

Bedienungsanleitung Deutsch

PREMIER AIRCRAFT MAMBA 70CC ARF DOPPELDECKER (B-Nr.: 9720253)

PREMIER AIRCRAFT MAMBA 70CC ARFSV DOPPELDECKER mit eingebauten Digitalservos (B-Nr.: 9720254)



Wir bedanken uns bei Ihnen für den Kauf des Modells MAMBA 70CC aus unserem Sortiment, das in zwei Varianten – ARF und ARFSV – angeboten wird. Die MAMBA 70CC verbindet präzisen Kunstflug und 3D in einem. Mehrjährige Erfahrung und intensive Liebe zum aerodynamischen und geometrischen Detail ermöglichen einen Doppeldecker der sonst nirgendwo erhältlich ist! Ausgehend von einer Pitts Modell wurden einige Veränderungen durchgeführt. Quique Somenzini hat hier seine langjährige Erfahrung im Bereich F3A und 3D kombiniert und heraus gekommen ist ein durch Meisterhand entwickeltes TOP Modell.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite	Kapitel	Seite
1. Sicherheitshinweise	2	16. Hauptfahrwerk montieren	14
2. Lieferumfang	4	17. Kraftstofftank montieren	15
3. Technische Daten	4	18. Motor und Gasservo montieren	16
4. Optionales Zubehör / benötigtes Werkzeug	5	19. Zündung montieren	19
5. Tabelle der verwendeten Schrauben	5	20. Abgasanlage montieren	20
6. Legenden der Symbole	6	21. Tank montieren	21
7. Wichtige Hinweise vor Beginn	6	22. Motorhaube anbringen	21
8. Scharniere und Ruderhörner am Querruder montieren	6	23. Baldachinstreben anbringen	22
9. Halterungen für Flächenstreben anbringen	7	24. Fernsteuerung installieren	23
10. Querruderservos / Gestänge montieren	8	25. Shark Teeth Nasenleiste anbringen	24
11. Höhen- und Seitenruderservos montieren	8	26. Montage des Modells	24
12. Ruderhörner montieren	10	27. Schwerpunkt einstellen	25
13. Höhenleitwerk montieren	11	28. Verzierungen anbringen	26
14. Seitenleitwerk und Heckfahrwerk montieren	12	29. Aura 8 AFCS Setup	27
15. Seiten- / Höhenrudieranlenkungen	14	30. Fernsteuerung konfigurieren	27
		31. Reichweitentest,	28
		32. Hinweise für den Erstflug	28
		33. Ersatzteile, optionale Komponenten	28
		34. Haftungsausschluss	29
		35. Gewährleistung	29

1. Sicherheitshinweise

Allgemeine Gefahrenhinweise

Beachten Sie bitte für alle unsere Lieferungen: Lesen Sie bitte zuerst diese Sicherheits- und Gefahrenhinweise, sowie danach jede Betriebs- und Montageanleitung vor der ersten Inbetriebnahme vollständig und sorgfältig durch. Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter ständiger Aufsicht Erwachsener verwendet werden, die mit Bau, Betrieb, Materie und möglichen Gefahren vertraut sind. Bau, Inbetriebnahme und Betrieb ferngesteuerter Modelle sind gefährlich und liegen voll in der Verantwortung des Betreibers. Wir weisen ausdrücklich auf diese Gefahren hin und übernehmen keine Haftung. Vorsichtiger, gut überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden. Nehmen Sie in kurzen, regelmäßigen Abständen Wartung und Kontrolle Ihrer Modelle und elektrischen Geräte vor. Kontrollieren Sie regelmäßig den sicheren Sitz aller Befestigungen.

Für alle ferngesteuerten Modelle gilt:

- Stellen Sie sicher, dass im Umfeld niemand sonst Ihre Sendefrequenz verwendet.
- Einschalten: Schalten Sie zuerst den Sender ein und dann den Empfänger.
- Ausschalten: Schalten Sie zuerst den Empfänger aus und dann den Sender.
- Vergewissern Sie sich vor dem Start von der vollen Akkuladung in Sender und Empfänger.

Darüber hinaus beachten Sie bitte unbedingt folgende Hinweise:

- Ungleiche Batterie- oder Akkutypen oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden. Nehmen Sie leere Batterien bitte aus den Geräten, besonders wenn sie längere Zeit nicht gebraucht werden.
- Setzen Sie elektrische Geräte nie Schmutz, Staub, Feuchtigkeit, Kälte oder Hitze aus. Kabelbeschädigungen können zu Kurzschluss, Feuer und Zerstörung der Geräte führen!
- Vermeiden Sie Verletzungen durch Vorsicht bei allen Tätigkeiten mit Ihren Modellen.
- Fragen Sie bei Ihrer Versicherung nach, ob die Gefahren, die von Ihren Modellen ausgehen, von der Haftpflichtversicherung gedeckt sind oder ob Sie diese zusätzlich versichern müssen.
- Klebstoffe und Lacke enthalten Lösungsmittel, die gesundheitsschädlich sein können. Befolgen Sie Vorschriften und Warnungen der Hersteller hierzu.

Die Sicherheit im Umgang mit ferngesteuerten Modellen führt häufig zu Fragen. Die beantworten Ihnen gerne unsere Fachverkäufer von Flex Innovations, Inc.

Gefahrenhinweise Flugmodelle

Informieren Sie sich bitte bei erfahrenen Modellfliegern, bei Vereinen oder Flugschulen, um Gefahren zu mindern und Schäden zu vermeiden. Verlangen Sie von allen Zuschauern, einen Sicherheitsabstand von mindestens 5 m einzuhalten. Steuern Sie Ihr Flugmodell nie auf Personen, Tiere, oder auf Hochspannungsleitungen zu. Vermeiden Sie öffentliche Straßen, Wege, Plätze und Orte, an denen sich Personen aufhalten können. Seien Sie rücksichtsvoll wegen des von Ihnen verursachten Fluglärms.

Gefahrenhinweise Regler

Achten Sie darauf, dass Sie den Akku nicht verpolen, dass Sie Kurzschlüsse der Kabel vermeiden, der Antriebsmotor wirkungsvoll entstört ist und die Luft gut zirkulieren kann. Benutzen Sie verpolensichere Stecksysteme. Alle Kabel und Verbindungen sollen gut isoliert sein. Der Regler darf mit Fett oder Öl nicht in Berührung kommen. Die Regler sind nur für den Einsatz in Batterie- bzw. Akkubetriebenen, ferngesteuerten Modellen vorgesehen. Ein anderweitiger Betrieb ist nicht zulässig. Führen Sie Immer einen Reichweitetest durch. Verwenden Sie ausschließlich die von uns empfohlenen Steckverbindungen, Original- und Zubehörteile. Führen Sie keine Änderung am Regler durch, es sei denn, das ist in der Beschreibung angegeben. Wichtig: Bevor Sie den Regler einstecken, sprechen Sie sich mit den anderen Betreibern ab, dass Ihr Sender als einziger auf dieser Frequenz arbeitet. Bevor Sie den Sender einschalten, stellen Sie immer den Gashebel auf „Stopp“.

Gefahrenhinweise Motor

Motore sind für Personen unter 14 Jahren nicht geeignet. Die Inbetriebnahme darf nur unter ständiger Aufsicht eines Erwachsenen erfolgen, der mit den Gefahren vertraut ist. Prüfen Sie vor jedem Betrieb den Sitz des Motors und der Luftschraube. Lassen Sie niemals einen Motor in der Hand anlaufen. Schützen Sie den Motor vor Schmutz und Feuchtigkeit. Es dürfen keine Fremdkörper in den Motor kommen. Halten Sie immer einen Sicherheitsabstand von der drehenden Luftschraube ein (Luftschrauben können Finger abtrennen!!!!). Halten Sie immer die zulässige Höchstdrehzahl von Motor und Luftschraube ein.

Entsorgung von Elektrogeräten

Nach Gebrauchsende eine Bitte: Entnehmen Sie alle Batterien und entsorgen sie separat. Geben Sie alte elektrisch betriebene Geräte bei den Sammelstellen der Gemeinden für Elektroschrott kostenlos ab. Die übrigen Teile gehören in den Hausmüll. Danke für Ihre Mithilfe!



