



X *Mini* **calibur**



Instructions

Specification:

Wingspan: 1310mm (51.6")
Length: 1340mm (52.8")
Weight: 3.4Kg (7.5lbs) (Approx.)
Radio: 7+ Channel (Minimum Required)
Turbine: 20-35N (Recommended)

Bauanleitung

Technische Daten:

Spannweite: 1310mm
Länge: 1340mm
Gewicht: 3.4Kg (ca.)
Fernsteuerung: 7+ Kanal (benötigt)
Turbine: 20-35N (empfohlen)



Introduction

Congratulations on your purchase of the Mini Xcalibur Jet. The Mini Xcalibur takes all of the best flying characteristics from its bigger counterparts and incorporates them into a compact and practical package. This high performance model is ideal for use as a first jet or as a sports jet model and is practical to store and transport.

Before you build the model, please read the instructions the whole way through to understand the construction sequence. You will need to consult your turbine and radio system instructions as the build will vary with different equipment.

Warning: The Mini Xcalibur has been designed to enable turbines of 20 to 35 Newtons thrust to be installed, however it is VERY important to note that if turbines of over 30 Newtons thrust are fitted, full power should not be used for any extended diving manoeuvres, as this will lead to speed in excess of the design specifications. The use of full power in level flight or climbing manoeuvres is completely acceptable. As the Mini Xcalibur is a light and low drag airframe, turbines of more than 35 Newtons can have their maximum thrust level reduced within the ECU, which will in turn reduce the fuel consumption and thus increase flight time, extending the period between services due to the lower stress on the turbine yet still give the model superb performance including prolonged vertical climbs.

Required to Complete

- Turbine of 20 - 35 Newtons thrust
- Suitable radio system of at least 7 channels
- Battery pack/s of at least 2000mAh total capacity)
Twin battery packs with battery system/backer are recommended.
- We suggest using Quartz servos as used in our prototypes and these instructions.
- 5 Mini size servos of at least 3Kg/cm torque
- 1 Mini side mount servo of at least 5Kg/cm torque
- Various extension leads for rudder, elevator, aileron and flap servos
- Tygon fuel line



Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf der Mini Xcalibur Jet. Die Mini Xcalibur vereinigt die großartigen Flugeigenschaften seiner größeren Brüder in einem kompakten und praktischem Paket. Dieses Hochleistungs-Modell ist Ideal für den Einsatz als erstes Jet- oder Sport Jetmodell geeignet, und ist durch die geringen Abmessungen einfach zu lagern und zu transportieren.

Bevor Sie mit der Montage beginnen lesen Sie die Anleitung vollständig durch, um den ganzen Bauablauf zu verstehen. Dieses Modell ist nur für erfahrene Modellbauer geeignet, da Sie während der Montage auch auf die Anleitungen der Turbine und Fernsteuerung zurück greifen sollten. Je nach eingesetztem Equipment kann auch der Zusammenbau variieren.

Warnung: Die Mini Xcalibur wurde für den Einsatz von Turbinen mit 20-35 Newton Schub entwickelt. Hierbei ist beim Einsatz von Turbinen mit über 30 Newton Schub darauf zu achten NICHT die volle Leistung bei extremen Flugmanövern zu verwenden, da ansonsten das gesamte Tragwerk überlastet werden kann. Den Einsatz der maximalen Leistung im Horizontalflug, oder im Steigflug stellt dagegen kein Problem dar. Da die Mini Xcalibur leicht und luftwiderstandsoptimiert aufgebaut ist, sollte beim Einsatz von Turbinen mit mehr als 35 Newton das maximale Schubniveau mit Hilfe der ECU reduziert werden, was wiederum auch den Kraftstoffverbrauch senkt, die Flugzeiten verlängert, und auch die Service Intervalle an der Turbine verlängert. Dennoch werden Sie mit dem Modell atemberaubende Flugleistungen erzielen.

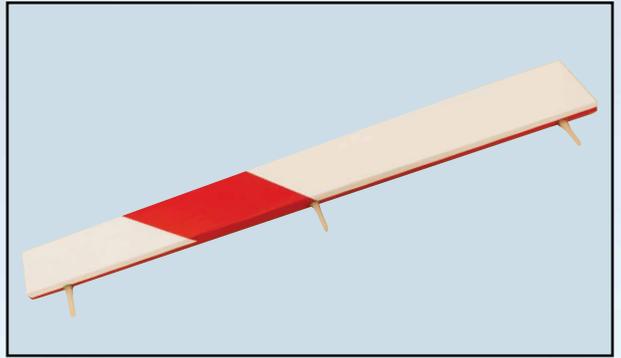
Zusätzlich benötigte Artikel

- Turbine mit 20 -35 Newton Schub.
- Geeignete Fernsteuerung mit mindestens 7 Kanälen.
- Akku Pack(s) mit mindestens 2000mAh Gesamtkapazität. Doppelakkus mit Akkusystem/Unterstützer werden empfohlen.
- Wir empfehlen den Einsatz der Quartz Servos, die in unseren Prototypen, und in der Anleitung verwendet werden.
- 5 Mini Servos mit mindestens 3Kg/cm Drehmoment.
- 1 seitlich zu montierendes Mini Servo mit mindestens 5Kg/cm Drehmoment.
- Verschiedene Verlängerungskabel für Seiten,- Höhen- und Querruder und für die Klappen- Servos.
- Tygon Kraftstoffleitung.

Step 1 | Schritt 1

🇬🇧 Glue the hinges into the aileron as shown, using epoxy or a similar high quality, high strength glue, whilst protecting the hinge point with a drop of oil or grease. Allow to cure.

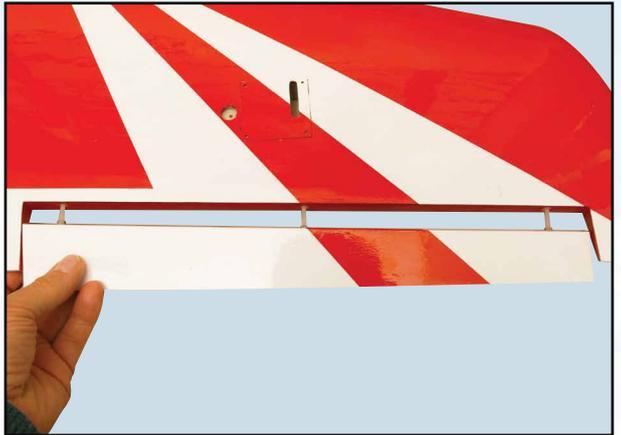
🇩🇪 Kleben Sie die Scharniere mit Epoxid, oder einem hochqualitativen, festen Klebstoff in das Querruder, wie gezeigt. Verwenden Sie einen Tropfen Öl, oder etwas Fett, um die Scharniergelenke zu schützen.



Step 2 | Schritt 2

🇬🇧 Run glue into the holes in the trailing edge of the wing panel and onto the exposed hinges, then fit the aileron to the wing panel. Carefully wipe away any excess glue, some tissue or a rag can be used soaked in cellulose thinners to remove the glue cleanly.

