

B
G-MODELS

*designed by
Gernot Bruckmann*

MX-2 1.3



Inhaltsverzeichnis

1. Vor dem Beginn:.....	2
2. Technische Daten und Gewicht.....	2
3. Empfohlenes Zubehör:.....	2
4. Antriebsoptionen:.....	2
5. Benötigtes Werkzeug und Klebstoffe:.....	2
6. Sicherheitshinweise:.....	3
7. Haftungsausschluss:.....	3
8. Hinweise zur Anleitung:.....	3
9. Gewährleistungsbestimmungen:.....	3
10. Vorbereitung.....	3
1. Bauabschnitt: Montage der Querruder, -Servos und Anlenkungen.....	5
2. Bauabschnitt: Seitenruder und Heckfahrwerk	8
3. Bauabschnitt: Seitenrudieranlenkung.....	10
4. Bauabschnitt: Einbau und Anlenkung des Höhenruders.....	11
5. Bauabschnitt: Hauptfahrwerksmontage.....	15
6. Bauabschnitt: Antriebsmontage.....	16
7. Bauabschnitt: Motorhaube, Luftschraube und Spinner.....	18
8. RC-Installation / Hinweise.....	20
9. Auswiegen und Einfliegen.....	20

1. Vor dem Beginn:

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf der GB-Models MX-2 1.3 und wünschen Ihnen viele erfolgreiche Flüge mit diesem Modell!

Um dieses Modell erfolgreich aufzubauen und betreiben zu können lesen Sie bitte die folgende Bauanleitung aufmerksam durch und beachten Sie die Sicherheitsbestimmungen.

2. Technische Daten und Gewicht

Spannweite: 133 cm

Gewicht: rund 1500g, abhängig von der Antriebs- und RC-Ausstattung.

3. Empfohlenes Zubehör:

Um alle Möglichkeiten dieses Modells nutzen

zu können empfehlen wir die Verwendung einer Computer-Fernsteuerung, es werden mindestens 4 Funktionen und hochwertige (Digital-) Servos wie z.B. *HITEC HS 5085* benötigt.

4. Antriebsoptionen:

Dieses Modell kann mit Antrieben von 3 bis zu 4 Zellen LiPo betrieben werden,

Wir weisen darauf hin, dass derartige Modelle aufgrund der Leichtbauweise in Verbindung mit der hohen Motorleistung nicht für Manöver bei sehr hohen Geschwindigkeiten geeignet sind – Sinkflüge mit hoher Antriebsleistung/Vollgas können zu einer Überlastung der Konstruktion und Zerstörung des Fluggerätes führen.

3-4 Zellen LiPo ~2500 mAh:

Motor: AXI 2820/14 oder 2826/12

Controller: Jeti Spin 66 BEC

Luftschraube: 13x6.5 - 14x7

5. Benötigtes Werkzeug und Klebstoffe:

Für den Bau der GB-Models MX-2 benötigen Sie folgende Werkzeuge und Klebstoffe:

- Bastelmesser mit sehr scharfen Klingen
- 2 Sorten Sekundenkleber, dünnflüssig und mittelflüssig
- Spiralbohrer der Größe 1 und 2 mm
- Kreuzschlitzschraubendreher
- Schleifpapier
- Abklebeband
- Schraubensicherung blau
- Folienbügeleisen
- 2-4x Servoverlängerungen (bei Bedarf)

6. Sicherheitshinweise:

Flugmodelle mit Fernsteuerung sind kein Spielzeug, deren Betrieb erfordert verantwortungsvoll handelnde Personen.

Der Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten. Unsachgemäßer Umgang mit derartigen Modellen kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Beachten Sie die Sicherheitsbestimmungen beim Umgang mit elektrischen und elektronischen Komponenten und achten Sie besonders auf die Gefahren die von rotierenden Teilen wie z.B. Luftschrauben ausgehen können – halten Sie sich niemals in deren Drehebene auf und bedenken Sie, dass es auch jederzeit zu technischen Defekten wie einem unverhofften Anlaufen des Motors kommen kann.

Überprüfen Sie vor jeder Verwendung die GB-Models MX-2 auf Beschädigungen und überfliegen Sie niemals Personen oder Nutztiere.

Führen Sie stets einen Reichweitentest durch und beachten Sie dabei die Vorgaben des Herstellers Ihrer Fernsteuerung.

In vielen Ländern ist es gesetzlich vorgeschrieben, für das Betreiben eines Modellflugzeuges eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen zu haben.

7. Haftungsausschluss:

Da wir keinerlei Einfluss auf die ordnungsgemäße Montage, Auswahl der Komponenten und deren Installation und Wartung haben und auch den eigentlichen Betrieb des Modells in keinster Weise beeinflussen können, wird jegliche Haftung und Anspruch auf Schadensersatz im Zusammenhang mit dem Betrieb dieses Modells unter ausdrücklichem Hinweis auf diese Gefahren ausgeschlossen. Von uns kann

keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten übernommen werden.

8. Hinweise zur Anleitung:

Der Aufbau und Betrieb eines derartigen Modells setzt ein gewisses Maß an Bau- und Flugerfahrung voraus, somit ist diese Bauanleitung lediglich als Hilfsmittel zur Fertigstellung dieses Modells gedacht – die Reihenfolge der einzelnen Bauabschnitte wurde nach zielführenden Gesichtspunkten erstellt.

Die enthaltenen Texte und Abbildungen stellen lediglich Anhaltspunkte und Symbolbilder dar. Wir behalten uns kurzfristige Änderungen der technischen Ausführung im Zuge von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen ohne vorherige Ankündigung vor – Ansprüche können aus dieser Bauanleitung oder eventuellen Abweichungen und Änderungen nicht abgeleitet werden.

Die abgebildeten Komponenten, vor allem Elektronik und Antriebe sind grundsätzlich kein integraler Bestandteil des Baukastens.

9. Gewährleistungsbestimmungen:

Wir garantieren, dass der Bausatz der GB-Models MX-2 1.3 vollständig und ohne Beschädigungen ausgeliefert wird. Bevor Sie mit dem Bau der MX-2 beginnen, prüfen Sie sämtliche Komponenten auf Vollständigkeit und Beschädigungen – wir weisen darauf hin dass teilweise aufgebaute Modelle vom Umtausch ausgeschlossen sind.

10. Vorbereitung

Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen überprüfen Sie die einzelnen Komponenten und ordnen Sie das Zubehör den einzelnen Bauabschnitten zu.

