflüssigen Sekundenkleber. Lassen Sie dazu einen Tropfen Klebstoff in die Bohrung (5) im Propellermittelstück laufen.

Nachdem Sie den Spinner aufgeschoben und festgeschraubt haben, wird zum Schluss die Spinnerkappe wieder aufgesetzt.



Wichtig!

Verwenden Sie beim Austausch von Mechanikteilen nur die vom Hersteller angebotenen Originalersatzteile. Die Ersatzteilliste finden Sie auf unserer Internetseite www.conrad.com im Download-Bereich zum jeweiligen Produkt.

Alternativ können Sie die Ersatzteilliste auch telefonisch anfordern. Die Kontaktdaten finden Sie am Anfang dieser Bedienungsanleitung im Kapitel „Einführung“.

15. Beheben von Störungen

Auch wenn das Modell und die Fernsteueranlage nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurden, kann es dennoch zu Fehlfunktionen oder Störungen kommen. Aus diesem Grund möchten wir Ihnen aufzeigen, wie Sie eventuelle Störungen beseitigen können.

Problem	Abhilfe
Der Sender reagiert nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Batterien oder Akkus vom Sender prüfen.• Polung der Batterien oder Akkus überprüfen.• Funktionsschalter prüfen.
Sender schaltet sich sofort oder nach kurzer Zeit selbst ab.	<ul style="list-style-type: none">• Batterien oder Akkus vom Sender prüfen oder erneuern.
Die Anlage hat nur eine geringe Reichweite.	<ul style="list-style-type: none">• Batterien oder Akkus vom Sender und Modell prüfen.• Empfängerantenne auf Schadstellen und elektrischen Durchgang prüfen.• Empfängerantenne zu Testzwecken anders im Modell verlegen.
Das Modell reagiert nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Flugakku bzw. Steckkontakt im Modell prüfen.• Steckverbindungen am Empfänger prüfen.• Empfänger neu an den Sender binden.
Der Motor läuft nicht an.	<ul style="list-style-type: none">• Sicherheitstaster prüfen.• Flugakku prüfen.• Motor bzw. Regler prüfen.• Verkabelung im Modell auf Schadstellen prüfen.
Servos brummen oder surren.	<ul style="list-style-type: none">• Ruderanlenkungen auf Leichtgängigkeit prüfen• Servo ohne Anlenkung testen• Servo tauschen
Ein Servo funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Steckkontakte am Empfänger prüfen• Servo an einem anderen Empfängerausgang prüfen• Anderes Servo zu Testzwecken am fehlerhaften Empfängerausgang anschließen

16. Entsorgung

a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Batterien/Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

17. Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

—→ Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.conrad.com/downloads

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

18. Technische Daten

a) Flugmodell

Motor	Typ 380
Stromversorgung	NiMH-Akku, 8,4 V/600 mAh
Spannweite	1200 mm
Rumpflänge	870 mm
Gewicht	490 g

b) Sender

Frequenzbereich	2,4...2,48 GHz
Sendeleistung	<20 dBm
Kanalzahl	4
Stromversorgung	8 AA/Mignon-Batterien/-Akkus, 9,6 - 12 V/DC
Abmessung (B x H x T)	190 x 200 x 85 mm
Gewicht	482 g

c) Steckerlader

Betriebsspannung	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Ladestrom	250 mA

Table of Contents



	Page
1. Introduction	32
2. Explanation of Symbols	32
3. Intended Use	33
4. Product Description	33
5. Scope of Delivery	34
6. Safety Notes	35
a) General	35
b) Charger	36
c) Before operation	37
d) During Operation	37
7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries	38
8. Transmitter controls	39
9. Getting started with the transmitter	40
a) Inserting the Batteries/Rechargeable Batteries	40
b) Charging the rechargeable batteries for the transmitter	40
10. Charging the flight battery	41
11. Final Assembly of the Model Airplane	42
a) Assembly of the wings	42
b) Mounting the wings	43
c) Mounting the elevator unit	44
d) Mounting the Fin	45
e) Installing the flight accumulator	45
f) Checking the servo settings	46
g) Suspending the rudders	47
h) Checking the rudder functions	47
i) Checking the engine function	50
12. Flying the model	51
a) Testing the Range	51
b) The First Start	51
c) Spiralling	51
d) Trimming the Model	52
e) The First Landing	52

	Page
13. Binding Function	53
14. Care and maintenance	54
a) General Information.....	54
b) Changing the propeller	54
15. Troubleshooting	55
16. Disposal	56
a) Product	56
b) Batteries/Rechargeable Batteries.....	56
17. Declaration of Conformity (DOC).....	56
18. Technical data	57
a) Model airplane	57
b) Transmitter.....	57
c) Charger.....	57

1. Introduction

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party. Therefore, retain these operating instructions for reference!

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

If there are any technical questions, please contact:

International: www.conrad.com/contact

United Kingdom: www.conrad-electronic.co.uk/contact

2. Explanation of Symbols



The symbol with a lightning bolt in a triangle is used where there is a health hazard, e.g. from electric shock.



The exclamation mark in a triangle indicates important notes in these operating instructions that must be observed strictly.



The arrow symbol indicates that special advice and notes on operation are provided.

3. Intended Use

This product is an electrically driven model airplane which is radio controlled wireless via the remote control system included in the delivery. The model is designed for outdoor use and should be flown under weak winds or in calm weather conditions only. The model airplane is pre-assembled and is delivered with built-in remote control and drive components.

The product must not get damp or wet.

The product is not suitable for children under 14 years of age.

—→ Observe all safety information in these operating instructions. They contain important information on handling of the product.

You are solely responsible for safe operation of the model!

4. Product Description

The model airplane "Sky Hawk 2.0" is a largely pre-assembled RfF model (RfF = "Ready to Fly"). The fuselage, the wings and tail assembly made of foam or plastic are pre-assembled. All components required for drive and control are built in the model ready for use.

The model is decorated with a colour decal sheet, which is applied ex works.

The model, which can be controlled via 2 or 3 axes, can be completed easily within a short period of time. The controllable features are: Elevator rudder (lateral axis), vertical rudder (elevator) and the speed control of the electric engine.

8 AA/Mignon batteries (e.g. Conrad item no. 652504, pack of 4, order 2x) or 8 AA/Mignon rechargeable batteries are necessary to operate the transmitter.

5. Scope of Delivery

→ Before you commence assembly, you should check the scope of delivery of your model against the piece list.

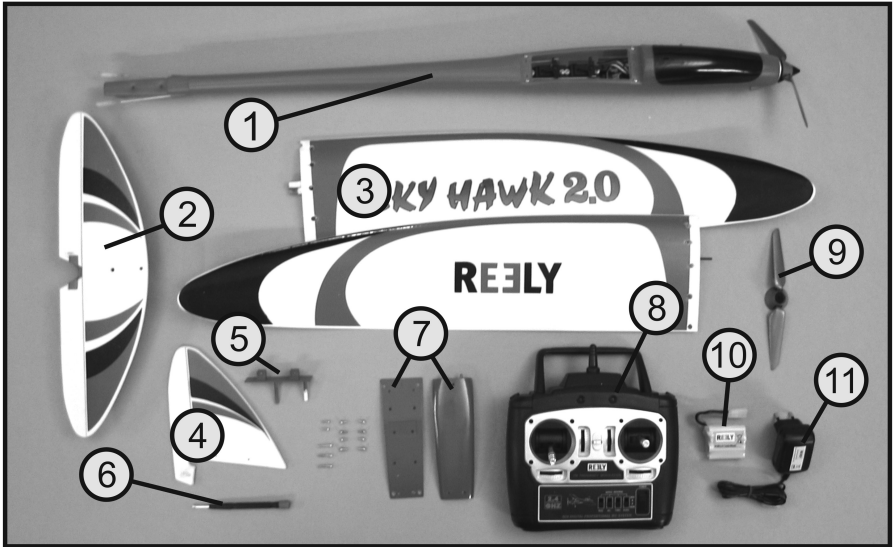


Figure 1

- | | |
|---|--|
| 1 Pre-assembled fuselage | 7 Wing connection elements incl. attachment screws |
| 2 Elevator rudder | 8 Remote control transmitter |
| 3 Wing halves | 9 Spare propeller |
| 4 Vertical rudder | 10 NiMH-flight battery |
| 5 Tail unit support incl. attachment screws | 11 Plug-in recharging unit |
| 6 Screwdriver | |

Current operating instructions

Download the current operating instructions via the link www.conrad.com/downloads or scan the QR code displayed. Observe the instructions on the website.



→ The spare part list can be found on our website www.conrad.com in the download section for the respective product. Alternatively, you may also email to request the list of spare parts. For contact information, see the chapter 1 at the beginning of these operating instructions.

6. Safety Notes



In case of damage caused by non-compliance with these operating instructions, the warranty/guarantee will expire. We do not assume any liability for consequential damage!



We do not assume any liability for property damage or personal injury caused by improper use or non-compliance with the safety instructions! In such cases the warranty/guarantee is voided.

Normal wear and tear and accidents or damages caused by a crash (e.g. broken propeller or parts of the plane) are excluded from the guarantee and warrantee.

Dear Customer, this safety information serves not only to protect the product, but also your own safety and the safety of other persons. Therefore, read this chapter very carefully before taking the product into operation!

a) General

Caution, important note!

Operating the model may cause damage to property and/or individuals. Therefore, make sure that you are sufficiently insured when using the model, e.g. by taking out private liability insurance.

If you already have private liability insurance, verify whether or not operation of the model is covered by your insurance before commissioning your model.

Observe: In some countries, you are required to have insurance for any flying models!

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is inadmissible because of safety and approval reasons.
- The product is not a toy and should be kept out of reach of children under 14 years of age!
- The product must not get damp or wet.
- If you do not have sufficient knowledge yet as how to deal with remote-controlled models, please seek the advice of an experienced model sportsman or a model construction club.
- Do not leave packaging material unattended. It may become dangerous playing material for children!
- Should questions arise that are not answered with the help of this operating manual, contact us (contact information see chapter 1) or another expert.



b) Charger

- The charger is constructed pursuant to protection category II. Only a proper mains socket of the public mains must be used as a voltage source for the charger (for the operating voltage of the charger, see chapter "Technical Data").
- The socket to which the charger is connected must be easily accessible.
- The charger is only suitable for operation in dry, closed rooms. It must not get moist or wet. Never touch it with wet hands. There is danger to life from electric shock!
- Do not pull the charger from the mains socket at the cable. Take it at the side of the housing and pull it from the socket then.
- If the charger is damaged, do not touch it. Danger to life from electric shock!

First switch off the mains voltage for the mains socket to which the charger is connected (switch off the circuit breaker or turn out the fuse, then switch off the FI protection switch so that the mains socket is separated from the mains voltage on all poles).

Then unplug the charger from the mains socket. Dispose of the damaged charger in an environmentally compatible way. Do not use it anymore. Replace it by a new charger of the same specifications.

- Devices that are operated with mains voltage have no place in the hands of children. Therefore, be particularly careful when children are present. Operate the charger in a way that keeps it out of reach of children.
- The following unfavourable conditions are to be avoided at the place of operation and during transport:
 - Dampness or too high humidity
 - Cold or heat, direct solar radiation
 - Dust or flammable gases, fumes or solvents
 - Strong vibration, impact or blows
 - Strong magnetic fields as present near machines or speakers
- Never use the charger immediately after it has been taken from a cold into a warm environment. The resulting condensation may destroy the charger, as well as pose danger to life from electric shock! Let the product reach room temperature before connecting and using it. This may take several hours.
- Observe that the cable of the charger is not bent or crushed.
- Handle the product with care; impacts, shock or fall even from low heights will damage it.



c) Before operation

- Check the function safety of your model and of the remote control system. Pay attention to visible damages such as broken plug-in connections or damaged cables. All movable parts on the model have to be smooth running; however, there must be no tolerance in the bearing.
- Charge the flight battery, which is necessary for operation, as well as the rechargeable battery needed in the remote control according to the instructions indicated by the manufacturer.
- If batteries are used for the power supply of the transmitter, make sure that there is a sufficient rest capacity (battery checker). If the batteries are empty, always replace the complete set, never individual cells only.
- Before each operation, control the settings of the trim slider at the transmitter for different steering directions and, if necessary, set them.
- Always switch the transmitter on first. It is only afterwards that you may connect the flight battery of the model or switch the model on. Otherwise unexpected reactions of the electric model airplane may occur and the propeller can start to turn unintentionally!
- Check the correct and secure position of the propeller before each operation.
- Make sure that neither objects nor body parts are in the rotating and suction area of the propeller while it is rotating.

d) During Operation

- Do not take any risks when operating the product! Your own safety and that of your environment is solely down to you being responsible when dealing with the model.
- Improper operation can cause serious damage to people and property! Therefore, during operation, ensure a sufficient safety distance to persons, animals and objects.
- Select an appropriate site for the operation of your model airplane.
- Fly your model only if your ability to respond is unrestricted. The influence of tiredness, alcohol or medicine can cause incorrect responses.
- Do not direct your model towards spectators or towards you.
- Motor, flight control system and flight battery can heat during operation of the model. Therefore, take a break of 5 - 10 minutes before re-charging the flight battery or before re-starting with a possibly existing spare flight battery. The drive engine must cool down to ambient temperature.
- Always leave the remote control (transmitter) turned on, as long as the model is in operation. After landing, always disconnect the flight battery first or switch the model off. It is only afterwards that the remote control may be turned off.
- In case of a fault or a malfunction, correct the fault first then re-start the model.
- Don't expose your model and the remote control for a longer period of time to direct sunlight or excessive heat.
- After use, the flight battery must be disconnected from the model and the transmitter switched off. Remove the batteries from the transmitter for extended storage.

7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries



Although use of batteries and rechargeable batteries in everyday life is a matter of course today, there are many dangers and problems. Therefore, always observe the following information and safety notes in handling of batteries and rechargeable batteries.

- Keep batteries/rechargeable batteries out of the reach of children.
- Do not leave any batteries/rechargeable batteries lying around openly. There is a risk of batteries being swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately!
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns to skin at contact; therefore, use suitable protective gloves.
- Liquids leaking from batteries/rechargeable batteries are chemically highly aggressive. Objects or surfaces that come into contact with them may take severe damage. Therefore, keep batteries/rechargeable batteries in a suitable location.
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries. There is a risk of fire and explosion! Charge only rechargeable batteries intended for this; use suitable chargers.

Batteries (1.5 V) are intended for one-time use only and must be disposed of properly when discharged.

- Always observe the correct polarity when inserting batteries/rechargeable batteries into the transmitter or connecting the flight battery (observe plus/+ and minus/-).

Incorrect polarity will damage not only the transmitter but also the plane model and the rechargeable battery. There is a danger of fire and explosion.

- Always replace the whole set of batteries/rechargeable batteries in the transmitter. Do not mix full batteries with half-full ones. Always use batteries/rechargeable batteries of the same type and manufacturer.
- Never mix batteries and storage batteries! Either use batteries or rechargeable batteries for the remote control transmitter. The operation of the remote control (transmitter) with rechargeable batteries instead of batteries is possible. However, the low voltage (batteries = 1.5 V/cell, rechargeable batteries = 1.2 V/cell) and the lower capacity of rechargeable batteries does lead to a decrease of the operating time.
- If the device is not used for an extended period of time (e.g. storage), remove the inserted batteries from the remote control transmitter to avoid damage from leaking batteries.
- Do not leave the rechargeable flight battery connected to the plane model if the latter is not used (e.g. during transport or storage). Otherwise, the flight battery may be fully discharged and is thus destroyed/ unusable!
- Remove the flight battery from the model plane for recharging.
- Never charge the flight battery right after use. Always leave the flight battery to cool off first (at least 5 - 10 minutes).
- Only charge intact and undamaged batteries. If the outer isolation of the rechargeable battery is damaged or the battery is deformed or bloated, it must not be charged. In this case, there is immediate danger of fire and explosion!
- Never leave batteries unattended while charging them.

8. Transmitter controls

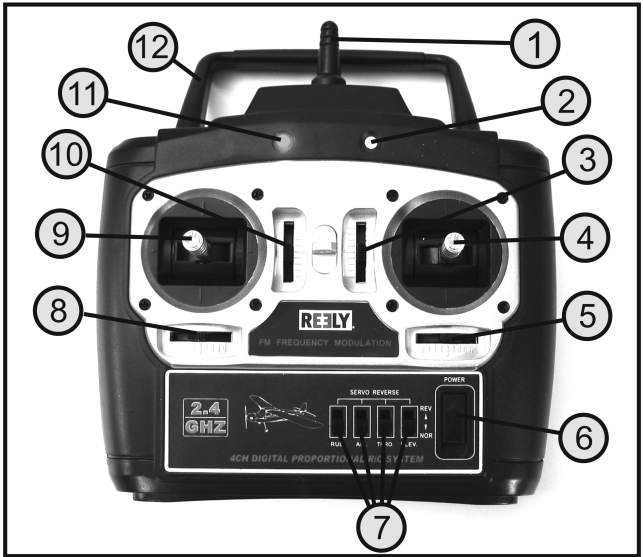


Figure 2

- 1 Transmitter aerial
- 2 LED for the operating voltage display
- 3 Trim lever for the elevator
- 4 Control lever for the rudder and elevator
- 5 Trim lever for the rudder
- 6 On/off switch
- 7 Reverse switch (CH1 - CH4) (CH4 without function in this model)
- 8 Trim lever (without function in this model)
- 9 Control lever for the motor function
- 10 Trim lever for the motor function
- 11 LED for function display
- 12 Carrying handle

9. Getting started with the transmitter

→ In the operating instructions, the numbers in the text always refer to the figure opposite or the figures within the section. Cross references to other figures are indicated with the respective figure number.

a) Inserting the Batteries/Rechargeable Batteries

For the power supply of the transmitter you will need 8 alkaline batteries (e.g. Conrad item no. 652504, pack of 4, order 2x) or rechargeable batteries AA/mignon size. For ecological and also for economical reasons it is recommended to use rechargeable batteries, since they can be recharged.

To insert the batteries or rechargeable batteries, proceed as follows:

- The battery compartment lid (1) is located on the rear side of the transmitter. Please press the corrugated triangle and push off the lid downward.
- Now insert the 8 batteries or rechargeable batteries in the battery compartment. Observe the correct polarity of the individual cells. A corresponding note (3) is located on the bottom of the battery compartment.
- Afterwards slide the lid of the battery compartment back on from the bottom and let the locking mechanism click into place.



Figure 3



Figure 4

b) Charging the rechargeable batteries for the transmitter

If you use 8 AA/mignon rechargeable batteries for your transmitter, take these out of the transmitter for charging and recharge them in a suitable round cell charger.

Observe the instructions of the charger's manufacturer as well as the technical data sheets of the used accumulators.



Never try to recharge batteries (1.5 V/cell) with a charger; danger of explosion and of fire!

Warning!

The flight control system in the model is equipped with an effective protective circuit which later prevents the unintentional startup of the drive motor.

Nevertheless, before using the transmitter, always make sure that the motor function control stick (see figure 2, pos. 9) is in the "motor off" position. For this, the control lever must be pushed all the way to the bottom-most position.

In contrast to control of the rudder and elevator, where the control lever will always return to the middle position by spring force, the control lever for the motor function always remains in the position in which it was put last.

When new batteries or freshly charged rechargeable batteries have been inserted, switch on the transmitter with the function switch (see figure 2, pos. 6) for test purposes. The red and green light diode (see figure 2, pos. 2 and 11) light up and signal that way that the transmitter is sufficiently supplied with power.

If the power supply is no longer sufficient for proper operation of the transmitter (below 8.3 V), the red light diode (see figure 2, pos. 11) starts to flash. In this case, stop operation of your model as quickly as possible.

For further operation of the transmitter the rechargeable batteries have to be recharged or new batteries have to be inserted.

In order to avoid the memory effect of NiCd rechargeable batteries, you should connect a charger only when the rechargeable batteries are completely discharged.

10. Charging the flight battery

- Before the final assembly of the model, you should charge the flight battery (1). An appropriate plug-in battery charger (2) is included in the delivery.
- Connect the flight battery with the connector that is protected against polarity reversal (3) of the plug-in charger. The catch (4) on the charger plug must arrest in the groove of the accumulator plug.
- Then connect the plug-in charger to a mains socket.

→ For photo-technical reasons, the charging cable of the plug-in mains unit is illustrated in the wound-up state. Before the first use, the cable retainer should be opened and the cable be unwound.

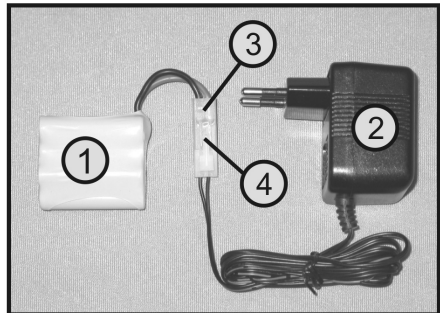


Figure 5



Important!

The charging process is completed after approx. 4 to 5 hours. After that, the rechargeable battery has to be disconnected from the battery charger and the battery charger disconnected from the mains socket.