Sicherheits Informationen für LiPo-Zellen und Akkus

Exakte Daten über Belastbarkeit und Abmessungen finden Sie auf unserer Homepage und im Katalog. Angaben zur Dauer-Belastbarkeit der Zellen gelten nur bei optimaler Kühlung. Lithium-Polymer-Akkus (Kurzform: LiPo-Akkus) bedürfen besonders sorgsamer Behandlung. Dies gilt sowohl bei Ladung und Entladung als auch bei Lagerung und sonstiger Handhabung. WICHTIG! Halten Sie unbedingt die folgenden besonderen Anweisungen ein:

- Fehlbehandlung kann zu Explosion, Feuer, Rauch und Vergiftung führen. Die Missachtung der Anleitungs- und Warnhinweise führt zu Leistungseinbußen und evtl. weiteren Defekten. Nur bei sachgerechter Lagerung und Ladung

mit optimalem Ladegerät können Sie die maximale Lebensdauer erwarten und müssen bei 300 – 600 Ladezyklen mit einem Leistungsabfall von nur ca. 20% rechnen.

- Bei einem nicht optimalen Ladegerät verringert sich die Kapazität mit jeder Ladung/Entladung deutlich und damit auch die Lebensdauer. Lagerung bei zu hohen oder niedrigen Temperaturen kann eine allmähliche Verringerung der Kapazität zur Folge haben.

Allgemeine Warnhinweise – Vermeiden Sie Gefahren!

Verbrennen Sie keine Akkus. Tauchen Sie die Zellen nie in Flüssigkeiten. Bewahren Sie Akkus / Zellen außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Zerlegen Sie niemals LiPo-Akkus. Das Zerlegen eines Akkus kann interne Kurzschlüsse verursachen. Gasentwicklung, Feuer und Explosion oder andere Probleme können die Folge sein. Die in den LiPo-Akkus enthaltenen Elektrolyte und Elektrolytdämpfe sind gesundheitsschädlich. Vermeiden Sie in jedem Fall direkten Kontakt mit Elektrolyten. Bei Kontakt von Elektrolyten mit Haut, Augen oder anderen Körperteilen spülen Sie sofort mit ausreichend frischem Wasser und konsultieren einen Arzt.

Entnehmen Sie alle im Modell nicht benötigten Akkus. Laden Sie Akkus immer rechtzeitig. Lagern Sie Akkus auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen und nicht leitenden Unterlage! Tiefentladene Li-Po Akkus sind defekt und dürfen nicht mehr verwendet werden! Ist der Akku außer Betrieb, trennen Sie ihn von allen Verbrauchern wie z. B. Drehzahlregler, da diese immer ein wenig Strom verbrauchen, auch wenn sie abgeschaltet sind. Sonst droht die Zerstörung des Akkus durch Tiefentladung.

Besondere Hinweise zur Ladung von LiPo-Akkus

Da wir die richtige Ladung und Entladung der Zellen nicht überwachen können, wird jegliche Gewährleistung durch fehlerhafte Ladung oder Entladung ausgeschlossen. Für die Ladung von Li-Po Akkus dürfen nur zugelassene Ladegeräte mit Balancer verwendet werden. Die max. Ladekapazität muss auf das 1,05-fache der Akkukapazität begrenzt werden. Beispiel: 700 mAh Akku = 735 mAh max. Ladekapazität. Stellen Sie sicher, dass Zellenzahl, bzw. Ladeschluss sowie die Entladeschlussspannung richtig eingestellt sind. Beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Lade-/ Entladegeräts. Der zu ladende Akku muss sich während des Ladevorganges auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen und nicht leitenden Unterlage befinden! Halten Sie beim Laden alle brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände fern. Akkus dürfen nur unter Aufsicht geladen und entladen werden. Grundsätzlich dürfen in Reihe geschaltete LiPo-Akkus im Pack gemeinsam nur geladen werden, wenn die Spannung der einzelnen Zellen nicht mehr als 0,1 V voneinander abweicht. Sollte die Abweichung der Spannung der einzelnen Zellen mehr als 0,1 V aufweisen, so muss die Zellenspannung durch Einzelzellenladung oder Einzelzellenentladung möglichst genau angeglichen werden. Unter diesen Voraussetzungen dürfen LiPo-Akkus mit max. 1 C Ladestrom geladen werden. Dabei entspricht die Angabe 1 C Ladestrom in mA, der Kapazität in mAh; also 200 mA bei einem 200 mAh Akku. Vermeiden Sie eine Spannung von über 4,2 V pro Zelle auf jeden Fall, da die Zelle sonst dauerhaft beschädigt wird und Feuer verursachen kann. Um eine Überladung von einzelnen Zellen im Pack zu vermeiden, sollte für längere Lebensdauer die Abschaltspannung auf Werte zwischen 3,1 V – 3,15 V pro Zelle eingestellt werden. Zur Sicherheit und Verlängerung der Lebensdauer können Sie Akkus auch mit geringerer Spannung laden. Prüfen Sie nach jedem Ladevorgang, ob eine der Zellen im Pack eine Spannung von über 4,2 V aufweist. Alle Zellen müssen die gleiche Spannung aufweisen. Sollte die Spannung der einzelnen Zellen mehr als 0,1 V voneinander abweichen, so muss die Zellenspannung durch Einzelzellenladung oder Einzelzellenentladung angeglichen werden. Um ein Überladen der Zellen nach längerem Gebrauch in Packs zu vermeiden, sollten diese regelmäßig einzeln geladen werden. Laden Sie niemals die Akkuzellen mit falscher Polarität. Wenn die Akkus verpolt geladen werden, gibt es unnormale chemische Reaktionen und der Akku wird unbrauchbar. Dadurch können Brüche, Rauch und Flammen entstehen.

Besondere Hinweise zur Entladung von LiPo-Akkus

Ein Dauerstrom von ca. 15 C stellt für die LiPo-Akkus kein größeres Problem dar. Bei größeren Strömen beachten Sie bitte die Angaben in den jeweiligen Produktdatenblättern. Eine Entladung auf unter 2,5 V pro Zelle schädigt die Zellen dauerhaft. Vermeiden Sie diese Tiefentladung unbedingt! Schalten Sie den Motor unbedingt ab, bevor Sie einen Leistungsabfall bemerken. Dann wären LiPo Akkus schon geschädigt. Lassen Sie deshalb zur Sicherheit eine Restkapazität von ca. 20 % im Akku. Sollten einzelne Zellen verschieden voll geladen sein, käme die Unterspannungs-Abschaltung des Reglers eventuell zu spät, so dass einzelne Zellen tief entladen werden könnten. Vermeiden Sie unbedingt Kurzschlüsse. Ein Kurzschluss lässt einen sehr hohen Strom fließen, der die Zellen aufheizt. Dies führt zu Elektrolytverlust, zum Austreten von Gasen oder gar zur Explosion. Wegen der Gefahr eines Kurzschlusses vermeiden Sie bei LiPo-Akkus die Nähe von leitenden Oberflächen oder den Kontakt mit ihnen. Permanente Kurzschlüsse führen zur Zerstörung des Akkus, hohe Temperaturen und ggf. Selbstentzündung können die Folge sein. Die Akkus dürfen beim Entladen in keinem Fall auf Temperaturen über 70° C ansteigen. Sorgen Sie für Kühlung oder eine geringere Entladung. Sie können die Temperatur leicht mit einem Infrarotthermometer prüfen.

Stabilität der Akku-Gehäusefolie

Die Folie des Aluminium-Gehäuses kann leicht durch scharfe Gegenstände wie Nadeln, Messer, Nägel, Motoranschlüsse, Lötenspitzen oder ähnliches beschädigt werden. Beschädigungen der Folie machen den Akku unbrauchbar. Der Akku muss deshalb so in das Modell eingebaut werden, dass der Akku auch bei einem Absturz nicht verformt werden kann. Bei Kurzschluss könnte der Akku brennen. Ebenso können Temperaturen über 70° C das Gehäuse undicht werden lassen. Durch Elektrolytverlust wird der Akku unbrauchbar. Geben Sie defekte Zellen einzeln eingepackt in Poly-Beutel oder Folie zum Sondermüll.

Mechanischer Schock

Die LiPo-Akkus sind mechanisch nicht so stabil wie Akkus in Metallgehäusen. Vermeiden Sie daher mechanische Schocks durch Herunterfallen, Schlagen, Verbiegen usw. Deshalb dürfen Sie die Laminat-Film-Folie niemals schneiden,

reißen, deformieren oder bohren. Verbiegen oder verdrehen Sie LiPo-Akkus nie. Üben Sie keinen Druck auf Akku oder Anschlüsse aus.