Überprüfen Sie den Zustand der Bespannung. Aufgrund wechselnder Klimabedingungen bei

Transport und Lagerung ist in seltenen Fällen ein Auftreten von Falten und teilweisen Ablösungen des Bespannmaterials möglich – in diesem Fall empfiehlt es sich aufgrund der einfacheren Handhabung, diese bereits vor dem Baubeginn mittels Folienfön oder -Bügeleisen zu glätten. Dabei unbedingt auf die korrekte Temperatureinstellung achten um die Bespannfolie nicht zu beschädigen – mit geringer Temperatur beginnen und auf unauffälligen Randstücken beginnen – dabei Verzug vermeiden!

Machen Sie sich mit den Sicherheitsbestimmungen der verwendeten Klebstoffe und sonstiger Chemikalien vertraut und achten Sie auf ausreichende Belüftung.

Beachten Sie in jedem Fall den Grundsatz: „Leicht fliegt leicht“ und „verschlimmbessern“ Sie nichts – dieser Bausatz entspricht 1:1 der Originalkonstruktion von Gernot Bruckmann und ist trotz extremer Leichtbauweise auch den extremsten Flugmanövern gewachsen!

Viel Erfolg und Happy Landings!



1. Bauabschnitt: Montage der Querruder, -Servos und Anlenkungen



Abbildung 1: Tragfläche / Querruder / Scharniere

Scharniere in die vorbereiteten Ausschnitte stecken und mittig und rechtwinkelig ausrichten/markieren.

Scharniere einseitig in der Ruderklappe mit einem Tropfen dünnflüssigem Sekundenkleber fixieren.



Abbildung 2: Scharnier einkleben

Sehr wenig Klebstoff verwenden und Austreten von Klebstoff auf die Folie vermeiden!

Ohne Aktivator aushärten lassen und

Arbeitsschritt am zweiten Querruder wiederholen.

Tipp: Eine 1mm Bohrung mittig des Scharniers verbessert die Aufnahme des Sekundenklebers und verhindert überlaufenden Klebstoff.

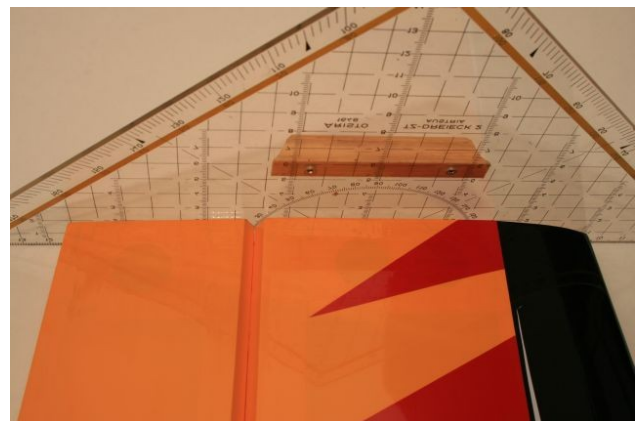


Abbildung 3: Querruder / Ausrichtung 1



Abbildung 4: Querruder / Ausrichtung 2

Nach dem Aushärten des Klebers Querruder an die Tragflächen stecken und parallel mit ~0.8mm Ruderspalt ausrichten – Bewegungsfreiheit, Spaltmaß und Randbogen überprüfen.

Anschließend die Scharniere auf der Tragflächen Ober- und Unterseite mit

Sekundenkleber/dünnflüssig verkleben – nur so viel Klebstoff verwenden der von den Scharnieren durch die Kapillarwirkung aufgesogen wird – überlaufenden Klebstoff vermeiden und Bewegungsfreiheit der Ruderklappen mehrfach kontrollieren-ohne Aktivator aushärten lassen.

Klebestellen der Ruderhebel gut anschleifen und die Passgenauigkeit in den Ausfräsungen überprüfen – die Bohrung für die Anlenkung muss sich genau über der Drehachse befinden-gegebenenfalls die Ruderhebel bearbeiten.

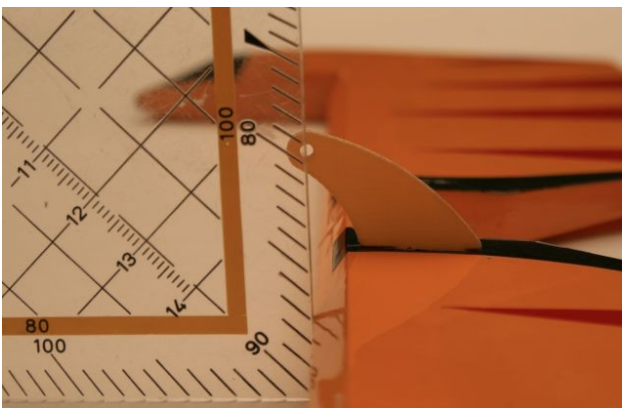


Abbildung 5: Symbolbild / Ruderhebel - Drehachse

Rechten Winkel zwischen Drehachse und Ruderhebel beachten!

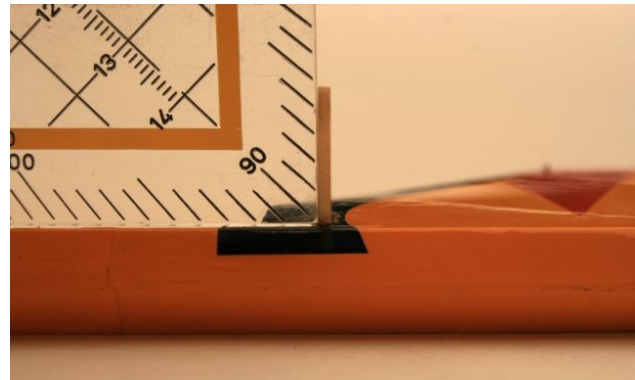


Abbildung 6: Symbolbild / Rechter Winkel Ruderhebel - Scharnierachse

Ruderhebel entfernen und einige Tropfen Sekundenkleber/mittelflüssig in die Ausfräsung einbringen - Ruderhebel unmittelbar danach montieren, überlaufenden Klebstoff entfernen.

Tipp: Abkleben der Folie rund um die Öffnung mit Klebeband verhindert zuverlässig Verschmutzungen durch überlaufenden Sekundenkleber.