If the rechargeable battery is only partly discharged, the charging process must be stopped earlier. For that purpose, check the temperature of the rechargeable battery manually in regular intervals. Once the rechargeable battery is completely charged, the charging current is completely transformed into heat. Thus, the temperature of the rechargeable battery increases noticeably.

11. Final Assembly of the Model Airplane

Before starting with the assembly of the model, you should ensure an appropriate surface

In order to attain excellent airplane performances, your model is manufactured with a light plastic foam. However, this is very sensitive. Small mistakes during assembly of the model quickly lead to unsightly bumps or even holes in the surface. Therefore, handle the model with care.

a) Assembly of the wings

- Put both wing halves flush together (1) and then attach the top wing connection element (2).
- Then turn the wings around so that the top side faces downwards and then attach the bottom wing connection element (3) according to the illustration.

Make sure that the borings for the attachment screws are flush with each other.

- Now screw the bottom wing connection element together with the top element using the enclosed 2.6 x 8 mm attachment screws (4).

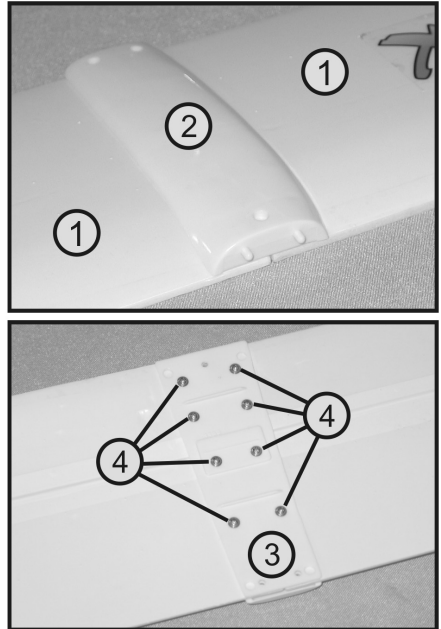
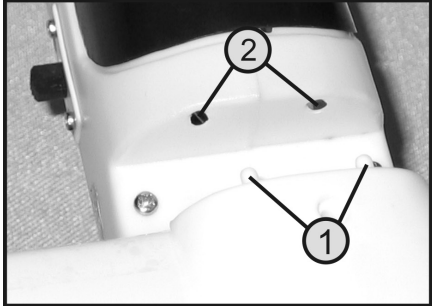


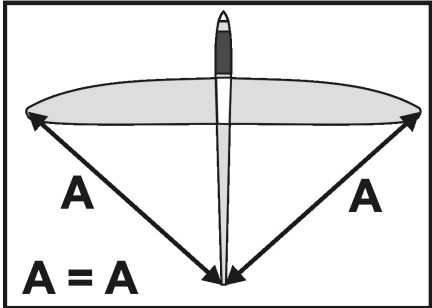
Figure 6

b) Mounting the wings

- Place the wing on the fuselage and slide the two attachment bolts (1) into the prepared openings in the fuselage.



- Align the surface at a right angle to the fuselage. The two distances A must have the same length.



- Afterwards, the wing is attached on the front with a 2.6 x 21 mm screw (3) and on the rear with two 2.6 x 16 mm screws (4) on the fuselage.

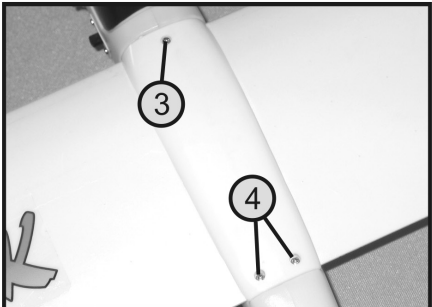
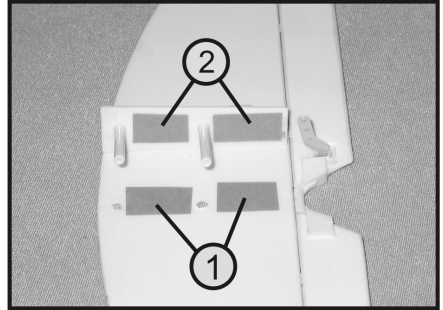


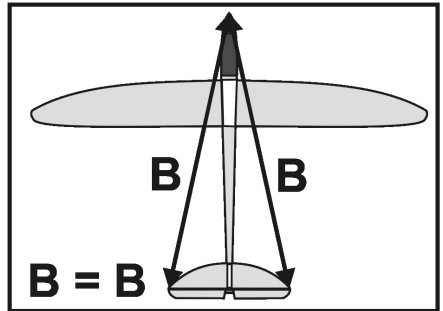
Figure 7

c) Mounting the elevator unit

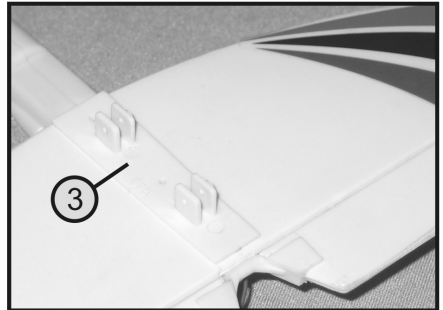
- First pull off the protective foil of the double adhesive tape on the bottom of the elevator unit (1) and on the bottom of the unit support (2).



- First, only attach the elevator unit lightly to the end of the fuselage so you can still adjust it. The borings in the elevator unit must match exactly with the borings in the fuselage, and the two distances B must also have the same length.



- Once the fuselage is exactly adjusted, plug it into the unit support (3) from above through the two borings and screw it tight from the bottom with the two 2.0 x 8 mm screws.



- With correct design, the elevator unit must be aligned parallel to the wing (see sketch on the side).

In case of slight deviation, loosen the screws on the unit support, place a thin strip of cardboard between the unit and fuselage and tighten the screws again.

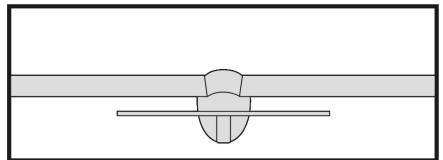


Figure 8

d) Mounting the Fin

- The fin (1) is slid from above into the unit holder and aligned.
- The rear edge of the fin dampener must be flush with the rear edge of the elevator unit damping surface (see broken line).



Important!

The fin (1) must also be at a 90° angle to the elevator unit (3) (see sketch).

- Once the fin is exactly aligned, attach it from the left side with the two 2 x 10 mm screws (2).

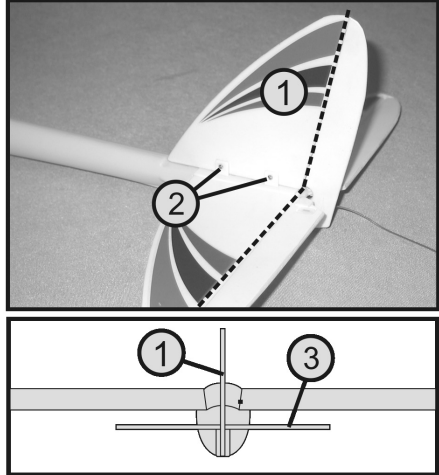


Figure 9

e) Installing the flight accumulator

- You have to take off the cabin hood (1) to insert the flight accumulator. To do so, press the latch (2) forward and lift the hood off forward on the rear.
- The hood is maintained in place in the front by another latch that snaps in beneath the fuselage wall. When putting on the hood, you first have to slide in the catch beneath the side wall of the fuselage before securing the hood again with the front latch.
- Prior to connecting the accumulator to the model, you have to check whether the function switch on the model (3) is in the rear position (OFF).
- Insert the charged flight battery (4) into the battery compartment and connect it with the plug-type connection (5) of the flight control.
- Once again, the latches of the flight control plug must engage in the groove of the accumulator plug the same way as with connection to the charger.

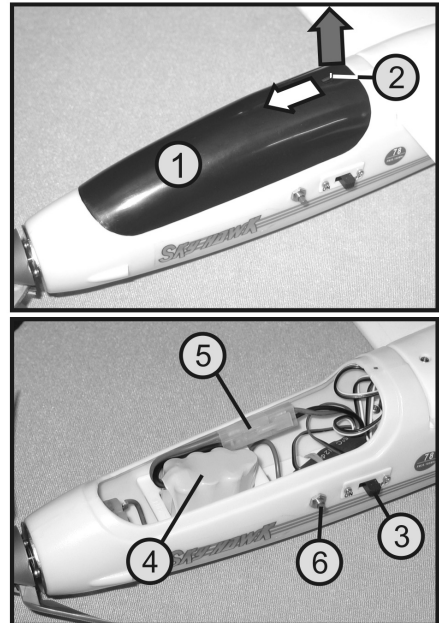


Figure 10

→ Our tip:

Generally, it is not required to additionally secure the flight battery in the model, because the battery is retained by the fuselage parts. If these clamps slacken over the course of time, you can attach the flight battery with a bit of Velcro tape or rubber rings.

f) Checking the servo settings

To ensure that the rudders have the same deflection on both sides, the servo levers must be at a 90° angle to the control rods. You have to dismount the wing to check the correct position of the servo levers.

Then put the transmitter into operation and then switch on the receiver installation (see figure 10, pos. 3) with the function switch.

→ Once you turn on the receiver installation, the drive engine is not yet ready for operation. You can first start the engine when the safety button is pushed while the receiver installation is on (see figure 10, pos.6).

Slide the trim slider for the elevator and fin unit (see figure 2, pos. 3 and 5) into central position and check the correct position of the servo levers.

Both cross-shaped servo levers (1) must be aligned in such a way that the control lever is at an exact 90° angle to the control rods (2).

Slight deviations can be corrected with the trim sliders on the transmitter.

In case of larger deviations, loosen the screw on the servo lever (3), pull the lever upwards and attach it again shifted by one "tooth".

Once the position of the servo lever is right, screw in the attachment screw again.

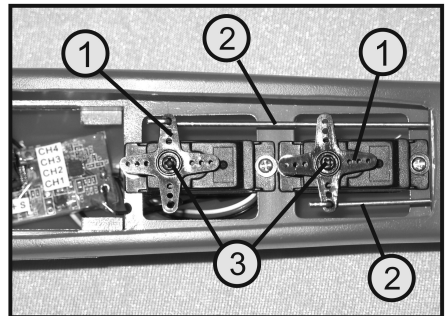


Figure 11

g) Suspending the rudders

- After you have checked resp. adjusted the correct position of the servo levers, you can now suspend the fork heads (1) of the control rods each in the center boring of the rudder horns (2).
- Now check whether the rudders are exactly in the central position while the transmitter and receiver unit is turned on.

The rudder (3) may neither deflect to the left or the right and the elevator unit (4) may not point upwards or downwards (also see figure 13).

- In case of deviation from the central position, you can change the total length of the control by twisting the fork heads and exactly align the rudder flap.

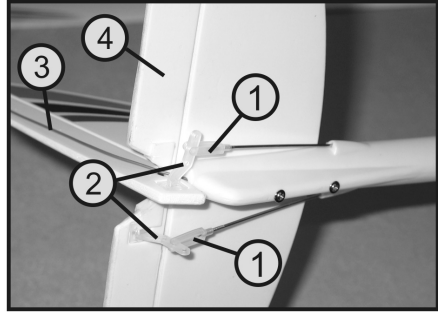


Figure 12



Warning!

Make sure to turn the receiver system off in all cases before performing adjustment work on the control rods.



Practical tips:

You can best see a slant of the rudder flaps if you look at the model from behind at a distance.

h) Checking the rudder functions

- First start running the transmitter then the model. The safety button for the motor function may not be operated to prevent accidental start-up.
- If the control lever for the rudder and elevator (see figure 2, pos. 4), and the associated trim levers (see figure 2, pos. 3 and 5) are in the middle positions, the rudder (see figure 13, pos. 1) and elevator (see figure 13, pos. 2) are to be aligned precisely centred as well.

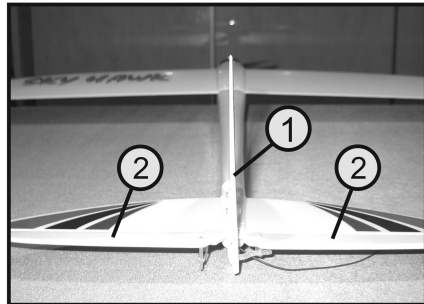
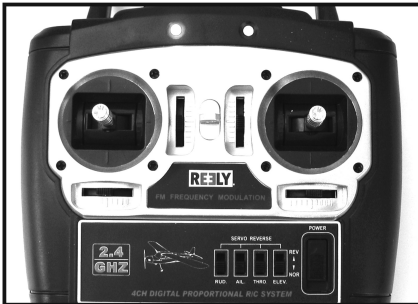


Figure 13

- If you pull the control lever for the rudder and elevator functions (see figure 2, pos. 4) down, the elevator must deflect to the top. In flight, the landing gear is pressed downwards and the model ascends.
- If the elevator reacts opposite to the function described above, you may change the direction of the elevator servo with the reverse switch (see figure 2, pos. 7). There is a separate switch for each control channel. The elevator direction is switched with the 2nd switch from the left (CH2).

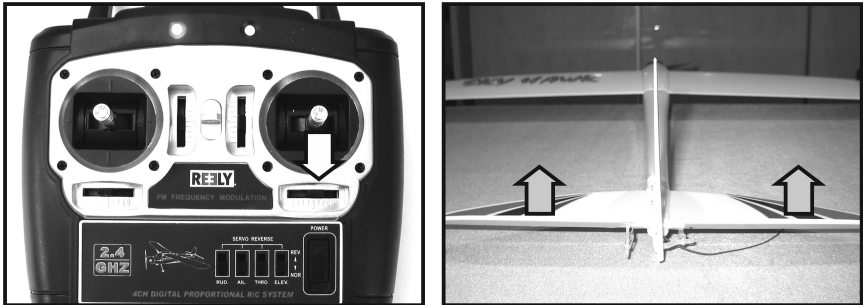


Figure 14

- If you push the control lever for the rudder and elevator functions (see figure 2, pos. 4) up, the elevator must deflect downwards. In flight, the landing gear is then pressed upwards and the model descends.
- This control function is required to put the model into a normal light position if it wants to ascend too much due to a control error or a gust of wind.

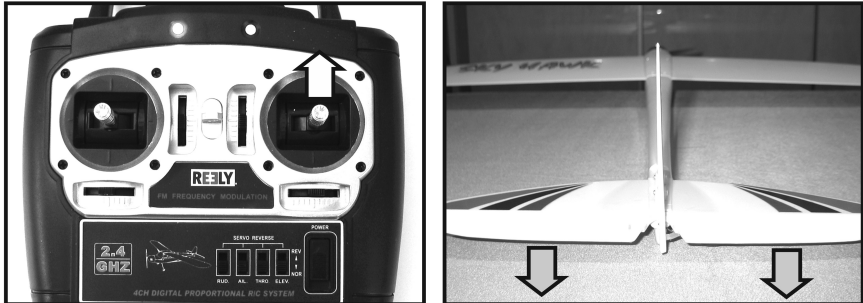


Figure 15

- If you push the control lever for the rudder and elevator functions (see figure 2, pos. 4) to the left, the rudder must deflect to the left. In flight, this pushes the tail unit to the right and the model will roll to the left around its longitudinal axis due to the changed flow situation at the wings. You have to slightly pull on the elevator so that the model does not lose any height in this slanted position.
- If the rudder reacts opposite to the function described above, you may change the direction of the rudder servo with the reverse switch (see figure 2, pos. 7). There is a separate switch for each control channel. The rudder direction is switched with the outer left switch (CH1).



Figure 16

- If you push the control lever for the rudder and elevator functions (see figure 2, pos. 4) to the right, the rudder must deflect to the right. In flight, this pushes the tail unit to the left and the model will roll to the right around its longitudinal axis due to the changed flow situation at the wings. You have to slightly pull on the elevator so that the model does not lose any height in this slanted position.

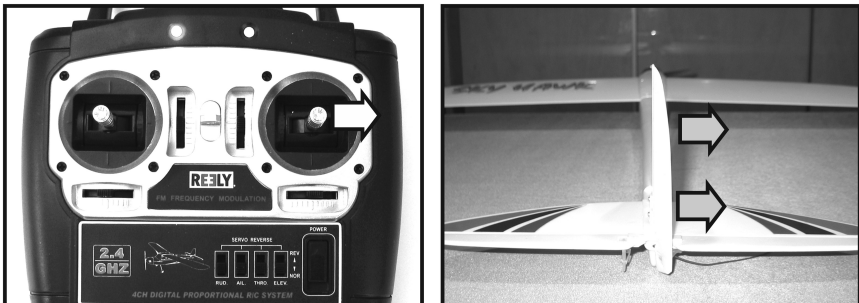


Figure 17

- After finishing your test, first turn off the model and then the transmitter.

i) Checking the engine function

- Before you conduct a motor test, charge the flight battery and ensure that the model is held securely during the test. Ensure that no loose objects such as paper or plastic films can be sucked in by the propeller.
- Keep objects and body parts away from the propeller under all circumstances.
- In order to perform the engine test, first activate the transmitter and then turn on the receiver unit on the model.



Figure 18



Attention important!

Before pushing the safety button at the model (see figure 10, pos. 6), ensure that the control lever for the motor function is in the bottom position "Motor off".

If this is not the case, the propeller starts immediately when operating the safety switch and may cause injuries. Damage to the model or similar is also possible.

- Once you have checked resp. corrected the position of the slider for the engine function, you can operate the safety switch on the model.
- If you push the control lever for the engine function slowly upwards/forwards now, the rotor starts and the speed increases depending on the position of the control lever. The maximum rotation speed is reached when the control stick is on the top end.
- Perform a short engine test to check the control and cutoff behaviour of the motor. Then first turn off the receiver unit and afterwards the transmitter.

12. Flying the model

After having checked the functioning of the motor as well as the direction of the rudder surface travel, your model is ready for its first flight. However, we recommend you contact an experienced model airplane pilot or a model construction club in your area if you are not sure as how to fly an airplane model.

If this is not possible, look for a suitable flight terrain and wait for a day with little wind.

a) Testing the Range

Before the first start-up, you should charge the flight battery and an eventually inserted transmitter-rechargeable battery according to the specifications of the manufacturer.

First carry out a range test of the remote control on the flying site. Put the transmitter into operation first then the receiver. Ask an assistant to hold the model and check the range by moving slowly away from the model airplane.

Up to a distance of at least 150 m all rudder functions should be controllable even with running motors.

b) The First Start

If no hard runway is available for starting from the ground, ask an assistant to launch the electric model in a straight line forward or slightly upward against the wind with a gentle push at full motor speed.

→ Our tip:

In order to be able to identify the flight attitude of your model, you should stand at a little distance behind your assistant and look exactly in the flying direction of the launched model.

If the assembly was carried out correctly, then the model should rise up quickly at a flat angle. Do not attempt to steer it more than necessary.

It is only when the model modifies the flight attitude automatically and e.g. flies a curve, rises too high or wants to plunge, that you can start correcting the flight attitude via the necessary steering commands.

For a sensitive correction of the flight attitude and for selective direction modifications of the normal flight attitude, only few or momentary control stick movements at the transmitter are necessary.

c) Spiralling

Spiralling is initiated with the fin unit; the model angles to the side. If the model has reached the desired declination, the rudder is put back into centre position. Now, the curve can be flown at a constant altitude by gently pulling the elevator control stick.

When the model flies in the desired direction, a quick regulation of the rudder into the opposite direction will bring the model back to a horizontal position and also return the elevator to the centre position.

If the model starts to sink in the curve, you did not pull the elevator control stick strongly enough. If the model starts to rise in the curve, you pulled the elevator control stick too strongly.

If the curve is very generous, the fin rudder was not deflected enough or long enough. If the curve is very tight and the model is extremely slanted, the fin rudder was operated too long or too strongly.

**Warning!**

When flying always ensure a sufficient flying speed. By pulling too much on the elevator rudder joystick, the model will become too slow and tilt forwards over the tip or laterally over one wing.

Therefore, ensure at the beginning a sufficient safety height in order to allow yourself to get used to the steering attitude of the model. Do not try to fly too far in order to be able to clearly evaluate, at any time, the flight attitude.

d) Trimming the Model

If in straight flight your model shows the tendency to drift to one direction, correct the neutral position of the corresponding rudder via the trimming.

Rudder:

If the model drifts towards the left, push the trim lever (see figure 2, pos. 5) step by step towards the right until the model flies in a straight line. If the model drifts towards the right, effect a trim correction towards the left.

Elevator:

Set the trim lever for the elevator (see figure 2, pos. 3) in such a way that at full motor speed the model rises in a flat angle and that at reduced motor speed it flies at a constant altitude.

Motor function:

The trim lever for the motor function (see figure 2, pos. 10) should always be in the middle position for the motor speed to be controlled cleanly.

e) The First Landing

As with the start, the landing must always take place against the wind.

