

***SCALE-PARKFLYER.DE***

**P 38**

**Lightning**

**Shockflyer**



Der Bausatz des Shockflyers ist wie alle Depronmodelle von **SCALE-PARKFLYER.DE** aus originalem „Depron“ Material hergestellt. Alle Bauteile sind CNC beschriftet und auch ausgeschnitten. Mit dem Bausatz erhalten Sie einen kostengünstigen Shockflyer Made in Germany.

Durch die Verwendung von 6 mm Depron statt den üblichen 3 mm bekommt das Modell eine hohe Eigenstabilität, was den zusätzlichen Einbau von CFK – Kohlefaserrohren minimiert. Dies wirkt sich wiederum positiv auf das Gesamtabfluggewicht aus.

Das Testmodell weist folgende Vergleichsdaten auf:

Spannweite: 1140 mm  
Abfluggewicht : 240 Gramm  
Antrieb : 1 X Brushless als Druckmotor Pichler Nano Limited  
Propeller: GWS 8 X 4,3  
Akku: 7,4 V 1100 mAh ( 50 Gramm )/ besser 11,1 V 640 mAh ( 50 Gramm )  
Servos: 2 X Microservos ( Höhe / Querruder )  
Empfänger: Multiplex Picco 3/4

Der Bausatz beinhaltet :

- 6 mm Depronbauteile
- 4 mm CFK- Kohlefaserrohr 1000 mm
- 0,7 mm Bowdenzug 1000 mm

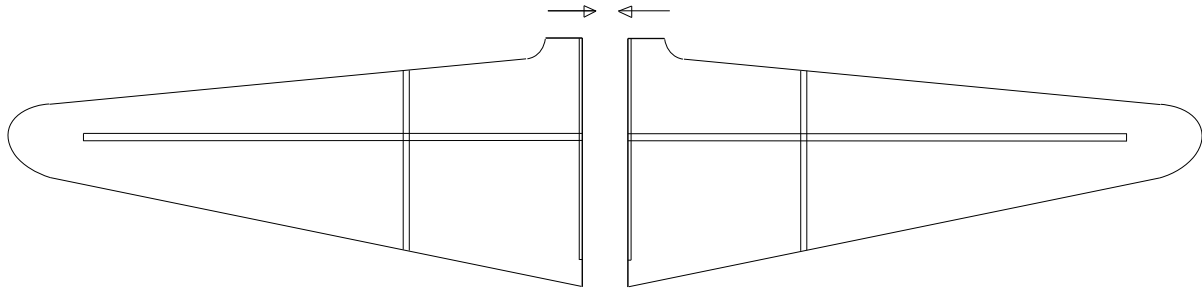
Zum Bau wird folgendes noch benötigt:

- Klebstoff ( Epoxyd-Harz )
- Tesafilm, Tape o.ä. für Ruderbefestigung
- RC-Komponenten

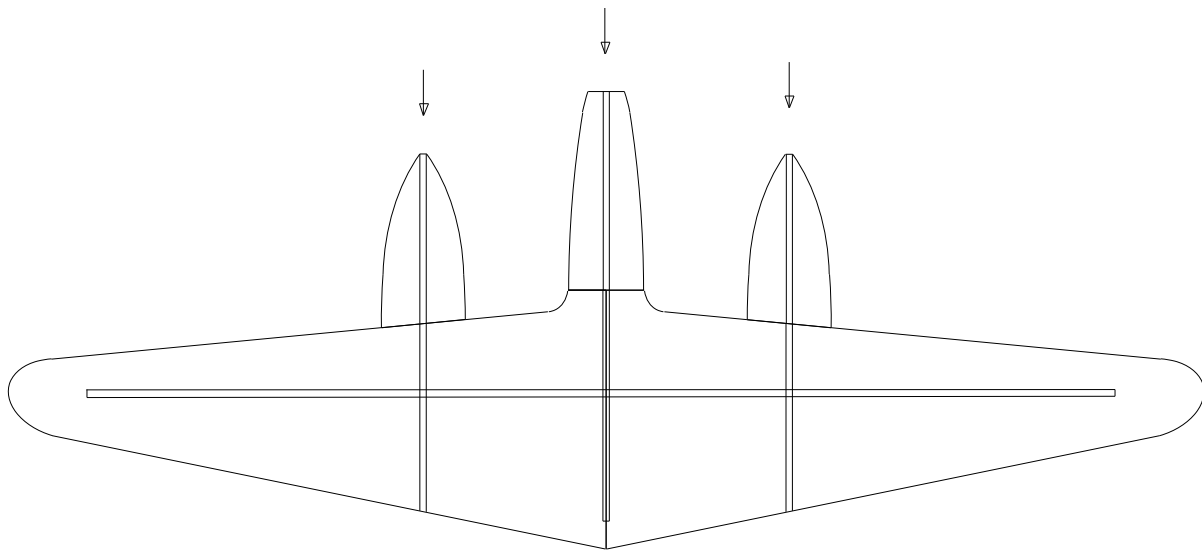
# Bauanleitung

**Den Kompletten Aufbau bitte auf einer geraden Unterlage vornehmen !  
Ich empfehle alle Verklebungen mittels Epoxyd Harz zu kleben.**