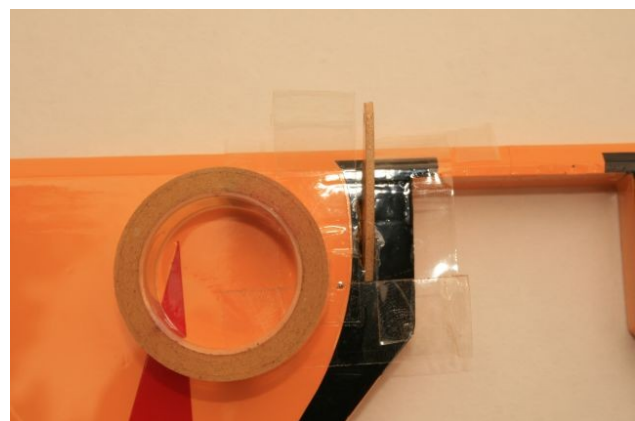


Abbildung 7: Symbolbild / Klebebereich abdecken

Klebstoff ohne Aktivator aushärten lassen und Verklebung bei der zweiten Tragfläche wiederholen.

Nach dem Aushärten Klebestellen kontrollieren, bei Bedarf den Spalt mit Sekundenkleber/dünflüssig auffüllen.

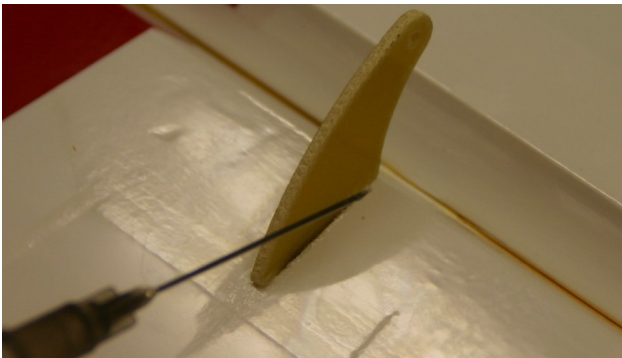


Abbildung 8: Symbolbild / Ruderhebel einkleben

Einseitige Hebelverlängerungen / GFK-Frästeile auf Servohebel anpassen.

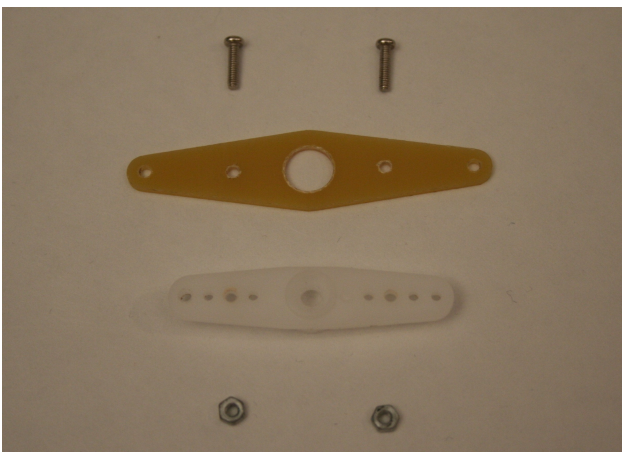


Abbildung 9: Symbolbild / Servohebelverlängerung

Servohebel für die Befestigungsschrauben ~2mm vorbohren.

Servos und Anlenkungen montieren. Rechten Winkel zwischen Servohebel und Anlenkung in

Neutralstellung beachten!

Wichtig: Bei Bedarf Servokabel verlängern und Servo zuvor mittels Fernsteuerung/Servotester auf Neutralstellung stellen.



Abbildung 10: Querruderanlenkung / Detail

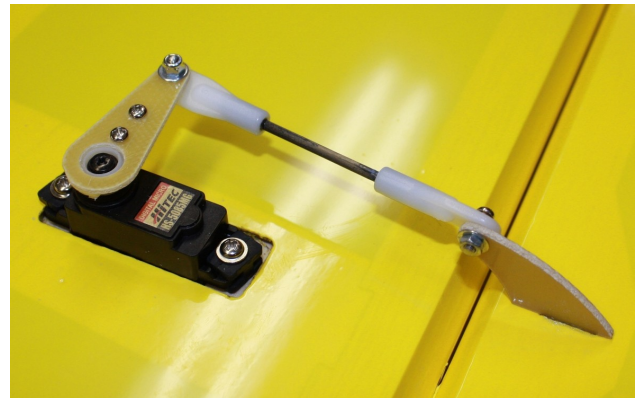


Abbildung 11: Querruderanlenkung HITEC HS-5085

2. Bauabschnitt: Seitenruder und Heckfahrwerk

Scharniere einseitig in Seitenruderklappe einkleben, mittig und rechtwinkelig ausrichten.



Abbildung 12: Seitenruder / Scharniere

Zur Aufnahme für das Heckfahrwerk / Lenkung im Abstand von **20mm** von der Unterkante 2mm vorbohren und mit einem scharfen Messer eine ~ 2mm breite Ausnehmung von der Bohrung bis zur Unterkante für das Heckfahrwerk einschneiden, Passung mit dem Heckfahrwerksbügel überprüfen.



Abbildung 13: Heckfahrwerk / Aufnahme



Abbildung 14: Heckfahrwerk / Anpassung

Beide Ruderhebel anschleifen und einkleben, Symmetrie und Drehpunkt beachten.

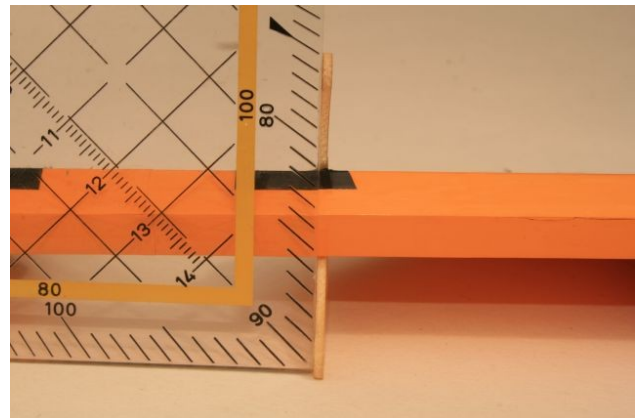


Abbildung 15: Seitenruderhebel / Winkel und Symmetrie

Heckfahrwerk montieren.