Reduce the motor performance and fly in big flat circles. Do not pull too hard on the elevator in order to be able to reduce the flying altitude selectively. Select the last curve before the approach for a landing so that in case of an emergency you would have sufficient room for landing and so that you would not have to effect considerable corrections to the course during the approach for a landing.

When the model is flying on the planned landing line, reduce the motor performance further and hold it horizontally with the elevator. Now the model must lose height further and must fly towards the planned touch-down point at the end of the imaginary landing line.

In this critical flying phase, ensure sufficient flying speed and do not slow down the model reducing the motor speed too much or by pulling too hard at the elevator.

It is only shortly before the touch-down that you should stop the motor and land the model with fully drawn elevator.

After the landing, you can re-adjust, if necessary, the linkages for the rudder and the elevator so that the model flies in a straight line and that the trim lever at the transmitter is in the center position again.

13. Binding Function

To enable transmitter and receiver to work together, they must be bound by the same digital code. In the delivery state, transmitter and receiver are aligned with each other and can be used at once. The binding settings must be renewed mainly after a replacement of the transmitter or receiver or to remove interferences.

→ Right after activation, the receiver tries to receive a valid transmitter signal. If the transmitter is switched off or not bound to the receiver, the LED in the receiver (see figure 19, pos. 2) will go out very quickly. When the receiver is bound correctly, the LED is lit permanently when a valid transmitter signal is received.

To perform the binding procedure, proceed as follows:

- Transmitter and receiver must be in direct proximity (distance approx. 50 cm).
- Switch off the receiver and transmitter.
- Connect the flight battery to the model so that the receiver is supplied with power after activation.
- Push and hold the binding button when the receiver is switched off (1).
- Switch on the receiver with the button pushed. The receiver LED (2) starts to flash slowly.
- Release the binding button at the receiver.
- Then switch off the transmitter again with the on-off switch. The LED in the receiver goes out for about 2 seconds after a brief time and will remain permanently lit again after successful binding.

The servos now react to the control commands of the transmitter.

- Then check the function and range of the remote control system.

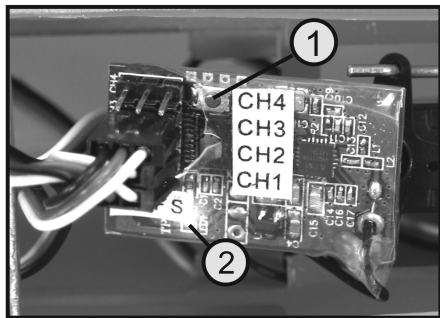


Figure 19

14. Care and maintenance

a) General Information

Check the rudder linkages and the control functions of the servos on your model regularly. All moving parts have to be easily movable but there should not be a clearance in the bearing.

Apply a drop of oil on the front and rear motor shaft bearing at regular intervals.

Clean the exterior of the model and the remote control only with a soft, dry cloth or brush. Never use aggressive cleansing agents or chemical solvents, since this might damage the surfaces.

b) Changing the propeller

If the model hits on a rock or similar upon landing, the propeller may be damaged and has to be exchanged. For this purpose, a matching spare propeller is enclosed to the model.

First pull off the black plastic tip (1) of the spinner. Then remove the attachment screw (2) and pull the spinner (3) off towards the front.

Now you can lever off the central propeller piece from the motor shaft with a large, flat screwdriver.

Then slide the new propeller center piece (4) onto the shaft.

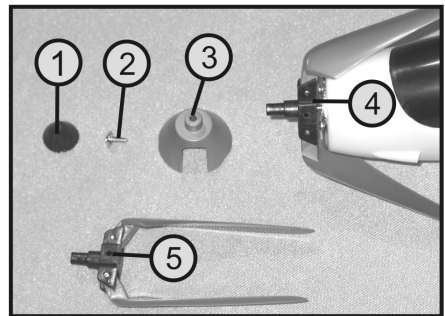


Figure 20



Warning!

The center piece may not be slid on so far that it drags on the motor attachment screws.

Once the propeller center piece fits correctly, secure it with a bit of instant glue. To do so, let a drop of glue run into the boring (5) in the central propeller piece.

After you have slid on the spinner and screwed it in place, reattach the spinner cap.



Important!

When replacing mechanical parts use only original spares available from the manufacturer.

The spare parts list is located on our website www.conrad.com in the download section for the respective product.

You can also order the replacement parts list by phone. The contact information is included at the beginning of these operating instructions, chapter "Introduction".

15. Troubleshooting

Even though the model and the remote control system were built to the latest available technology, there can still be malfunctions or faults. This is why we would like to show you how to remove possible faults.

Problem	Remedy
Transmitter doesn't respond.	<ul style="list-style-type: none"> • Check batteries or rechargeable batteries of transmitter. • Check polarity of batteries or rechargeable batteries. • Check function switch.
The transmitter turns off straight away of after a short while.	<ul style="list-style-type: none"> • Check batteries or rechargeable batteries of transmitter or replace them.
The system has only a low range.	<ul style="list-style-type: none"> • Check batteries or rechargeable batteries of transmitter and model. • Check receiver antenna for damages and electrical continuity. • Try placing the receiver aerial differently in the model.
The model doesn't respond.	<ul style="list-style-type: none"> • Check flight battery or connector in the model. • Check connectors on the receiver. • Bind the receiver to the transmitter again.
The engine does not start.	<ul style="list-style-type: none"> • Check safety buttons. • Check flight battery. • Check motor or controller. • Check cabling in the model for damage.
Servos hum or buzz.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the rudder linkages for smooth operation. • Test the servo without linkage. • Replace the servo.
A servo isn't working.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the plug-in contacts at the receiver. • Check the servo at another receiver output. • Connect a different servo to the defective receiver output for test purposes

16. Disposal

a) Product



Electronic devices are recyclable and should not be disposed of in household waste. Dispose of the product according to the applicable statutory provisions at the end of its service life.



Remove any inserted batteries/rechargeable batteries and dispose of them separately from the product.

b) Batteries/Rechargeable Batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited.



Batteries/rechargeable batteries that contain hazardous substances are labelled with the adjacent icon to indicate that disposal in domestic waste is forbidden. The descriptions for the respective heavy metals are: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead (the names are indicated on the battery/rechargeable battery e.g. below the rubbish bin symbol shown on the left).

You may return used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points in your community, in our stores, or wherever batteries/rechargeable batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

17. Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declares that this product complies with directive 2014/53/EU.



The complete text of the EU declaration of conformity is available under the following web address:

www.conrad.com/downloads

Choose a language by clicking a flag symbol and enter the item number of the product into the search field; then you may download the EU declaration of conformity in the PDF format.

18. Technical data

a) Model airplane

MotorType 380
Power supplyNiMH rechargeable battery, 8.4 V/600 mAh
Wing span.....1200 mm
Length of body.....870 mm
Weight490 g

b) Transmitter

Frequency range2.4...2.48 GHz
Transmission power.....<20 dBm
Channel number4
Power supply8 AA/mignon batteries/rechargeable batteries, 9.6 - 12 V/DC
Dimensions (W x H x D)190 x 200 x 85 mm
Weight482 g

c) Charger

Operating voltage100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Charging current.....250 mA

	Page
1. Introduction	60
2. Explication des symboles	60
3. Utilisation conforme	61
4. Description du produit.....	61
5. Contenu de la livraison	62
6. Consignes de sécurité	63
a) Généralités	63
b) Chargeur.....	64
c) Avant la mise en service.....	65
d) Pendant le fonctionnement.....	65
7. Remarques spécifiques aux piles et batteries	66
8. Eléments de réglage de l'émetteur	67
9. Mise en service de l'émetteur	68
a) Mise en place des piles/accumulateurs.....	68
b) Recharger les accus de l'émetteur	68
10. Charger l'accu de propulsion	69
11. Assemblage final du modèle réduit d'avion	70
a) Assemblage des ailes.....	70
b) Montage des ailes	71
c) Montage de l'empennage horizontal	72
d) Montage de l'empennage latéral	73
e) Mise en place de l'accu de propulsion	73
f) Vérification des positions de servo.....	74
g) Suspension des connexions des gouvernes	75
h) Vérification des fonctions de la gouverne.....	75
i) Vérification de la fonction du moteur	78
12. Rodage du modèle	79
a) Contrôle de la portée	79
b) Premier décollage.....	79
c) Virages en vol.....	79
d) Trimmer le modèle	80
e) Premier atterrissage	80

	Page
13. Fonction appairage	81
14. Entretien et nettoyage.....	82
a) Généralités	82
b) Changement de l'hélice	82
15. Dépannage	83
16. Élimination	84
a) Produit	84
b) Piles et batteries	84
17. Déclaration de conformité (DOC)	84
18. Caractéristiques techniques	85
a) Modèle réduit d'avion	85
b) Emetteur	85
c) Chargeur.....	85

1. Introduction

Cher client, chère cliente,

nous vous remercions d'avoir acheté ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences légales, nationales et européennes.

Afin de maintenir cet état et de garantir un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement observer le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des remarques importantes à propos de la mise en service et de la manipulation. Observez ces remarques, même en cas de cession du produit à un tiers. Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Tous les noms de sociétés et désignations de produits mentionnés sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email) : technique@conrad-france.fr

Suisse : www.conrad.ch

www.biz-conrad.ch

2. Explication des symboles



Le symbole avec l'éclair dans le triangle est utilisé lorsqu'il existe un risque pour votre santé, p. ex. par un choc électrique.



Le symbole avec le point d'exclamation dans le triangle indique des informations importantes dans ce mode d'emploi, qui doivent être impérativement observées.



Le symbole de la flèche précède les astuces et indications particulières sur le fonctionnement.

3. Utilisation conforme

Ce produit est un modèle réduit d'avion à entraînement électrique. Il est piloté au moyen de la radiocommande sans fil contenue dans l'emballage. Ce modèle est prévu pour une utilisation en extérieur quand il n'y a pas ou très peu de vent. Le modèle réduit d'avion est pré-assemblé et livré avec radiocommande et composants d'entraînement intégrés.

Le produit ne doit pas prendre l'humidité ni être mouillé.

Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.

—> Observez toutes les consignes de sécurité dans le présent mode d'emploi. Celles-ci contiennent des informations importantes relatives à l'utilisation du produit.

Vous êtes seul responsable de l'utilisation sans danger du modèle réduit !

4. Description du produit

Ce modèle réduit d'avion « Sky Hawk 2.0 » est un modèle RtF qui est déjà en grande partie pré-assemblé (RtF = Ready to Fly). Le fuselage, les ailes et les empennages en plastique ou en mousse synthétique sont déjà pré-assemblés. Tous les composants nécessaires pour l'entraînement et la commande ont déjà été intégrés au modèle réduit de manière à ce que tout soit prêt à l'emploi.

La décoration en couleur a été effectuée en usine au moyen d'une feuille multicolore collante avec éléments décoratifs.

Le montage du modèle pouvant être piloté par 2 axes peut être rapidement complété. Les fonctions pilotables sont les suivantes : la gouverne de profondeur (pilotage autour de l'axe transversal), la gouverne de direction (pilotage autour de l'axe vertical), ainsi que le réglage de régime du moteur électrique.

Pour son bon fonctionnement, l'appareil nécessite 8 piles AA/mignon (par ex. Conrad N° de commande 652504, pack de 4, commander 2 packs) ou 8 accus AA/mignon pour l'émetteur.

5. Contenu de la livraison

→ Avant de procéder au montage, vérifiez le contenu de l'emballage de votre modèle à l'aide de la liste des pièces.

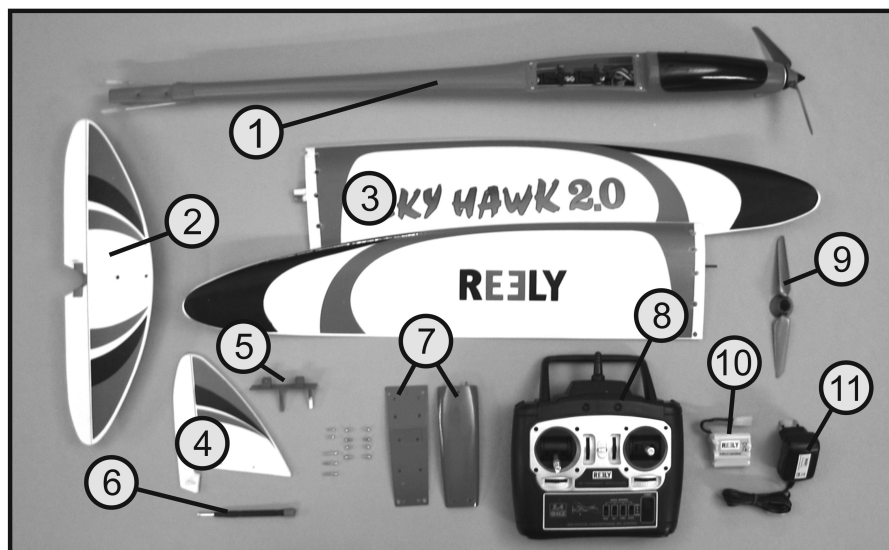


Figure 1

- | | |
|---|---|
| 1 Fuselage pré-assemblé | 7 Éléments de jonction des ailes, vis de fixation comprises |
| 2 Empennage horizontal | 8 Émetteur de la télécommande |
| 3 Demi-ailes | 9 Hélice de rechange |
| 4 Empennage vertical | 10 Accu de propulsion NiMH |
| 5 Fixation d'empennage, vis de fixation comprises | 11 Chargeur |
| 6 Tournevis | |

Modes d'emploi actuels

Téléchargez le mode d'emploi général à partir du lien www.conrad.com/downloads ou scannez l'image du code QR. Suivez les instructions sur le site web.



→ La liste des pièces de rechange pour ce produit se trouve sur notre site web www.conrad.com dans la zone de téléchargement de chaque produit. Ou vous pouvez demander la liste des pièces détaillées par mail. Les informations de contact se trouvent au début de ce mode d'emploi au chapitre 1.

6. Consignes de sécurité



Tout dommage résultant du non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ou garantie légale. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil ou du non-respect des consignes de sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie ou garantie légale.

En outre, la garantie ne couvre pas les traces d'usure normales et les dommages causés par un accident ou une chute (p. ex. des hélices ou composants d'avion cassés).

Cher client, chère cliente, les présentes consignes de sécurité servent non seulement à la protection du produit, mais permettent également de garantir votre propre sécurité ainsi que celle des autres personnes. Lisez donc ce chapitre attentivement avant de mettre le produit en service !

a) Généralités

Attention, remarque importante !

L'utilisation du modèle réduit pourrait entraîner des dommages matériels ou corporels. Veuillez donc impérativement à être suffisamment assuré pour l'utilisation du modèle réduit, par ex. en souscrivant une assurance responsabilité civile.

Si vous avez déjà souscrit une assurance responsabilité civile, renseignez-vous auprès de votre assurance avant la mise en service pour savoir si l'utilisation du modèle réduit est couverte.

Veillez noter : une assurance est obligatoire pour tous les modèles réduits dans de nombreux pays !

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier la construction et/ou de transformer le produit soi-même.
- Ce produit n'est pas un jouet, maintenez-le hors de la portée des enfants.
- Ne pas humidifier ni mouiller le produit.
- Au cas où vous n'auriez pas de connaissances suffisantes concernant l'utilisation de modèles réduits télécommandés, veuillez alors vous adresser à un modéliste expérimenté ou à un club de modélisme.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Au cas où vous auriez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pu répondre, veuillez nous contacter (voir chapitre 1 pour les informations relatives à notre service technique) ou demandez l'avis d'un autre spécialiste.



b) Chargeur

- La construction du chargeur correspond à la classe de protection II. Seule une prise de courant conforme du réseau d'alimentation public peut être employée comme source de tension pour le chargeur (tension de service requise pour le chargeur, voir chapitre « Caractéristiques techniques »).
- La prise de courant prévue pour le branchement du chargeur doit facilement être accessible.
- Le chargeur convient exclusivement à une utilisation en intérieur dans les locaux fermés et secs. Il ne doit pas prendre l'humidité ni être mouillé, ne le touchez jamais avec les mains mouillées, danger de mort par électrocution !
- Ne débranchez jamais la fiche du chargeur de la prise de courant en tirant sur le câble. Tenez la fiche par les côtés puis débranchez-la de la prise de courant.
- Ne touchez pas le chargeur lorsqu'il est endommagé, il y a danger de mort par électrocution !

Coupez d'abord la tension du secteur pour la prise de courant sur laquelle le chargeur est branché (éteindre le coupe-circuit automatique correspondant ou dévisser le fusible, éteindre ensuite le disjoncteur différentiel de manière à ce que tous les pôles de la prise de courant soient débranchés de la tension du secteur).

Débranchez ensuite d'abord le chargeur de la prise de courant. Éliminez le chargeur défectueux en respectant les impératifs écologiques, ne l'utilisez plus. Remplacez-le par un chargeur du même type.

- Tenir les appareils alimentés par secteur hors de portée des enfants. Une prudence toute particulière s'impose donc en présence d'enfants. Utilisez le chargeur en veillant à ce qu'il se trouve hors de la portée des enfants.
- Il convient d'éviter les conditions ambiantes défavorables suivantes sur le lieu de montage et durant le transport :
 - humidité ou taux d'hygrométrie trop élevé,
 - froid ou chaleur extrêmes, exposition directe au rayonnement solaire,
 - poussière ou gaz, vapeurs et solvants inflammables,
 - vibrations, coups et chocs violents,
 - puissants champs magnétiques, tels ceux à proximité de machines ou de haut-parleurs
- N'utilisez jamais le chargeur immédiatement après le transport d'un local froid dans un local chaud. L'eau de condensation qui se formerait alors pourrait, dans certaines circonstances, détruire l'appareil. De plus, il y a danger de mort par électrocution ! Avant de raccorder ou d'utiliser le produit, attendez qu'il ait atteint la température ambiante. Dans certains cas, cela peut durer plusieurs heures.
- Veillez à ne pas plier ni écraser le câble du chargeur.
- Manipulez le produit avec précaution. Les coups, les chocs ou une chute, même d'une faible hauteur, pourraient l'endommager.



c) Avant la mise en service

- Vérifiez le fonctionnement sûr de votre modèle et de la radiocommande. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'endommagement visible comme par exemple une connexion défectueuse ou un câble endommagé. Toutes les pièces amovibles doivent être facilement manoeuvrables, mais ne doivent pas avoir de jeu dans les articulations.
- Recharger l'accu de propulsion nécessaire de même que l'accu utilisé dans la radiocommande conformément aux instructions du fabricant.
- Si vous utilisez des piles pour l'alimentation de l'émetteur, veillez à ce qu'il y ait encore suffisamment de capacité restante (contrôleur charge des accus). Si les piles sont vides, remplacez le jeu entier et jamais des cellules individuelles.
- Avant chaque mise en service, contrôlez les réglages de l'interrupteur coulissant de compensation sur l'émetteur et re-réglez, si cela est nécessaire.
- Allumez toujours d'abord l'émetteur. C'est seulement ensuite que vous pouvez connecter l'accu d'entraînement ou allumer le modèle. Autrement, le modèle réduit d'avion électrique pourrait réagir de manière inattendue et l'hélice pourrait être démarrée par inadvertance !
- Vérifiez avant chaque mise en service que l'hélice est correctement placée et bien fixée.
- Lorsque l'hélice tourne, prenez garde à ce qu'aucun objet ni aucune partie du corps n'entre dans la zone de rotation et d'aspiration de l'hélice.

d) Pendant le fonctionnement

- Ne prenez pas de risques lors du fonctionnement du produit ! Votre sécurité personnelle et celle de votre entourage dépendent exclusivement de votre comportement responsable lors de l'utilisation du modèle réduit.
- Un maniement incorrect peut provoquer de graves dommages matériels ou blesser des personnes ! Pour cette raison, veillez, lors du fonctionnement, à maintenir une distance suffisante entre le modèle et les personnes, animaux et objets à proximité.
- Choisissez un terrain approprié pour l'utilisation de votre modèle réduit d'avion.
- Ne pilotez votre modèle que si vos réactions ne sont pas restreintes. La fatigue, l'alcool ou les médicaments peuvent provoquer de fausses réactions.
- Ne dirigez jamais le modèle directement vers les spectateurs ou vers vous-même.
- Non seulement le moteur, le régulateur de vol mais aussi l'accu d'entraînement peut s'échauffer pendant la mise en service. Pour cette raison, faites une pause de 5 à 10 minutes avant de recharger l'accu d'entraînement ou de redémarrer avec un accu de recharge éventuellement existant. Le moteur d'entraînement doit s'être refroidi à la température ambiante.
- Laissez toujours la télécommande (émetteur) allumé, tant que le modèle est en fonctionnement. Après l'atterrissage, déconnectez toujours d'abord l'accu de propulsion ou éteignez le modèle. Ce n'est qu'après avoir effectué cela que vous pouvez éteindre la radiocommande.
- En cas de défaut ou de dysfonctionnement, il faut d'abord éliminer la cause de la panne avant de redémarrer le modèle.
- N'exposez pas votre modèle et la télécommande, pour une longue durée, à un rayonnement direct du soleil ou à une chaleur trop élevée.
- Après l'utilisation, déconnectez la batterie de propulsion du modèle réduit et éteignez l'émetteur. Pour un stockage prolongé, enlevez les piles de l'émetteur.