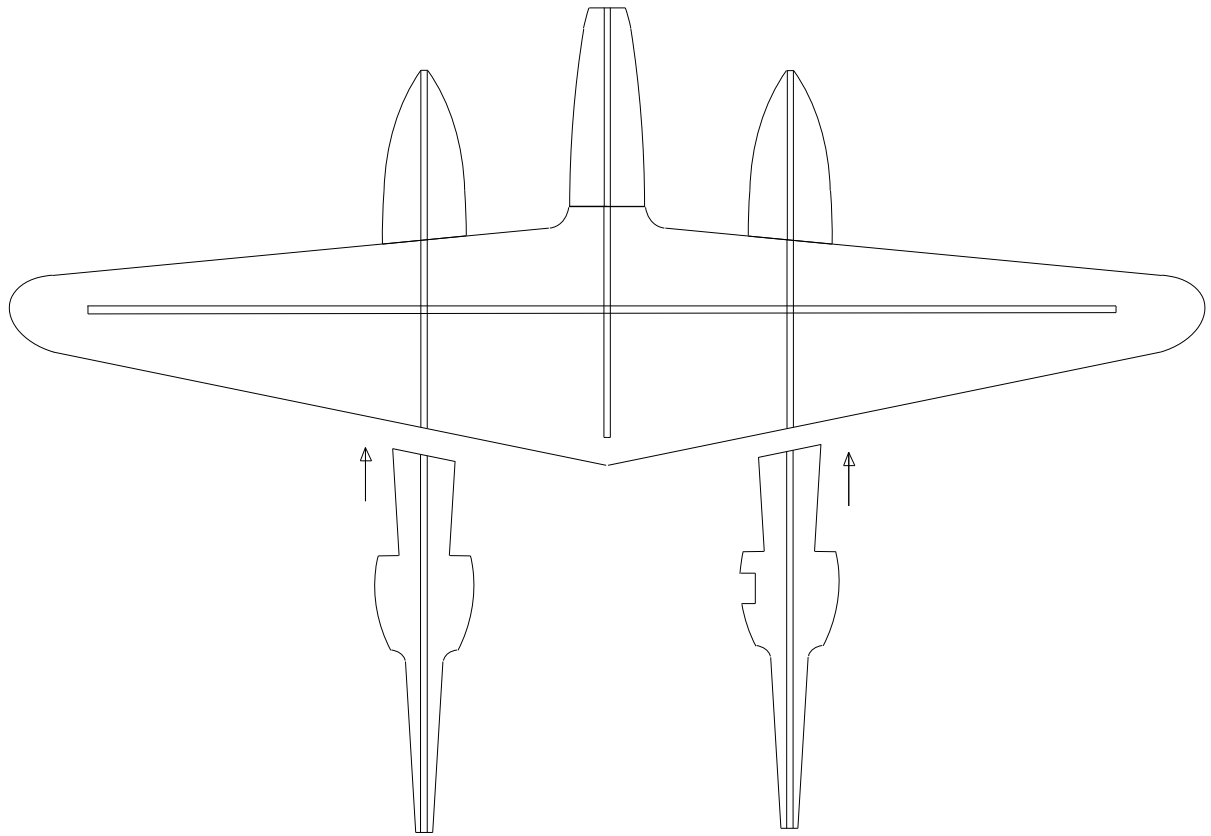
1. Alle 6 mm Klebelinien auf die andere Seite der Bauteile übertragen / anzeichnen.
2. Tragflächenhälften stumpf aneinander kleben.



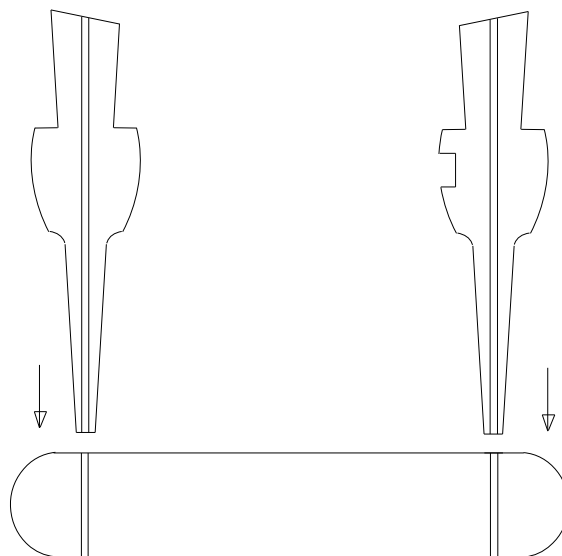
3. Gondelvorderstücke links + rechts und den Bug an die Tragflächen kleben.



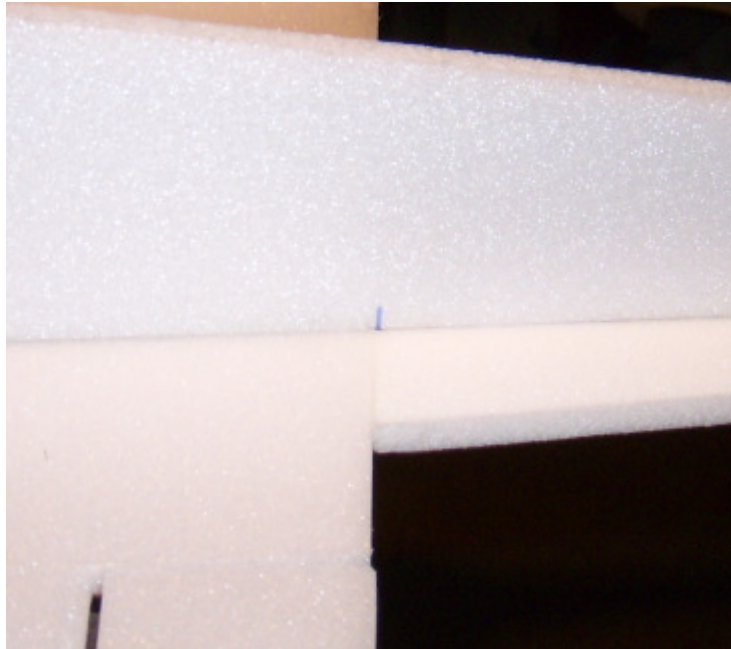
4. Zum einsetzen des Kohlefaserrohres laut Anriss in der Tragfläche den Bereich freischneiden und CFK-Rohr ( 800 mm ) einkleben.
5. Die beiden Leitwerke an die Flächen ankleben . Die Aussparung für das Höhenruder-Servo im rechten Leitwerk bitte **nach innen** stehen lassen!