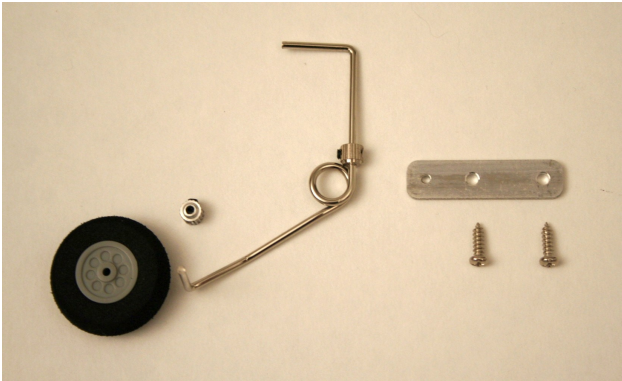


Abbildung 16: Heckfahrwerk / Baugruppe

Heckrad mittels Stellingring befestigen, dabei auf Leichtgängigkeit achten.

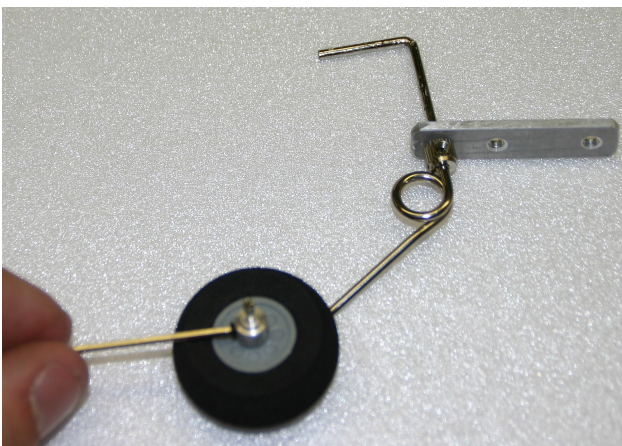


Abbildung 17: Radmontage

Heckfahrwerk im Seitenruder / Bohrung befestigen und mit Sekundenkleber/mittelflüssig fixieren.

Seitenruder an die Dämpfungsflosse anpassen und Scharniere verkleben, dabei auf Spaltmaß und Leichtgängigkeit achten.

Befestigung für das Heckfahrwerk mit ~1mm Spiralbohrer vorbohren und Fahrwerk anschrauben – Aluplatte dabei parallel zur Längsachse des Rumpfes ausrichten.

Tipp:

Durch einen Tropfen Sekundenkleber / dünnflüssig in die Bohrungen können diese vor der Montage der Schrauben gehärtet werden – die Stabilität wird dadurch wesentlich erhöht ein lockern im Flugbetrieb wird ausgeschlossen.

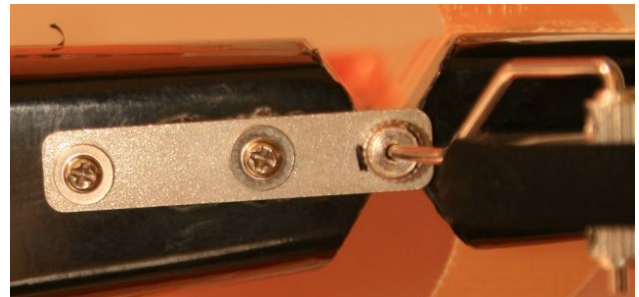


Abbildung 18: Heckfahrwerk / Rumpferschraubung

3. Bauabschnitt: Seitenruderanlenkung

Doppelseitige Servohebelverlängerung auf Seitenruderservo montieren und Servo im Rumpf verschrauben.



Abbildung 19: Seitenruder / Servobrett



Abbildung 20: Seitenruderservo

Seilanlenkung heckseitig mit den Beschlägen versehen, den Kugelkopf auf maximal halbe Gewindelänge der Augenschraube aufdrehen und mit dem Ruderhorn verschrauben.

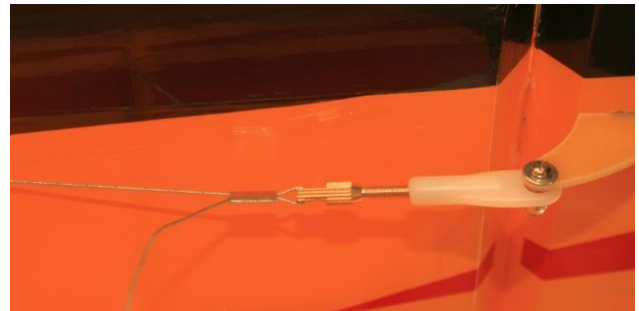


Abbildung 21: Seitenruderanlenkung / Heck

Überstehende Länge der Seilanlenkung verdrehen und mit Schrumpfschlauch oder Sekundenkleber sichern.



Abbildung 22: Symbolbild Seilanlenkung Sicherung mit Sekundenkleber



Abbildung 23: Symbolbild Seilanlenkung Sicherung mit Schrumpfschlauch

Seilanlenkung durch die vorbereiteten Durchführungen einfädeln, über Kreuz zum Servo verlegen und provisorisch in den Servoarmen einhängen.



Abbildung 24: Symbolbild Seitenruder Seilführung 1



Abbildung 25: Seitenruder Seilführung2

In mehreren Etappen korrekte Seilspannung einstellen – dabei nicht zu viel Vorspannung verwenden und die servoseitigen Klemmhülsen erst fixieren, wenn die einwandfreie Funktion der Anlenkung überprüft wurde und sichergestellt ist – ein nachträgliches/zerstörungsfreies Öffnen der Klemmhülsen ist nicht möglich!

Die Seilspannung ist korrekt eingestellt, wenn bei Neutralstellung des Servos das Seitenruder mittig steht und diese Lage auch im „Messerflug“ nicht verändert.

Eine Feinjustierung in begrenztem Ausmaß ist durch Ein- und Ausdrehen der Augenschrauben am Kugelkopf möglich. Die Seilspannung jedenfalls bei den ersten Flügen häufig kontrollieren und bei Bedarf nachstellen.

4. Bauabschnitt: Einbau und Anlenkung des Höhenruders

Allgemeines:

Die bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschriebenen Details zum Einkleben der Scharniere, Ruderhebel und Herstellung einer Seilanlenkung werden hier nicht nochmals dargestellt, bei Bedarf ersuchen wir sie im entsprechenden Kapitel nachzuschlagen.

WICHTIG: Die Höhenruderklappe wird erst **NACH** dem Einbau des Höhenruders in den Rumpf anscharniert, es ist **NICHT** möglich, das Höhenruder zusammen mit der Ruderklappe in die Rumpfaufnahme einzusetzen!

Scharniere in das Höhenruder (Dämpfungsfläche) einkleben:



Abbildung 26: Höhenruder Scharniere einkleben

Ruderhebel beidseitig in Flugrichtung gesehen **LINKS** einkleben, Symmetrie und Drehpunkt beachten (wie bereits im Abschnitt „Seitenruder“ beschrieben).