Handhabung der Anschlüsse

Die LiPo Anschlüsse sind nicht so robust wie bei anderen Akkus. Besonders der Aluminium (+) Anschluss kann leicht abbrechen. Benutzen Sie niemals beschädigten Zellen: Verwenden Sie auf keinen Fall beschädigte Zellen. Beschädigte Zellen erkennen Sie unter anderem so: Beschädigte Gehäuse-Verpackung, Verformung der Akkuzellen, Geruch von Elektrolyten, auslaufende Elektrolyte. In diesen Fällen ist eine weitere Verwendung der Akkus nicht mehr zulässig. Entsorgen Sie diese.

2. Lieferumfang



Die nebenstehende Abbildung zeigt den Lieferumfang der ARF Version
Überprüfen Sie bitte vor Beginn der Montage alles genau auf Vollständigkeit!

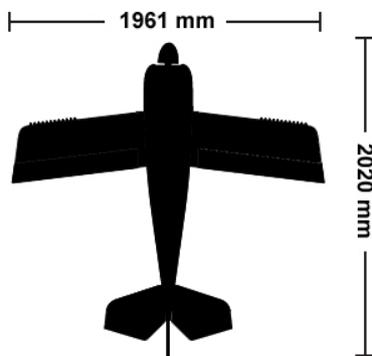
Best.-Nr.: 9720253 (ARF-Version)

- Modell in ausgeklügelter Holzbauweise
- GFK Motorhaube und Radverkleidungen
- "Shark Teeth" Nasenleiste
- aufgebrachtes Dekor
- Anleitung in deutscher / englischer Sprache

Best.-Nr.: 9720254 (ARFSV-Version)

- Modell in ausgeklügelter Holzbauweise
- GFK Motorhaube und Radverkleidungen
- "Shark Teeth" Nasenleiste
- aufgebrachtes Dekor
- Anleitung in deutscher / englischer Sprache
- 4 Stk. eingebaute Digital Metall HV Servos
- Digitales HV Gas-Servo eingebaut

3. Technische Daten



Spannweite:

1961 mm

Länge:

2020 mm

Gewicht:

8610 g (Toleranzen durch Produktionsschwankungen möglich)

Flächeninhalt:

136,6 dm²



Gewicht: 8,61 kg
(Toleranzen durch Produktionsschwankungen möglich)

Flächeninhalt: 136,6 dm²

4. Optionales Zubehör / Benötigtes Werkzeug

Zur Fertigstellung des Modells benötigen Sie folgendes Zubehör und Werkzeug



Computersender mit
6 Kanälen und entsprechendem
Empfänger



Motor Desert Aircraft DA70
50 – 70 cm³ Benzin Motor
mit passendem Motorträger



Luftschraube Falcon Carbon Fiber
24 x 9 " Bitte an eingesetzten Motor
anpassen, Motor Bedienungsanlei-
tung beachten



2 x 2200 mAh LiPo-Akku (Empfän-
ger)
1 x 2000 mAh LiPo-Akku (Zündung)



6 x Potenza DS41611BLHV Servo
1 x Potenza DS19410TGHV Servo

(nicht benötigt bei ARFSV Version)



Potenza Ladegerät C80 AC/DC
1 – 6 S 80 W Touch
(B-Nr.: 9713561)

Seilzuganlenkung für Seitenruder

5 x Aluminium 1-seitiger Servohebel 24 mm *)
1 x Aluminium 2-seitiger Servohebel 64 mm *)
4 x ca. 500 mm Servoverlängerung für Quer- und Hö-
henruder Servos
2 x ca. 75 mm Servoverlängerung für Querruder
2 x ca. 1000 mm Servoverlängerung für Querruder
1 x ca. 600 mm Servoverlängerung für Gasservo

Seitenruderanlenkung per Schubstange

6 x Aluminium 1-seitiger Servohebel 24 mm *)
4 x ca. 500 mm Servoverlängerung für Quer- und Hö-
henruder Servos
2 x ca. 75 mm Servoverlängerung für Querruder
2 x ca. 1000 mm Servoverlängerung für Querruder
1 x ca. 600 mm Servoverlängerung für Gasservo

Hangar 9[®] UKLTRACODE[®] und ORACOVER[®] Farben

Für eine Reparatur beachten Sie bitte die Farbnum-
mern der Folien. Aufgeführt sind sowohl ULTRACODE
als auch ORACOVER Folien.

Hangar 9[®] UKLTRACODE[®] Farben

HANU872 leuchtend gelb
HANU881 silber
HANU874 schwarz
HANU870 weiß

ORACOVER[®] Farben

33 leuchtend gelb
91 silber
71 schwarz
10 weiß

Benötigtes Werkzeug und Material

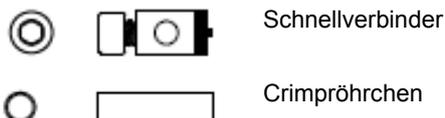
- Zahnstocher
- Epoxy Mischbecher
- Isopropyl Alkohol
- Zange
- Nadeln
- Vaseline
- Lineal
- Seitenschneider
- Bohrer (verschiedene Größen)
- Filzstift
- Sechskantschlüssel (verschiedene Größen)
- Maschinen Öl
- Schraubendreher (verschiedene Größen)
- Kreuzschlitz Schraubendreher (Größen #1 und #2)
- Kabelbinder
- Klettbänder
- elektrische Bohrmaschine
- Flachfeile
- Hobbymesser mit Klinge #11
- Maskierfolie mit geringer Klebekraft
- Papiertücher

Benötigte Klebstoffe

- dünnflüssiger CA Kleber
- Medium CA-Kleber
- 15 Min. Epoxy
- 30 Min. Epoxy
- blauer Schraubensicherungslack

5. Tabelle der verwendeten Schrauben

		Maschinenschrauben
		Holzschrauben
		Inbusschraube
		selbstschneidende Schraube
		Unterlegscheibe
		Stopfmutter
		Sechskantmutter
		Stelling
		Kugelkopf
		Ringöse



6. Legenden der Symbole



7. Wichtige Hinweise vor Beginn

Eine gute Organisation ist der Schlüssel für einen erfolgreichen Aufbau eines gut gebauten und gut fliegenden Modells. Bitte nehmen Sie sich Zeit und gehen Sie schrittweise nach der Anleitung vor.

1. Nehmen Sie alle Teile aus den Kunststoffverpackungen, prüfen Sie genau alle Einzelteile, auch die großen Flugzeugkomponenten auf Schäden. Falls etwas fehlt oder beschädigt ist, kontaktieren Sie bitte den Kundendienst.
2. Verwenden Sie ein Folienbügelleisen mit einer Schutzabdeckung um die Folie nach zubügeln wo es notwendig erscheint. Besonders die Vorderkanten der Flächen und Leitwerke sowie die Ruderkanten sollten behandelt werden. Üben Sie einen leichten Druck aus um zu verhindern, dass sich die Nähte öffnen können.
3. Verwenden Sie dünnflüssigen CA Kleber um alle wichtigen Klebeverbindungen, wie z.B. am Motordom und Motorspant nachzukleben. Sichern Sie alle stark belasteten Komponenten.
4. Stellen Sie sämtliche erforderlichen Komponenten wie Motor und Fernsteuerung zusammen. Binden Sie den Sender und den Empfänger und programmieren Sie den Sender.

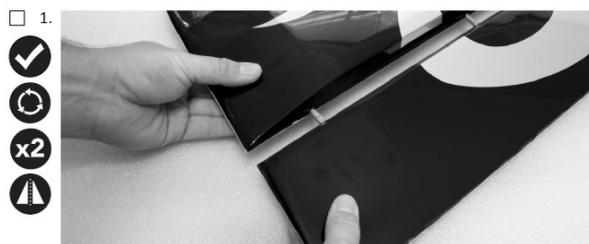
8. Scharniere und Ruderhörner am Querruder montieren

Komponenten: 4 x Haupttragflächenhälften, 4 x Querruder, 20 x Scharniere, 8 x Ruderhörner

Klebstoffe: 30 Min. Epoxy

Hilfreicher Hinweis

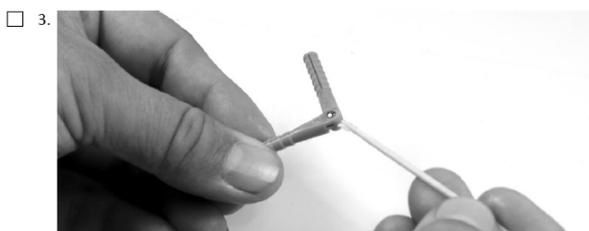
Um zu verhindern, dass Kratzer auf dem neuen Modell beim arbeiten entstehen, decken Sie die Teile mit Schaumstoff oder Filz ab.