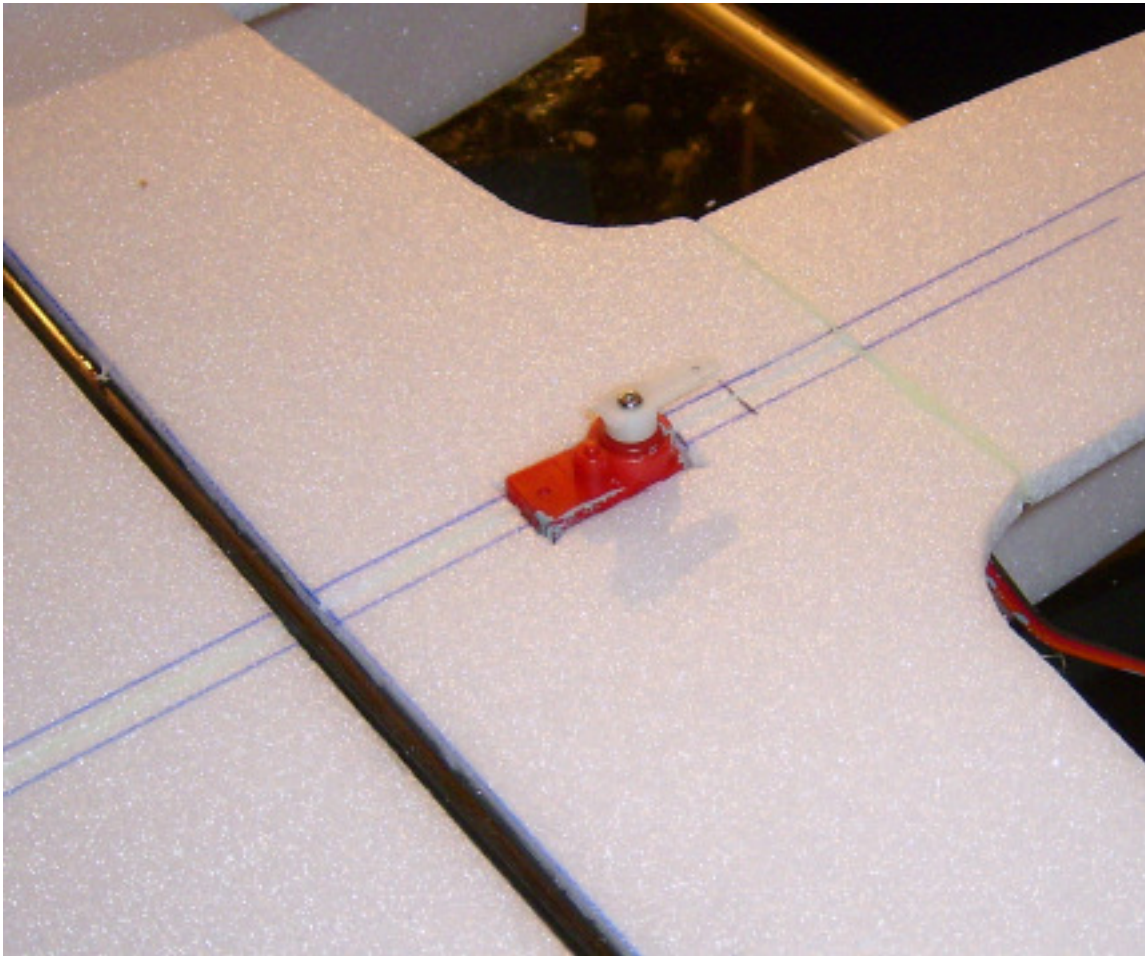
6. Höhenleitwerk an die beiden Leitwerke ankleben.



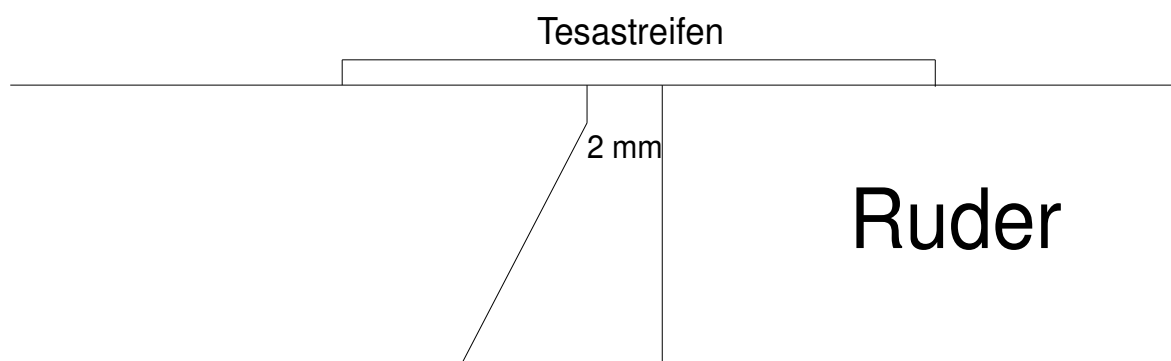
7. Die Seitenansichten der unteren Seite bitte zuerst aufkleben. Die Bauteile sind größer und stabilisieren das Modell besser.
8. Die beiden Leitwerksträger – unten und den Rumpf – unten laut 6 mm Anriss auf den angrenzenden Bauteilen ankleben. Zur besseren Orientierung der Klebposition sind kleine Anrisse angebracht. Diese zeigen den Bauteileübergang an. Auch das kleine Endstück an der Bugspitze einschieben und verkleben.



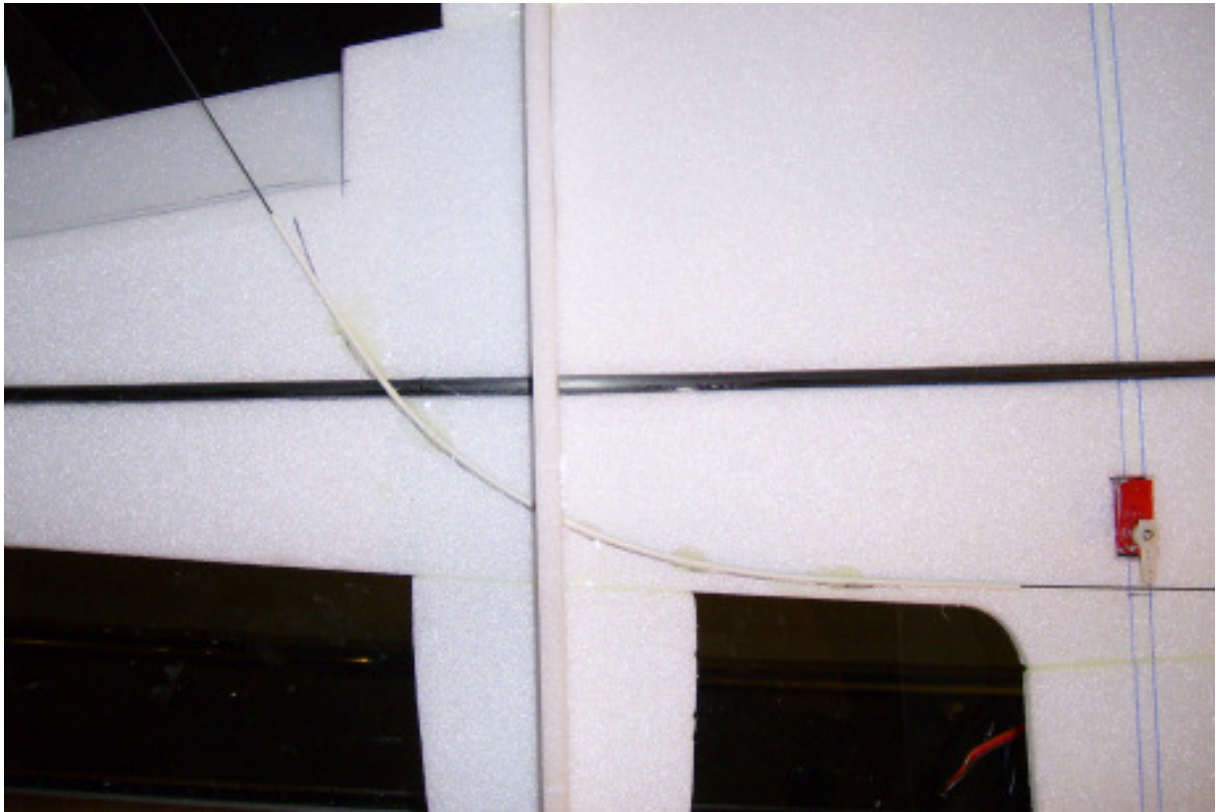
9. Nun können die oberen Leitwerke aufgeklebt werden.
- 10. Oberer Rumpf ( Cockpit ) noch nicht ankleben!**
11. Querruder Servo von oben in die Ausfräsung in der Tragfläche einkleben.
12. Servo aktivieren und auf Neutral stellen, Trimmung null. Ruderhorn nach vorne stehen lassen.