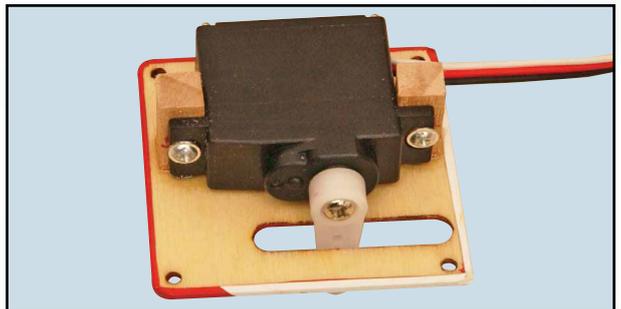
🇩🇪 Fügen Sie etwas Klebstoff in die Löcher des Querruders und auf die herausstehenden Scharniere. Dann schieben Sie das Querruder an den Flügel. Wischen Sie sofort überschüssiges Epoxid vorsichtig mit Waschbenzin oder Nitroverdünnung ab.



Step 3 | Schritt 3

🇬🇧 Install one of the aileron servos to the mounting plate as shown, then fit a suitable extension lead, long enough to reach the wing root. Secure the leads together using a short section of heat shrink, tape or a lead lock. Centre the servo and fit the servo arm.

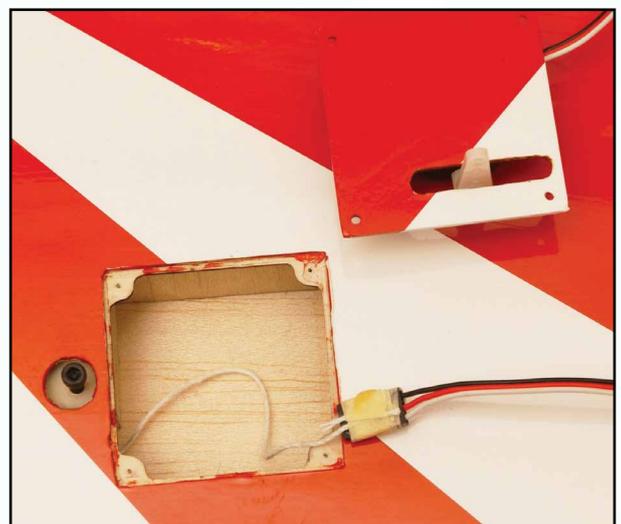
🇩🇪 Befestigen Sie eines der Querruder-Servos auf der Montageplatte, wie gezeigt. Dann schließen Sie ein Verlängerungskabel, welches lang genug ist, um die Flügelwurzel zu erreichen, am Servo an. Sichern Sie die Anschlussverbindung mit einem kurzen Stück Schrumpfschlauch, Tape, oder einer Steckersicherung. Zentrieren Sie das Servo und montieren den Servoarm.



Step 4 | Schritt 4

🇬🇧 Feed the servo lead through the wing by tying one end of the lead to the pre-installed string in the wing structure. A piece of tape on the plug and string helps keep the plug straight and makes it easier to feed through the wing ribs.

🇩🇪 Befestigen Sie das Servokabel an der Schnur, die in der Flügelhälfte liegt. Danach ziehen Sie mit Hilfe der Schnur das Kabel vorsichtig zur Mitte des Flügels. Mit Hilfe von einem Stück Tape als Sicherung des Steckers und der Schnur bleibt diese Verbindung beim Einfädeln gerade, und lässt sich auch einfacher durch den Flügel ziehen.



Step 5 | Schritt 5

🇬🇧 Install the aileron servo hatch using 4 screws supplied taking care to ensure it is fitted on the correct side and the colour scheme matches.

🇩🇪 Nun befestigen Sie den Servodeckel mit den vier mitgelieferten Schrauben. Achten Sie darauf, dass dieser an der richtigen Seite angebracht ist, und zum Farbschema passt.



Step 6 | Schritt 6

🇬🇧 Fit the control horn to the aileron and then assemble the aileron pushrod as shown, making sure that keepers are fitted to the clevises for security. Now repeat steps 1-6 for the other wing.

🇩🇪 Befestigen Sie am Querrudergestänge ein paar Gabelköpfe und Sicherungsschrauben. Mit etwas Kraftstoffschlauch über den Gabelköpfen, werden diese zusätzlich gesichert. Befestigen das Gestänge mit einem Ende am Servo und mit dem anderen am Ruderhorn. Jetzt wiederholen Sie die Schritte 1-6 am anderen Flügel.



Step 7 | Schritt 7

🇬🇧 Feed the elevator servo lead wire through the tailplane and screw the servo in position as shown.

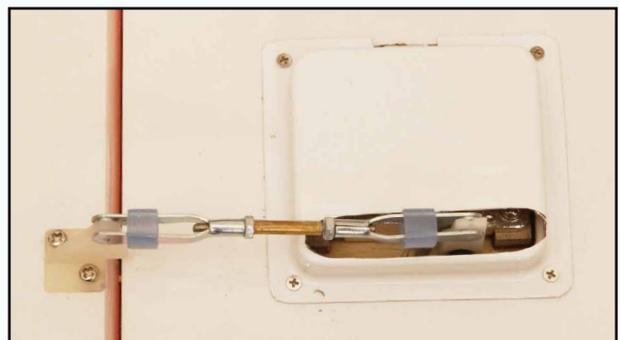
🇩🇪 Ziehen Sie vorsichtig das Höhenruder-Servokabel durch das Höhenleitwerk und schrauben das Servo an seine Position, wie gezeigt.



Step 8 | Schritt 8

🇬🇧 Fit the protective cover to the servo and assemble the elevator pushrod as shown in the same way as the aileron linkage.

🇩🇪 Befestigen Sie eine Abdeckplatte auf dem Servo. Danach montieren Sie, wie gezeigt, das Höhenrudergestänge auf die gleiche Weise, wie Sie das beim Querrudergestänge getan haben.



Step 9 | Schritt 9

🇬🇧 Feed a long elevator extension lead through the right hand boom using the same technique as the wing panels. Tape the end as shown while working on the booms.

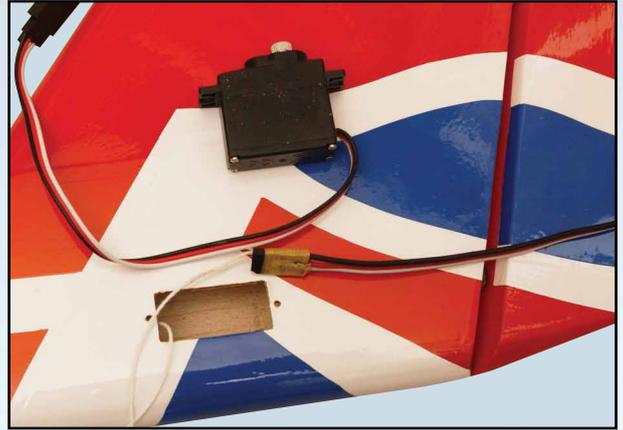
🇩🇪 Ziehen Sie ein langes Verlängerungskabel für das Höhenruder durch den rechten Ausleger. Verwenden Sie dabei die gleiche Technik, wie bei den Flügelhälften. Befestigen Sie das Ende des Kabels mit Tape, wie gezeigt, während Sie an den Auslegern weiter arbeiten.



Step 10 | Schritt 10

🇬🇧 Connect a suitable extension lead to the rudder servo and secure the leads together. Feed the extension lead down the boom using the same process as the wing and screw the servo into position.