Um Verunreinigungen der Folie zu vermeiden wird empfohlen, den Klebepbereich abzudecken.

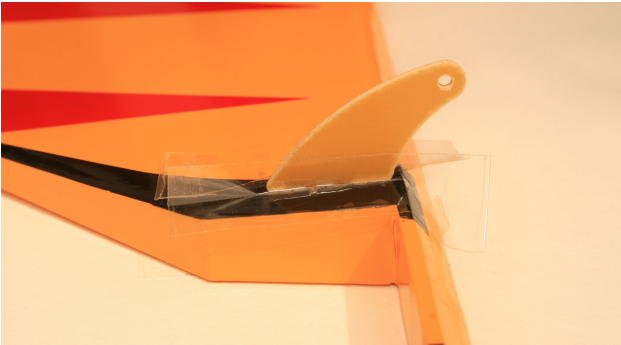


Abbildung 27: Höhenruderhebel OBERSEITE



Abbildung 28: Höhenruderhebel UNTERSEITE

Höhenruderklappe in den Rumpfausschnitt im „Rückenflug“ einsetzen, anschließend wieder in die „Normalfluglage“ umdrehen – Abbildung beachten!

Anmerkung:

Aus Gründen der Übersicht erfolgen die folgenden Abbildung ohne Seitenruder.



Abbildung 29: Höhenruder einsetzen #1 – Ansicht von oben



Abbildung 30: Höhenruder einsetzen #2 – Ansicht von unten



Abbildung 31: Höhenruder einsetzen #3 – Ansicht von oben

Dämpfungsflosse einsetzen jedoch in diesem Schritt **NOCH NICHT** mit dem Rumpf verkleben!

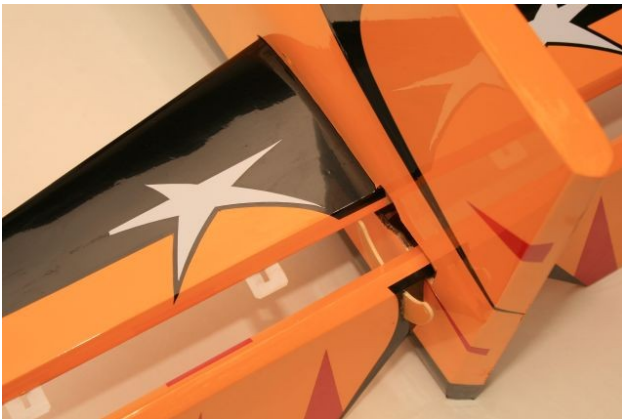


Abbildung 32: Höhenruder einsetzen #4 - Ansicht von oben

Dämpfungsflosse / Ruderklappe verbinden, Ruderspalt und Seitenabstand einstellen, Scharniere einkleben.



Abbildung 33: Höhenruder / Scharniere einkleben

Die Überprüfung der Geometrie und die Ausrichtung des Höhenruders erfolgt nach folgendem Schema:

An der Oberkante des Motorspantes den Mittelpunkt markieren.

Den Abstand von dieser Markierung zu den HR-Enden beidseitig messen – der Abstand muss links und rechts gleich sein.

Tragflügel montieren und anschließend mit etwas Abstand von hinten auf das Leitwerk blicken und dabei überprüfen, ob das Höhenleitwerk parallel zu den Flügeln verläuft.

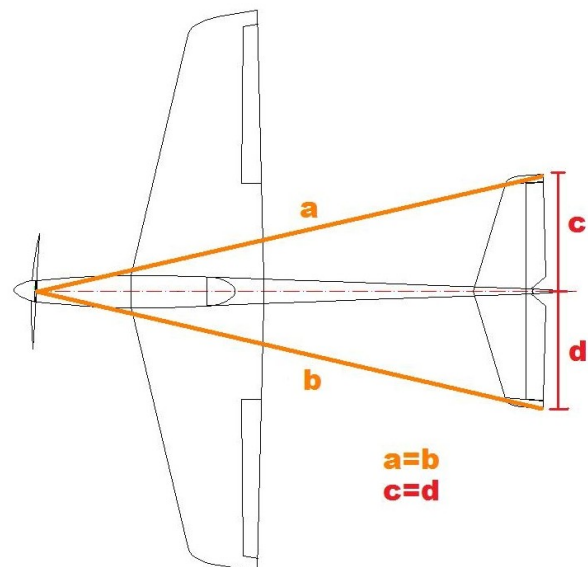


Abbildung 34: HR Geometrie / Vermessung

Höhenruder ausrichten und mit Sekundenkleber oder Epoxidharz einkleben.



Abbildung 35: Höhenruder einkleben

Höhenruderservo einschrauben, Orientierung beachten – als Orientierungshilfe erfolgt die Abbildung ohne Seitenruderservo:

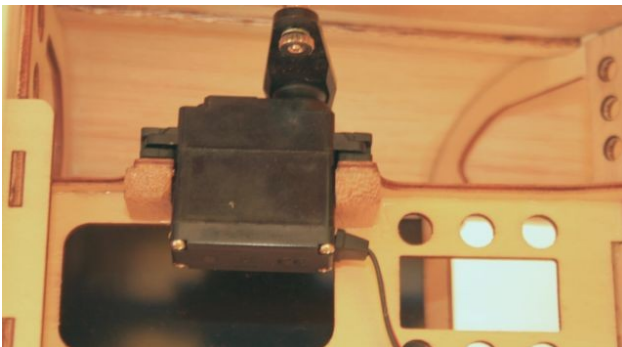


Abbildung 36: Höhenruderservo

Wie im Kapitell „Seitenruder“ beschrieben Seilanlenkung herstellen – alle erforderlichen Rumpf- und Spantdurchführungen sind bereits vorbereitet.

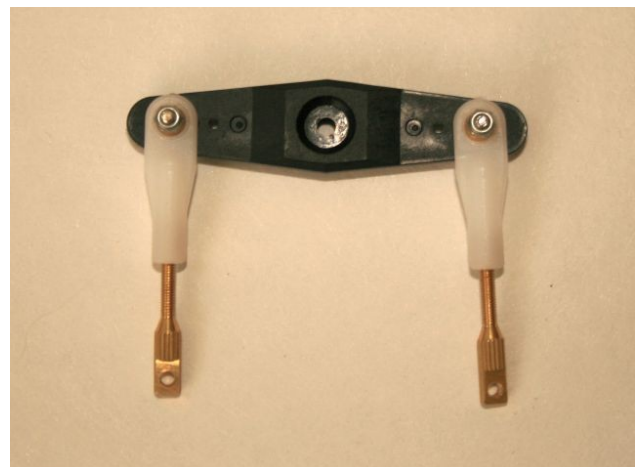
WICHTIG:

Die Seilanlenkung wird an den Höhenruderhebeln lediglich mit einer Seilschleufe, ohne Verwendung der Augenschrauben/Kugelköpfe befestigt.