Testen Sie die Scharniere der Querruder und dann die Scharniere in den Tragflächen. Stellen Sie sicher, dass die Gelenke frei beweglich sind.



Bereiten Sie die Querruderscharniere vor, schleifen Sie den Bereich, der in den Flügel eingefügt wird mit Schleifpapier mittlerer Körnung gut an. Seien Sie vorsichtig, dass nicht zu viel Material entfernt wird. Verwenden Sie Isopropyl Alkohol um die Scharniere zu entfetten. Mit einem Papiertuch entfernen Sie überschüssige Ablagerungen an den Scharnieren.



Mit einem Zahnstocher bringen Sie ein wenig Vaseline am Gelenk der Scharniere an. Stellen Sie sicher, dass kein Fett auf die Klebeflächen gelangt.

Warnhinweis

Vaseline verhindert die Klebstoffhaftung, daher absolut keine Vaseline auf die Oberflächenbereiche des Scharniers kommen lassen, die verklebt werden.

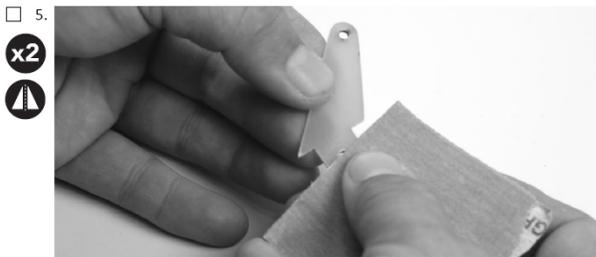


Mischen Sie eine ausreichende Menge 30 Min. Epoxy in einem geeigneten Behälter an. Mit einem Zahnstocher, schmieren Sie das Epoxy in die Scharnirtaschen der Tragfläche und Querruder. Langsam und vorsich-

tig, stecken Sie die Scharniere in die Tragfläche. Ziehen Sie das Scharnier wieder heraus und stecken Sie es wieder ein, um sicherzustellen, dass es komplett mit Epoxy überzogen ist. Wischen Sie überschüssiges Epoxy mit Isopropyl Alkohol ab, und kleben Sie das Querruder auf die gleiche Art an.



Bis zum Aushärten des Klebers sichern Sie die Querruder mit Klebeband.



Bereiten Sie die Querruderhörner für das Einkleben vor, schleifen Sie die Klebeflächen mit Schleifpapier mittlerer Körnung an. Verwenden Sie Isopropyl Alkohol um die Ruderhörner zu entfetten. Mit einem Papiertuch entfernen Sie überschüssige Ablagerungen an den Scharnieren.

Hinweis

Wenn die Ruderhörner nicht richtig angeschliffen sind, hält der Klebstoff nicht richtig.

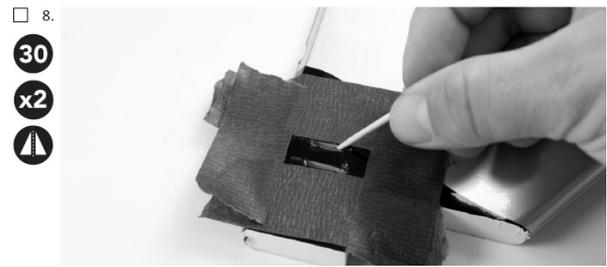


Suchen Sie die Ruderhorn Schlitze in den Querrudern, entfernen Sie die Abdeckung von den Schlitzen mit einem Hobbymesser. Überprüfen Sie den Sitz der Ruderhörner in den Schlitzen der Querruder. Stellen Sie sicher, dass alles genau passt.



Nachdem Einpassen der Ruderhörner kleben Sie dünnes Klebeband rund um die Ruderhörner. Dies wird

helfen, dass kein Epoxy auf die Oberfläche der Querruder gelangt. Sobald das Klebeband aufgebracht wurde, entfernen Sie die Ruderhörner wieder.

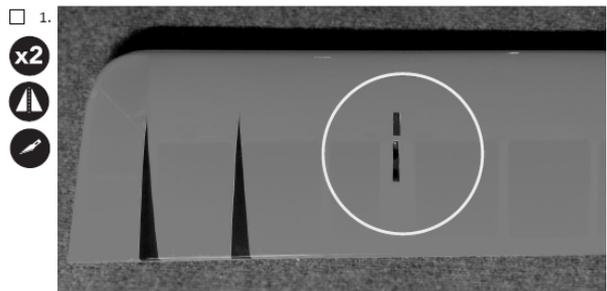


Mischen Sie eine ausreichende Menge 30 Min. Epoxy in einem geeigneten Behälter an. Mit einem Zahnstocher, schmieren Sie das Epoxy in die Schlitze der Ruderhörner. Langsam und vorsichtig setzen Sie die Ruderhörner ein. Ziehen Sie das Ruderhorn wieder heraus und stecken Sie es wieder ein, um sicherzustellen, dass es komplett mit Epoxy überzogen ist. Wischen Sie überschüssiges Epoxy mit Isopropyl Alkohol ab.

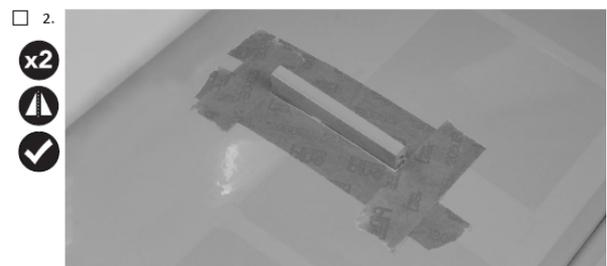
9. Halterungen für Flächenstreben montieren

Komponenten: 4 x Haupttragflächenhälften, 4 x Flächenstreben mit Halterungen

Klebstoffe: 30 Min. Epoxy



Lokalisieren Sie die Schlitze in den Tragflächen für die Flächenstreben. Diese liegen auf der Oberseite der unteren und auf der Unterseite der oberen Tragflächen. Entfernen Sie vorsichtig die Abdeckung von diesen Steckplätzen. Lassen Sie 3 mm der Folie in die Innenseiten der Schlitze hineinragen. Schneiden Sie die Ecken in einem 45 Grad Winkel ein und bügeln Sie diese Überstände innen fest, um den Schlitz nach unten abzudichten.

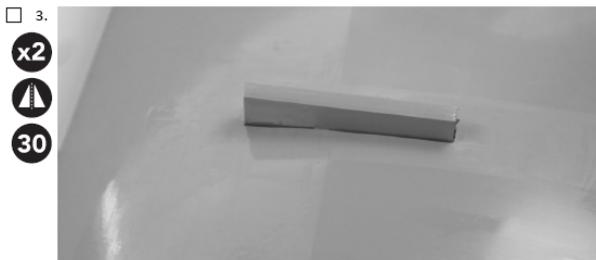


Passen Sie die Blöcke probeweise in die Taschen ein, stellen Sie sicher, dass sie korrekt und vollständig in die Tasche passen. Beachten Sie, dass es verschiedene Blöcke für die oberen Flächen und die unteren gibt. Sie passen nicht in die gegenüberliegenden Flügel.

Kleben Sie in einem Abstand von 1 mm von den Kanten der Taschen die Tragflächen zum Schutz vor Klebstoff ab, damit es nicht zu Verschmutzungen der Oberflächen kommen kann.

Hilfreicher Hinweis

Dies ist ein guter Zeitpunkt, um den richtigen Sitz der Flächenstreben zu prüfen. Stellen Sie sicher dass alles genau passt. Beachten Sie die Hinweise zur Montage am Ende dieser Anleitung.