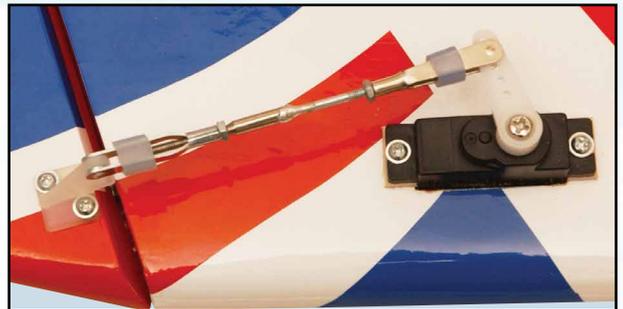
🇩🇪 Befestigen Sie ein passendes Verlängerungskabel am Ruderservo und verbinden und sichern die Kabel miteinander. Ziehen Sie das Verlängerungskabel durch den Ausleger, und verwenden die gleiche Technik wie beim Flügel. Danach schrauben Sie das Servo an seinen Platz.



Step 11 | Schritt 11

🇬🇧 Fit the horn then assemble the rudder pushrod linkage as shown. Take care to ensure the linkage is 90° to the rudder hinge and the horn is 90 degrees to the linkage with the servo centred. Repeat for the second boom.

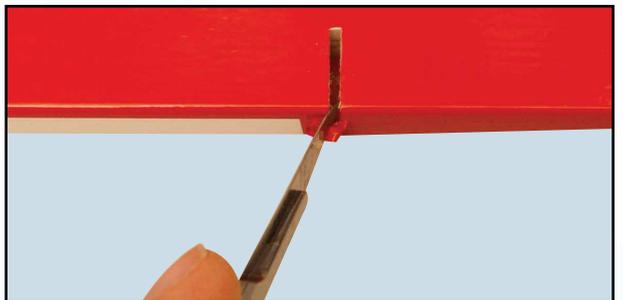
🇩🇪 Montieren Sie das Horn und befestigen das Rudergestänge, wie gezeigt. Stellen Sie sicher, dass das Gestänge 90 Grad zum Ruderscharnier steht, und das Horn 90 Grad zur Anlenkung mit dem zentrierten Servo ist. Wiederholen Sie dies für den zweiten Ausleger.



Step 12 | Schritt 12

🇬🇧 Clean up the slot in the centre flap leading edge to accept the horn. Key the surface of the horn for best adhesion.

🇩🇪 Säubern Sie dem Schlitz in der Mitte der Klappen, damit das Horn richtig sitzt. Rauhen Sie die Oberfläche an, damit Sie eine bessere Klebefläche bekommen.



Step 13 | Schritt 13

🇬🇧 Epoxy the horn in place and allow to cure.

🇩🇪 Kleben Sie das Horn mit Epoxid an seinen Platz, und lassen diesen aushärten.



Step 14 | Schritt 14

🇬🇧 Epoxy glue the hinges into the flap and fuselage whilst protecting the hinge point with a drop of oil or grease. Tape the flap closed and allow to cure.

🇩🇪 Kleben Sie mit Epoxid die Scharniere in die Klappe und in den Rumpf. Verwenden Sie einen Tropfen Öl, oder etwas Fett, um die Scharniergelecke zu schützen. Mit etwas Tape sichern Sie die geschlossene Klappe und lassen das Epoxid aushärten.



Step 15 | Schritt 15

🇬🇧 Screw the flap servo in position and assemble the short linkage as shown.

🇩🇪 Schrauben Sie das Klappen- Servo an seinen Platz, und montieren die Anlenkung, wie gezeigt.



Step 16 | Schritt 16

🇬🇧 Slot the main wing spar through the fuselage. If the spar is a tight fit then a light dust of talc will reduce friction. Slot the booms on using the spar to align them. Then bolt in place using the supplied bolts.

🇩🇪 Stecken Sie den Flügelverbinder in den Rumpf. Wenn nötig, müssen Sie den Verbinder für eine perfekte Passform mit feinem Schleifpapier anpassen. Schieben Sie die Heckausleger auf den Verbinder, und richten sie aus. Dann befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben.



Step 17 | Schritt 17

🇬🇧 Fit the wings anti rotation dowels and slot the wing into place. Secure the wings in place using a machine screw through the spar clamp in the underside of the wing.

🇩🇪 Befestigen Sie die Sicherungsdübel für die Flügel, und schieben die Flügel an ihren Platz. Sichern Sie die Flügel mit den mitgelieferten Maschinenschrauben in den Sicherungsklemmen an der Unterseite der Flügel.



Step 18 | Schritt 18

🇬🇧 Bolt on tailplane using the bolts supplied making sure to fit the washers to spread the loads.

🇩🇪 Schrauben Sie das Leitwerk mit den mitgelieferten Schrauben fest. Stellen Sie sicher, dass Sie auch die Unterlegscheiben verwendet haben. Diese dienen dazu die Belastung zu verteilen.



Retract Guide | Anleitung für das Einziehfahrwerk

🇬🇧 The Mini Xcalibur includes a suitable set of Ripmax Electric retracts as standard. There are two optional operation methods explained in this guide. Each unit is designed to primarily use the power supplied through the receiver from the main flight battery. When operating, the units may pull significant total current, especially tricycle setups like the Mini Xcalibur. We recommend the use of a special retract 'Y' lead (part number P-CFCYLG) as this separates the signal from the power allowing you to use a separate battery or bypass the receiver to reduce the current load. Consult the diagram below as a wiring guide.