7. Remarques spécifiques aux piles et batteries



Bien que le maniement de piles et de batteries dans la vie quotidienne fasse partie de la normalité de la vie, elles représentent toutefois de nombreux dangers et problèmes. Pour cette raison, observez impérativement les informations et consignes de sécurité ci-après relatives à la manipulation des piles et batteries.

- Maintenez les piles et batteries hors de la portée des enfants.
- Ne laissez pas traîner des piles ou batteries, les enfants ou les animaux domestiques risqueraient de les avaler. En tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Ne court-circuitez ni ne démontez jamais les piles et batteries et ne les jetez jamais dans le feu. Il y a danger d'explosion !
- En cas de contact avec la peau, les piles / batteries qui fuient ou sont endommagées peuvent entraîner des brûlures à l'acide. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.
- Les liquides qui s'écoulent des piles et batteries sont très agressifs du point de vue de leur composition chimique. En cas de contact, objets et surfaces peuvent gravement être endommagés. Conservez donc les piles et batteries à un emplacement approprié.
- Il est interdit de recharger les piles jetables traditionnelles. Il y a danger d'incendie et d'explosion ! Rechargez uniquement les batteries prévues à cet effet ; employez alors uniquement des chargeurs de batteries appropriés.

Les piles (1,5 V) ne sont conçues que pour un usage unique. Une fois vides, elles doivent être éliminées comme il se doit.

- Lors de l'insertion des piles/batteries dans l'émetteur ou du raccordement de la batterie de propulsion, respectez la polarité (ne pas inverser plus / + et moins / -).
L'inversion de la polarité endommage non seulement l'émetteur, mais aussi le modèle réduit d'avion et la batterie. De plus, il y a danger d'incendie et d'explosion.
- Remplacez toujours le jeu complet de piles/batteries de l'émetteur. Ne mélangez pas piles pleines et piles à moitié pleines. Utilisez toujours des piles du même type et du même fabricant.
- N'insérez jamais piles et accus en même temps! Utilisez pour l'émetteur de télécommande soit des piles soit des accus. La télécommande (émetteur) fonctionne aussi bien avec des accus qu'avec des piles. La tension (piles = 1,5 V/cellule, accus = 1,2 V/cellule) et la capacité plus faibles des accus cause toutefois une diminution de la durée de service.
- Si vous ne l'utilisez pas pendant une durée prolongée (par ex. en cas de stockage), retirez les piles insérées dans l'émetteur de la télécommande afin d'éviter tout endommagement en cas de fuite des piles.
- Ne laissez pas la batterie de propulsion branchée sur le modèle réduit d'avion lorsque vous ne l'utilisez pas (par ex. en cas de transport ou de stockage). Le cas contraire, la batterie de propulsion serait totalement déchargée et serait ainsi détruite ou deviendrait inutilisable !
- Avant de recharger la batterie de propulsion, retirez-la du modèle réduit d'avion.
- Ne rechargez jamais la batterie de propulsion immédiatement après son utilisation. Attendez toujours d'abord que la batterie de propulsion ait refroidi (min. 5 à 10 minutes).
- Ne rechargez que les batteries intactes, qui ne sont pas endommagées. Si l'isolation externe de la batterie devait être endommagée ou la batterie déformée ou gonflée, il est absolument interdit de la charger. En tel cas, il y a un danger élevé d'incendie et d'explosion !
- Ne chargez jamais les batteries sans surveillance.

8. Eléments de réglage de l'émetteur

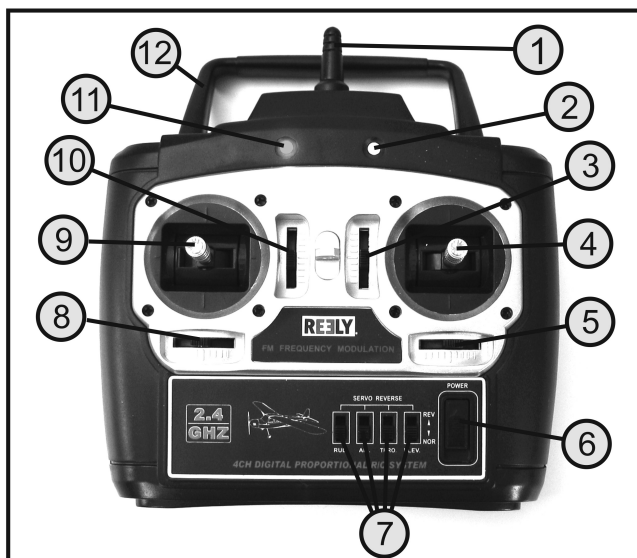


Figure 2

- 1 Antenne de l'émetteur
- 2 DEL pour affichage de la tension de service
- 3 Levier de trim pour la gouverne de profondeur
- 4 Levier de commande pour la gouverne de profondeur et de direction
- 5 Levier de trim pour la gouverne de direction
- 6 Interrupteur marche/arrêt
- 7 Interrupteur inverseur (CH1 - CH4) (CH4 sans fonction sur ce modèle)
- 8 Levier de trim (sans fonction sur ce modèle)
- 9 Levier de commande pour la fonction moteur
- 10 Levier de trim pour la fonction moteur
- 11 DEL pour affichage de la fonction
- 12 Poignée de transport

9. Mise en service de l'émetteur

→ Dans les parties suivantes du mode d'emploi, les chiffres dans le texte se rapportent toujours à la figure placée à côté du texte ou aux figures à l'intérieur du même chapitre. Les renvois aux autres figures seront marqués des numéros de figures correspondants.

a) Mise en place des piles/accumulateurs

Pour l'alimentation en courant de l'émetteur, vous avez besoin de 8 piles alcalines (par ex. Conrad N° de commande 652504, pack de 4, commander 2 packs) ou accus du type Mignon (AA). Pour des raisons écologiques et également économiques, il est recommandé, dans tous les cas, d'utiliser des accus, car ces derniers peuvent être rechargés.

Pour mettre en place les piles ou accus, procédez comme suit :

- Le couvercle du compartiment à piles (1) se trouve sur la face arrière de l'émetteur. Appuyez sur la surface crantée (2) et faites glisser le couvercle vers le bas.
- Insérez 8 piles ou accus dans le compartiment pour piles. Tenez impérativement compte de la bonne polarité de chaque cellule. L'indication correspondante (3) est marquée dans le fond du compartiment pour piles.
- Ensuite remplacez le couvercle du compartiment de piles de manière à ce que le verrou s'encliquette.



Figure 3



Figure 4

b) Recharger les accus de l'émetteur

Si vous utilisez pour votre émetteur 8 accus AA/Mignon, retirez dans ce cas les accus de l'émetteur pour les charger et rechargez-les dans un chargeur approprié pour piles cylindriques.

Respectez ici les indications du fabricant du chargeur ainsi que les fiches techniques des accus que vous utilisez.



N'essayez jamais de recharger des piles (1,5 V/cellule) avec un chargeur. Il y a risque d'explosion et d'incendie !

Attention !

Le régulateur de vol dans le modèle est muni d'un commutateur de sécurité évitant ultérieurement le démarrage involontaire du moteur d'entraînement.

Cependant, indépendamment de cela, vous devez vous assurer avant chaque mise en activité de l'émetteur que le levier de commande pour la fonction moteur (voir figure 2, pos. 9) se trouve dans la position « moteur éteint ». De plus, le levier de commande doit être poussé complètement vers le bas dans la position la plus basse.

Contrairement à la commande des gouvernes de profondeur et de direction, où le levier de commande revient toujours à la position centrale via la force du ressort, le levier de commande pour la fonction du moteur s'arrête dans la position dans laquelle il a été mis dernièrement.

Lorsque les batteries sont chargées ou de nouvelles batteries insérées, allumez l'émetteur à des fins de test à l'aide de l'interrupteur de fonction (voir figure 2, pos. 6). Les diodes lumineuses rouge et verte (voir figure 2, pos. 2 et 11) s'allument et vous signalent ainsi l'alimentation électrique suffisante de l'émetteur.

Si l'alimentation électrique n'est pas suffisante pour un fonctionnement irréprochable de l'émetteur (inférieure à 8,3 V), alors la diode lumineuse rouge commence à clignoter (voir figure 2, pos. 11). Dans ce cas vous devez régler le fonctionnement de votre modèle le plus rapidement possible.

Pour assurer le fonctionnement de l'émetteur, veuillez alors recharger les accus ou insérer des piles neuves.

Afin d'éviter l'effet mémoire avec des accus NiCd, vous ne devriez recharger ces derniers que s'ils sont complètement déchargés.

10. Charger l'accum de propulsion

- Avant de procéder à l'assemblage final du modèle, il est recommandé de charger l'accum d'entraînement (1). Un chargeur approprié (2) est livré avec le modèle réduit.
- Connectez l'accum d'entraînement au connecteur irréversible (3) du chargeur à brancher. Le cran d'arrêt (4) du connecteur pour chargeur doit s'enclencher dans l'encoche de verrouillage de la fiche de l'accumulateur.
- Branchez ensuite le chargeur sur une prise secteur.

→ Pour des raisons phototechniques, le câble de charge de l'adaptateur secteur est illustré enroulé. Avant la première utilisation, il est préférable d'ouvrir le collier autobloquant et de dérouler le câble.

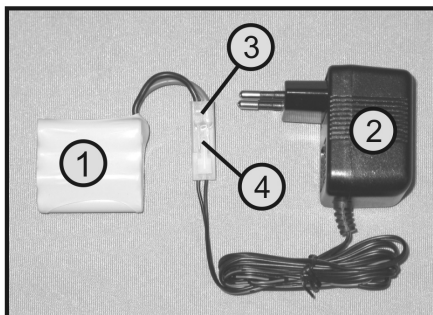


Figure 5



Important!

La recharge est terminée au bout d'environ 4 à 5 heures. Après, il faut débrancher l'accum et retirer le chargeur de la prise secteur.

Si l'accum n'était pas complètement déchargé, la recharge doit être arrêtée plus tôt. Vérifiez à cet effet manuellement la température de l'accum à intervalles réguliers. Lorsque l'accum est complètement rechargé, il transforme la totalité du courant de charge superflu en énergie thermique. La température de l'accum augmente ensuite sensiblement.

11. Assemblage final du modèle réduit d'avion

Préparez une surface de travail appropriée avant de procéder au montage du modèle.

Votre modèle est fabriqué en mousse synthétique légère permettant d'obtenir des caractéristiques de vol excellentes. Cependant, ce matériau est très sensible, de petites inattentions lors du montage du modèle occasionnent très vite des bosses inesthétiques, ou même des trous, à la surface. Veillez pour cette raison à manipuler le modèle avec précaution.

a) Assemblage des ailes

- Positionnez les deux demi-ailes (1) à ras l'une par rapport à l'autre puis apposez l'élément de liaison supérieur des demi-ailes (2).
- Tournez ensuite l'aile, face supérieure vers le haut et rapportez pour finir l'élément de liaison inférieur (3) conformément à l'illustration.

Veillez à bien aligner les trous de perçage des vis de fixation les uns avec les autres.

- Assemblez l'élément de liaison inférieur avec l'élément supérieur en les vissant à fond à l'aide des vis de fixation 2,6 x 8 mm fournies (4).

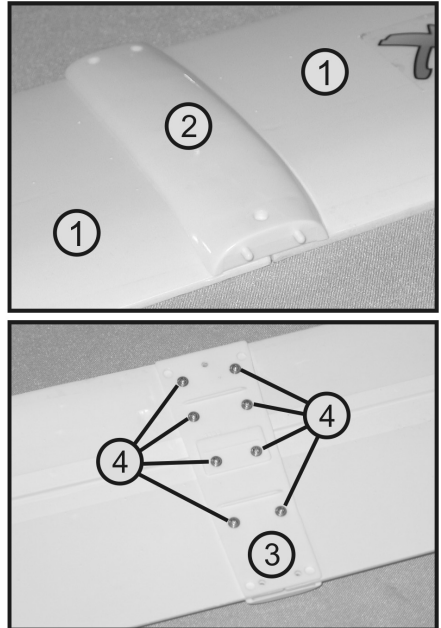
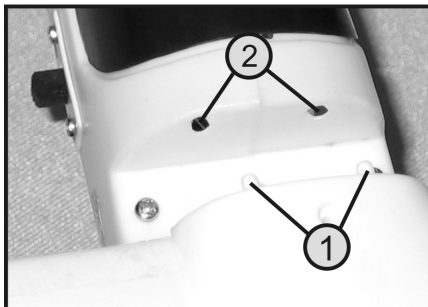


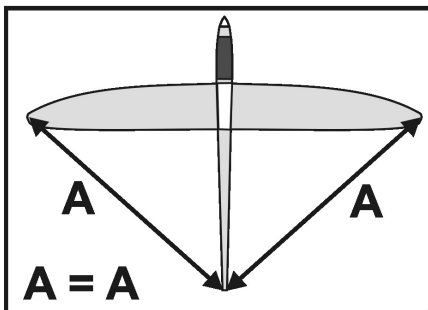
Figure 6

b) Montage des ailes

- Posez l'aile sur le fuselage et faites glisser les deux boulons d'assemblage (1) dans les ouvertures préparées à cet effet (2) dans le fuselage.



- Alignez l'aile en angle droit par rapport au fuselage. Les deux droites A doivent avoir la même longueur.



- Puis fixez l'aile devant avec une vis de 2,6 x 21 mm (3) et derrière avec deux vis de 2,6 x 16 mm (4) sur le fuselage.

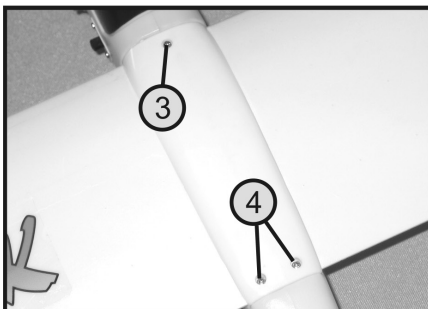
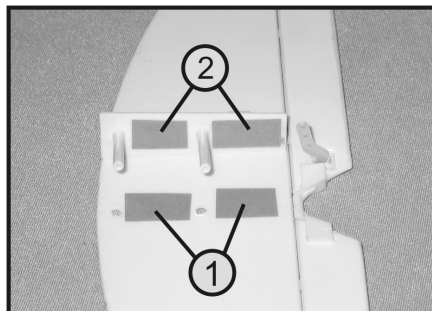


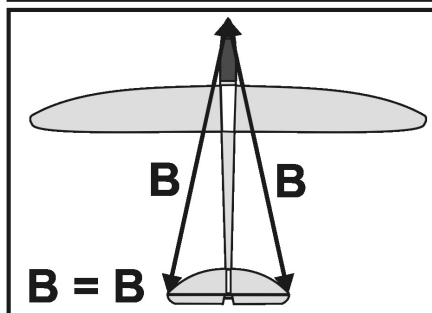
Figure 7

c) Montage de l'empennage horizontal

- Retirez d'abord le film de protection du ruban adhésif double face appliqué sur le dessous de l'empennage horizontal (1) et sur le dessous du support d'empennage (2).



- Posez l'empennage horizontal d'abord en surface sur l'extrémité du fuselage afin de pouvoir encore l'ajuster. Les trous dans l'empennage doivent absolument concorder aux trous de perçage effectués dans le fuselage et les deux droites B doivent avoir la même longueur.



- Une fois l'empennage bien aligné, introduisez le support d'empennage (3) par le haut à travers les deux trous de perçage et vissez-le à fond par le bas avec les deux vis de 2,0 x 8 mm.



- En cas d'une construction correcte, l'empennage horizontal doit être parallèle à l'aile (voir schéma ci-contre).

En cas d'une construction légèrement différente, desserrez les vis du support d'empennage, intercalez une bande de carton mince entre l'empennage et le fuselage et resserrez les vis.

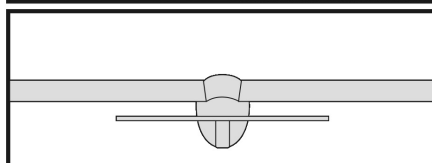


Figure 8

d) Montage de l'empennage latéral

- Introduisez l'empennage latéral (1) par le haut dans le support d'empennage et alignez-le.
- L'arête arrière du stabilisateur aérodynamique de la gouverne de direction doit être à la même hauteur que l'arête arrière de la gouverne de profondeur (voir lignes à tirets).



Important !

L'empennage vertical (1) doit être en plus à 90° par rapport à l'empennage horizontal (3) (voir schéma).

- Une fois que l'empennage vertical est bien aligné, le fixer du côté gauche à l'aide des deux vis de 2 x 10 mm (2).

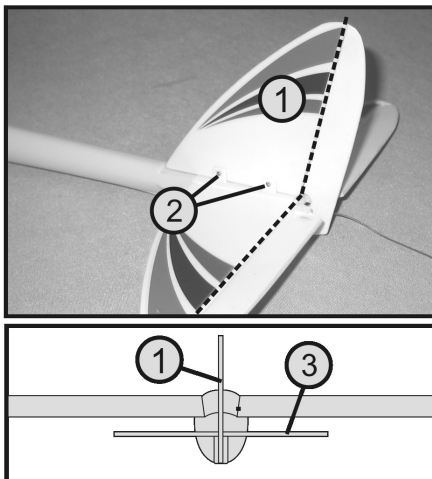


Figure 9

e) Mise en place de l'accu de propulsion

- La verrière de cabine (1) doit être ôtée pour insérer l'accu de propulsion. Appuyez pour cela le levier de verrouillage (2) vers l'avant et soulevez la verrière dans la partie arrière vers le haut.
- Dans la partie avant, la verrière est retenue par un verrou qui mord sous la paroi gauche du fuselage. Pour mettre la verrière, insérer d'abord le verrou à l'arrière sous la paroi latérale du fuselage avant de pouvoir bloquer à nouveau la verrière à l'aide du levier de verrouillage avant.
- Avant de pouvoir raccorder l'accu sur le modèle, vous devez vérifier si le commutateur de fonctionnement du modèle (3) est en position postérieure (OFF = ARRÊT).
- Insérez l'accu de propulsion rechargé (4) dans le logement des accumulateurs conformément à l'illustration et raccordez l'accu de propulsion au connecteur irréversible (5) du régulateur de vol.
- Comme mentionné précédemment pour le raccordement au chargeur, le cran d'arrêt du connecteur du régulateur de vol doit maintenant mordre aussi maintenant à nouveau dans l'encoche de verrouillage de la fiche de l'accumulateur.

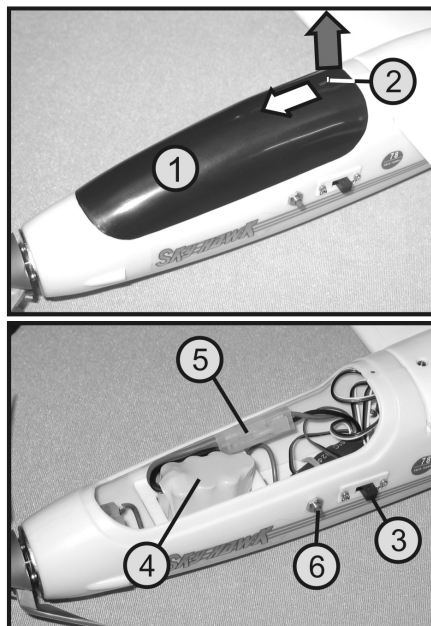


Figure 10

→ Notre conseil :

En règle générale, il n'est pas indispensable de fixer en plus l'accu de propulsion dans le modèle car l'accu est retenu aussi par les parties latérales du fuselage. Si ce serrage devait se relâcher au fil du temps, vous pouvez dans ce cas fixer l'accu de propulsion dans le modèle avec un peu de bande autoagrippante ou bien des rondelles en caoutchouc.

f) Vérification des positions de servo

Pour que les gouvernes aient les mêmes débattements dans les deux sens, les leviers de servo-commande doivent être à 90° par rapport aux tringles d'asservissement. Il est indispensable de démonter l'aile pour pouvoir vérifier la position correcte des leviers de servo-commande.

Mettez ensuite l'émetteur en service et allumez ensuite l'installation de réception du modèle à l'aide du commutateur de fonctionnement (voir figure 10, pos. 3).

→ Le moteur d'entraînement n'est pas encore en ordre de marche après avoir allumé l'installation de réception. Le moteur ne peut démarrer que lorsque le commutateur de sécurité (voir figure 10, pos. 6) a été enfoncé et que l'installation de réception est mise en marche.

Placez les interrupteurs coulissants de compensation pour les gouvernes de profondeur et de direction (voir figure 2, pos. 3 et 5) en position médiane et vérifiez la position correcte des leviers de servo-commande.

Ces deux leviers (1) en croix doivent être alignés de manière à ce que le levier articulé soit exactement à 90° par rapport à la tringle d'asservissement (2).

De légers écarts peuvent être corrigés avec les interrupteurs coulissants de compensation de l'émetteur.