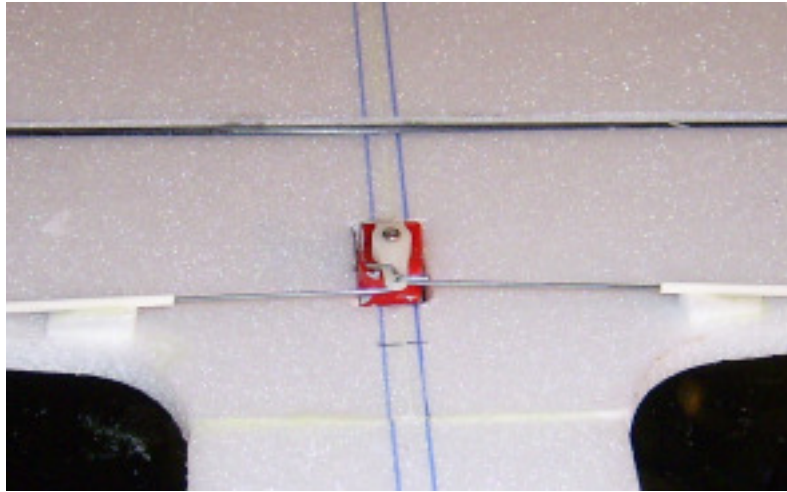
13. Querruder aus der Fläche heraus schneiden und an den 3 Schnittflächen 2 mm abschleifen. So entsteht genug Abstand / Freilauf für die Funktion beim nachfolgendem ankleben der Ruder. Tragfläche wie folgt noch beschleifen:



14. Ruder mit Tesafilm mit einem Abstand zur Fläche von 2 mm ankleben.  
 15. Bei dem Höhenruder genauso vorgehen.  
 16. Zwei Bowdenzug-Röhrchen mit jeweils 250 mm Länge zuschneiden und laut Anriss auf den Tragflächen auf der Oberseite der Tragfläche zu den Rudern führen. An den jeweiligen enden nicht ankleben, da der Zug etwas nach oben muss Zweck Servo/Ruderanschlusses.

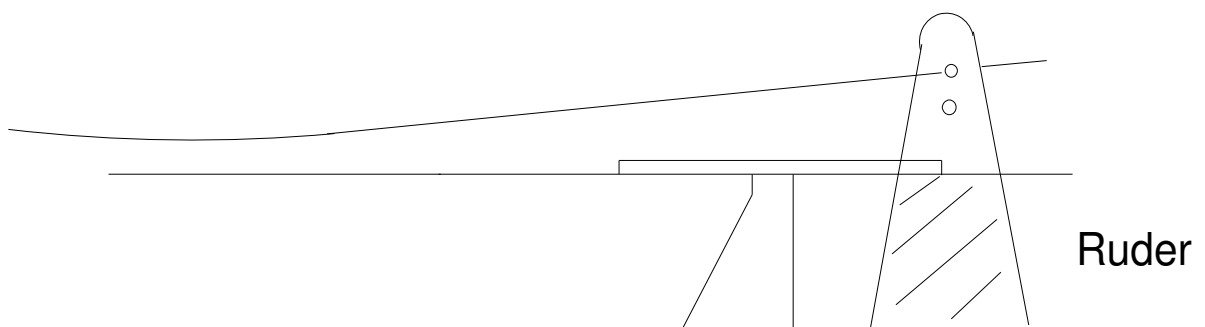


17. Den Bowdenzugdraht für das anschließen am Servo abkröpfen und beide Drähte mit Überlänge vom Servo her in die Bowdenzugröhrchen einschieben. Servo anschließen.