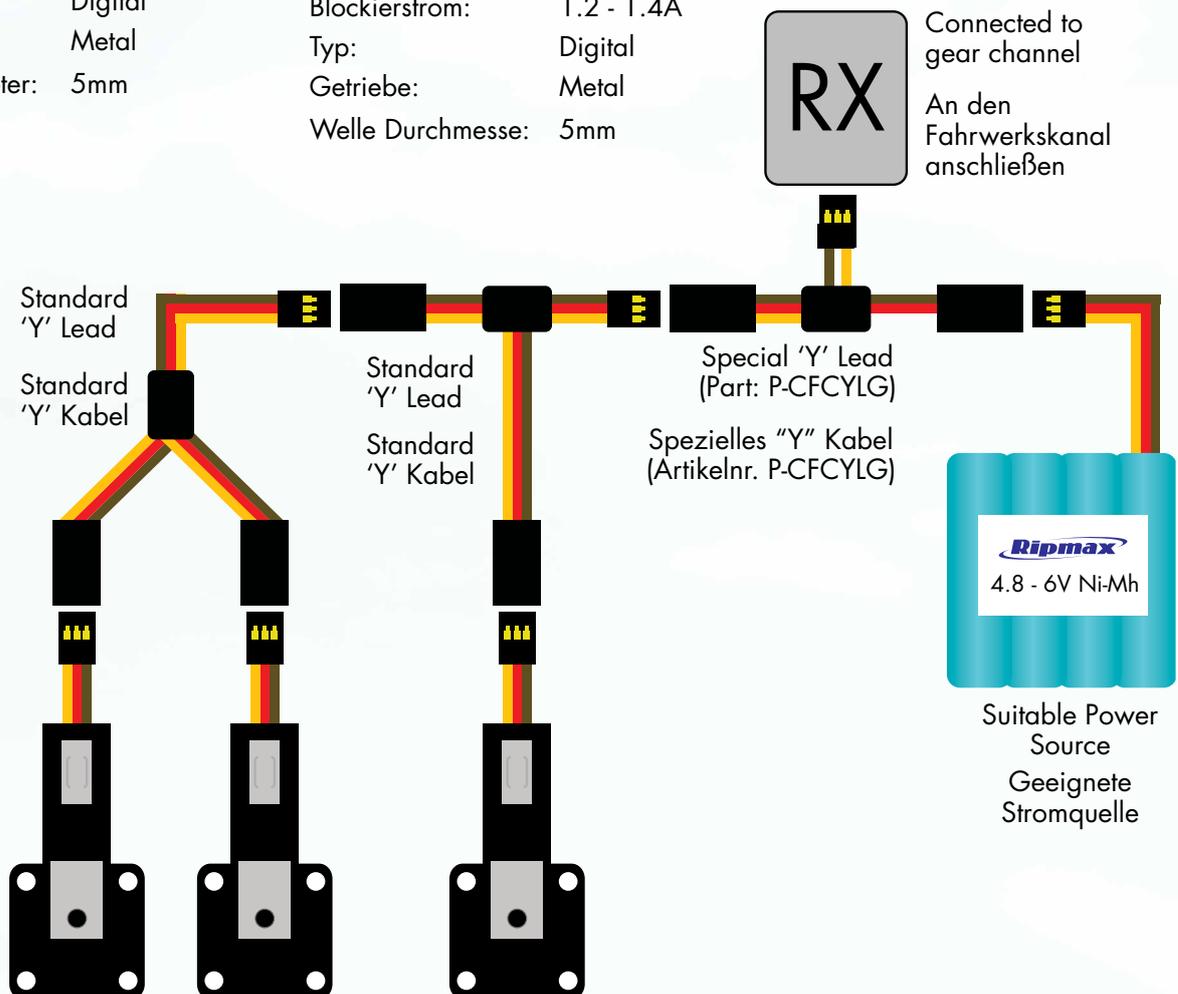
🇩🇪 Die Mini Xcalibur wird mit einem passendem, elektrischen Einziehfahrwerk von Ripmax geliefert. In dieser Anleitung werden zwei Optionen erklärt, wie Sie Ihr Fahrwerk montieren können. Jede Einheit wurde so entwickelt, um die Stromversorgung hauptsächlich über den Empfänger vom Flugakku zu verwenden. Im Betrieb können die Einheiten einen signifikanten Gesamtstrom ziehen, vor allem Dreibeinfahrwerke, wie das der Mini Xcalibur. Wir empfehlen Ihnen daher ein spezielles 'Y' Kabel (Artikelnr. P-CFCYLG) für das Fahrwerk zu verwenden. Da dies das Signal vom Strom trennt, so dass Sie einen separaten Akku verwenden können, oder den Empfänger zu umgehen, um den Stromverbrauch zu reduzieren. Verwenden Sie hierfür das unten beschriebene Diagramm, um die Kabel miteinander zu verbinden.

🇬🇧 Retract Specification

Max Weight: 5Kg
 Voltage: 4.8 - 6.0v
 Speed: 0.80 0.60
 Stall Current: 1.2 - 1.4A
 Type: Digital
 Hub: Metal
 Shaft Diameter: 5mm

🇩🇪 Technische Daten Einziehfahrwerk

Max Gewicht: 5Kg
 Spannung: 4.8 - 6.0V
 Geschwindigkeit: 0.80 0.60
 Blockierstrom: 1.2 - 1.4A
 Typ: Digital
 Getriebe: Metal
 Welle Durchmesser: 5mm



Connected to gear channel
 An den Fahrwerkskanal anschließen

Suitable Power Source
 Geeignete Stromquelle

Step 19 | Schritt 19

🇬🇧 Assemble the nose leg as shown (use a thread locking compound), fitting the wheel, retaining collet and cable arm. Then cut the closed loop cable in half and attach the end of each cable to the arm and crimp the brass tubes to secure. Use a crimp of cyanoacrylate onto the crimped tube to secure.

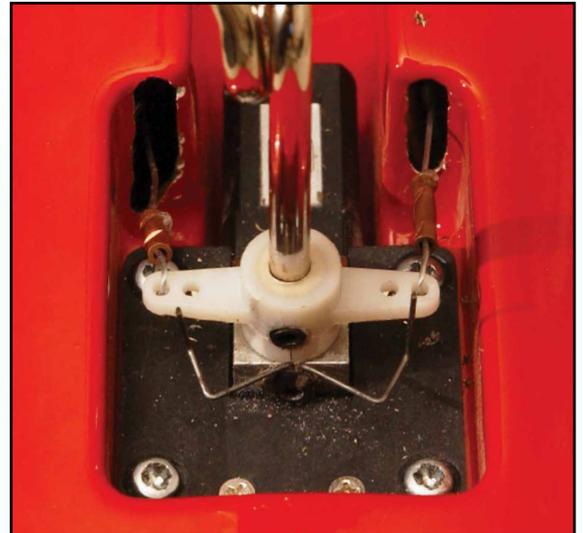
🇩🇪 Montieren Sie das Fahrwerksbein, wie gezeigt (verwenden Sie einen Sicherungslack). Montieren Sie am Rad, den Stellring und den Kabelarm. Dann schneiden Sie die Schlinge in der Mitte durch, und befestigen jedes Kabelende am Arm und sichern dieses mit einem Messingrohr(Quetschverbindung). Zur Sicherung der Quetschverbindung verwenden Sie einen kleinen Tropfen Sekundenkleber.



Step 20 | Schritt 20

🇬🇧 Bolt the nose retract in place, you will need to test fit the retract then make a hole for the servo lead. Then screw the retract in place and clamp the nose leg in place. Make clearance slots as shown and feed the steering cables through the guides.

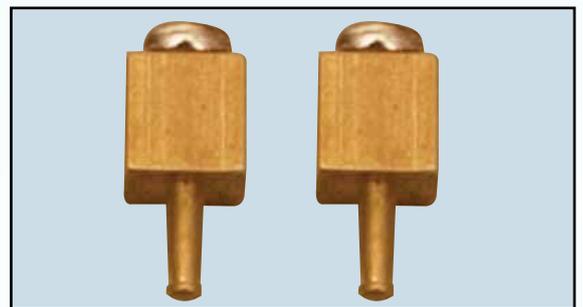
🇩🇪 Befestigen Sie das Bugfahrwerk an seinen Platz. Danach überprüfen Sie das Einziehfahrwerk, und bohren ein Loch für das Servokabel. Dann schrauben Sie das Einziehfahrwerk an seine Position und klemmen das Bugfahrwerk an seinem Platz fest. Stellen Sie Öffnungsschlitze her, und führen die Steuerkabel ein, wie gezeigt.



Step 21 | Schritt 21

🇬🇧 Locate the steering servo adjustable cable clamps and attach them to the horn, they are then secured using a retaining lock washer.

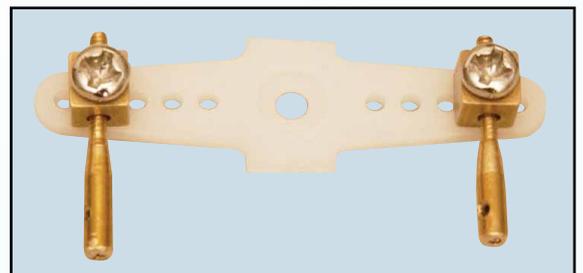
🇩🇪 Nehmen Sie die einstellbaren Kabelklammern und befestigen dieses am Horn. Danach sichern Sie diese mit Haltefederringen.