En cas d'écarts plus importants, desserrez la vis du levier de servo-commande (3), tirez le levier vers le haut et déplacez-le en le décalant d'une dent.

Une fois la position exacte du levier de servo-commande ajustée, resserrez la vis de fixation.

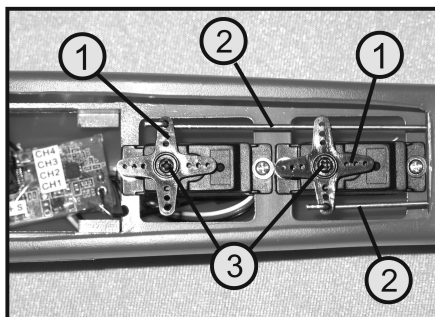


Figure 11

g) Suspension des connexions des gouvernes

- Après avoir vérifié la bonne position des leviers de servo-commande ou les avoir réajustés, vous pouvez accrocher les chapes (1) des tringles d'asservissement chacune dans le trou de perçage central des cornes de gouverne (2).
- Vérifiez ensuite, émetteur et récepteur en marche, si les gouvernes sont bien en position médiane.

La gouverne de direction (3) ne doit pas présenter de débattement vers la droite ni la gauche et la gouverne de profondeur (4) ne doit pas être dirigée vers le haut ni vers le bas (voir aussi figure 3).

- En cas d'écarts par rapport à la position médiane, vous pouvez modifier la longueur totale de la tringlerie en tournant les chapes et ajuster ainsi avec précision le volet.

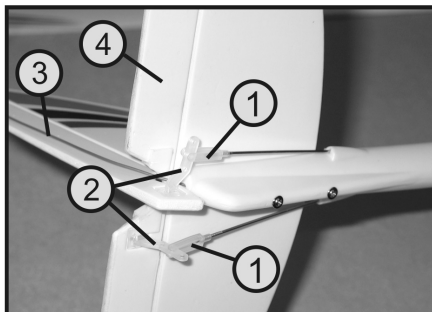


Figure 12



Attention !

Eteignez en tout cas l'installation de réception avant d'effectuer les réglages des tringles d'asservissement.



Conseil pratique :

Au mieux vous voyez une inclinaison des volets quand vous regardez le modèle de l'arrière et à une certaine distance.

h) Vérification des fonctions de la gouverne

- Mettez en service d'abord l'émetteur, puis le modèle. Le commutateur de sécurité de la fonction du moteur ne doit pas être actionné afin d'éviter la mise en marche involontaire du moteur.
- Lorsque le levier de commande pour la gouverne de profondeur et de direction (voir figure 2, pos. 4) et le levier de trim correspondant (voir figure 2, pos. 3 et 5) se trouvent en position centrale, la gouverne de direction (voir figure 13, pos. 1) et la gouverne de profondeur (voir figure 13, pos. 2) doivent également être alignées exactement en position centrale.

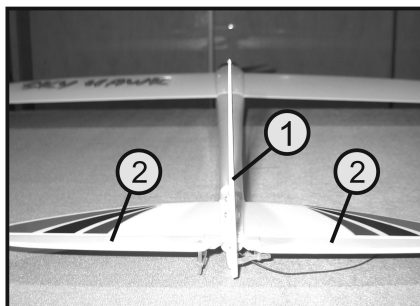


Figure 13

- Si vous tirez le levier de commande vers le bas pour la gouverne de profondeur et de direction (voir figure 2, pos. 4), la gouverne de profondeur doit être déviée vers le haut. En vol la queue est poussée vers le bas et le modèle remonte vers le haut.
- Si la gouverne de profondeur réagit exactement à l'inverse de la fonctionnalité décrite précédemment, alors vous pouvez permuter le sens de rotation du servo de la gouverne de profondeur à l'aide de l'interrupteur inverseur (voir figure 2, pos. 7). Il y a un interrupteur séparé pour chaque canal de direction. Le sens de rotation de la gouverne de profondeur est permuté avec le 2^e interrupteur de gauche (CH2).

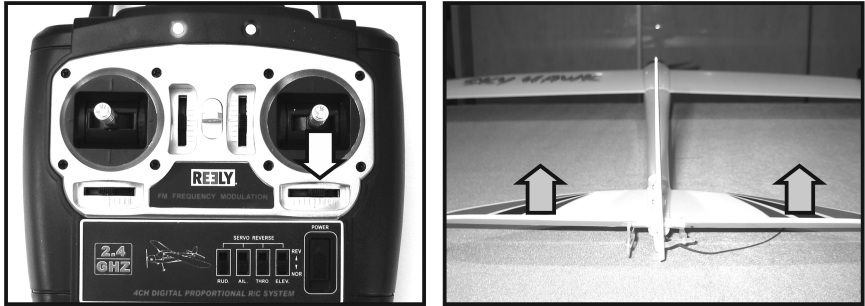


Figure 14

- Si vous tirez le levier de commande vers le haut pour la gouverne de profondeur et de direction (voir figure 2, pos. 4), la gouverne de profondeur doit être déviée vers le bas. En vol la queue est poussée vers le haut et le modèle plonge vers le bas.
- Cette fonction de commande est indispensable pour amener le modèle en position normale de vol s'il voulait s'envoler trop haut à cause d'une erreur de commande ou d'une rafale de vent.

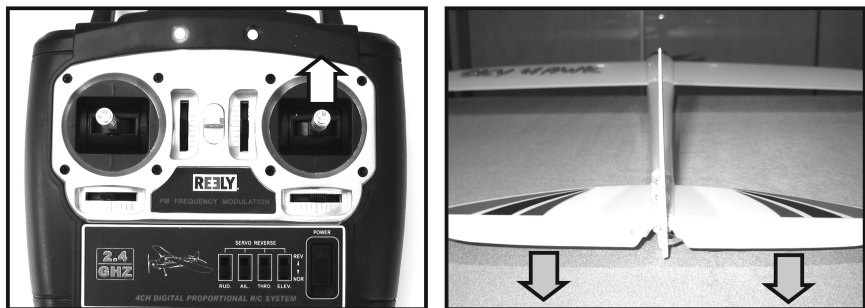


Figure 15

- Si vous tirez le levier de commande à gauche pour la gouverne de profondeur et de direction (voir figure 2, pos. 4), la gouverne de direction doit être déviée vers la gauche. En vol la queue est poussée vers la droite et le modèle va rouler à travers les conditions d'écoulement modifiées sur les ailes autour de l'axe longitudinal vers la gauche. Pour que le modèle ne perde pas d'altitude en virage incliné, il faut tirer légèrement sur la gouverne de profondeur.
- Si la gouverne de direction réagit exactement à l'inverse de la fonctionnalité décrite précédemment, alors vous pouvez permuter le sens de rotation du servo de la gouverne de direction à l'aide de l'interrupteur inverseur (voir figure 2, pos. 7). Il y a un interrupteur séparé pour chaque canal de commande. Le sens de rotation de la gouverne de direction est permuté avec l'interrupteur à gauche à l'extérieur (CH1).

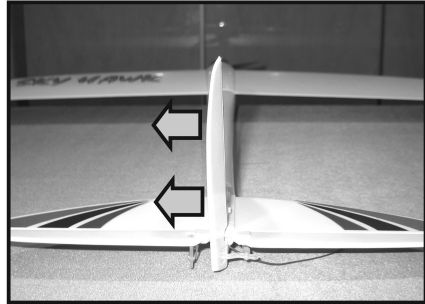


Figure 16

- Si vous tirez le levier de commande à droite pour la gouverne de profondeur et de direction (voir figure 2, pos. 4), la gouverne de direction doit être déviée vers la droite. En vol la queue est poussée vers la gauche et le modèle va rouler à travers les conditions d'écoulement modifiées sur les ailes autour de l'axe longitudinal vers la droite. Pour que le modèle ne perde pas d'altitude en virage incliné, il faut tirer légèrement sur la gouverne de profondeur.

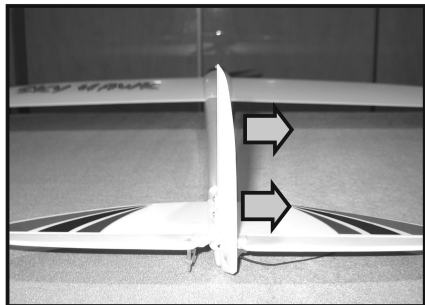
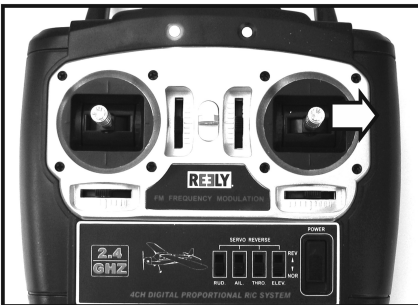


Figure 17

- Eteignez de nouveau d'abord le modèle puis l'émetteur une fois le test réalisé.

i) Vérification de la fonction du moteur

- Avant d'entreprendre un test moteur, vous devez charger la batterie de vol et vous assurer que le modèle est maintenu en sécurité lors du test. Veillez à ce qu'aucun objet épars tel que papier ou feuilles de plastique ne puisse être aspiré par l'hélice.
- Tenez en tout cas les objets et aussi les parties du corps à l'écart de la zone de rotation de l'hélice.
- Pour tester le moteur, mettez d'abord l'émetteur en service puis allumez l'installation de réception du modèle.

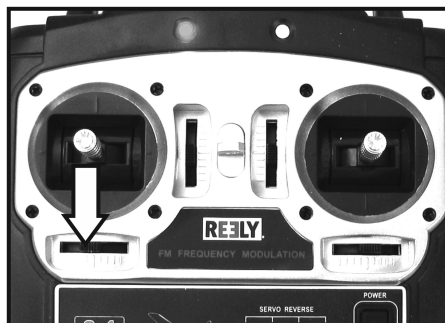


Figure 18



Attention, important!

Avant d'actionner le bouton de sécurité sur le modèle (voir figure 10, pos. 6), assurez-vous que le levier de commande pour la fonction du moteur se trouve dans la position la plus basse « moteur éteint ».

Si tel n'est pas le cas, l'hélice se met immédiatement en marche en actionnant le commutateur de sécurité; il y a risque élevé de blessures! De plus, cela peut endommager le modèle.

- Après avoir vérifié et corrigé la position correcte du régulateur de la fonction de moteur, vous pouvez actionner le commutateur de sécurité du modèle.
- Si le levier de commande pour la fonction du moteur est poussée lentement vers le haut ou l'avant, l'hélice démarre et augmente la vitesse de rotation en fonction de la position du levier de commande. La vitesse de rotation maximale est ensuite atteinte lorsque le levier de commande se trouve sur la butée supérieure.
- Testez courtement le moteur pour contrôler le mode de régulation et de coupure moteur. Eteignez ensuite de nouveau l'installation de réception en premier puis l'émetteur.

12. Rodage du modèle

Après avoir vérifié la fonction du moteur et le sens de braquage des gouvernes, votre modèle est prêt pour le premier vol. Nous vous recommandons cependant de vous adresser à un pilote expérimenté en modélisme ou à un club de modélisme près de chez vous si vous n'êtes pas familiarisé au rodage d'un modèle réduit d'avion.

Si ce n'est pas possible, choisissez un terrain de vol approprié et attendez jusqu'à ce qu'il n'y ait pas trop de vent.

a) Contrôle de la portée

Chargez, avant le premier vol, l'accu d'entraînement et les accus de l'émetteur éventuellement mis conformément aux indications du fabricant.

Sur le terrain de vol, contrôlez d'abord la portée de la radiocommande. Allumez à cet effet l'émetteur, puis le récepteur. Vérifiez maintenant la portée en vous éloignant lentement de votre modèle qui est fermement tenu par un assistant.

Jusqu'à une distance d'au moins 150 m, il doit être possible de piloter toutes les gouvernes sans problème, même lorsque le moteur est en service.

b) Premier décollage

Votre assistant lance doucement le modèle électrique tournant à plein régime face au vent.

→ Notre conseil:

Pour pouvoir reconnaître l'assiette correcte de votre modèle, mettez-vous à quelques pas derrière votre assistant et regardez dans le sens du vol le modèle en train de décoller.

En cas d'une construction correcte, le modèle monte de façon continue dans un angle plat. Essayez de piloter le moins possible.

Seulement si le modèle change de lui-même son assiette, et qu'il effectue par ex. un virage, prend trop d'altitude ou dirige le nez vers le bas, corrigez alors l'assiette de vol à l'aide des commandes nécessaires.

Lorsque le modèle est en assiette normale, il suffit d'actionner légèrement ou brièvement le levier de commande de l'émetteur pour corriger son assiette ou pour changer la direction.

c) Virages en vol

Les virages en vol sont amorcés avec la gouverne de direction, le modèle s'incline. Dès que l'inclinaison souhaitée du modèle est atteinte, faites revenir le levier de commande en position centrale. En tirant en même temps doucement sur le levier de commande de la gouverne de profondeur, il est possible de prendre des virages en gardant la même hauteur de vol.

Une fois que l'avion vole à la hauteur désirée, un coup bref de gouverne de direction dans la direction opposée remet l'avion à l'horizontale et la gouverne de profondeur est également remise en position centrale.

Si l'avion perd de la hauteur dans le virage, c'est que le levier de commande de la gouverne de profondeur n'a pas été suffisamment tiré. Si l'avion prend trop de hauteur dans le virage, c'est que le levier de commande de la gouverne de profondeur a été tiré exagérément.

Lorsque le virage devient très étendu, cela signifie que la gouverne de direction n'a pas été suffisamment ou pas assez longtemps commandée. Si le virage est très serré et le modèle adopte une inclinaison importante, cela signifie que la gouverne de direction a été trop actionnée ou trop longtemps.



Attention !

Veillez toujours à une vitesse suffisante pendant le vol. Une traction trop forte sur le manche de la gouverne de profondeur ralentit trop le modèle, l'avion bascule vers l'avant ou sur le côté et tombe sur une aile.

C'est pourquoi, il est recommandé de voler au début à une altitude de sécurité suffisante afin de se familiariser avec les réactions du modèle. Cependant, ne pas faire voler le modèle trop loin afin de pouvoir bien juger de la situation de vol à tout moment.

d) Trimmer le modèle

Si, en vol droit, votre modèle a toujours tendance à tourner vers la gauche ou la droite, mettez chaque gouverne en position neutre au moyen du trim.

Gouverne de direction :

Lorsque le modèle tourne à gauche, faites glisser l'interrupteur trim (voir figure 2, pos. 5) progressivement vers la droite jusqu'à ce que le modèle vole tout droit. Lorsque l'avion a tendance à tourner vers la droite, il faut faire une correction de trimage vers la gauche.

Gouverne de profondeur :

L'interrupteur trim de la gouverne de profondeur (voir figure 2, pos. 3) doit être réglé de sorte que le modèle, à plein régime, monte dans un angle plat et qu'il vole, à régime réduit, à une altitude constante.

Fonction du moteur :

Le levier de trim pour la fonction du moteur (voir figure 2, pos. 10) doit toujours se trouver en position centrale pour que la vitesse de rotation du moteur se règle proprement.

e) Premier atterrissage

Il faut toujours atterrir face au vent, comme il en est pour le décollage.

Réduisez le régime moteur et volez en décrivant de grands cercles plats. N'actionnez pas trop fort la gouverne de profondeur pour diminuer l'altitude de vol de manière ciblée. Choisissez le dernier virage avant l'approche de sorte qu'il y ait, en cas d'urgence, suffisamment d'espace pour atterrir sans devoir corriger encore beaucoup le sens du vol.

Quand le modèle est positionné sur la ligne d'approche prévue, continuez à réduire le régime moteur et maintenez-le à l'horizontale au moyen de la gouverne de profondeur. Maintenant, le modèle devrait continuer à descendre et se diriger sur la ligne d'approche imaginée vers le point d'atterrissage.

Veillez surtout dans cette phase de vol critique à une vitesse de vol suffisante et ne ralentissez pas le modèle en actionnant trop fort la gouverne de profondeur.

Le moteur ne doit être arrêté que juste avant que le modèle touche le sol et il atterrit ensuite, la gouverne de profondeur complètement braquée.

Une fois le modèle posé, vous pouvez réajuster les fils de la gouverne de direction et de profondeur pour régler le vol droit du modèle et la position centrale des interrupteurs trim de l'émetteur.

13. Fonction appairage

Pour qu'émetteur et récepteur fonctionnent ensemble, il faut les accorder avec le même codage numérique. Émetteur et récepteur sont livrés appairés et peuvent utilisés immédiatement. Le renouvellement du réglage de l'appairage est nécessaire en premier lieu lors d'un changement d'émetteur ou de récepteur ou pour corriger des dysfonctionnements.

→ Immédiatement après l'activation le récepteur tente de recevoir un signal valide de l'émetteur. Si l'émetteur n'est pas allumé ou n'est pas appairé au récepteur, la DEL du récepteur s'éteint peu de temps après (voir figure 19, pos. 2). Lorsqu'un récepteur est appairé correctement la DEL s'allume en permanence si un signal émetteur valide est reçu.

Pour exécuter la fonction appairage, procédez comme suit :

- Émetteur et récepteur doivent être à proximité immédiate (env. 50 cm).
- Coupez l'émetteur et le récepteur.
- Branchez la batterie de vol au modèle pour que le récepteur soit alimenté en courant après la mise en marche.
- Appuyez et maintenez la touche appairage (1) sur le récepteur éteint.
- Allumez le récepteur par la touche maintenue enfoncée. La DEL sur le récepteur (2) commence à clignoter lentement.
- Relâchez la touche appairage sur le récepteur.
- Allumez ensuite l'émetteur avec l'interrupteur marche/arrêt. La DEL sur le récepteur émet peu de temps après pendant 2 secondes et s'éclaire de nouveau en permanence après un appairage réussi.

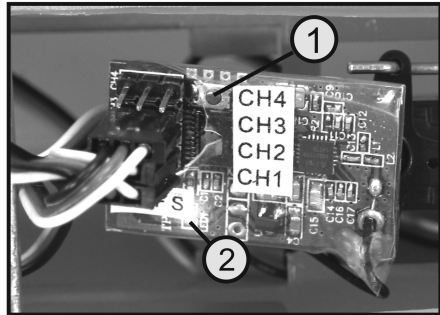


Figure 19

Les servos ne réagissent qu'aux ordres de commande de l'émetteur.

- Vérifiez ensuite le fonctionnement et la portée de la télécommande.

14. Entretien et nettoyage

a) Généralités

Contrôlez dans des intervalles réguliers les articulations des gouvernes et les fonctions de commande des servos de votre modèle. Les pièces mobiles doivent pouvoir être bougées facilement mais ne doivent toutefois pas présenter de jeu dans les articulations.

Versez à intervalles réguliers une goutte d'huile sur les paliers d'arbre du moteur avant et arrière.

Nettoyez l'extérieur du modèle et de la radiocommande uniquement en utilisant un chiffon ou un pinceau doux et secs. N'utilisez en aucun cas un détergent agressif ou une solution chimique, ceux-ci pouvant détériorer les surfaces du produit.

b) Changement de l'hélice

Lors de l'atterrissage, il peut arriver que l'hélice touche une pierre ou objet similaire qui l'endommage; dans ce cas, elle doit être remplacée. Une hélice de rechange appropriée est jointe au modèle à cet effet.

Retirez d'abord la pointe en plastique noire (1) du cône. Enlevez ensuite la vis de retenue (2) et retirez le cône (3) par l'avant.

Vous pouvez soulever le moyeu de l'hélice de l'arbre moteur à l'aide d'un grand tournevis plat.

Faites glisser ensuite le nouveau moyeu de l'hélice (4) sur l'arbre.

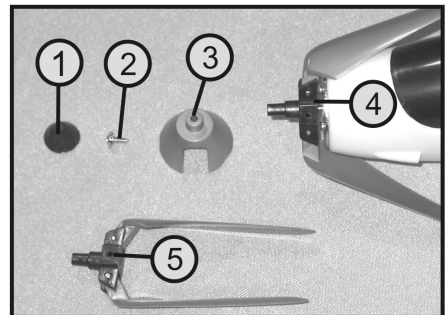


Figure 20



Attention !

Il ne faut pas faire glisser le moyeu trop loin au risque de frotter contre vis de fixation du moteur.

Lorsque le moyeu de l'hélice est ajusté, fixez-le avec un peu de colle instantanée liquide. Faites couler pour cela une goutte de colle dans le trou (5) du moyeu de l'hélice.

Une fois le cône positionné et vissé à fond, remplacez l'embout de cône d'hélice pour finir.



Important !

En cas de changement de pièces mécaniques utiliser uniquement les pièces de rechange originales proposées par le fabricant.

La liste des pièces de rechange se trouve sur notre site internet www.conrad.com dans la zone de téléchargement de chaque produit.

Ou bien vous pouvez demander également la liste des pièces de rechange par téléphone. Les informations de contact se trouvent au début de ce mode d'emploi au chapitre « Introduction ».