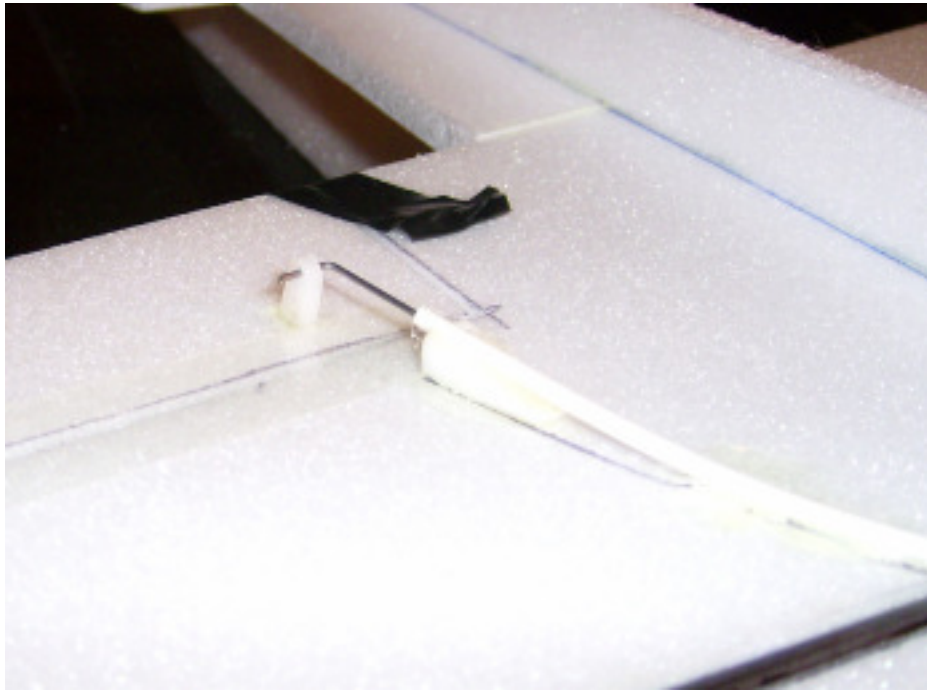


---

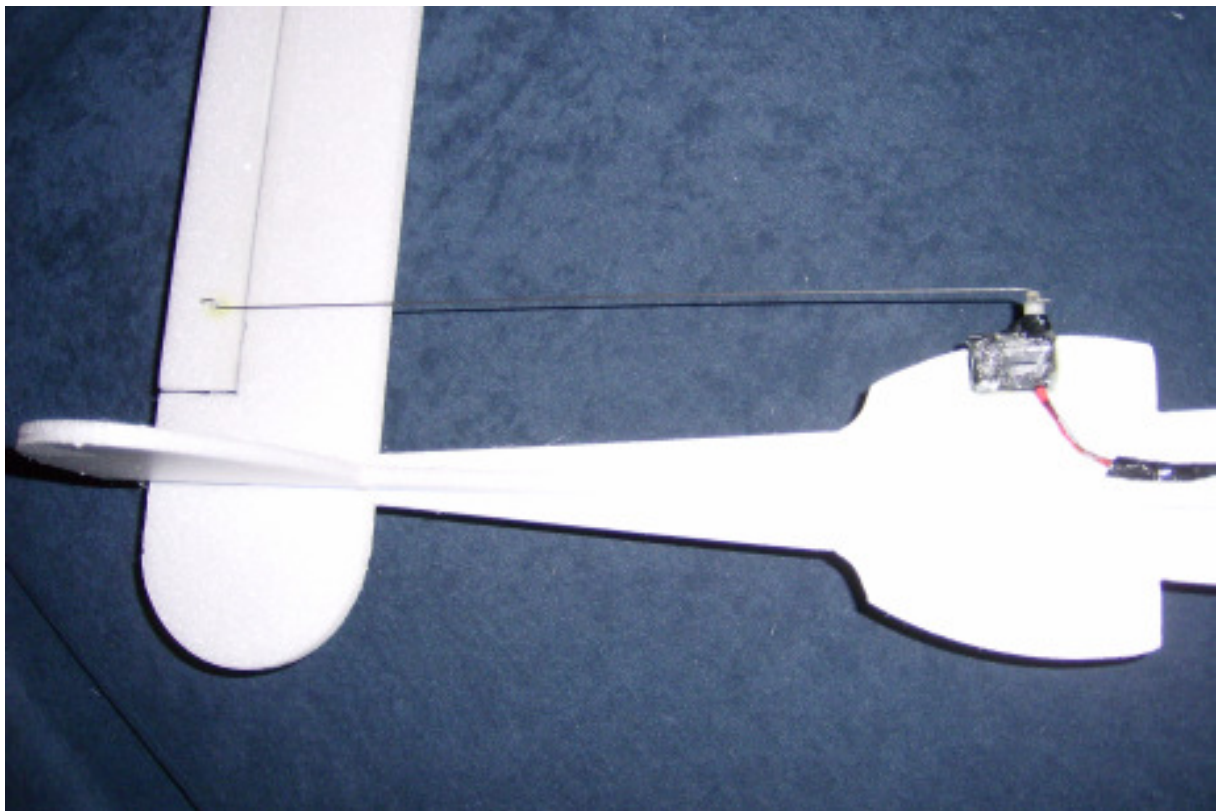
18. Ruderhörner in die Ruder einarbeiten, Draht dementsprechend ablängen. Draht abkröpfen und Ruderhorn einschieben. Ruder in Neutralstellung und Ruderhorn einkleben.