Step 22 | Schritt 22

🇬🇧 Insert the closed loop adjusters and clamp in place centrally to allow for adjustment.

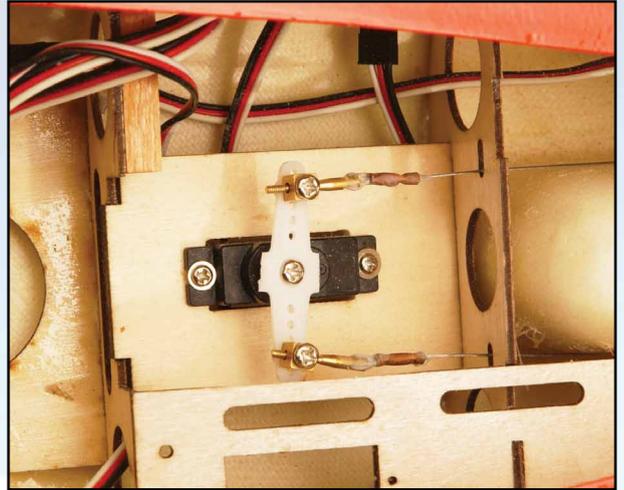
🇩🇪 Stecken Sie die Einsteller für den Zug ein, und klemmen diesen an seinem Platz fest. Dies gibt mehr Spielraum bei der Einstellung.



Step 23 | Schritt 23

🇬🇧 Screw the nose wheel steering servo in place and attach the horn. Feed the nose leg closed loop wire through the adjusters and secure the wire using the brass crimps ensuring the servo & wheel are centred.

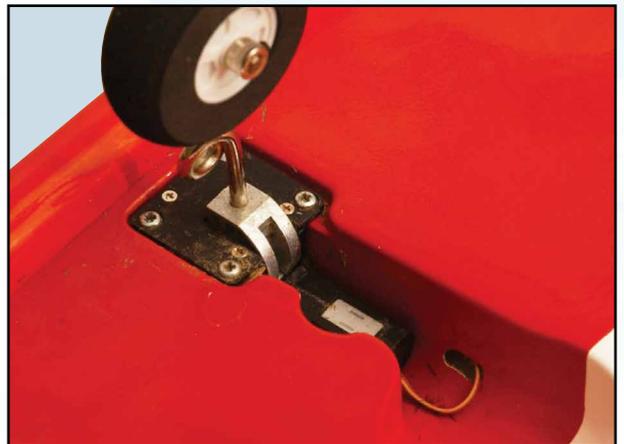
🇩🇪 Schrauben Sie das Lenkservo für das Bugrad an seinen Platz und befestigen das Horn. Führen Sie den Zug des Fahrwerkbeins durch die Einsteller und sichern den Draht mit einem Messingrohr (Quetschverbindung). Stellen Sie sicher, dass das Servo und das Rad zentriert sind.



Step 24 | Schritt 24

🇬🇧 Test fit the main undercarriage units and decide where to make a hole for the servo wire. Then screw the main unit in place and fit the legs and wheels.

🇩🇪 Überprüfen Sie den Sitz des Hauptfahrwerks, und entscheiden dann, wo Sie das Loch für das Servokabel vornehmen möchten. Danach schrauben Sie das Hauptfahrwerk an seinen Platz und montieren die Beine und Räder.



Step 25 | Schritt 25

🇬🇧 Now is the best opportunity to tidy your extension leads up. Use cable ties to organise the leads. Depending on your turbine you may want to take this opportunity to run extension leads to the radio bay and power cables to the nose.

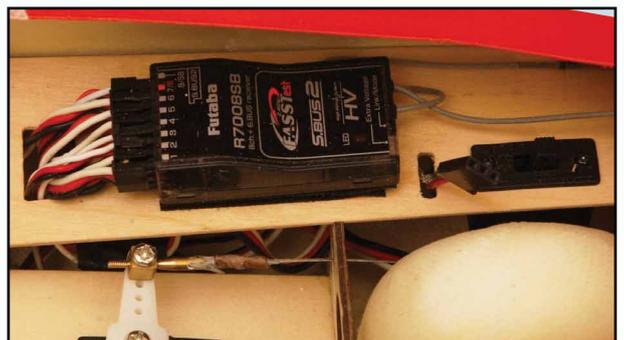
🇩🇪 Jetzt ist der beste Zeitpunkt die Verlängerungskabel zu befestigen. Verwenden Sie Kabelbinder, damit die Kabel zusammen gehalten werden. Je nach Turbine können Sie auch die Verlängerungskabel zur Radiobucht und die Stromkabel zum Bug führen.



Step 26 | Schritt 26

🇬🇧 Secure your receiver on the left hand equipment tray using strong double sided tape. Then install your power switch and a lead for charging.

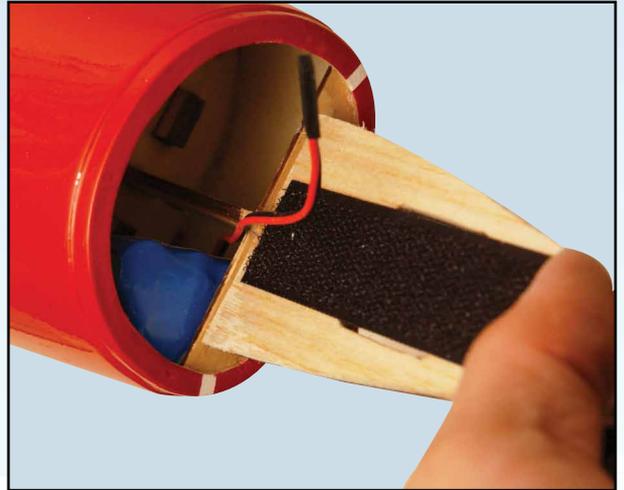
🇩🇪 Sichern Sie Ihren Empfänger mit doppelseitigem Klebeband am linken Träger. Dann montieren Sie den Ein/Aus Schalter und ein Ladekabel.



Step 27 | Schritt 27

🇬🇧 Now depending on your turbine and preferred setup you will need to install the battery and miscellaneous equipment in the nose to help the CG. In our example we have the radio battery in the nose as shown.

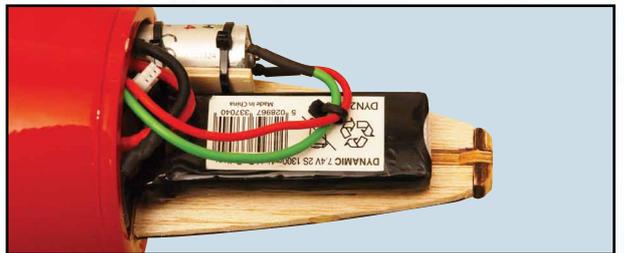
🇩🇪 Abhängig von ihrer Turbine und bevorzugtem Setup wird der Akku und die verschiedenen Komponenten im Bug (Nase) montiert. Dies hilft auch später beim Einstellen des Schwerpunkts. In unserem Beispiel zeigen wir Ihnen, wie der Empfängerakku im Bug montiert wird.



Step 28 | Schritt 28

🇬🇧 The turbine battery and fuel pump are fitted onto the equipment plate.