Abbildung 37: Höhenruderhebel / Seilanlenkung

Vorderes Ende der Seilanlenkung mit dem „Verstellmechanismus“ Augenschraube / Kugelkopf versehen und am Servohebel befestigen.



Neutralstellung und Vorspannung einstellen, ordnungsgemäße Funktion überprüfen, Klemmhülsen fixieren und Seilenden sichern.

5. **Bauabschnitt: Hauptfahrwerksmontage**



Abbildung 38: Hauptfahrwerk / Komponenten

Stückliste:

- 1x Fahrwerksbügel / Alu
- 2x Radverkleidung GFK
- 2x Rad 50mm
- 2x Radachse
- 2x Stoppmutter M 3
- 2x Stelling 3mm
- 3x Innensechskantschraube M 3 x 12
- 3x Beilagscheibe 3mm
- 2x Blechschraube M 2 x 5mm

Hinweis:

Der Fahrwerksbügel ist nicht symmetrisch, beachten sie bei der Montage der Radverkleidungen die Flugrichtung – diese ist anhand der mittleren Bohrung erkennbar.

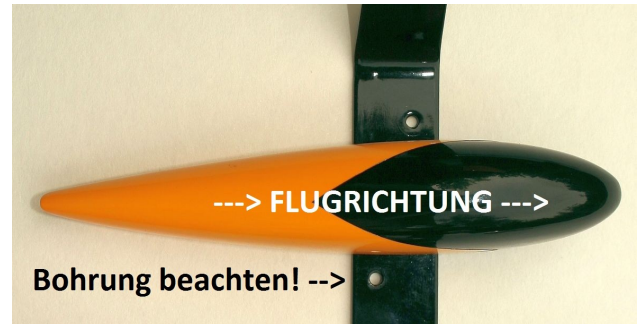


Abbildung 39: Fahrwerk / Detail

Rad mittels Stelling auf der Radachse montieren, Radachse mit selbstsichernder-Mutter am Fahrwerksbügel befestigen. Die Radverkleidung wird vorerst zwischen Fahrwerksbügel und Radachse vorerst nur leicht festgeklemmt, die Radverkleidungen müssen sich noch bewegen lassen um sie später ausrichten zu können.

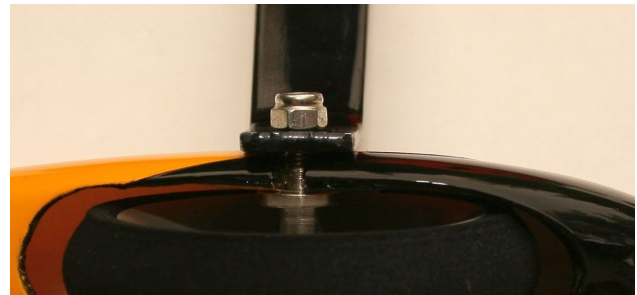


Abbildung 40: Radmontage / Detail 1

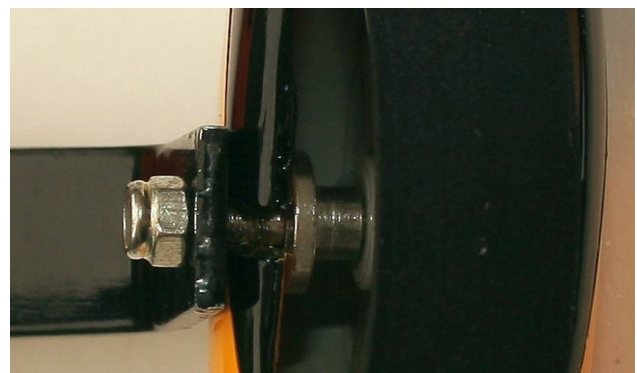


Abbildung 41: Radmontage / Detail 2

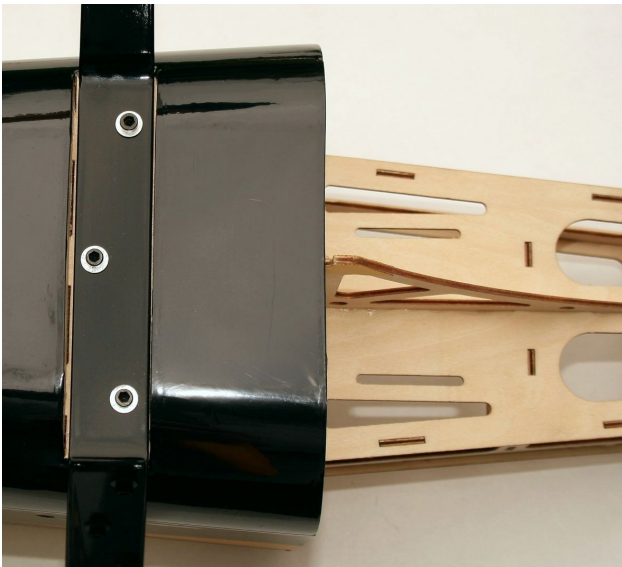


Abbildung 42: Hauptfahrwerksmontage

Fahrwerk mit den Innensechskantschrauben und Beilagscheiben am Rumpf verschrauben, Flugrichtung <-> Radverkleidungen beachten / überprüfen.

Das Modell auf eine ebene Fläche stellen, Radverkleidungen mit der Unterkante parallel zur Arbeitsplatte ausrichten.

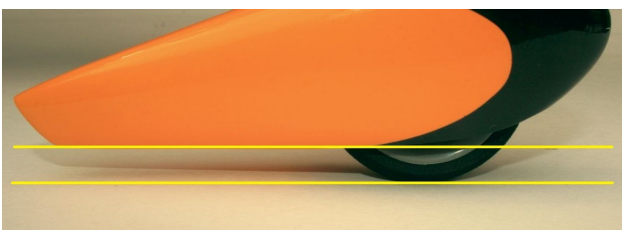


Abbildung 43: Radverkleidung / Ausrichtung

Bohrung mit ~1-1.2mm Spiralbohrer für die Verdrehsicherung anbringen.

Blechschaube M 2 x 5 eindrehen, Anstell-

winkel der Radverkleidungen zum Boden und Freigängigkeit der Räder überprüfen.