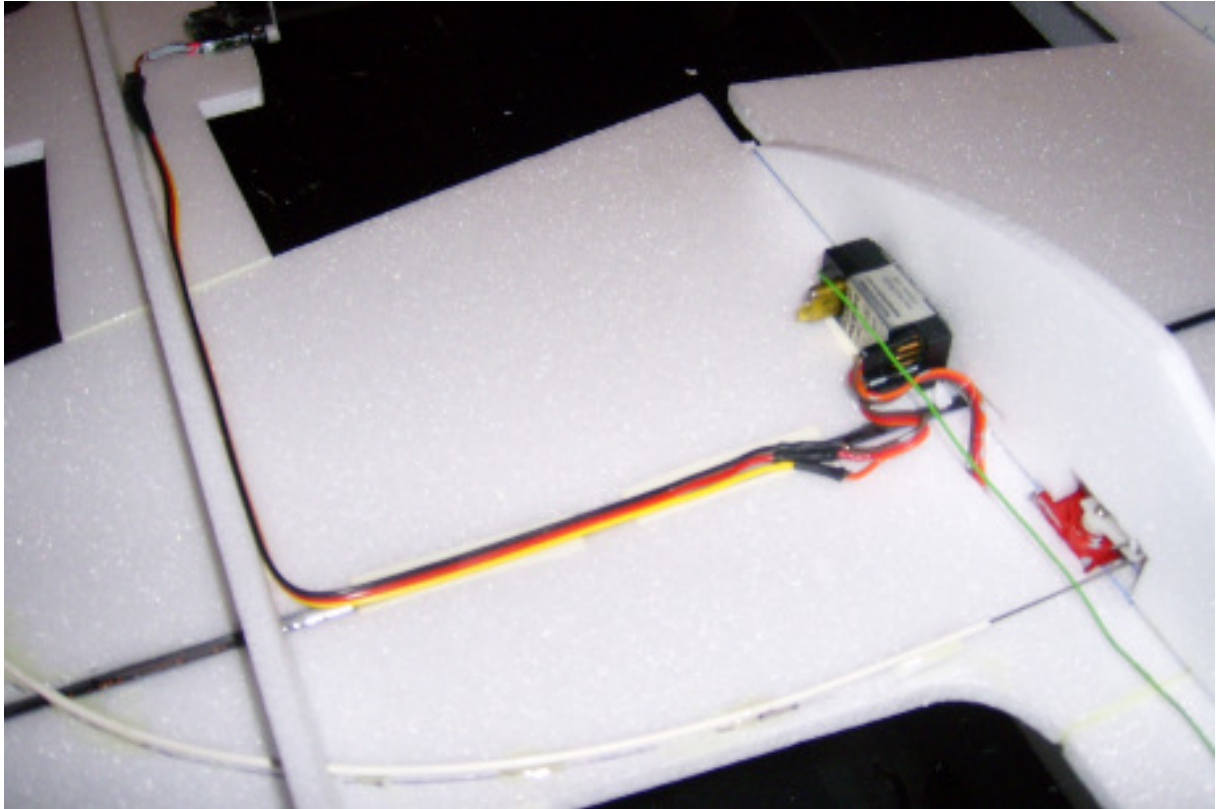




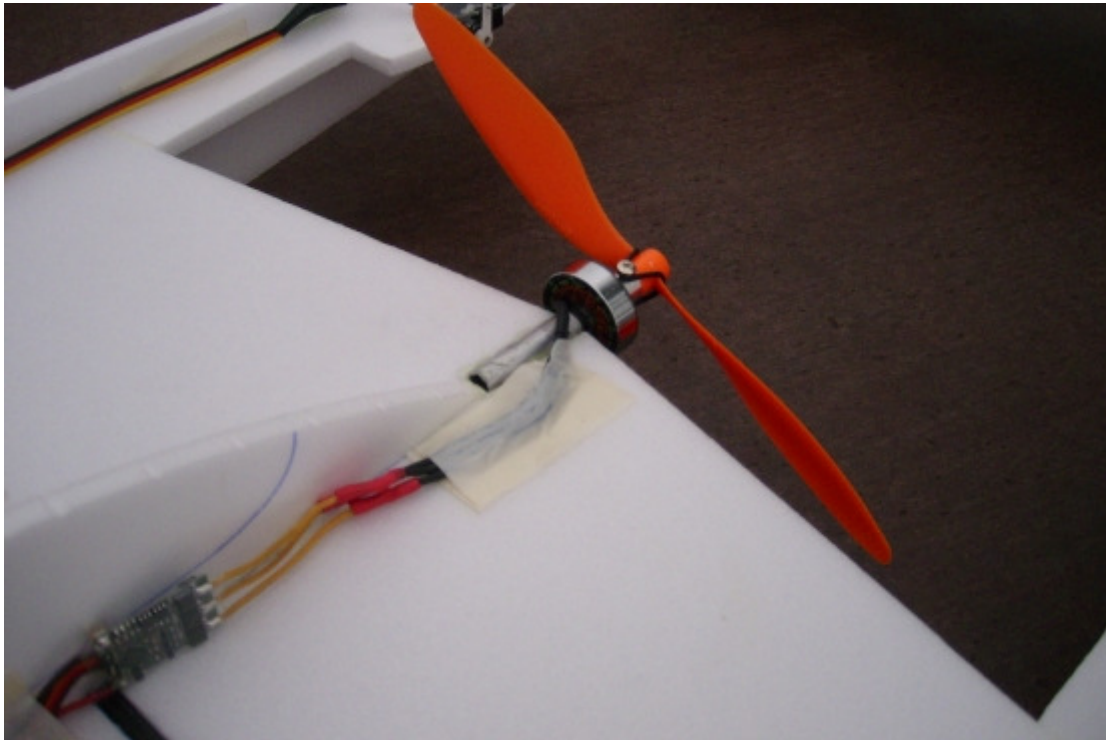
19. Funktionstest der Querruder.
20. Oberer Rumpf / Cockpit kann aufgeklebt werden.
21. HöhenruderServo in die Aussparung im Leitwerk einsetzen und ankleben.
22. Bowdenzugdraht ohne Röhren direkt zum Ruder führen und Baugleich der Querruder anschließen.



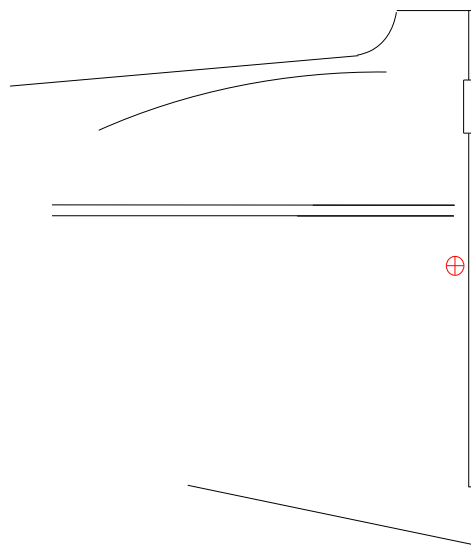
23. Die RC Komponenten können beispielhaft mit doppelseitigem Klebeband für Kabel, Empfänger etc.laut Bild angebracht werden.



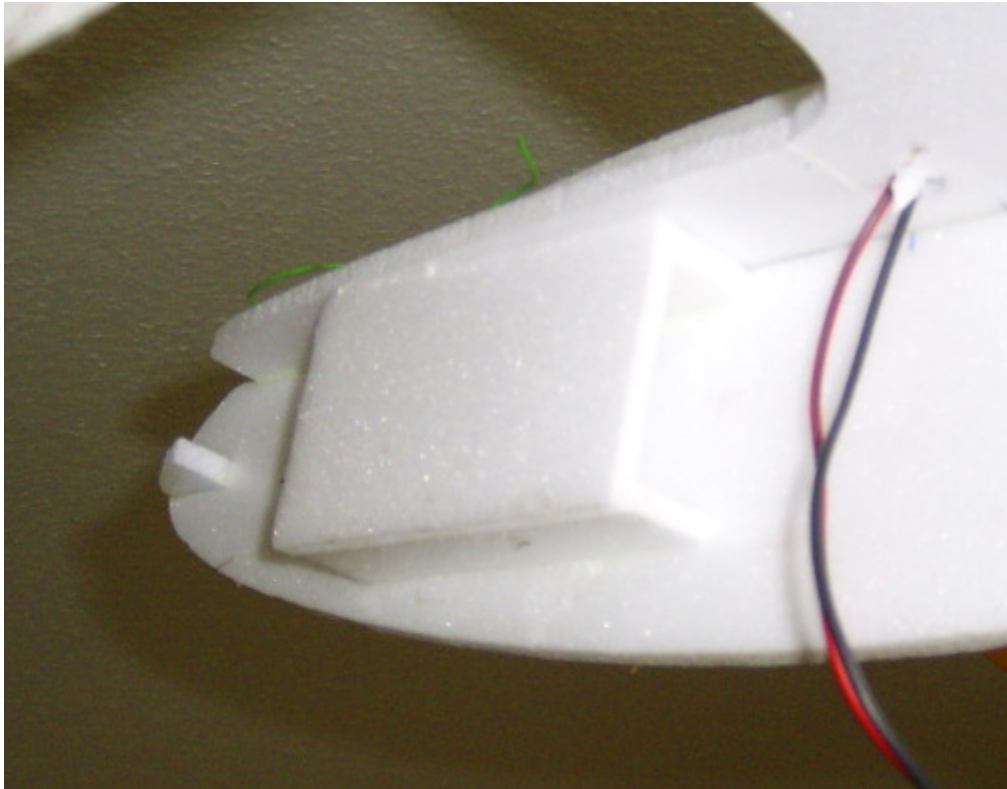
24. Den Motor empfehle ich als Schub-Antrieb hinter das Cockpit einzubauen. Einbau gerade ohne Sturz/ Zug. Beim Aufstecken des Propellers später bitte darauf achten, dass er den Motor „Schieben,, muss.