Mischen Sie eine ausreichende Menge 30 Min. Epoxy in einem geeigneten Behälter an. Mit einem Zahnstocher, schmieren Sie das Epoxy in die Taschen der Tragflächen. Langsam und vorsichtig setzen Sie die Halterungen ein. Ziehen Sie die Blöcke wieder heraus und stecken Sie es wieder ein, um sicherzustellen, dass sie komplett mit Epoxy überzogen ist. Wischen Sie überschüssiges Epoxy mit Isopropyl Alkohol ab.

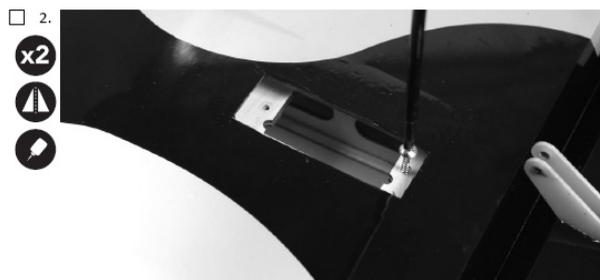
10. Querruderservos / Gestänge montieren (nur bei ARF Version)

Komponenten: 4 x Haupttragflächenhälften, 4 x Querruder Servos, 2 Servoverlängerungskabel 150 mm, 4 x Querrudergestänge, 8 x Kugelköpfe, 8 x Holzschrauben

Klebstoffe: dünnflüssiger CA-Kleber, blauer Sicherungslack

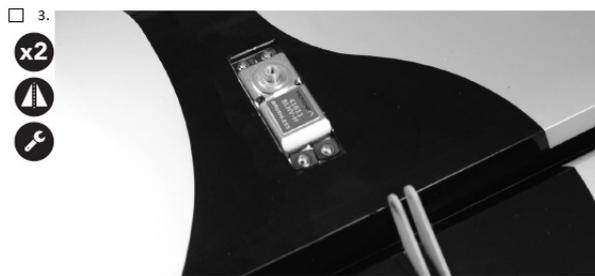


Lokalisieren Sie die Aussparungen der Querruderservos. Mit einem Hobbymesser, entfernen Sie die Abdeckung. Lassen Sie 3 mm der Folie in die Innenseiten der Schlitze hineinragen. Schneiden Sie die Ecken in einem 45 Grad Winkel ein und bügeln Sie diese Überstände innen fest, um den Schlitz nach unten abzudichten. Bereiten Sie die Querruderservos vor, indem Sie die Gummitüllen und Messingnieten anbringen. Bringen Sie eine 120 mm Verlängerung bei den unteren Flächenservos an. Eine Verlängerung ist für die oberen Flächenservos nicht erforderlich.

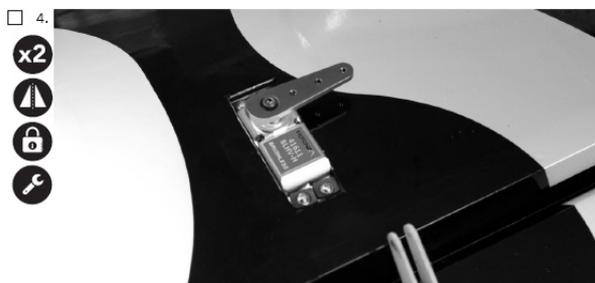


Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um eine Servoschraube in jede der vorgestanzten Löcher im Servorahmen einzudrehen. Dadurch schneiden Sie

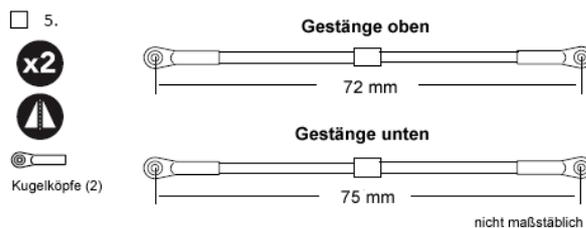
ein Gewinde in den Holzrahmen. Entfernen Sie die Schraube wieder und bringen Sie eine kleine Menge von dünnen CA in jedes der Löcher ein, um es auszuhärten. Lassen Sie den CA Kleber vollständig aushärten.



Setzen Sie die Querruderservo in den Servoschacht mit dem Abtrieb in Richtung der Vorderkante der Fläche. Achten Sie darauf, dass das Servokabel durchgezogen ist, bevor Sie das Servo montieren. Befestigen Sie das Servo in der Fläche mit den vorgesehenen Schrauben an.



Bringen Sie das Servo mit Ihrem Sender in die Mittelstellung. Installieren Sie einen 32 mm Servohebel auf das Servo. Mit einem sehr kleinen Tropfen blauer Schraubensicherung setzen Sie die Schraube ein und ziehen Sie sie fest. Achten Sie darauf, dass der Servohebel genau parallel zur Endleiste steht.



Stellen Sie die Anlenkungen nach der obigen Skizze zusammen, stellen Sie die angegebenen Längen der Gestänge ein. Die endgültige Länge wird beim Zentrieren der Ruderklappen eingestellt. Beachten Sie, dass die Enden der Querrudergestänge jeweils verdrehte Kugelköpfe haben.



Montieren Sie die Gestänge am Servohebel und den Ruderhörnern. Dafür benötigen Sie folgende Teile:

- Inbusschrauben
- Kugelköpfe
- Unterlegscheiben
- Stopmmuttern

Bei eingeschaltetem Sender und Neutralstellungen der Servopositionen montieren Sie die Gestänge. Achten Sie darauf, dass der Servohebel genau parallel zur Scharnierlinie steht.

11. Höhen- und Seitenruderservos montieren (nur bei ARF Version)

Komponenten: Rumpf, Höhen- und Seitenrunder Servos, Höhen- und Seitenrunder Anlenkungen, Ringösen, Stopmmuttern, Unterlegscheiben, Inbusschrauben, Servoverlängerungskabel 460 mm, Seillitze, Crimp Röhrrchen

Klebstoffe: dünnflüssiger CA-Kleber, blauer Sicherungslack

Es gibt drei Optionen für die Montage der Höhen- und Querruderservos.

- Seilzuganlenkung mit einem Höhenruderservo (empfohlene Version)
- Seilzuganlenkung mit zwei Höhenruderservo
- Schubstangenanlenkung für das Seitenrunder mit einem Höhenruderservo

Hinweis

Die Variabilität der Servo Positionen haben Auswirkungen auf den Schwerpunkt. Es ist Ihre Verantwortung, den richtigen Schwerpunkt einzustellen und genau zu überprüfen.

□ 1A.



Lokalisieren Sie die Aussparungen des / der Höhenruderservos. Mit einem Hobbymesser, entfernen Sie die Abdeckung. Lassen Sie 3 mm der Folie in die Innenseiten der Schlitz hineinragen. Schneiden Sie die Ecken in einem 45 Grad Winkel ein und bügeln Sie diese Überstände innen fest, um den Schlitz nach unten abzudichten.

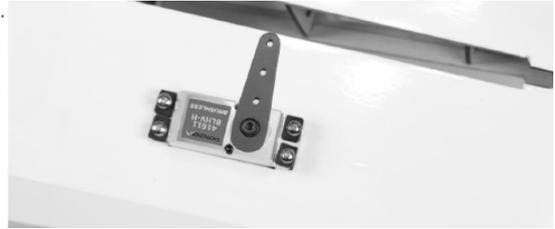
□ 2A.



Führen Sie die gleichen Schritte wie bei der Montage der Querruderservos durch.

Stellen Sie sicher, dass die Servoverlängerungskabel (460 mm) nach vorn im Rumpf durchgezogen sind, bevor Sie das Servo fest anschrauben. Setzen Sie das jeweilige Servo so ein, dass der Antrieb nach hinten zeigt.

□ 3A.



Schalten Sie den Sender ein, bringen Sie die Trimmungen und Neutralstellungen auf die Mittelposition und setzen Sie einen 32 mm Servohebel auf das Servo, der genau rechtwinklig zu den Servolängsseiten stehen muss.

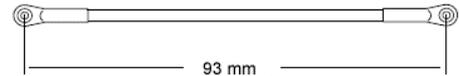
□ 4A.