15. Dépannage

Bien que ce modèle ait été construit selon les derniers progrès de la technique, d'éventuels problèmes ou dérangements pourraient toutefois survenir. C'est pourquoi nous décrivons ci-dessous comment parer vous-même à d'éventuels dérangements.

Problème	Remède
L'émetteur ne réagit pas.	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez les piles ou les accus de l'émetteur.• Contrôlez la polarité des piles ou des accus.• Contrôlez le commutateur de fonctionnement.
L'émetteur s'éteint de lui-même tout de suite ou au bout d'une courte durée.	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez ou remplacez les piles ou les accus de l'émetteur.
L'appareil n'a qu'une faible portée.	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez les piles ou les accus de l'émetteur et du modèle.• Vérifiez si l'antenne du récepteur présente des dommages et contrôlez le passage de courant.• Poser l'antenne du récepteur sur le modèle différemment pour les fins de test.
Le modèle ne réagit pas.	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez l'accu d'entraînement ou le contact à fiches dans le modèle.• Contrôlez les connecteurs du récepteur.• Appairer de nouveau le récepteur à l'émetteur.
Le moteur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le commutateur de sécurité.• Contrôlez l'accu de propulsion.• Contrôlez le moteur ou le régulateur.• Vérifiez si le câblage du modèle présente des dommages.
Les servos bourdonnent ou vrombissent.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier la bonne mobilité de la tringlerie de gouverne.• Tester le servo sans tringlerie.• Changer le servo.
Un servo ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier le contact enfichable sur le récepteur.• Vérifier le servo sur une autre sortie du récepteur.• Brancher un autre servo à des fins de test sur la sortie de l'émetteur défectueuse.

16. Élimination

a) Produit



Les appareils électroniques sont des matières recyclables et ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Éliminez le produit à la fin de sa durée de vie conformément à la législation en vigueur.



Retirez éventuellement les piles ou batteries insérées et éliminez-les séparément du produit.

b) Piles et batteries

En tant que consommateur final, vous êtes légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles) de rapporter toutes les piles et batteries usagées, il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.



Les piles et batteries contaminées sont identifiées par le symbole ci-contre qui se réfère à l'interdiction de l'élimination avec les ordures ménagères. Les désignations pour les métaux lourds concernés sont les suivantes : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (La désignation se trouve sur les piles ou batteries, p. ex. sous le symbole représentant une poubelle à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et batteries usagées dans les centres de récupération de votre commune, dans nos succursales et dans tous les points de vente de piles et de batteries.

Vous répondez ainsi aux exigences légales et contribuez à la protection de l'environnement.

17. Déclaration de conformité (DOC)

Par la présente Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, Allemagne déclare que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.

→ Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à cet adresse internet suivante :

www.conrad.com/downloads

Sélectionnez une langue en cliquant un drapeau et saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche ; ensuite vous pouvez télécharger la déclaration de conformité UE au format PDF.

18. Caractéristiques techniques

a) Modèle réduit d'avion

Moteur	Type 380
Alimentation électrique	Accu NiMH, 8,4 V/600 mAh
Empattement	1200 mm
Longueur du fuselage.....	870 mm
Poids.....	490 g

b) Emetteur

Gamme de fréquences	2,4...2,48 GHz
Capacité d'émission	<20 dBm
Nombre de canaux	4
Alimentation électrique	8 piles / accus AA/mignon, 9,6 - 12 V/DC
Dimensions (L x l x H).....	190 x 200 x 85 mm
Poids.....	482 g

c) Chargeur

Tension de service.....	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Courant de charge.....	250 mA

	Pagina
1. Inleiding	88
2. Verklaring van symbolen	88
3. Voorgescreven gebruik	89
4. Productomschrijving	89
5. Leveringsomvang	90
6. Veiligheidsvoorschriften	91
a) Algemeen	91
b) Laadapparaat	92
c) Vóór de ingebruikname	93
d) Tijdens het gebruik	93
7. Batterij- en accuvoorschriften	94
8. Bedieningselementen van de zender	95
9. Zender in gebruik nemen	96
a) Batterijen/accu's plaatsen	96
b) Accu's van de zender opladen	96
10. Vliegaccu opladen	97
11. Voltooing van het modelvliegtuig	98
a) Samenbouwen van de draagvlakken	98
b) Montage van de draagvlakken	99
c) Horizontaal staartvlak monteren	100
d) Verticaal staartvlak monteren	101
e) Vliegaccu inbouwen	101
f) Controleren van de servoposities	102
g) Inhangen van de roeraansturingen	103
h) Controleren van de roerfuncties	103
i) Controleren van de motorfunctie	106
12. Model invliegen	107
a) Reikwijdte test	107
b) De eerste start	107
c) Bochten vliegen	107
d) Model trimmen	108
e) De eerste landing	108

	Pagina
13. Binding-functie	109
14. Onderhoud en verzorging	110
a) Algemeen	110
b) Vervangen van de propeller.....	110
15. Verhelpen van storingen.....	111
16. Afvoer	112
a) Product	112
b) Batterijen/accu's.....	112
17. Verklaring van conformiteit (DOC).....	112
18. Technische gegevens	113
a) Modelvliegtuig.....	113
b) Zender	113
c) Stekkerlader	113

1. Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese voorschriften.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstige referentie!

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be

2. Verklaring van symbolen



Het symbool met de bliksemschicht in een driehoek geeft aan wanneer er gevaar bestaat voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die in ieder geval moeten worden opgevolgd.



Het pijlsymbool ziet u, wanneer u bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening zult verkrijgen.

3. Voorgeschreven gebruik

Dit product is een elektrisch aangedreven modelvliegtuig dat met behulp van het meegeleverde afstandsbedienings-systeem draadloos bestuurd kan worden. Het model is bedoeld voor toepassingen in de open lucht en mag alleen op dagen met weinig wind of op windstille dagen gevlogen worden. Het modelvliegtuig is voorgemonteerd en wordt met ingebouwde afstandsbedienings- en aandrijfcomponenten geleverd.

Het product mag niet vochtig of nat worden.

Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.

—> Volg alle veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing op. Deze bevat belangrijke informatie voor het gebruik van het product.

U alleen bent verantwoordelijk voor een veilige werking van het model!

4. Productomschrijving

Het modelvliegtuig „Sky Hawk 2.0“ is een reeds verregaand vóór-gemonteerd RtF-model (Ready to Fly). De romp, de draagvlakken en de staartvlakken van plastic resp. gevormd schuimstof zijn al vóór-gemonteerd. Alle voor de aandrijving en de besturing vereiste componenten zijn gebruiksklaar in het model ingebouwd.

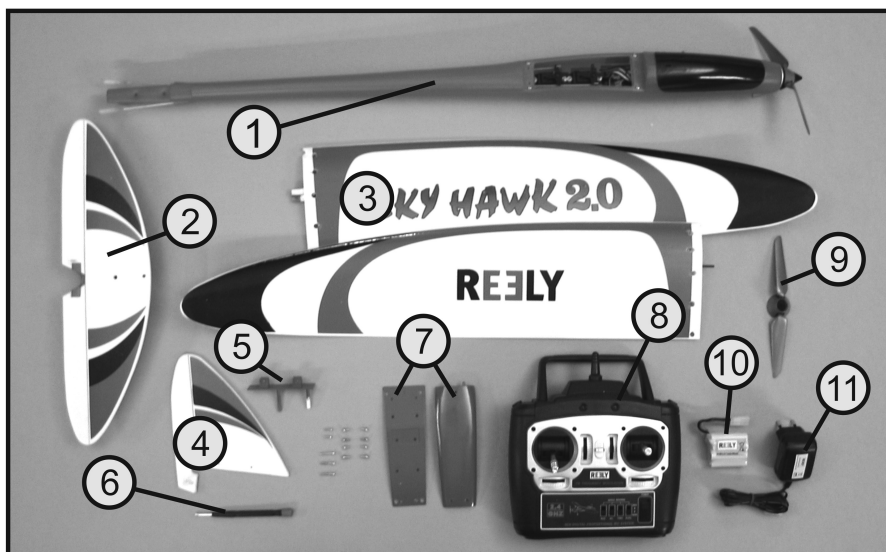
Voor de kleurgeving zorgt een gekleurd stickervel dat reeds in de fabriek opgeplakt werd.

Het via 2 assen bestuurbare model kan zonder veel inspanning in korte tijd worden afgemonteerd. De bestuurbare functies zijn: hoogteroer (besturing om de dwars-as), richtingsroer (besturing om de hoogte-as) evenals de toerental-regeling van de elektromotor.

Er zijn nog 8 AA/mignon batterijen (b.v. Conrad-bestelnr. 652504, pack van 4, 2x bestellen) of 8 AA/mignon accu's voor de zender nodig.

5. Leveringsomvang

→ Vóórdat u met de montage begint, dient u aan de hand van de stuklijst de leveringsomvang van uw model te controleren.



Afbeelding 1

- | | |
|--|---|
| 1 Voorgemonteerde romp | 7 Verbindingselementen voor de draagvlakken incl. bevestigingsschroeven |
| 2 Horizontaal staartvlak | 8 Afstandsbesturingzender |
| 3 Draagvlakhelften | 9 Reservepropeller |
| 4 Verticaal staartvlak | 10 NiMH vliegaccu |
| 5 Staartvlakhouder incl. bevestigingsschroeven | 11 Stekkerlader |
| 6 Schroevendraaier | |

Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.



→ De reserveonderdelenlijst vindt u op onze internetpagina www.conrad.com in het downloadbereik van het betrokken product. U kunt de lijst met reserveonderdelen via e-mail aanvragen; de contactgegevens vindt u in de bijlage bij deze gebruiksaanwijzing in het hoofdstuk 1.

6. Veiligheidsvoorschriften



Bij beschadigingen veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing vervalt ieder recht op garantie. Voor gevolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!



Voor materiële of persoonlijke schade, die door ondeskundig gebruik of niet inachtname van de veiligheidsvoorschriften veroorzaakt worden zijn wij niet aansprakelijk! In zulke gevallen vervalt de garantie.

Onder de garantie vallen bovendien niet de normale slijtage en schade door ongelukken of neerstorten (b.v. gebroken propellers of onderdelen van het vliegtuig).

Geachte klant, Deze veiligheidsvoorschriften hebben niet alleen de bescherming van het product, maar ook van uw gezondheid en die van andere personen tot doel. Lees daarom dit hoofdstuk zeer aandachtig door voordat u het product gebruikt!

a) Algemeen

Let op, belangrijk!

Bij gebruik van het model kan het tot materiële schade of lichamelijke letsels komen. Houd rekening met het feit dat u voor het gebruik van het model voldoende verzekerd bent, bijv. via een aansprakelijkheidsverzekering.

Informeer indien u reeds beschikt over een aansprakelijkheidsverzekering voor u het model in bedrijf neemt bij uw verzekering of het gebruik van het model mee verzekerd is.

Let op: In sommige landen bestaat een verzekeringsplicht voor alle vliegmodellen!

- Om veiligheids- en vergunningsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan!
- Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.
- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- Gelieve u tot een ervaren modelsporter of een modelbouwclub te wenden als u nog niet genoeg kennis heeft over het gebruik van afstandsbediende modelbouwproducten.
- U mag het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingeren. Dit is gevaarlijk speelgoed voor kinderen.
- Gelieve u tot ons (zie hoofdstuk 1 voor de contactinformatie) of een andere vakman te wenden indien u vragen heeft die niet met behulp van deze gebruiksaanwijzing opgehelderd kunnen worden.



b) Laadapparaat

- Het laadapparaat is gebouwd volgens veiligheidsklasse II. Als spanningsbron voor het laadapparaat mag slechts een standaard contactdoos van het openbaar stroomnet worden gebruikt (voor de bedrijfsvoeding voor het laadapparaat, zie hoofdstuk „Technische gegevens“).
- De contactdoos waarmee het laadapparaat wordt verbonden, moet makkelijk toegankelijk zijn.
- Het laadapparaat is enkel geschikt voor een gebruik in droge en gesloten binnenruimtes. Het mag niet vochtig of nat worden, raak het nooit met natte handen aan, er bestaat levensgevaar door elektrische slag!
- Trek het laadapparaat nooit aan het snoer uit de contactdoos. Raak het zijdelings aan de behuizing aan en trek het dan uit de contactdoos.
- Wanneer het laadapparaat tekenen van schade vertoont, mag u het niet beetpakken, er bestaat levensgevaar door elektrische schok!

Schakel eerst de netspanning voor de contactdoos, waaraan het laadapparaat is aangesloten uit (bijhorende zekeringsautomaat uitschakelen of zekering uitdraaien, vervolgens bijhorende FI-beschermerschakelaar uitschakelen zodat de contactdoos aan alle polen van de stroomtoevoer is afgesloten).

Trek pas daarna het laadapparaat uit de contactdoos. Het beschadigde laadapparaat moet op milieubewust verwijderd worden, gebruik het niet meer. Vervang het door een identiek laadapparaat.

- Houd apparaten die op netvoeding werken buiten bereik van kinderen. Wees dus extra voorzichtig als kinderen in de buurt zijn. Gebruik het laadapparaat op een plaats die niet bereikt kan worden door kinderen.
- Vermijd de volgende ongunstige omstandigheden op de bedrijfsplaats of tijdens het vervoer:
 - vocht of een te hoge luchtvochtigheid
 - koude of hitte en direct zonlicht
 - stof of brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
 - sterke trillingen, stoten, vallen
 - sterke magnetische velden, bijv. in de buurt van machines of luidsprekers
- Gebruik het laadapparaat nooit direct wanneer het van een koude in een warme ruimte is gebracht. Het condenswater dat hierbij gevormd wordt kan in bepaalde gevallen het laadapparaat vernielen, bovendien bestaat er levensgevaar door een elektrische schok! Laat het product eerst op kamertemperatuur komen vooraleer u het aansluit en gebruikt. Dit kan soms meerdere uren duren.
- Let bij het gebruik erop dat het snoer van het laadapparaat niet gebogen of platgedrukt wordt.
- Behandel het product voorzichtig. Door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.



c) Vóór de ingebruikname

- Controleer de technische veiligheid van uw model en het afstandsbedieningssysteem. Let op zichtbare schade zoals b.v. defecte stekkerverbindingen of beschadigde kabels. Alle beweegbare onderdelen van het model moeten gemakkelijk werken, maar mogen geen speling in de lagers vertonen.
- De vliegaccu die voor het gebruik nodig is en de accu's die eventueel in de zender geplaatst zijn, moeten volgens de aanwijzingen van de fabrikant opgeladen worden.
- Als u batterijen voor de stroomvoorziening van de zender gebruikt, moeten deze voldoende restcapaciteit hebben (eventueel met een batterijtester controleren). Als de batterijen leeg zijn, moeten steeds alle batterijen vervangen worden, dus nooit aparte batterijen.
- Vóór elk gebruik moeten de instellingen van de trimschuivers van de zender voor de verschillende stuurrichtingen gecontroleerd en indien nodig aangepast worden.
- Schakel steeds eerst de zender in. Pas daarna mag de vliegaccu van het model aangesloten of het model ingeschakeld worden. In het andere geval kunnen er onvoorspelbare reacties van het modelvliegtuig optreden en kan de propeller ongewild beginnen te draaien!
- Controleer vóór iedere inbedrijfstelling de correcte en vaste montage van de propeller.
- Let bij de draaiende propeller op dat er geen voorwerpen en lichaamsdelen in het draai- en aanzuigbereik van de propeller zijn.

d) Tijdens het gebruik

- U mag bij het gebruik van het product geen risico's nemen! Uw eigen veiligheid en die van uw omgeving is afhankelijk van uw verantwoord gebruik van het model.
- Een verkeerd gebruik van het product kan zware letsels en beschadigingen tot gevolg hebben! Let daarom bij het vliegen op voldoende veiligheidsafstand t.o.v. personen, dieren en voorwerpen.
- Kies een geschikt terrein voor het gebruik van uw modelvliegtuig.
- U mag het model alleen besturen als uw reactievermogen niet verminderd is. Vermoeidheid of beïnvloeding door alcohol of medicijnen kan verkeerde reacties tot gevolg hebben.
- Vlieg nooit direct op toeschouwers of op uzelf af.
- De motor, vliegeregelaar en vliegaccu kunnen verhit raken tijdens het gebruik van het model. Pauzeer daarom 5 - 10 minuten vóórdat u de vliegaccu weer oplaadt of vóórdat u met een reserve vliegaccu opnieuw start. De aandrijfmotor moet op omgevingstemperatuur afgekoeld zijn.
- Laat de afstandsbediening (zender) steeds ingeschakeld, zolang het model in gebruik is. Koppel na de landing altijd eerst de vliegaccu los of schakel het model uit. Pas daarna mag de afstandsbediening uitgeschakeld worden.
- In geval van een defect of een verkeerde werking moet eerst de oorzaak van de storing verholpen worden, vóórdat u de modelhelikopter weer start.
- U mag het model en de afstandsbediening niet gedurende langere tijd aan direct zonlicht of grote hitte blootstellen.
- Na het gebruik dient de vliegaccu uit het model te worden verwijderd en de zender uitgeschakeld. Als u het model voor langere tijd opbergt, verwijdert u de batterijen uit de zender.

7. Batterij- en accuvoorschriften



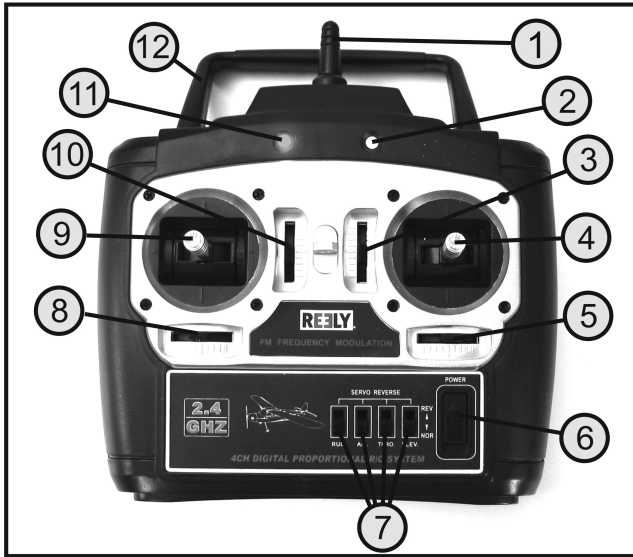
Het gebruik van batterijen en accu's is vandaag de dag weliswaar vanzelfsprekend, maar er bestaan toch tal van gevaren en problemen. Neem altijd de volgende informatie en veiligheidsvoorschriften in acht bij het gebruik van batterijen en accu's.

- Houd batterijen/accu's buiten het bereik van kinderen.
- U mag batterijen/accu's niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. In dit geval dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
- Zorg dat batterijen/accu's niet worden kortgesloten, doorboord of in vuur worden geworpen. Er bestaat explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij huidcontact bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval veiligheidshandschoenen.
- Uit batterijen/accu's lopende vloeistoffen zijn chemisch zeer agressief. Voorwerpen of oppervlaktes die daarmee in aanraken komen, kunnen deels ernstig beschadigd raken. Bewaar batterijen/accu's daarom op een geschikte plaats.
- Gewone niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen. Er bestaat brand- en explosiegevaar! U mag alleen accu's opladen die hiervoor geschikt zijn. Gebruik geschikte opladers.

Batterijen (1,5 V) zijn bestemd voor eenmalig gebruik. Lege batterijen moeten volgens de geldende wettelijke voorschriften worden ingeleverd.

- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's in de zender of bij de aansluiting van een vliegaccu op de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
Bij een omgekeerde polariteit worden niet alleen de zender, maar ook het vliegmodel en de accu beschadigd. Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- Vervang steeds de volledige set batterijen/accu's in de zender. U mag geen volle en halfvolle batterijen door elkaar gebruiken. Gebruik altijd batterijen van hetzelfde type en merk.
- U mag nooit batterijen en accu's door elkaar gebruiken! Gebruik voor de afstandsbediening ofwel batterijen ofwel accu's. De afstandsbediening (zender) kan zowel met accu's als batterijen worden gebruikt. Door de lagere capaciteit en lagere spanning van accu's (accu = 1,2 V/cel, batterij = 1,5 V/cel) zal het product een kleinere bedrijfsduur hebben.
- Als u het model langere tijd niet gebruikt (b.v. als u het opbergt), moet u de in de afstandsbediening geplaatste batterijen verwijderen om beschadigingen door lekkende batterijen te voorkomen.
- Laat de vliegaccu niet op het modelvliegtuig aangesloten als u deze niet gebruikt (b.v. bij het transport of de opslag). Anders kan de vliegaccu diepontladen worden. Hierdoor gaat deze kapot en wordt onbruikbaar!
- Neem voor het laden de vliegaccu uit het modelvliegtuig.
- U mag de vliegaccu nooit direct na het gebruik opladen. Laat de LiPo-vliegaccu altijd eerst afkoelen (tenminste 5 - 10 minuten).
- U mag enkel intacte accu's opladen die niet beschadigd zijn. Als de uitwendige isolatie van de accu beschadigd is of als deze een andere vorm heeft of bol staat, mag de accu in geen geval opgeladen worden. In dit geval bestaat er een acuut gevaar voor brand en explosies!
- U mag accu's nooit onbewaakt laten tijdens het opladen.