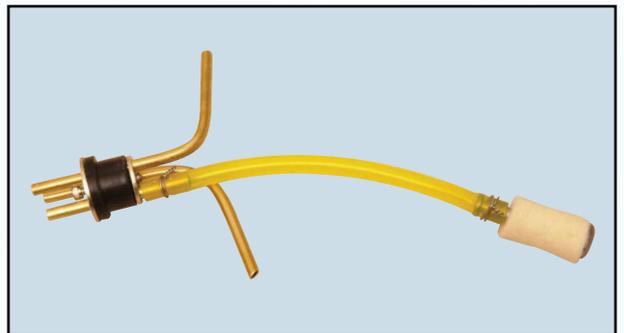
🇩🇪 Der Turbinen Akku und die Kraftstoffpumpe werden auf dem Träger montiert.



Step 29 | Schritt 29

🇬🇧 Assemble the bung as shown with an overflow pipe at the top, filler pipe at the bottom and fuel pipe with tube and clunk in the middle. Don't clamp the bung tight at this stage. **Note the use of locking wire to secure all tubing.**

🇩🇪 Befestigen Sie den Tankverschluss, wie gezeigt, mit einem Überlaufrohr an der Oberseite, einem Einfüllrohr an der Unterseite, und einen Kraftstoffschlauch mit einem Rohr und einem Pendel in der Mitte. In diesem Schritt wird der Tankverschluss nicht fest geklemmt. **Notiz: Verwenden Sie Schlauchklemmen, um alle Schläuche zu sichern.**



Step 30 | Schritt 30

🇬🇧 Wash the tank out and allow to dry. Fit the bung assembly to the tank making sure that the clunk is free to move up and down at the rear of the tank, and the pipes are facing the right direction. Ensure the bung clamp screw is tight, then check for leaks by sealing all tubes & immersing the tank in hot water to check for bubbles.

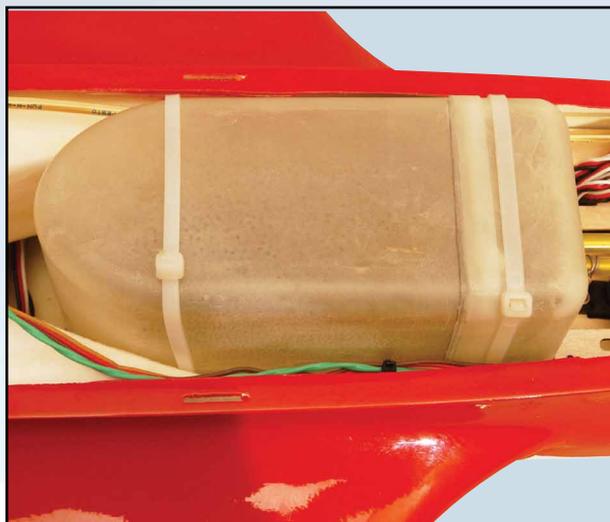
🇩🇪 Waschen Sie den Tank aus und lassen diesen vollständig austrocknen. Befestigen Sie den montierten Tankverschluss am Tank, und stellen sicher, dass sich das Pendel an der Rückseite innerhalb des Tanks frei nach oben und unten bewegen kann, und die Leitungen in die richtige Richtung zeigen. Vergewissern Sie sich, dass die Klemmschraube des Verschlusses fest ist. Danach überprüfen Sie die Dichtheit, indem Sie alle Anschlüsse verschließen und den Tank ins heiße Wasser tauchen. Dabei dürfen keine Blasen austreten.



Step 31 | Schritt 31

🇬🇧 Install the fuel tank as shown using large cable ties to secure with double sided foam tape under the base of the tank. Two straps of balsa 150 x 25 x 26mm are supplied to fit under the tank as supports. We strongly recommended that all fuel lines are safety wired to all tubes/fittings to eliminate any leakage or movement.

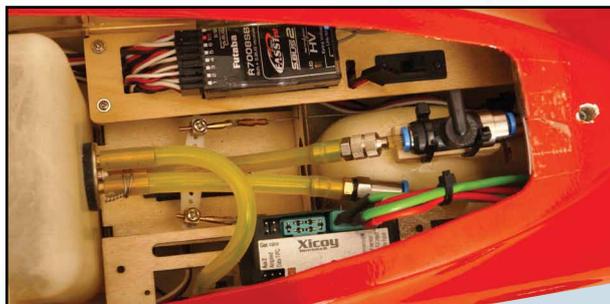
🇩🇪 Montieren Sie den Benzintank mit langen Kabelbindern, wie gezeigt. Sichern Sie diesen mit doppelseitigem Schaumstofftape an der Unterseite des Tanks. Die zwei mitgelieferten Balsahölzer in der Größe 150x25x26mm werden unter dem Tank als Träger befestigt. Wir weisen darauf hin, dass alle Kraftstoffleitungen gesichert angeschlossen werden, damit keine Lecks auftreten, und sich auch nichts bewegen kann.



Step 32 | Schritt 32

🇬🇧 Now install the rest of the fuel system and turbine ECU then finish the radio bay ensuring that you still have free movement of the nose wheel servo.

🇩🇪 Nun installieren Sie das restliche Kraftstoffsystem und das Turbinensteuergerät. Stellen Sie sicher, dass sich das Servo des Bugrades frei bewegen kann.



Step 33 | Schritt 33

🇬🇧 Add a breather tube near the bottom or side of your model and connect to the tank. We chose to epoxy a small brass tube in place.

🇩🇪 Fügen Sie ein Entlüftungsschlauch an der Unterseite, oder seitlich an Ihrem Modell hinzu, und verbinden diesen mit dem Tank. Wir empfehlen Ihnen mit etwas Epoxid ein kleines Messingrohr an diesem Platz zu befestigen.



Step 34 | Schritt 34

🇬🇧 Mount the turbine being used with self tapping screws, note the use of a FOD guard. Then connect your fuel lines and ECU cables.

🇩🇪 Montieren Sie die Turbine mit selbstsichernden Schrauben. Achten Sie darauf, dass Sie einen Ansaugfilter (FOD Guard) verwenden. Dann stecken Sie die Benzinleitung und das Steuerkabel an.



Control Throws | Ruderausschläge

🇬🇧 Use the following control throws as a starting point, when you have experience and are comfortable with the model then you can increase or decrease them to suit your flying style.

🇩🇪 Verwenden Sie folgende Einstellungen als Ausgangspunkt. Wenn Sie Erfahrung haben und mit dem Modell vertraut sind, können Sie die Einstellungen erhöhen, oder verringern, passend zu Ihrem Flugstil.

🇬🇧 Aileron: 7mm each way at the rear of the aileron, with 35% exponential.

🇩🇪 Querruder: 7mm in jede Richtung an der Spitze des Querruders mit 35% Expo.



🇬🇧 Elevator: 20mm each way at tip of elevator, with 35% exponential.

🇩🇪 Höhenruder: 20mm in jede Richtung an der Spitze des Höhenruders mit 35% Expo.