Abbildung 44: Symbolbild Radverkleidung / Verdrehsicherung

6. Bauabschnitt: Antriebsmontage

Um die phantastischen Flugeigenschaften dieses Modelles zu erreichen verwenden Sie ein empfohlenes Motorset.

Alle Sets wurden in der Praxis getestet und sind auf die Verwendung in der GB-Models abgestimmt.

Zukünftige Entwicklungen, Erfahrungswerte, Messprotokolle und auch Alternativen stellen wir laufend auf www.gb-models.com zur Verfügung.

Die folgenden Beschreibungen stellen exemplarisch die Antriebsmontage am Beispiel des Axi 2820 in Verbindung mit Spin 66 BEC Regler dar.

Dafür erforderliches Zubehör (nicht im Bausatz enthalten):

- AXI 2820/14
- Heckmontageset RMS 2820
- Jeti Spin 66 BEC
- (Elektro-)Luftschaube 13x6.5 – 14x7

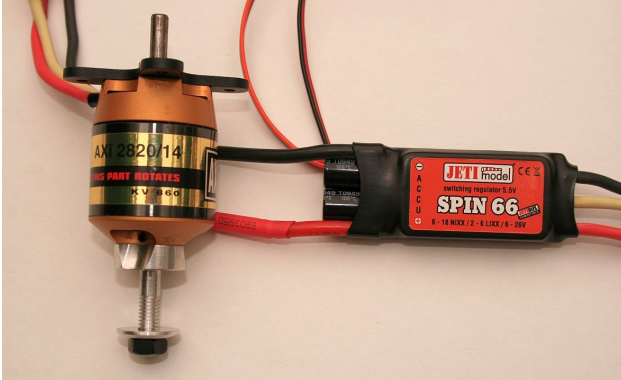


Abbildung 45: AXI 2820/14 und Jeti Spin 66 BEC

Antriebsbefestigung (im Bausatz enthalten)

4x Innensechskantschraube M3x15

8x Beilagscheibe 3mm

4x Stopfmutter M3

Die Befestigungsbohrungen im Motorspant sind auf den AXI-Heckmontagesatz abgestimmt:

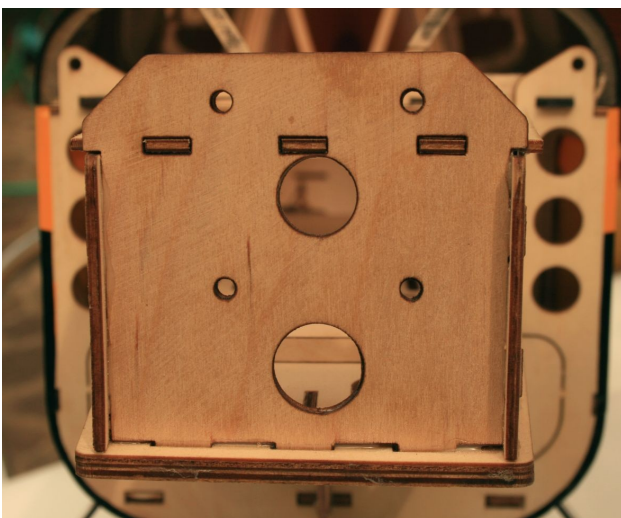


Abbildung 46: Motorspant

Vor der Montage ALLE scharfen Kanten bei den geplanten Kabeldurchführungen schleifen / verrunden um ein Beschädigen der Isolierungen im Flugbetrieb zu verhindern.

Nach Befestigung des Motors am Heckmontageset kann dieses mit den enthaltenen Befestigungsschrauben mit dem Motorspant verschraubt werden.



Abbildung 47: AXI 2820/14 / Heckbefestigung

Freie Rotationsmöglichkeit des Motors überprüfen – Antrieb von Hand durchdrehen und dabei den Stellung in der Bohrung für die Durchführung der Motorwelle im Motorspant kontrollieren – dieser darf den Motorspant keinesfalls berühren – gegebenenfalls Motor abnehmen und Bohrung nacharbeiten.

Die erforderlichen Stecker/Buchsen zwischen Motor/Regler und für den Akkuanschluss anlöten.

Das Heckmontageset am Motor befestigen.

Den Motor am Motorspant anschrauben – zum Motor passende Schrauben und selbstsichernde Muttern verwenden.

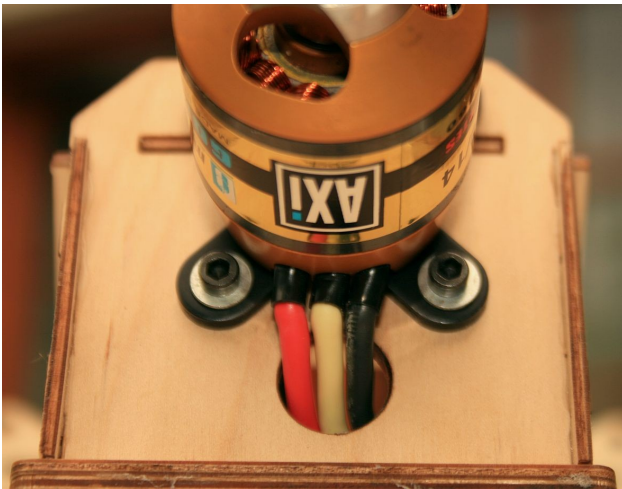


Abbildung 48: Antrieb / Detail

7. Bauabschnitt: Motorhaube, Luftschraube und Spinner



Abbildung 49: Motorhaube

Stückliste:

- 1x Motorhaube / GFK
- 2x Kreuzschraube M 3 x 10
- 1x Spinner plus Zubehör
- 1x Luftschraube (nicht enthalten)

Die Befestigung der Motorhaube erfolgt an drei

Punkten:

Der formschlüssigen Verriegelung im unteren Bereich des Rumpfes und zwei Schrauben an der Rumpfoberseite:



Abbildung 50: Motorhaube / Verriegelung

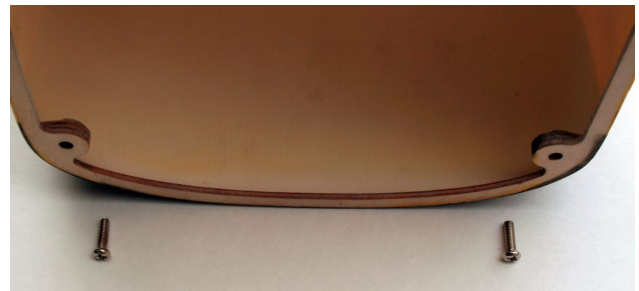


Abbildung 51: Motorhaube / Verschraubung

Die Motorhaube wird auf den Rumpf aufgesteckt und von unten nach oben in die Verriegelung geschoben – dabei die Motorhaube nicht verdrehen oder kippen um Beschädigungen der Aufnahme zu vermeiden!