Kugelköpfe



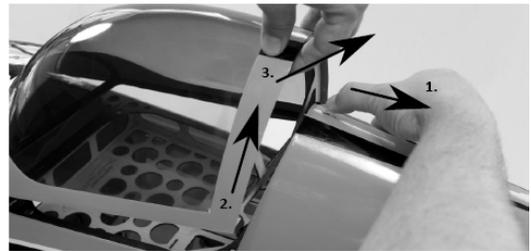
Inbusschrauben



nicht maßstäblich

Bereiten Sie das Höhenrunder - genau wie das Querrudergestänge vor. Die Länge beträgt 93 mm. Lesen Sie die obigen Abschnitte. Kleben Sie die Ruderhorn Seite des Gestänges am Rumpf mit leicht klebendem Band ab. Dadurch wird das Gestänge für die folgenden Schritte aus dem Weg gehalten.

□ 5A.



Entfernen Sie die Kabinenhaube, ziehen Sie die Arretierung zurück und heben Sie die Haube an. Ziehen Sie die Haube ab und legen Sie sie beiseite.

□ 6A.



Bringen Sie das Seitenruderservo in der Aussparung unter der Kabinenhaube an. Nehmen Sie die gleichen Schritte vor, wie bei der Montage der Querruderservos. Bei dieser Position des Seitenruderservos sind keine Servoverlängerungskabel nötig. Das Servo muss mit dem Antrieb nach vorn montiert werden.

□ 7A.



Schalten Sie den Sender ein, bringen Sie die Trimmungen und Neutralstellungen auf die Mittelposition und setzen Sie einen zweiseitigen 64 mm Servohebel auf das Servo, der genau rechtwinklig zu den Servolängsseiten stehen muss.



Mit Hilfe einer Zange drehen Sie das Gewinde der Ringöse etwa bis zur Mitte in den Kugelkopf ein.

Hilfreicher Hinweis

Sie können mit einem Lineal und einem Stift die Mitte markieren. Sobald die Markierung beim Einschrauben erreicht ist, wissen Sie, dass eine ausreichende Gewindetiefe erreicht wurde.



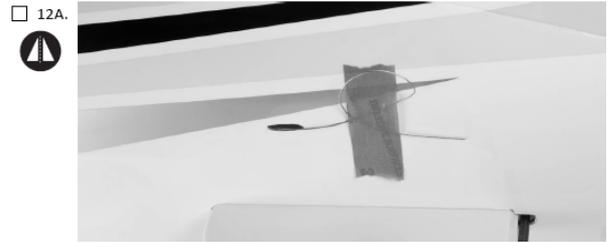
Nehmen Sie ein Ende der Seillitze und fädeln Sie es durch das Crimp Röhrrchen, durch die Öse und wieder durch das Crimp Röhrrchen. Zur besonderen Sicherheit können Sie die Litze nochmals durch das Röhrrchen ziehen. Mit einer Crimpzange drücken Sie das Röhrrchen fest zusammen, so dass sich das Seil nicht lösen kann.



Lokalisieren Sie die Löcher für die Seildurchführung und legen Sie sie vorsichtig mit einem Hobbymesser frei.



Installieren Sie die Kugelgelenke mit den Zugseilen am Abtriebshebel des Seitenruder Servos. Halten Sie das gleiche Schema wie bei der Montage des Querruder servos ein.



Fädeln Sie das Zugseil in gerader Lienenführung durch die Öffnungen im Rumpfheck. Wählen Sie die Führung so, dass das Seil nirgendwo anstößt oder das die Seile sich berühren. Kleben Sie die Kabel an der Rumpfsseite mit leicht klebendem Klebeband für die folgenden Schritte fest.

Zwei Höhenruderservos mit Seilanlenkung

1B. Wiederholen Sie die Schritte 1A – 4A für die rechte Seite des Rumpfes.

Standardmäßige Höhenruderanlenkung mit Einbau des Seitenruderservos im Heck

1C. Wiederholen Sie die Schritte 1A – 4A für die andere Seite des Rumpfes.



Schalten Sie den Sender ein, bringen Sie die Trimmungen und Neutralstellungen auf die Mittelposition und setzen Sie einen 32 mm Servohebel auf das Servo, der genau rechtwinklig zu den Servolängsseiten stehen muss.

12. Höhen- und Seitenruderhörner montieren
(nur bei ARF Version)

Komponenten: Höhen- und Seitenruder, Ruderhörner für Höhen- und Seitenruder

Klebstoffe: 30 Min. Epoxy



Bestimmen Sie die Löcher in den Höhenruderhälften. Wenn Sie nur ein Höhenruderservo verwenden, darf nur im linken Höhenruder eine Aussparung freige-

legt werden. Entfernen Sie die Abdeckung für die Schlitze des / der Höhenruderhörner.



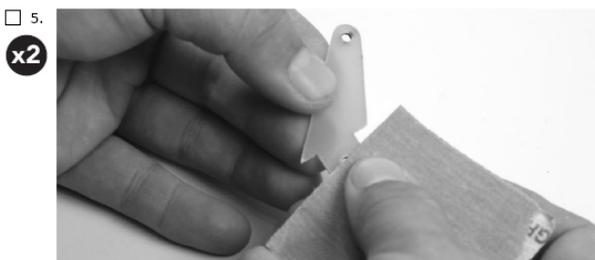
Suchen Sie am Seitenruder die Aussparungen für die Ruderhörner des Seitenruders. Es gibt zwei Positionen für die Steuerhörner am Seitenruder abhängig von Ihrem Setup. Bei der Verwendung der Doppel-Ruderanlenkung entfernen Sie die Abdeckung auf beiden Seiten der oberen Steuerhorn Steckplätze (Pull-Pull). Wenn Sie ein Push Pull Seitenruder-Setup anwenden, entfernen Sie nur von der rechten Seite im unteren Bereich die Abdeckung für den Steuerhorn Steckplatz.



Bei Verwendung eines im Heck eingebauten Seitenruder Servo, verwenden Sie den zweiten Satz der Höhenruderhörner anstelle der Ruderhörner für die Doppel Ruderanlenkung.



Passen Sie die Ruderhörner in die entsprechenden Schlitze ein. Nehmen Sie Anpassungen an den Schlitzen vor, wenn notwendig. Kleben Sie die Stellen rund um die Schlitze mit leicht klebendem Klebeband im Abstand von ca. 1 mm ab. Bei Verwendung einer Doppel Ruderanlenkung muss das auf beiden Seiten erfolgen. Nach dem Anbringen des Klebebandes, entfernen Sie die Ruderhörner aus den Schlitzen.

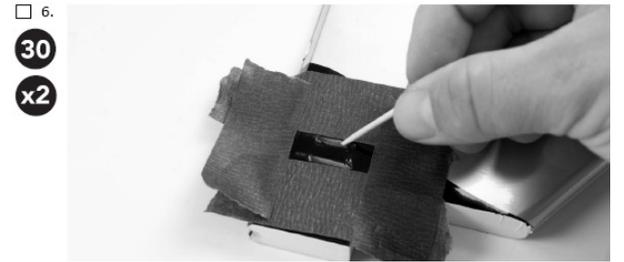


Schleifen Sie die Klebefläche des Ruderhorns mit Schleifpapier mittlerer Körnung an. Benutzen Sie ein

Papiertuch und Isopropyl Alkohol um die Klebefläche zu säubern. Entfernen Sie Rückstände vom Ruderhorn.

Hinweis

Wenn die Klebeflächen nicht richtig angeschliffen sind, kann die Klebestelle nicht richtig halten.



Mischen Sie eine ausreichende Menge 30 Min. Epoxy in einem geeigneten Behälter an. Mit einem Zahnstocher, schmieren Sie das Epoxy in die Schlitze der Ruderhörner. Langsam und vorsichtig setzen Sie die Ruderhörner ein. Gehen Sie wie bei den anderen Ruderhornmontagen vor.