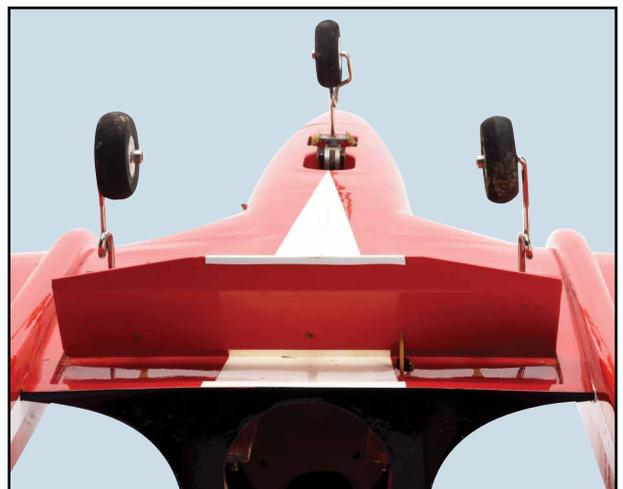
🇬🇧 Rudder: 26mm each way at base of rudder, with 10% exponential.

🇩🇪 Ruder: 26mm in jede Richtung an der Unterseite des Ruders mit 10% Expo.



🇬🇧 Flap: 30mm deflection for take off
65mm deflection for landing.
3mm aileron crow at the tip.
1mm down elevator (takeoff flap)
2.5mm down elevator (landing flap)

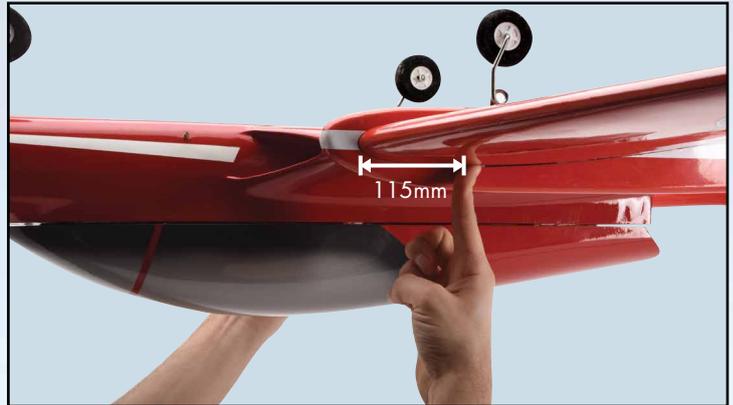
🇩🇪 Klappe: 30mm Ausschlag für den Start
65mm Ausschlag für die Landung.
3mm Querruder an der Spitze.
1mm Höhenruder nach unten (mit Klappe beim Start)
2,5mm Höhenruder nach unten (mit Klappe bei der Landung)



Balancing | Schwerpunkt

🇬🇧 The balance point of the Mini Xcalibur is 115mm back from the leading edge at the root of the wing panels with the undercarriage extended and an empty tank.

🇩🇪 Der Schwerpunkt der Mini Xcalibur sollte bei 115mm liegen. Gemessen wird dieses von der Nasenleiste (Flügelvorderkante) aus nach hinten, bei ausgefahrenem Fahrwerk und leerem Tank.



Flying the Mini Xcalibur | Den Mini Xcalibur Fliegen



🇬🇧 We recommend the use of a long runway for first flights, particularly if this is the first jet model you have flown. The Mini Xcalibur a good sized model with a matching performance, so it can cover a great deal of sky in flight - having a long runway and plenty of available air space makes the early flights much safer and more enjoyable.

Do carry out thorough range checks before flying, both with the turbine shut down and running, and check for any radio interference caused by the turbine, throughout the rpm range. Also check all the controls, ensuring that they operate in the correct direction and with the correct movements, and that there is no slop or lost motion in any of the linkages. Check that all clevises and ball joints are secure. Any clevises being used must have keepers fitted for added security. Finally check the retracts to make sure they are operating correctly.

Once happy, refill the fuel and once the turbine is running check that it will hold full power without any air appearing in the fuel lines which could then result in a flameout on take-off. Taxi the model out to the runway being used – although flap can be used for take off we suggest that this is not done for first flights. If the nose wheel is correctly trimmed then no rudder application should be required during the early stages of the take off run unless taking off cross wind, and once at flying speed a small amount of up elevator is all that is required to allow the model to lift off, whereupon we suggest that the landing gear can be retracted and the model allowed to climb to circuit height. Once at a comfortable height power should be reduced, as the model will quickly build speed being

a clean low drag airframe, generally around half power is ample to maintain a comfortable cruise speed.

Fine trimming can now be carried out, and once the model is correctly trimmed we suggest that a few handling manoeuvres are performed at a safe height, for example turns in both directions, slow flight, a clean stall etc. When happy with the handling of the model it is recommended that the model be slowed down, the undercarriage lowered and flap applied into landing configuration and a simulated landing approach is flown at a safe height, so that descent rates and flight attitudes at various throttle setting can be observed. With this completed the model can be flown through basic and advanced aerobatics until it is time to land.

The Mini Xcalibur is a fairly simple model to land, a normal approach should be flown to stabilise the model and slow it enough to lower the undercarriage, once aligned with the runway the flap can be lowered in stages until full flap is applied – note that more power will be required due to the increased drag of the flap. You will find that the Mini Xcalibur is very stable in the landing configuration and it should be relatively simple to position the model for an accurate touchdown, the stability once on the ground being excellent due to the wide track of the main wheels. If new to turbines then it is wise to fly a few landing approaches at a safe height to become used to the relatively slow acceleration of turbines and the descent rate of the model, this will reduce the likelihood of the model ending up too low and too slow on final approach, with power coming on too late to arrest the descent and resulting in an off runway landing.

Due to the relatively light wing loading of the Mini Xcalibur and the clean design it is a pleasure to fly through most aerobatics, and rolls, loops, spins etc are all easily performed, as can be slow flight, particularly as the tank empties and the model weight reduces. The model is also very stable and smooth to fly and we hope that you enjoy flying your Mini Xcalibur as much as we enjoyed test flying the pre-production models!

 Für die ersten Flüge empfehlen wir eine lange Start- und Landebahn zu benutzen, vor allem, wenn dies Ihr erstes Jet-Modell ist, das Sie fliegen. Die Mini Xcalibur verfügt über eine gute Größe mit passender Leistung, so kann großräumig geflogen werden - eine lange Start- und Landebahn und ein genügend großer Luftraum macht die ersten Flüge viel sicherer und angenehmer.

Führen Sie einen gründlichen Reichweitentest vor dem Flug durch. Mit abgeschalteter und mit laufender Turbine. Überprüfen Sie, ob Funkstörungen durch die Turbine, über den gesamten Drehzahlbereich, verursacht werden. Überprüfen Sie alle Steuerelemente, um sicherzustellen, dass diese in die richtige Richtung und mit den richtigen Ausschlägen arbeiten, und dass kein Spiel, oder Verlust in der Bewegung in einer der Anlenkung verloren geht. Überprüfen Sie alle Gabelköpfe und Kugelgelenke, ob diese gesichert sind. Jeder Gabelkopf der verwendet wird, muss mit einer Sicherung versehen werden. Danach überprüfen Sie das Einziehfahrwerk auf einwandfreie Funktion.