8. Bedieningselementen van de zender



Afbeelding 2

- 1 Zenderantenne
- 2 LED voor weergave van de bedrijfsspanning
- 3 Trimhendel voor het hoogteroer
- 4 Stuurknuppel voor het richtings- en het hoogteroer
- 5 Trimhendel voor het richtingsroer
- 6 Aan-/uitschakelaar
- 7 Reverseschakelaar (CH1 - CH4) (CH4 zonder functie bij dit model)
- 8 Trimhendel (zonder functie bij dit model)
- 9 Stuurknuppel voor de motorfunctie
- 10 Trimhendel voor de motorfunctie
- 11 LED voor de bedrijfsaanduiding
- 12 Handvat

9. Zender in gebruik nemen

→ In deze gebruiksaanwijzing hebben de cijfers in de tekst steeds betrekking op de nevenstaande afbeelding of afbeeldingen in de paragraaf. Kruisverwijzingen naar andere afbeeldingen worden met de bijbehorende afbeeldingsnummers aangegeven.

a) Batterijen/accu's plaatsen

Voor de stroomvoorziening van de zender zijn 8 alkaline-batterijen (b.v. Conrad-bestelnr. 652504, pack van 4, 2x bestellen) of accu's van het type mignon (AA) nodig. Om ecologische en economische redenen raden wij in ieder geval aan om accu's te gebruiken omdat deze opnieuw opgeladen kunnen worden.

Voor het plaatsen van de batterijen of accu's gaat u als volgt te werk:

- Het batterijvakdeksel (1) bevindt zich aan de achterzijde van de zender. Druk op het geribbelde vlak (2) en schuif het deksel naar beneden.
- Plaats 8 batterijen of accu's in het batterijvak. Houd hierbij in ieder geval rekening met de juiste polariteit van de afzonderlijke cellen. U vindt ook een bijbehorende aanduiding (3) in de bodem van het batterijvak.
- Schuif vervolgens het deksel weer van onderaan op het batterijvak en laat de vergrendeling vastklikken.



Afbeelding 3



Afbeelding 4

b) Accu's van de zender opladen

Indien u hiervoor 8 mignon-accu's gebruikt, dan moeten de accu's vóór het laden uit de zender worden genomen en in een geschikte rondcellenlader worden opgeladen.

Let hierbij op de aanwijzingen van de fabrikant van de lader en op de technische gegevens van de door u gebruikte accu.



Probeer nooit om batterijen (1,5 V/cel) met een oplader op te laden vanwege explosie- en brandgevaar!

Let op!

De vliegeregelaar in het model beschikt over een veiligheidsschakelaar die het per ongeluk opstarten van de aandrijfmotor voorkomt.

Onafhankelijk echter daarvan moet u vóór iedere inbedrijfstelling van de zender nagaan of de stuurknuppel voor het motortoerental (zie afbeelding 2, pos. 9) in de stand "motor uit" staat. Hiervoor moet de stuurknuppel geheel naar de onderste positie geschoven worden.

In tegenstelling tot de besturing van het richtings- en hoogteroer, waarbij de stuurknuppel via veerkracht altijd in de middelste stand terugveert, blijft de stuurknuppel voor de motorfunctie altijd in de positie staan waarin hij laatst werd gezet.

Als er nieuwe accu's opgeladen zijn of nieuwe batterijen werden geplaatst, schakelt u voor testdoeleinden de zender in met behulp van de functieschakelaar (zie afbeelding 2, pos. 6). De rode en groen lichtdiode (zie afbeelding 2, pos. 2 en 11) branden en informeren u daarmee over de toereikende stroomverzorging van de zender.

Als de stroomtoevoer niet meer voldoende is voor het probleemloze gebruik van de zender (onder 8,3 V), begint de rode lichtdiode (zie afbeelding 2, pos. 11) te knipperen. In dit geval dient u het gebruik van uw model zo snel mogelijk te stoppen.

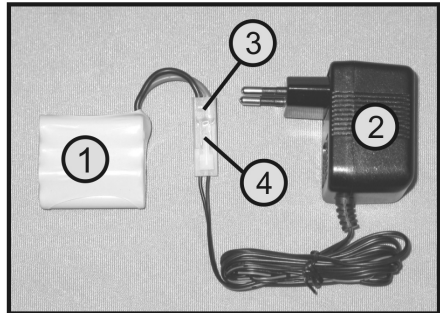
Als u de zender verder wilt gebruiken, moet u nu de accu's opladen of nieuwe batterijen plaatsen.

Om het memory-effect bij NiCd accu's te voorkomen, mag u de oplader pas aansluiten als de accu's volledig ontladen zijn.

10. Vliegaccu opladen

- Vóórdat u met de voltooiing van het model begint, raden wij u aan om de vliegaccu (1) op te laden. Daarvoor is er een geschikte stekkerlader (2) bij uw model meegeleverd.
- Verbind de vliegaccu met de ompolingsbeveiligde stekker (3) van de stekkerlader. De vastklikclip (4) bij de stekker van de lader moet hierbij in de vergrendelingsgleuf van de accustekker grijpen.
- Sluit daarna de stekkerlader op een stopcontact aan.

→ Om fototechnische redenen is de laadkabel van de stekkerlader opgerold op de foto. Vóór het eerste gebruik moet u de kabelbinder openen en de kabel afrollen.



Afbeelding 5



Belangrijk!

Na ca. 4 - 5 uur is het opladen klaar. De accu moet daarna losgekoppeld worden en de lader moet uit het stopcontact worden genomen.

Wanneer de accu slechts gedeeltelijk ontladen is, moet de laadprocedure vroeger worden stopgezet. Test hiervoor regelmatig de accutemperatuur met uw hand. Zodra de accu helemaal opgeladen is, wordt de laadstroom volledig in warmte omgezet. De accutemperatuur zal dan merkbaar stijgen.

11. Voltooiing van het modelvliegtuig

Vóórdat u met de montage van het model begint, is het raadzaam een geschikte ondergrond klaar te leggen.

Om uitstekende vliegprestaties te verkrijgen, is uw model van bijzonder licht gevormd schuimstof gemaakt. Deze is echter zeer kwetsbaar, kleine onoplettendheden bij de montage van het model leiden zeer snel tot lelijke deuken of zelfs gaten in het oppervlak. Let daarom op een voorzichtige omgang met het model.

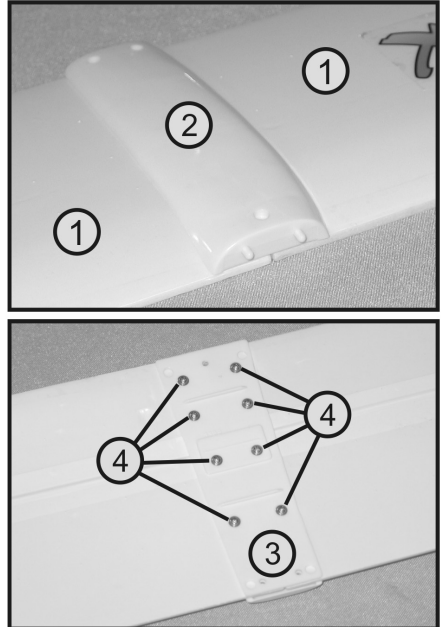
a) Samenbouwen van de draagvlakken

- Steek de beide draagvlakhelften (1) gelijkkiggend aan elkaar en plaats dan het bovenste draagvlak-verbindingselement (2).

- Draai daarna het draagvlak met de bovenkant naar beneden en plaats dan het onderste draagvlak-verbindingselement (3) volgens de afbeelding.

Let op, dat de boorgaten voor de bevestigingsschroeven exact boven elkaar passen.

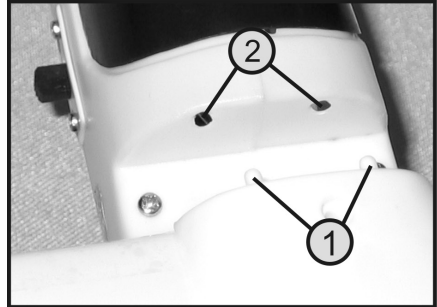
- Met behulp van de meegeleverde 2,6 x 8 mm bevestigingsschroeven (4) wordt nu het onderste draagvlak-verbindingselement met het bovenste vastgeschroefd.



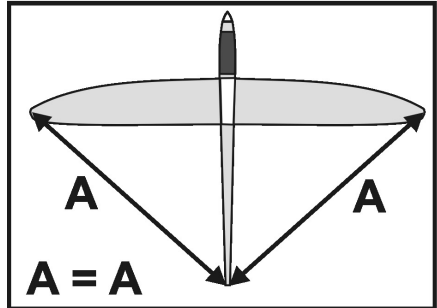
Afbeelding 6

b) Montage van de draagvlakken

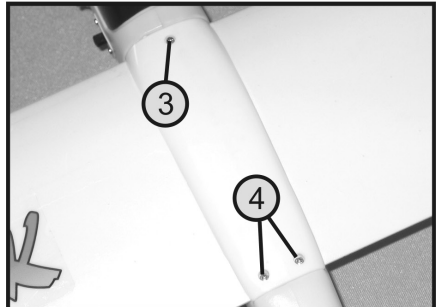
- Plaats het draagvlak op de romp en schuif de beide vasthoudbouten (1) in de voorbereide openingen (2) in de romp.



- Lijn het vlak in een rechte hoek t.o.v. de romp uit. De beide afstanden A moeten hierbij dezelfde lengte hebben.



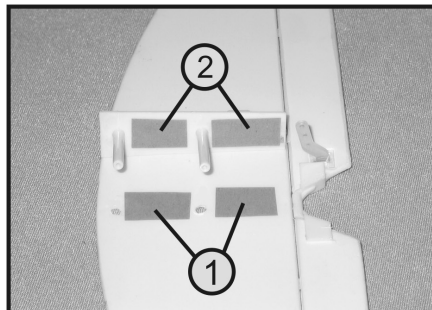
- Vervolgens wordt het draagvlak aan de voorkant met een 2,6 x 21 mm schroef (3) en aan de achterkant met twee 2,6 x 16 mm schroeven (4) op de romp bevestigd.



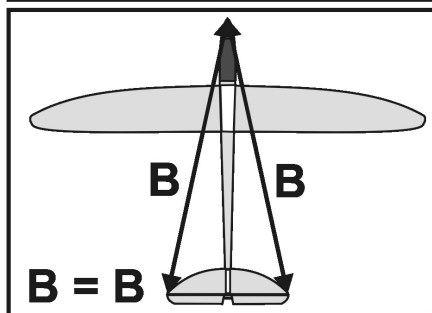
Afbeelding 7

c) Horizontaal staartvlak monteren

- Trek eerst de beschermingsfolie van het dubbelzijdige plakband aan de onderkant van het staartvlak (1) en aan de onderkant van de staartvlakhouder (2) af.



- Plaats het staartvlak eerst los op het einde van de romp, zodat u het nog kunt afstellen. De boringen in het staartvlak moeten exact met de boringen in de romp overeenkomen en de beide afstanden B moeten eveneens dezelfde lengte hebben.

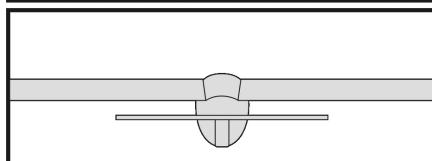


- Is het staartvlak exact uitgelijnd, steek dan van boven de staartvlakhouder (3) door de beide boorgaten en schroef hem van onderen met de beide 2,0 x 8 mm schroeven vast.



- Bij correcte montage moet het staartvlak parallel met het draagvlak uitgelijnd zijn (zie schets hiernaast).

Bij lichte afwijkingen draait u de schroeven bij de staartvlakhouder los en legt u een dunne strook karton tussen staartvlak en romp, daarna draait u de schroeven opnieuw vast.



Afbeelding 8

d) Verticaal staartvlak monteren

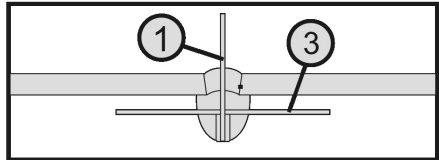
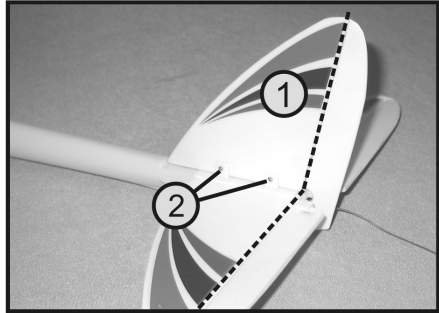
- Het verticale staartvlak (1) wordt van boven in de staartvlakhouder geschoven en uitgelijnd.
- De achterkant van het richtingsroer-dempingsoppervlak moet hierbij met de achterkant van het hoogteroer-dempingsoppervlak op één hoogte liggen (zie stippellijnen).



Belangrijk!

Het verticale staartvlak (1) moet bovendien in een hoek van 90° t.o.v. het horizontale staartvlak staan (zie schets).

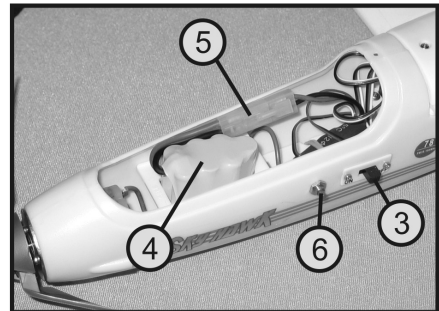
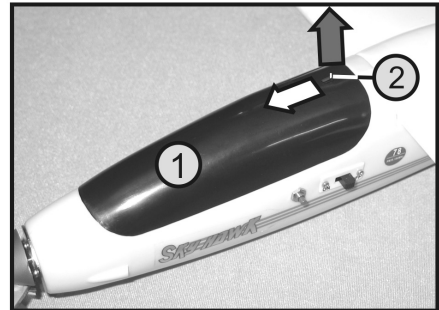
- Als het verticale staartvlak exact uitgelijnd is, wordt het vanaf de linker zijde met de beide 2 x 10 mm schroeven (2) bevestigd.



Afbeelding 9

e) Vliegaccu inbouwen

- Voor het plaatsen van de vliegaccu moet de koepel van de cabine (1) weggenomen worden. Druk hiervoor de vergrendeling (2) naar voren en til de koepel in het achterste bereik naar boven weg.
- In het voorste bereik wordt de koepel door een grendel vastgehouden, die onder de wand van de romp grijpt. Bij het plaatsen van de koepel moet eerst achter de grendel onder de zijwand van de romp ingeschoven worden, vóórdat de koepel met de voorste vergrendelingshendel geborgd kan worden.
- Vóórdat u de accu aan het model kunt sluiten, moet u controleren of de functieschakelaar op het model (3) in de achterste positie (OFF = UIT) staat.
- Plaats de geladen vliegaccu (4) volgens de afbeelding in de accuhouder en verbind de vliegaccu met de ompolingsbeveiligde stekkerverbinder (5) van de vliegregelaar.
- Zoals voorheen bij het aansluiten aan de lader, moet ook hier de vastklikclip van de stekker van de vliegregelaar weer in de vergrendelingsgleuf van de accustekker grijpen.



Afbeelding 10

→ Onze tip:

Principieel is het niet noodzakelijk, de vliegaccu in het model extra te borgen, omdat de accu door de zijdelen van de romp vast wordt gehouden. Neemt de klemkracht hiervan naar verloop van tijd af, dan kunt de vliegaccu met plakband of rubberen ringen veilig in het model bevestigen.

f) Controleren van de servoposities

De servohefbomen moeten in een hoek van 90° t.o.v. de aanstuurstangen staan, zodat de roeren in beide richtingen dezelfde uitslag hebben. Om de correcte positie van de servohefbomen te kunnen controleren, is de demontage van het draagvlak noodzakelijk.

Neem vervolgens de zender in bedrijf en schakel met behulp van de functieschakelaar (zie Afbeelding 10, positie 3) de ontvangstinstallatie in het model aan.

→ Na het inschakelen van de ontvangstinstallatie is de aandrijfmotor nog niet bedrijfsklaar. De motor kan pas starten, wanneer bij ingeschakelde ontvangstinstallatie de veiligheidstoets (zie Afbeelding 10, positie 6) gedrukt wordt.

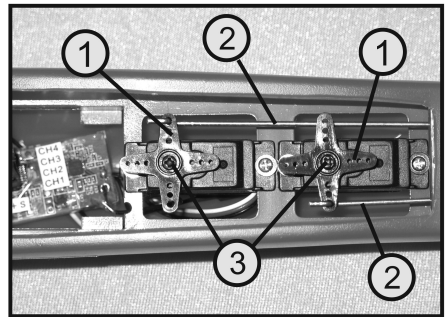
Plaats de trimschuiver voor het hoogte- en richtingsroer (zie afbeelding 2, pos. 3 en 5) in de middenpositie en controleer de correcte positie van de servohefbomen.

De beide kruisvormige servohefbomen (1) moeten zo uitgelijnd zijn, dat de aanstuurhefbomen exact in een hoek van 90° t.o.v. de aanstuurstangen (2) staan.

Lichte afwijkingen kunnen met de trimschuivers van de zender gecorrigeerd worden.

Maak bij grotere afwijkingen de schroef bij de servohefboom (3) los, trek de hefboom naar boven weg en plaats deze weer één „tand“ verder of terug.

Is de positie van de servohefboom correct, dan wordt de bevestigingsschroef weer ingedraaid.



Afbeelding 11

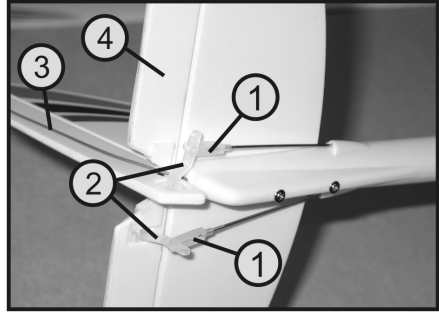
g) Inhangen van de roeraansturingen

• Nadat u de correcte positie van de servohefbomen gecontroleerd resp. ingesteld heeft, kunt u nu de vorkkoppen (1) van de aanstuurstangen telkens in de middelste boring van de roerhoorns (2) inhangen.

• Controleer vervolgens bij ingeschakelde zend- en ontvangstinstallatie, of de roeren exact in de middenpositie staan.

Het richtingsroer (3) mag geen uitslag naar rechts of naar links vertonen, het hoogteroer (4) mag niet naar boven of naar onderen gericht zijn (zie ook Afbeelding 13).

• Bij afwijkingen t.o.v. de middenpositie kunt u door het verdraaien van de vorkkoppen de totale lengte van de aansturing veranderen en zo de roerlep exact afstellen.



Afbeelding 12



Attentie!

Schakel in ieder geval eerst de ontvangstinstallatie uit, vóórdat u instelwerkzaamheden bij de aanstuurstangen uitvoert.



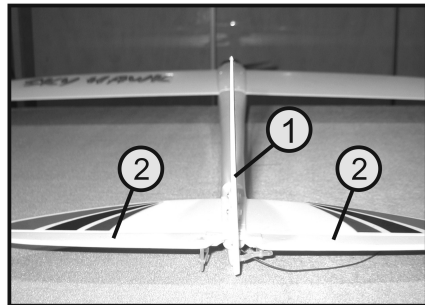
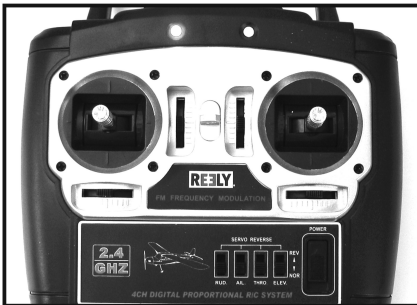
Praktische tip:

U ziet een scheve stand van de roerklappen het beste, wanneer u het model vanuit enige afstand exact van achteren bekijkt.

h) Controleren van de roerfuncties

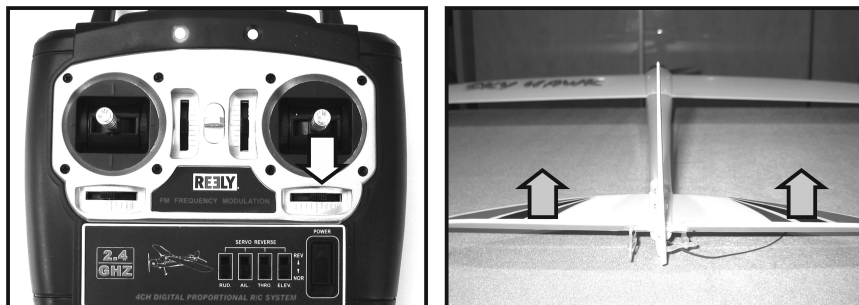
• Stel eerst de zender en vervolgens het model in werking. De veiligheidstoets voor de motorfunctie mag niet worden bediend, om een ongewenst starten van de motor te vermijden.