25. Die Vorderkanten der Tragfläche und des Höhenleitwerkes sollte etwas angerundet werden.
26. Der Akku wird dem Schwerpunkt nach am Rumpf befestigt. Es empfiehlt sich den beigelegten Akkuschacht anzubauen. Die Position des Akkuschachtes ist auf dem Rumpf angezeichnet. Je nach Akkugröße/ Gewicht variiert Position. Schwerpunktangabe laut Anriss auf der Tragfläche.



27. **Wichtig!** Erst nach dem endgültigem Auswiegen die genaue Position des Akkuschachtes festlegen und ankleben. Bitte auch den Schacht auf der gegenüberliegenden Seite anbauen, wo der Höhenruder-Servo angeschlossen ist. So bleibt das Modell seitlich in Waage mit allen RC- Komponenten



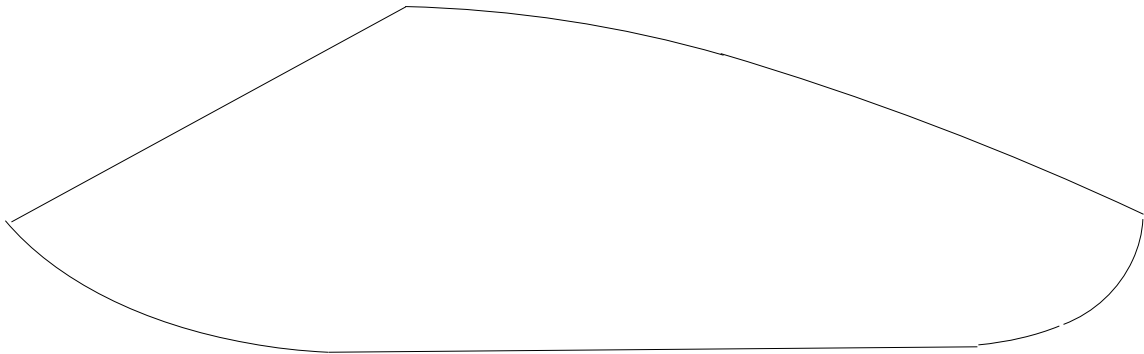
Für die Lackierung eignen sich ausschließlich Farben auf Wasserbasis  
( Lösungsmittelfrei ! )

Ich selbst benutze gerne die Farben von „Hobbyline“. Diese Farben sind sehr gut streichbar und hinterlassen keine Streichstruktur durch den Pinsel. Es gibt sie in Baumärkten oder Bastelläden.



Ich habe auch erfolgreich Oracover Folie auf Depronmodelle aufgebügelt. Wer Folie auf seiner Lightning sehen will, hat somit eine gute Finishmöglichkeit.

Für die Lackierung der Cockpitscheibe auf der unbeschrifteten Seite kann hier die Schablone nach dem Ausdruck ausgeschnitten, und somit angezeichnet werden:



### **Nachfragen, Feedback und Anregungen:**

Ich würde mich sehr freuen, wenn ich eine Reaktion über mein von Ihnen gebautes Modell oder vielleicht sogar Bilder per Email von fertigen Modellen für meine Internet-Kundengalerie zugeschickt bekommen würde. Natürlich helfe ich auch bei Bauproblemen gerne weiter.



[www.Scale-Parkflyer.de](http://www.Scale-Parkflyer.de)

0931 / 7105164

[www.scale-parkflyer.de](http://www.scale-parkflyer.de)

Frank Seuffert  
Alexander Habenstein GbR

[info@scale-parkflyer.de](mailto:info@scale-parkflyer.de)

## **Achtung!!**

### **Sicherheitshinweise für den Betrieb von Elektroflugmodellen.**

**Diese Hinweise sowie die Montage- und Betriebsanleitung müssen vor der Inbetriebnahme des Modells sorgfältig und vollständig durchgelesen werden! Flugmodelle sind kein Kinderspielzeug. Für den Bau und insbesondere den anschließenden Betrieb sind Sachkenntnisse erforderlich. Fehler und Unachtsamkeiten beim Zusammenbau und dem anschließenden Betrieb können schwerwiegende Personen- und Sachschäden zur Folge haben. Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Zusammenbau und Betrieb des Modells haben, wird auf diese Gefahren ausdrücklich hingewiesen und jegliche Haftung für Personen-, Sach- und sonstige Schäden ausgeschlossen.**

Aufbau und Betrieb des Modells nur von Erwachsenen oder unter Aufsicht und Überwachung durch Erwachsene. Befolgen Sie genauestens die Montage- und Betriebsanleitung. Änderungen des Aufbaus und Nichteinhalten der Betriebsanleitung führen zum Verlust jeglicher Gewährleistungsansprüche. Wenden Sie sich für den Aufbau und den Modellbetrieb an erfahrene Modellflieger, am Besten an Vereine oder Flugschulen. Es empfiehlt sich, eine Haftpflichtversicherung für den Modellbetrieb abzuschließen. Auskünfte hierzu erteilen z.B. auch die Vereine. Auch vom vorschriftsmäßig aufgebauten Modell können Gefahren ausgehen. Greifen Sie niemals in sich drehende Luftschrauben/Rotorblätter und sonstige, offen liegende, sich bewegende Teile, da ansonsten schwerwiegende Verletzungen entstehen können.

Passanten und Zuschauer müssen einen ausreichenden Schutzabstand zu betriebenen Modellen einhalten. Halten Sie Abstand zu Hochspannungsleitungen.