Sobald Sie damit zufrieden sind, füllen Sie Kraftstoff in den Tank. Sobald die Turbine gestartet ist, überprüfen Sie, dass die Turbine volle Leistung hält, ohne dass diese Luft im Kraftstoffschlauch zieht. Dies kann beim Starten eine Stichflamme erzeugen. Rollen Sie das Modell zur Start- und Landebahn - obwohl die Klappe beim Start verwendet wird, empfehlen wir Ihnen, dies nicht bei den ersten Flügen zu tun. Ist das Bugrad richtig getrimmt, sollten keine Ruderbewegungen während des frühen Stadiums bei Starten erforderlich sein. Es sei denn es zieht Seitenwind auf. Einmal Abfluggeschwindigkeit aufgenommen, wird nur etwas Höhenruder hinzugefügt. Dies ist erforderlich.



damit das Modell abheben kann. Wir empfehlen Ihnen das Fahrwerk einzufahren, und das Modell auf Flughöhe zu bringen. Nachdem Sie eine komfortable Höhe erreicht haben sollten Sie die Leistung reduzieren, da das Modell sehr schnell Geschwindigkeit aufbauen kann. Normalerweise reicht die Hälfte der Leistung, um die komfortable Reisegeschwindigkeit zu halten.

Sie können jetzt mit der Feintrimmung beginnen. Sobald das Modell richtig ausgetrimmt ist, empfehlen wir Ihnen ein paar Manöver in sicherer Höhe durchzuführen. Z.B. In beide Richtungen drehen, Langsamflug, ein sauberes Ausweichmanöver, usw. Wenn Sie mit der Handhabung des Modells zufrieden sind, empfehlen wir Ihnen, dieses zu verlangsamen, das Fahrwerk auszufahren und die Landeklappe zu setzen, um in die Landekonfiguration zu kommen. Ein simulierter Landeanflug wird in sicherer Höhe geflogen, so dass Sie die Sinkgeschwindigkeit und die Fluglage bei verschiedenen Gaseinstellungen beobachten können. Nachdem Sie diese Dinge getestet haben, kann man mit diesem Modell Standard- und erweiterten Kunstflug fliegen, bis es Zeit zum Landen ist.

Die Mini Xcalibur ist ein einfach zu landendes Modell. Es sollte ein normaler Anflug geflogen werden, um das Modell zu stabilisieren und es zu verlangsamen, damit Sie das Fahrwerk ausfahren können. Einmal zur Landebahn ausgerichtet kann die Landeklappe in Stufen abgesenkt werden, bis die Klappe vollständig ausgefahren ist. Beachten Sie dabei aber, dass mehr Leistung durch den höheren Widerstand der Klappe benötigt wird. Sie werden feststellen, dass die Mini Xcalibur durch die Landekonfiguration sehr stabil ist, und es sollte relativ einfach sein das Modell für eine genaue Landung zu positionieren. Durch die breite Spur des Hauptfahrwerks ist die Stabilität auf dem Boden ausgezeichnet. Wenn Sie neu im Flug mit Turbinen sind, ist es ratsam ein paar Landeanflüge in sicherer Höhe zu fliegen. Durch das langsamere Ansprechverhalten der Turbinen und die Sinkrate des Modells, kann es sein, dass das Modell zu langsam für den Endanflug wird und eine Leistungssteigerung zu spät für die Landung kommt. Dies kann dazu führen, dass das Modell die Start- und Landebahn verfehlt.

Durch die geringe Flächenbelastung der Mini Xcalibur und dem klarem Design ist es ein Vergnügen, im Kunstflug, Rollen, Loopings, Drehungen usw. zu fliegen. Ebenso einfach ist der Langsamflug, vor allem wenn der Tank leerer und das Modell leichter wird. Die Mini Xcalibur ist sehr stabil und einfach zu fliegen. Wir hoffen, dass es Ihnen Spaß macht Ihre Mini Xcalibur zu fliegen, genau so wie wir es genossen haben die Vorserienmodelle im Test zu fliegen!



Preflight Checks | Vorflug Checks

- Completely charge your transmitter and receiver batteries before flying.
- Carefully check your model over to ensure that all screws are tight and everything is well bonded.
- Double-check the Centre of Gravity.
- Check the control surfaces for both the correct throw and direction. Ensure that each surface moves freely, without any binding.
- Ensure the components are secure.

Always carry a fully charged Co2 fire extinguisher and ensure that it is to hand whilst starting or operating any turbine powered model.

Always fly the Mini Xcalibur in a safe location at a recognised club. For further information on flying in the UK, please contact:

British Model Flying Association (BMFA)
Chacksfield House,
31 St Andrews Road,
Leicester. LE2 8RE

Tel: (+44) 116 2440028
Fax: (+44) 116 2440645
Website: www.bmfa.org

- Laden Sie Ihren Sender und Flugakku komplett auf, bevor Sie fliegen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben an Ihrem Modell festgezogen sind und alle Komponenten gut miteinander verbunden sind.
- Überprüfen Sie den Schwerpunkt der Mini Xcalibur.
- Überprüfen Sie alle Ruder auf korrekte Stellrichtung, und richtige Ausschläge. Stellen Sie sicher, dass sich die Ruder ohne Widerstand frei bewegen können, und sich nicht verwinden.
- Achten Sie darauf, dass alle Komponenten gesichert sind.

Führen Sie immer einen vollständig befüllten CO2 Feuerlöscher mit. Dies stellen Sie sicher, dass dieser zu Hand ist, wenn Sie Ihre Turbine starten.

Fliegen Sie Ihre Mini Xcalibur an einem sicheren Ort bei einem anerkannten Flugverein.

🇬🇧 Ripmax guarantees this kit to be free from defects in both material and workmanship, at the date of purchase. This does not cover any component parts damaged by use, misuse or modification. In no case shall Ripmax's liability exceed the original cost of the purchased kit.

In that Ripmax has no control over the final assembly or material used for final assembly, no liability shall be assumed for any damage resulting from the use by the user of the final user-assembled product. By the act of using the final user-assembled product, the user accepts all resulting liability.

Your model is warranted against manufacturer defects in materials and workmanship for a period of 1 (one) year from the date of purchase. Warranty service will be provided within one (1) year of the date of purchase only if you are able to provide the original or a copy of the original dated sales receipt. This does not affect your statutory rights.

Gewährleistung:

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations- oder Materialfehler kostenlos behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden sind ausgeschlossen

Der Transport zur Servicestelle muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden. Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen daher eine entsprechende Versicherung.

Senden Sie bitte Ihr Gerät an die für das jeweilige Land zuständige Servicestelle.

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel/Rechnungskopie) bei.
- Betrieb des Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung im nichtgewerblichen Bereich.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und empfohlenes Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

Haftungsausschluss:

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerkomponenten können von uns nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Generell übernimmt die Fa. Ripmax keinerlei Haftung für die gesamte Funktionskette "Modell". Ripmax haftet nicht für Verluste, Folgeschäden, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig, ist die Verpflichtung der Fa. Ripmax zur Leistung von Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Fa. Ripmax.

Konformitätserklärung:

Hiermit erklärt Ripmax Ltd., dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden

Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden EU-Richtlinien befindet. Die Original-Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.ripmax.com, bei der jeweiligen Gerätebeschreibung durch Aufruf des Links „Konformitätserklärung“.

Gewährleistung:

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende



WEEE 

 Electrical equipment marked with the crossed wheeled bin symbol must not be discarded in the standard household waste; instead it should be taken to a suitable specialist disposal location or your dealer.

 Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen, kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie in anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

 Distributed to your local model shop by:
 Vertrieb durch Ihr Modellbaufachgeschäft:
Ripmax Ltd., 241 Green Street, Enfield, EN3 7SJ. United Kingdom

 
Made in China

Copyright © Ripmax LTD