• Wanneer de stuurknuppel voor het richtings- en hoogteroer (zie afbeelding 2, pos. 4) en de daarbij horende trimhendel (zie afbeelding 2, pos. 3 en 5) zich in de middelste stand bevindt, moet ook het richtingsroer (zie afbeelding 13, pos. 1) en het hoogteroer (zie afbeelding 13, pos. 3) precies in de middelste stand worden afgesteld.



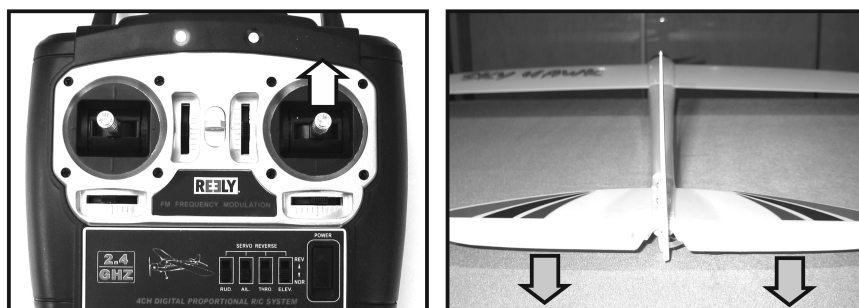
Afbeelding 13

- Wanneer u de stuurknuppel voor het richtings- en hoogteroer (zie afbeelding 2, pos. 4) naar beneden trekt, moet het hoogteroer naar boven uitslaan. Tijdens het vliegen wordt daardoor het staartvlak naar beneden gedrukt en het model stijgt naar boven weg.
- Indien het hoogteroer precies andersom reageert, dan kunt u met behulp van de reserve-schakelaar (zie afbeelding 2, pos. 7) de draairichting van de temperatuursensor omschakelen. Voor elk stuursignaal is een aparte schakelaar aanwezig. De looprichting van het hoogteroer wordt met de 2e schakelaar van links (CH2) omgeschakeld.



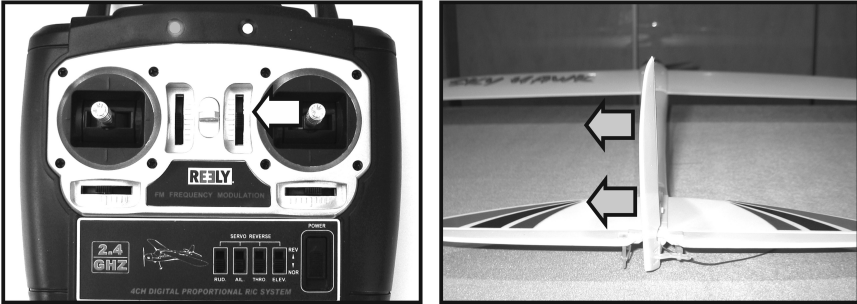
Afbeelding 14

- Wanneer u de stuurknuppel voor het richtings- en hoogteroer (zie afbeelding 2, pos. 4) naar boven drukt, moet het hoogteroer naar beneden uitslaan. Tijdens het vliegen wordt daardoor het staartvlak naar boven gedrukt en het model duikt naar beneden weg.
- Deze stuurfunctie wordt gebruikt om het model in een normale vliegpositie te brengen, wanneer het door een stuurfout of een windbui te sterk naar boven wil stijgen.



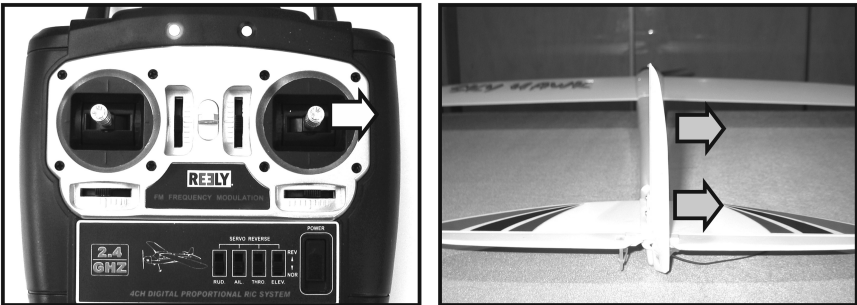
Afbeelding 15

- Wanneer u de stuurknuppel voor het richtings- en hoogteroer (zie afbeelding 2, pos. 4) naar links drukt, moet het richtingsroer naar links uitslaan. Tijdens het vliegen wordt daardoor het staartvlak naar rechts gedrukt en het model zal door de veranderde bevestigingselementen bij de vleugels om de lengteas naar links rollen. Hierbij moet bovendien licht aan het hoogteroer worden getrokken, zodat het model in deze schuine olieviscositeit geen hoogte verliest.
- Indien het richtingsroer precies andersom reageert, dan kunt u met behulp van de reserve-schakelaar (zie afbeelding 2, pos. 7) de draairichting van de schermverlichting omschakelen. Voor elk stuursignaal is een aparte schakelaar aanwezig. De looprichting van het richtingsroer wordt met de schakelaar linksbuiten (CH1) omgeschakeld.



Afbeelding 16

Wanneer u de stuurknuppel voor het richtings- en hoogteroer (zie afbeelding 2, pos. 4) naar rechts drukt, moet het richtingsroer naar rechts uitslaan. Tijdens het vliegen wordt daardoor het staartvlak naar links gedrukt en het model zal door de veranderde bevestigingselementen bij de vleugels om de lengteas naar rechts rollen. Hierbij moet bovendien licht aan het hoogteroer worden getrokken, zodat het model in deze schuine olieviscositeit geen hoogte verliest.



Afbeelding 17

- Schakel na het afsluiten van de test eerst het model en vervolgens de zender weer uit.

i) Controleren van de motorfunctie

- Vóóruit u een motorbehuizing uitvoert, moet u de vliegangst laden en zich ervan verzekeren dat het model tijdens de test stevig wordt vastgehouden. Let op, dat geen losse voorwerpen zoals papier of plastic folie door de propeller aangezogen kunnen worden.
- Houd in ieder geval voorwerpen en ook lichaamsdelen uit het draaibereik van de propeller weg.
- Neem om de motortest uit te voeren eerst de zender in bedrijf en schakel vervolgens de ontvangstinstallatie van het model in.



Afbeelding 18



Attentie, belangrijk!

Voor u de schermverlichting (zie afbeelding 10, pos. 6) aan het model indrukt, verzekert u zich ervan dat de stuurknuppel voor de motorfunctie zich in de onderste stand "Motor Uit" bevindt.

- Is dit niet het geval, dan start de propeller direct na het bedienen van de veiligheidstoets, hierbij bestaat een groot gevaar voor verwondingen! Bovendien is schade aan het model e.d. mogelijk.
- Nadat u de juiste stand van de schuifregelaar voor de motorfunctie gecontroleerd resp. gecorrigeerd heeft, kunt u de veiligheidstoets bij het model bedienen.
- Als de stuurknuppel voor de motorfunctie traag naar boven/voor wordt geschoven, loopt de propeller aan en verhoogt het toerental naargelang de stand van de stuurknuppel. Het max. toerental is dan bereikt, als de stuurknuppel zich tegen de bovenste aanslag bevindt.
- Voer een korte motortest uit, waarbij u het regel- en uitschakelgedrag van de motor test. Schakel vervolgens eerst de ontvangstinstallatie en daarna de zender weer uit.

12. Model invliegen

Nadat u de werking van de motor en de richting van de roerbewegingen gecontroleerd heeft, is uw model klaar voor de eerste vlucht. Wij adviseren om in ieder geval contact op te nemen met een ervaren modelpiloot of een modelbouwvereniging bij u in de buurt te zoeken wanneer u met het invliegen van een vliegmodel niet vertrouwd bent.

Wanneer dit niet mogelijk is, zoek dan een geschikt vliegterrein en wacht op een dag met weinig wind.

a) Reikwijdte test

Vóór de eerste start moeten de vliegaccu en de eventuele accu's in de zender volgens de instructies van de fabrikant worden opgeladen.

Voer op het vliegterrein eerst een reikwijdte test van de afstandsbediening uit. Stel hiervoor de zender en vervolgens de ontvanger in werking. Controleer nu de reikwijdte door langzaam weg te gaan van het model dat door een helper vastgehouden wordt.

Tot op een afstand van minstens 150 m moeten alle roerfuncties ook met draaiende motor zonder problemen te besturen zijn.

b) De eerste start

Neem een starthelper mee die het elektromodel bij vol motorvermogen met een zachte zwaai tegen de wind in gooit.

→ Onze tip:

Om de vliegpositie van uw model nauwkeurig te kunnen zien, gaat u het best op enige afstand achter uw helper staan en kijkt u precies in de vliegrichting van het startende model.

Bij een correcte montage zal het model met een vlakke hoek snel opstijgen. Probeer hierbij zo min mogelijk te sturen.

Pas wanneer het model vanzelf zijn vliegpositie verandert en b.v. een bocht vliegt, te snel stijgt of de neus naar beneden wil drukken, corrigeert u de vliegpositie met de noodzakelijke stuurcommando's.

Voor de fijngevoelige correctie van de vliegpositie en voor doelgerichte richtingswijzigingen uit de normale vliegpositie zijn slechts kleine resp. korte knuppelbewegingen bij de zender vereist.

c) Bochten vliegen

Het vliegen van bochten wordt met het richtingsroer gestart, hierdoor neigt het model naar de zijkant. Wanneer de gewenste schuine stand van het model bereikt is, wordt het richtingsroer terug naar de middenpositie gestuurd. Gelijktijdig wordt door zacht trekken aan de stuurknuppel voor het hoogteroer, de bocht op gelijkblijvende hoogte gevlogen.

Als het model in de gewenste richting vliegt, kunt u met een korte beweging van het richtingsroer in de andere richting het model weer horizontaal laten vliegen en het hoogteroer weer naar de middenpositie terug brengen.

Als het model in de bocht hoogte verliest, heeft u te weinig aan de stuurknuppel voor het hoogteroer getrokken. Als het model in de bocht naar boven stijgt, heeft u te veel aan de stuurknuppel voor het hoogteroer getrokken.

Werd de bocht zeer ruim genomen, dan werd het richtingsroer te weinig of niet lang genoeg bestuurd. Werd de bocht zeer klein en het model neemt daarbij een enorme schuine stand in, dan werd het richtingsroer te sterk resp. te lang bediend.



Attentie!

Let bij het vliegen altijd op voldoende vliegsnelheid. Door te sterk aan de stuurknuppel van het hoogteroer te trekken wordt het model te langzaam en kan naar voren over de punt van de romp of zijdelings over een vleugel afglijden.

Vlieg daarom in het begin met voldoende veiligheidshoogte om aan het besturingsgedrag van het model te kunnen wennen. Probeer echter niet te ver weg te vliegen, zodat de vliegpositie altijd duidelijk beoordeeld kan worden.

d) Model trimmen

Wanneer uw model bij een rechte vlucht telkens naar één kant trekt, corrigeer dan met behulp van de trimschuivers de noodzakelijke neutrale positie van de betreffende roeren.

Richtingsroer:

Trekt het model naar links, verschuift dan de trimhendel (zie afbeelding 2, pos. 5) stapsgewijs naar rechts tot het model recht vliegt. Trekt het model dan naar rechts, dan moet er een trimcorrectie naar links worden uitgevoerd.

Hoogteroer:

De trimhendel voor het hoogteroer (zie afbeelding 2, pos. 3) dient zo ingesteld te zijn, dat het model met maximaal motorvermogen met een vlakke hoek stijgt en met minder motorvermogen op een gelijkblijvende hoogte vliegt.

Motorfunctie:

De trimhendel voor de motorfunctie (zie afbeelding 2, pos. 10) moet zich altijd in de middelste positie bevinden, zodat het motortoerental zuiver kan worden geregeld.

e) De eerste landing

Net als de start moet de landing altijd tegen de wind in worden uitgevoerd.

Verlaag het motorvermogen en vlieg grote vlakke cirkels. Trek daarbij niet te hard aan het hoogteroer om de vlieghoogte gecontroleerd te verlagen. Kies de laatste bocht voor de landing zodanig dat u in geval van nood nog voldoende plaats voor de landing heeft en de vliegrichting bij het landen niet meer duidelijk gecorrigeerd hoeft te worden.

Als het model de geplande landingslijn vliegt, verlaagt u het motorvermogen verder en houdt u het model met het hoogteroer horizontaal. Het model moet nu verder zakken en naar het geplande landingspunt aan het einde van een gedachte landingslijn toe vliegen.

Let in deze kritische vliegfase vooral op voldoende vliegsnelheid en maak het model niet te langzaam door het motorvermogen te sterk te verlagen of door te stevig aan het hoogteroer te trekken.

Pas kort voor het landen wordt de motor afgezet en het model met geheel doorgetrokken hoogteroer geland.

Na de landing kunt u indien nodig de stangen voor het richtings- en hoogteroer bijstellen, zodat het model recht vliegt en de trimhendels aan de zender weer in de middenpositie staan.

13. Binding-functie

Opdat de zender en ontvanger met elkaar functioneren, moeten deze door dezelfde digitale codering met elkaar worden verbonden. In de leveringstoestand zijn zender en ontvanger op elkaar afgestemd en kunnen onmiddellijk worden ingezet. De vernieuwing van de bindingsinstelling is in de eerste plaats na een vervanging van de zender of ontvanger of voor het verhelpen van storingen wenselijk.

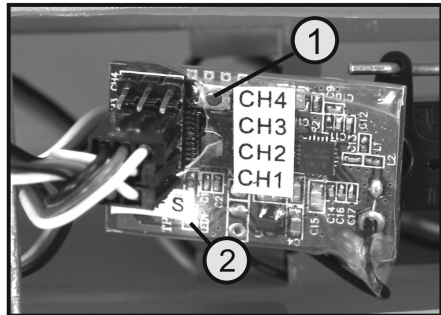
→ Onmiddellijk na het inschakelen probeert de ontvanger een geldig zendersignaal te ontvangen. Als de zender uitgeschakeld of niet aan de ontvanger gekoppeld zijn, dooft de LED in de ontvanger na korte tijd uit (zie afbeelding 19, pos. 2). Bij een correct gekoppelde ontvanger brandt de LED permanent wanneer een geldig zendersignaal wordt ontvangen.

Ga als volgt te werk om de binding-functie uit te voeren:

- Zender en ontvanger moeten zich in de onmiddellijke omgeving van elkaar (max. 50 cm) bevinden.
- Schakel de zender en ontvanger uit.
- Sluit de vliegaccu aan het model aan zodat de ontvanger na het inschakelen van stroom wordt voorzien.
- Druk op de binding-knop (1) en houd deze ingedrukt terwijl de ontvanger is uitgeschakeld.
- Schakel de ontvanger in terwijl u de knop ingedrukt houdt. De LED in de ontvanger (2) begint langzaam te knipperen.
- Laat de binding-knop aan de ontvanger los.
- Schakel vervolgens de zender met de aan-/uitschakelaar in. De LED in de ontvanger gaat na korte tijd gedurende ca. 2 seconden uit en brandt na een succesvolle koppeling opnieuw permanent.

De servo's reageren nu op de stuurbevelen van de zender.

- Controleer vervolgens de functie en het bereik van de afstandsbediening.



Afbeelding 19

14. Onderhoud en verzorging

a) Algemeen

Controleer regelmatig de roerbesturingen en de stuurfuncties van de servo's op uw model. Alle beweegbare onderdelen moeten gemakkelijk kunnen bewegen, maar mogen geen speling in de lagers vertonen.

Giet regelmatig een druppel olie op het voorste en achterste lager van de motoras.

Reinig de buitenkant van het model en de afstandsbediening alleen met een zachte en droge doek of kwast. U mag in geen geval agressieve reinigingsproducten of chemische oplosmiddelen gebruiken, aangezien hierdoor het oppervlak beschadigd zou kunnen worden.

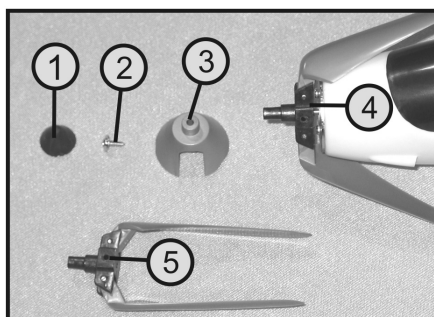
b) Vervangen van de propeller

Bij een landing kan het door het in aanraking komen met een steen e.d. voorkomen, dat de propeller beschadigd wordt en vervangen moet worden. Voor dit geval wordt met het model een passende reservepropeller meegeleverd.

Trek eerst de zwarte kunststofspits (1) van de spinner af. Verwijder dan de vasthoudschroef (2) en trek de spinner (3) naar voren af.

Met een grote vlakke schroevendraaier kun u nu het propellermiddenstuk van de motoras schuiven.

Schuif vervolgens het nieuwe propellermiddenstuk (4) op de as.



Afbeelding 20



Attentie!

Het middenstuk mag maar zover opgeschoven worden, dat het tegen de bevestigingsschroef van de motor sleept

Past het propellermiddenstuk correct, borg het dan met wat dunvloeiende secondenlijm. Laat hiervoor een druppel lijm in de boring (5) van het propellermiddenstuk lopen.

Nadat u de spinner opgeschoven en vastgeschroefd heeft, wordt aan het einde weer de spinnerkap geplaatst.



Belangrijk!

Gebruik bij vervanging van mechanische onderdelen uitsluitend de door de fabrikant aangeboden originele reserveonderdelen.

De vervangonderdelen vindt u op onze internetpagina www.conrad.com in het slijtageonderdelen van het betreffende product.

U kunt de slijtageonderdelen ook telefonisch aanvragen. De ongevalpreventie vindt u aan het begin van deze gebruiksaanwijzing in het hoofdstuk "Inleiding".

15. Verhelpen van storingen

Het model en het afstandsbedieningssysteem werden volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Wij willen u daarom uitleggen hoe u mogelijke storingen kunt verhelpen.

Probleem	Oplossing
De zender reageert niet.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de batterijen of accu's van de zender.• Controleer de polariteit van de batterijen of accu's.• Controleer de functieschakelaar.
De zender schakelt onmiddellijk of na korte tijd vanzelf uit.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de batterijen of accu's van de zender of vervang deze.
Het systeem heeft slechts een kleine reikwijdte.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de batterijen of accu's van de zender en het model.• Kijk de antenne van de ontvanger op beschadigingen na en controleer de elektrische doorgang.• Ontvangstantenne voor testdoeleinden anders in het model leggen.
Het model reageert niet.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer de vliegaccu of het stekkercontact in het model.• Controleer de stekkerverbindingen van de ontvanger.• Ontvanger opnieuw aan de zender koppelen.
De motor start niet.	<ul style="list-style-type: none">• Veiligheidstoets controleren.• Controleer de vliegaccu.• Controleer de motor resp. regelaar.• Bekabeling in het model op beschadigingen controleren.
Servos brommen of snorren.	<ul style="list-style-type: none">• Roerverbindingen op lichte loop controleren.• Servo zonder verbinding testen.• Servo vervangen.
Een servo werkt niet.	<ul style="list-style-type: none">• Stekkercontact aan de ontvanger controleren.• Servo aan een andere ontvangeruitgang controleren.• Andere servo voor testdoeleinden aan defecte ontvangeruitgang aansluiten.

16. Afvoer

a) Product



Elektronische apparaten kunnen gerecycled worden en horen niet thuis in het huisvuil. Het product dient na afloop van de levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften te worden afgevoerd.



Verwijder evt. geplaatste batterijen/accu's en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

b) Batterijen/accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen/accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten worden gekenmerkt door het hiernaast vermelde symbool, dat erop wijst dat deze niet via het huisvuil mogen worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bv. onder het vuilnisbak-symbool dat links afgebeeld is).

Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu's kunt u gratis inleveren bij de verzamelplaatsen van uw gemeente, onze filialen of andere verkooppunten van batterijen en accu's.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

17. Verklaring van conformiteit (DOC)

Hiermee verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product met richtlijn 2014/53/EU overeenstemt.

→ De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

www.conrad.com/downloads

Kies een taal door een vlagsymbool te selecteren en voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; vervolgens kunt u de EU-conformiteitsverklaring in pdf-formaat downloaden.

18. Technische gegevens

a) Modelvliegtuig

Motor	Type 380
Stroomvoorziening.....	NiMH accu, 8,4 V/600 mAh
Spanwijdte	1200 mm
Romplengte	870 mm
Gewicht.....	490 g

b) Zender

Frequentiebereik	2,4...2,48 GHz
Zendvermogen	<20 dBm
Aantal kanalen.....	4
Stroomvoorziening.....	8 AA/mignon batterijen of accu's, 9,6 - 12 V/DC
Afmetingen (B x H x D).....	190 x 200 x 85 mm
Gewicht.....	482 g

c) Stekkerlader

Voedingsspanning	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Laadstroom.....	250 mA

(D) Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.

(GB) This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.

(F) Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.

(NL) Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilmung of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.