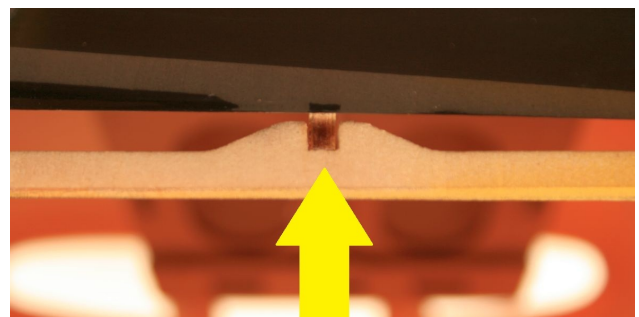


Abbildung 52: Motorhaube / Montage Schritt 1

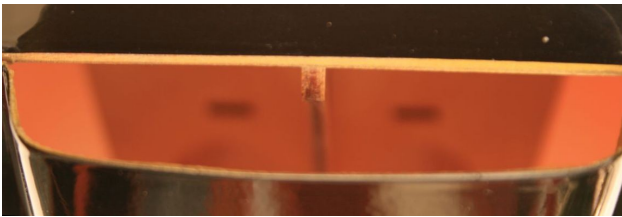


Abbildung 53: Motorhaube / Montage Schritt 2

Motorhaube am Rumpf anschrauben – die Muttern sind bereits im Rumpf vormontiert.

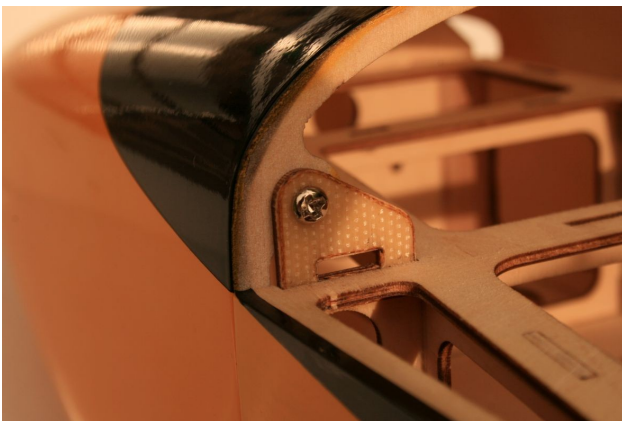


Abbildung 54: Motorhaube / Befestigung

Sicherheitshinweis:

Wir empfehlen dringend, auch bei den Anpassungen ausschließlich unbeschädigte und gewuchtete Luftschrauben zu verwenden und diese stets mit dem richtigen, „flugtauglichen“ Anzugsdrehmomenten zu befestigen.

Nach der Montage des Spinners sind unzureichend montierte Luftschrauben nicht mehr als solche erkennbar, und falls auf ein nachträgliches Festschrauben vergessen wird stellen diese ein äußerst hohes Sicherheitsrisiko bei Testläufen oder Flugversuchen dar. Unbefestigte Luftschrauben lösen sich schlagartig ohne Vorwarnung können zu schweren Verletzungen und zur explosionsartigen Zerstörung des Modells führen!

Spinner bei Bedarf an die Motorwelle/Durchmesser und Luftschraube anpassen.

Spinnerplatte montieren und Spinnerabstand überprüfen – bei Verwendung eines AXI 2820 plus Axi-Heckmontageset beträgt dieser rund 2mm.



Abbildung 55: Spinnerabstand / Detail

Luftschraube entsprechend den Herstellervorgaben am Mitnehmer befestigen und Spinner montieren. Beim Festschrauben die Lage der Montagesockel der Spinnerbefestigung überprüfen!



Abbildung 56: Luftschraube / Befestigung



Abbildung 57: MX-2 / Spinner

8. RC-Installation / Hinweise

Überprüfen Sie nochmals nach Abschluss der Bautätigkeiten alle Anlenkungen und Schraubverbindungen, die Kabelverlegung und alle elektrischen und mechanischen Steckverbindungen.

Beachten Sie die Herstellervorgaben für eine ausreichende Stromversorgung der Empfangsanlage und die Verlegung der Antenne(n).

Nehmen Sie während der Reglerprogrammierung und der Überprüfung der Drehrichtung die Luftschraube ab.

Die Einstellung der Ruderausschläge und Expowerte ist stark vom Flugstil und den persönlichen Gewohnheiten abhängig, wir empfehlen für den Erstflug die Ruderwege / Expowerte wie folgt einzustellen:

Querruder 45 mm, 45% Expo

Höhenruder 30 cm, 40% Expo

Seitenruder 55cm, 50% Expo

Die Ausschläge können in weiterer Folge, vor allem für den 3D Flug, auch stark vergrößert

werden, dabei den mechanischen Anschlag (auch bei vollem Trimmweg) beachten!

Tipp: Für eine optimale Steuerung empfehlen wir den Einsatz eines Linearmischers von Seitenruder auf Höhenruder / „aufwärts“. Bei einer Betätigung des Seitenruders schlägt dabei das Höhenruder nach oben aus, programmieren Sie einen Mischanteil von ~10%.

9. Auswiegen und Einfliegen

Die empfohlene Schwerpunktlage für den Erstflug liegt in der Mitte des Steckungsrohres, diese Schwerpunktlage kann nach den ersten Trimmflügen nach eigenem Ermessen leicht verschoben werden.

Hinweis: Wir empfehlen eine Verschiebung des Schwerpunktes nur in ganz kleinen Schritten / jeweils wenige Millimeter durchzuführen.

Zu starke Hecklastigkeit / (zu) weites Zurückverlegen des Schwerpunktes kann zu Kontrollverlust führen.

Die Schwerpunktlage sollte jedenfalls durch Verschieben des Antriebsakkus ohne zusätzliche Bleizugabe einstellbar sein.

Überprüfen Sie vor dem Erstflug nochmals die Laufrichtung des Motors und die sichere Befestigung des Flugakkus – auf diesen können während des Fluges sehr starke Kräfte wirken.

Wählen Sie gute Witterungs- und Sichtbedingungen für den Erstflug.

Guten Flug!