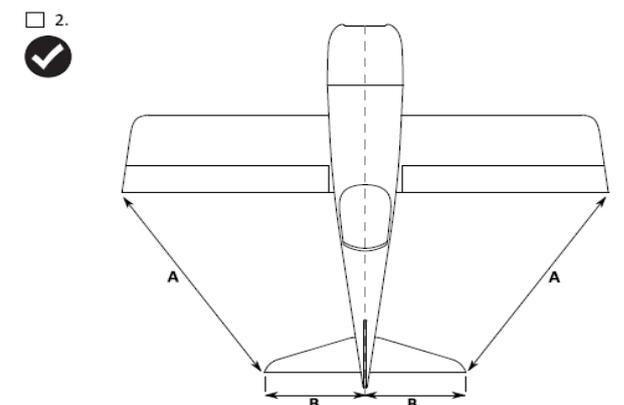
13. Höhenleitwerk montieren

Komponenten: Rumpf (Kabinenhaube abgenommen) Höhenleitwerk, Höhenruderhälften links und rechts, Höhenruder-Verbinder (nur bei Variante mit einem Höhenruderservo), untere Flächenhälften, Schrauben für untere Flächen und Flächensteckrohr

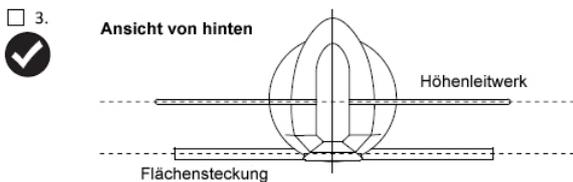
Klebstoffe: 30 Min. Epoxy



Bringen Sie den Verbinder an bei Variante mit einem Höhenruderservo, dann schieben Sie das Höhenleitwerk vorsichtig durch den Schlitz, nehmen Sie die Bügelkanten als Referenzlinien. Stellen Sie sicher, dass die gelbe Seite nach oben, zeigt. Führen Sie das untere Flächensteckrohr im Rumpf ein und bringen Sie die rechte und linke untere Tragfläche an. Stellen Sie sicher, dass die Flächenhälften gut passend sitzen. Befestigen Sie die Flächenhälften mit den Schrauben.



Setzen Sie das Höhenleitwerk genau mittig ein ($B = B$) und vermessen Sie es zu den unteren Tragflächen ($A = A$). Stellen Sie sicher, dass das Höhenleitwerk absolut symmetrisch sitzt.



Entfernen Sie die unteren Flächenhälften wieder, aber nicht das Steckungsrohr. Stellen Sie sich 3 m hinter das Modell und schauen Sie direkt von hinten auf das Modell. Das Steckungsrohr und das Höhenleitwerk müssen exakt parallel zueinander stehen. Sollte das nicht der Fall sein unterlegen Sie das Höhenleitwerk mit dünnen Balsaholzresten an der entsprechenden Seite, bis alles ganz exakt passt.



Nach der Ausrichtung des Höhenleitwerks kleben Sie vorsichtig mit dünnflüssigem CA Kleber zuerst die Oberseite und nach dem Trocknen die Unterseite des Leitwerks fest.

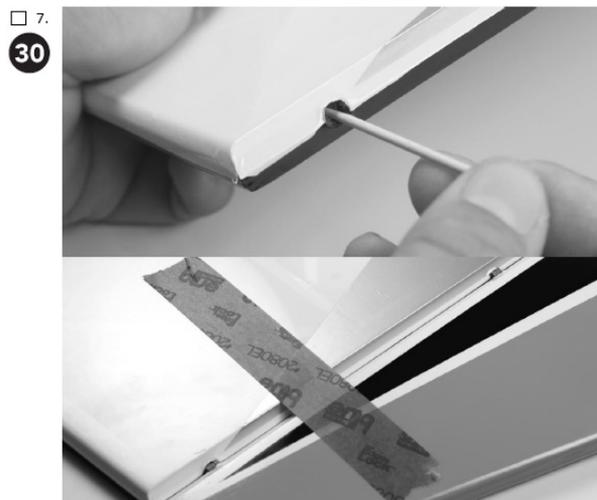


Testen Sie ob beiden Höhenruderrhälften passen, indem Sie die Ruder auf die Scharniere und den Verbindungsdraht (bei Variante mit einem Höhenruderservo) probe-weise aufstecken. Stellen Sie sicher, dass die Ruderrhälften genau mit der Hinterkante es Leitwerks fluchten. Sollte das nicht der Fall sein, beheben Sie den Fehler durch vorsichtiges Biegen des Verbinders.



Schleifen Sie die Klebefläche des Scharniers mit Schleifpapier mittlerer Körnung an. Benutzen Sie ein Papiertuch um Isopropyl Alkohol um die Klebefläche zu säubern. Entfernen Sie Rückstände vom Scharnier. Nur wenn die Scharniere richtig angeschliffen worden sind kommt eine haltbare Verklebung zustande.

Das weitere Vorgehen ist identisch mit denen bei den Querruderscharnieren.

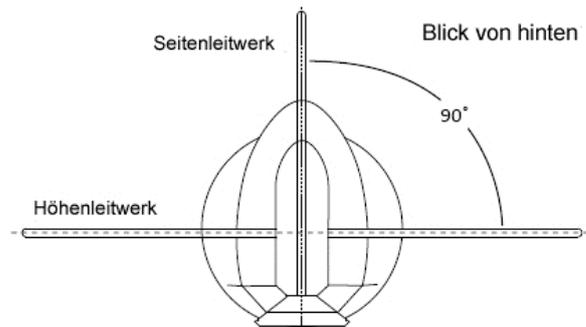


Mischen Sie eine ausreichende Menge 30 Min. Epoxy in einem geeigneten Behälter an. Mit einem Zahnstocher, schmieren Sie das Epoxy in die Scharnirtaschen der Leitwerke und Höhenrunder. Langsam und vorsichtig, stecken Sie die Scharniere in die Leitwerke. Ziehen Sie das Scharnier wieder heraus und stecken Sie es wieder ein, um sicherzustellen, dass es komplett mit Epoxy überzogen ist. Wischen Sie überschüssiges Epoxy mit Isopropyl Alkohol ab, und kleben Sie das Querruder auf die gleiche Art an. Bis zum Trocken des Klebers sichern Sie die Komponenten mit Klebeband, damit nichts verrutscht.

14. Seitenleitwerk und Heckfahrwerk montieren

Komponenten: Rumpf (Kabinehaube abgenommen), Seitenleitwerk, Seitenrunder, Scharniere, Heckrad, Heckradhalterung, M3 x 10 Holzschrauben, M3 Unterlegscheiben

Klebstoffe: 30 Min. Epoxy, dünnflüssiger CA-Kleber



Passen Sie die Dämpfungsflosse des Seitenleitwerks in den Schlitz im Rumpf an. Prüfen, ob die Dämpfungsflosse genau senkrecht zu dem Höhenleitwerk ausge-

richtet ist. Wenn eine Anpassung erforderlich ist, entfernen ein wenig Material aus dem Rumpf. Wenn alles genau passt markieren Sie auf jeder Seite die Klebelinie mit einem Streifen leicht klebendem Klebeband.

□ 2.



Nehmen Sie ein Klammernmesser und entfernen Sie ganz vorsichtig die Folie ca. 3 mm unterhalb der Markierung, wie auf dem Photo zu sehen. Verletzen Sie keinesfalls die Struktur der Dämpfungsfäche.

□ 3.



Setzen Sie die Dämpfungsfäche des Seitenleitwerks wieder ein und überprüfen Sie nochmals den exakten Sitz. Verkleben Sie die Dämpfungsfäche mit dünnflüssigem Sekundenkleber. Halten Sie dabei den Rumpf in einem Winkel von 45 Grad, damit der Kleber in den Spalt und nicht auf das Höhenleitwerk fließt. Warten Sie bis alles durchgetrocknet ist und verkleben Sie dann die andere Seite. Stellen Sie sicher, dass eine gute Verklebung entsteht. Die Verklebung kann auch mit 30 Min. Epoxy durchgeführt werden.

□ 4.



Bereiten Sie den Sporn für das Heckfahrwerk vor, schleifen Sie die Klebefläche des L förmig gebogenen Drahtes mit Schleifpapier mittlerer Körnung an, damit eine gute Verklebung mit dem Seitenleitwerk erfolgen kann.

□ 5.



Bringen Sie den Stelling und die Halteplatte am Sporn des Heckfahrwerks an. Die beiden kleineren Bohrungen der Halteplatte müssen frei bleiben, der Sporn muss durch die große Bohrung geführt werden, wie auf dem obigen Bild zu erkennen.

□ 6.



Benutzen Sie eine flache Schlüsselifeile um zwei gegenüberliegende Flächen am Sporn, für die Schrauben des Stellrings anzubringen.

□ 7.