Betreiben Sie das Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Plätzen, Schulhöfen, Parks, Spielplätzen usw. Halten Sie den für das entsprechende Modell vorgeschriebenen Mindestabstand zu bewohnten Gebieten ein. Grundsätzlich hat sich jeder Modellflieger so zu verhalten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, Personen und Sachen sowie die Ordnung des Modellflugbetriebes nicht gefährdet oder gestört werden. Verwenden Sie nur Akkus mit vorgeschriebener Zellenzahl und Kapazität. Bei zu hoher Zellenzahl kann der Elektromotor überlastet werden, durchbrennen, in Brand geraten und Funkstörungen verursachen. Die Luftschraube/ Rotorblätter bzw. die Schraubenaufhängung können reißen und die Bruchstücke mit hoher Geschwindigkeit in alle Richtungen wegfiegen.

Bei zu geringer Zellenzahl

ist ein störungsfreier Betrieb ebenfalls nicht möglich. Verwenden Sie immer voll geladene Akkus. Landen Sie das Modell rechtzeitig, bevor entladene Akkus zu Fehlfunktion oder unkontrolliertem Absturz führen können. Prüfen Sie vor jedem Flug die RC-Anlage auf korrekte Funktion. Ruderausschläge müssen z.B. in die richtige Richtung gehen. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Modells, dass der eingestellte Kanal wirklich nur von Ihnen genutzt wird. Achten Sie auf freie Start- und Landeflächen. Beobachten Sie das Modell im Flug ständig. Führen Sie beim Fliegen keine abrupten Steuerknüppelbewegungen durch. Fliegen Sie nie auf Personen bzw. Tiere zu und überfliegen Sie diese auch niemals.

Verwenden Sie nur die vorgesehenen, verpolungssicheren Stecksysteme. Bei Verpolung besteht Kurzschlussgefahr. Kurzgeschlossene Akkus können explodieren. Nehmen Sie an den Motoren die dafür vorgesehenen Entstörmaßnahmen vor (Enstörkondensatoren und ggf. zusätzliche Drosseln). Von den für den Zusammenbau notwendigen Werkzeugen geht Verletzungsgefahr aus. Ebenfalls besteht Verletzungsgefahr bei abgebrochenen oder nicht entgrateten Modellteilen. Klebstoffe und Lacke können gesundheitsgefährdende Substanzen wie Lösungsmittel usw. enthalten. Beachten Sie die Herstellerhinweise und tragen Sie ggf. eine Schutzbrille. Gummiteile wie z.B. Gummiringe können altern, spröde und unbrauchbar werden, müssen vor Gebrauch also getestet werden.

## **Warning!!**

**Before you fly the R/C model it is essential to read the operating and building instructions in full. This sheet is part of the operating instructions. Please keep it in a safe place for further reference. If you ever sell the model make sure to pass on this sheet to the new owner together with the model. A remote controlled model aircraft (model plane) is not a toy. It is not suitable for children under 14 years of age unless they fly under strict supervision of a knowledgeable adult. Since the manufacturer and his agents have no control over the proper assembly, operation and maintenance of their products, no responsibility or liability can be assumed for their use. Correct assembly, safe operation and proper maintenance are the responsibility of the builder and the flyer.**

**Attention:** Any rotating components on model aircrafts (propeller, main and tail rotor blades) are an ever present danger of injury to operators and spectators. This radio-controlled model aircraft is a technically complex device, which must be built exactly in accordance to the building instructions and operated and maintained with care by a responsible person. Failure to do so may result in a model incapable of safe flight operation. All fasteners and attachments must be secured for safe operation. Do not make any alterations.

### **General Safety Rules for flying an R/C model aircraft**

**NEVER** ignore the local and national regulations for operating model airplanes. Contact local authorities, hobby shops, R/C clubs or the Academy of Model Aeronautics.

**NEVER** fly without appropriate liability insurance.

**NEVER** get near the model airplane with the propeller or main rotor spinning. Keep a safe distance of at least 10 ft. Ask spectators to clear the scene and stay away at least 35 ft. Be aware that rotating propellers and rotor blades are very dangerous and can cause serious injury.

**NEVER** fly your R/C model near or over crowds, playgrounds, streets, rail roads, airports, power lines or hospitals/radiology practices.

**NEVER** start and fly with unsafe and questionable equipment.

**NEVER** fly if you don't feel confident with your equipment, your location or your capabilities.

**ALWAYS** fly at approved flying fields and obey field regulations.

**ALWAYS** follow frequency control procedures. Interference can be dangerous to all. Prior to turning on your R/C equipment at the flying site make absolutely sure that the frequency you are going to use is not being occupied by someone else. In such case make appropriate arrangements with the others flyer(s).

**ALWAYS** perform each time before your first flight a range check of your radio equipment. With the transmitter switched on and its antenna collapsed, the receiver need to receive full signal at least over a distance of 30 yards.

**ALWAYS** familiarize yourself with your radio equipment. Check all transmitter functions before each flight. Do not only make sure that the servos move, but that their movements are correctly coordinated and are moving in the proper direction as well.

**ALWAYS** keep a safe distance from the propeller or rotor while starting the motor.

**ALWAYS** stay behind your model airplane when the engine is running.

**ALWAYS** keep in mind: Safety First! Loosing your model airplane will cost you some money for replacement parts, but your and others health is not replaceable.

**ALWAYS** ask an experienced R/C pilot for assistance in trimming the model and in receiving flight training under his supervision.

**ALWAYS** follow all recommended maintenance procedures for model, radio and motor.

**ALWAYS** check your R/C model for any worn, broken, damaged or loose parts. You are ultimately responsible for the maintenance of your R/C model and its accessories.

**ALWAYS** follow carefully the instructions, which have been supplied with your batteries, in particular, when you are using Lithium-Ion or Lithium Polymer batteries.

**ALWAYS** use the motor/engine recommended for the aircraft and do not exceed the revolutions per minute (rpm) it is designed for. Otherwise the propeller or the main and tail rotor blades may exceed their maximum permissible rpm and may get torn apart. Fragments of the propeller/rotor may get ripped off, flying away at high speed.

**ALWAYS** make sure that your batteries have been fully charged, otherwise proper function of your equipment will not be guaranteed.

**ALWAYS** avoid abrupt movement of the control stick while the model is in flight

**ALWAYS** use only the specified number of battery cells. Otherwise the motor and/or speed controller may be overloaded, may get damaged and/or causes radio interference or fire hazard.

**ALWAYS** have an eye on the wind and weather conditions and changes.

**ALWAYS** look for a wide and open flying area, especially if you are a beginner. You will need the space.

**ALWAYS** keep an eye on your co-flyers.

**ALWAYS** be considerate of the environment you are guest in.