Montieren Sie das Heckrad mit Hilfe von zwei M3 Stellringen. Nach der Montage des inneren Stellringes als Abstandhalter, geben Sie einen Tropfen Leichtöl auf der Achse und schieben das Rad auf die Achse. Installieren Sie den anderen M3 Stellring. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben auf die zuvor angebrachten Flächen greifen. Sichern Sie die Schrauben Sicherungslack. Stellen Sie sicher, dass sich das Spornrad frei dreht.

□ 8.



Verwenden Sie einen Filzstift und ein Lineal um die Mittellinie für die Spornrad Halterung auf das Ende des Rumpfes zu zeichnen. Zeichnen Sie nur ein so langes Stück auf, wie die Halterung lang ist.

□ 9.



Bringen Sie die Halterung in die richtige Position, symmetrisch zur aufgezeichneten Mittellinie und markieren Sie die beiden Löcher mit einem Stift.

□ 10.



Bohren Sie die beiden Löcher mit einem 2 mm Bohrer, genau an den Markierungen vor. Schrauben Sie zwei M3 x 10 Holzschrauben ein, um ein Gewinde in das Holz zu schneiden. Entfernen Sie die Schrauben wieder und geben Sie ein wenig CA-Kleber in die Gewindgänge, damit die aushärten.



Nach dem Trocknen bringen Sie die Halterung an, schrauben Sie sie mit Unterlegscheiben fest. Entfernen Sie mit Alkohol die Markierung der Mittellinie.

11.



Überprüfen Sie ob das Seitenruder mit den Scharnieren genau zur Dämpfungsflosse passt. Stellen Sie sicher, dass alle Scharniere genau in einer Linie liegen und dass sich das Ruderblatt frei bewegen kann. Entfernen Sie die Komponenten wieder von der Dämpfungsflosse.

12.



Mit Schleifpapier mittlerer Körnung schleifen Sie die Klebeflächen der Scharniere an. Entfernen Sie überschüssigen Schmutz mit einem Papiertuch und Isopropyl Alkohol. Geben Sie etwas Vaseline auf die Gelenkpunkte, wie es bei den anderen Scharnieren auch gemacht wurde.

Warnhinweis

Vaseline verhindert die Klebstoffhaftung, daher absolut keine Vaseline auf die Oberflächenbereiche des Scharniers kommen lassen, die verklebt werden.

12.



Mischen Sie eine ausreichende Menge 30 Min. Epoxy in einem geeigneten Behälter an. Mit einem Zahnstocher, schmieren Sie das Epoxy in die Schlitz der Ruderhörner. Langsam und vorsichtig setzen Sie die Ruderhörner ein. Gehen Sie wie bei den anderen Ruderhornmontagen vor.

15. Seiten- / Höhenruderanlenkungen

Komponenten: Rumpf (Kabinenhaube abgenommen), Unterlegscheiben Schrauben, Stopmmuttern, Kugelköpfe, Ringösen

Klebstoffe: 30 Min. Epoxy, dünnflüssiger CA-Kleber

1.



Ball Link (1)

Rigging Coupler (1)



Mit Hilfe einer Zange drehen Sie das Gewinde der Ringöse etwa bis zur Mitte in den Kugelkopf ein.

2.



4-40x5/8 (1)

#4 (1)

#4 (2)



Montieren Sie den Kugelkopf am Seitenruderhorn. Ziehen Sie die Inbusschraube mit einem entsprechenden Schraubendreher fest. Für die Stopmmutter nutzen Sie eine Zange oder einen entsprechenden Schraubenschlüssel. Montieren Sie den Kugelkopf wie bei den Quer- und Höhenruderanlenkungen.

3.

Wire Crimp (2)



Nehmen Sie ein Ende der Seillitze und fädeln Sie es durch das Crimp Röhrchen, durch die Öse und wieder durch das Crimp Röhrchen. Zur besonderen Sicherheit können Sie die Litze nochmals durch das Röhrchen ziehen. Ziehen Sie bei Neutralstellung des Servohebels die Litze leicht stramm aber nicht ganz fest. Mit einer Crimpzange drücken Sie das Röhrchen fest zusammen, so dass sich das Seil nicht lösen kann. Beachten Sie, dass die Seile sich leicht bei den ersten Flügen dehnen und nachgespannt werden müssen.

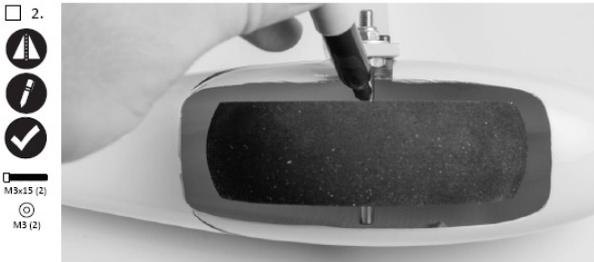
16. Hauptfahrwerk montieren

Komponenten: Rumpf (Kabinenhaube abgenommen), Fahrwerk, Räder, Radverkleidungen, Achsen, M4 Unterlegscheiben, M4 Schrauben, M4 Einschlagmuttern, M3 Schrauben, M3 Unterlegscheiben

Klebstoffe: blauer Sicherungslack



Montieren Sie die Achse im Fahrwerksbügel. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 8 mm und einem 12 mm Schraubenschlüssel fest.



Schieben Sie vorübergehend die Verkleidung und das Hauptrad auf die Achse und bringen Sie alles in die richtige Position. Zentrieren Sie das Rad in der Radverkleidung, und markieren Sie die Seiten des Rades auf der Achse mit einem Filzstift. Entfernen Sie das Rad und die Verkleidung wieder.



Feilen Sie mit einer Flachfeile an den Markierungsflächen auf die Achse, damit die Schrauben sicher halten.

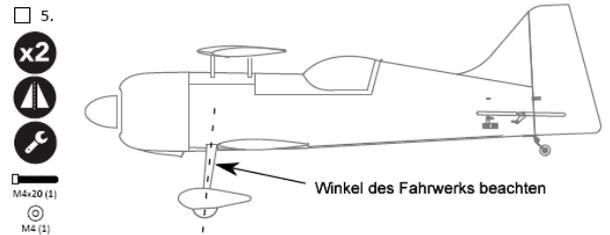


Schieben Sie einen M4 Stelling ziehen Sie die Schrauben so an, dass Sie auf die angeschliffenen Flächen greifen. Sichern Sie die Schrauben mit blauem Sicherungslack. Schieben das Hauptrad auf die Achse, gefolgt von einem zweiten Stelling, den Sie genau wie zuvor befestigen. Achten Sie darauf, dass sich das Rad frei drehen kann.

Um die Radverkleidungen zu installieren, legen Sie eine M3 Unterlegscheibe auf die M3 Schrauben. Richten Sie alles genau aus. Mit blauem Sicherungslack drehen Sie die Schrauben durch das Fahrwerksbein. Fädeln Sie die Einschlagmuttern innen im Radschuh ein. Vor dem Festschrauben überprüfen Sie, ob sich das Rad frei drehen lässt. Das fertige Rad muss sich wie auf dem obigen Bild darstellen.

Hilfreicher Hinweis

Sie können die Räder und die Verkleidungen auch zum Schluss montieren, damit sie bei den weiteren Schritten nicht beschädigt werden.



Mit dem Rumpf in Rückenlage setzen Sie das Fahrwerk im Rumpf ein, es muss dabei nach vorn zeigen. Mit einer M4 x 20 Schraube mit einer M4 Unterlegscheibe, befestigen Sie das Fahrwerk am Rumpf. Stecken Sie die Schraube von außen nach innen in den Rumpf und verschrauben Sie das Fahrwerk innen mit einer M4 Stopmutter. Wiederholen Sie diese Vorgänge für die restlichen 3 Schrauben.

17. Kraftstofftank montieren

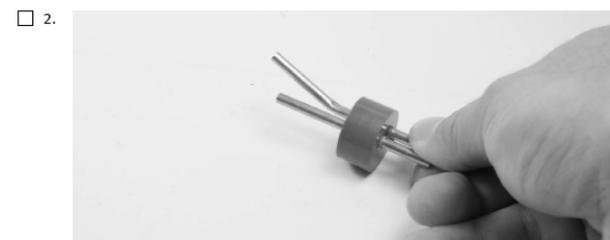
Komponenten: Tank, Kraftstoffschlauch, Kraftstoffröhrchen, Kraftstoffstopper, Stopperring

Klebstoffe: Spülmittel (optional)

Sie können wählen, ob Sie den Kraftstofftank entweder mit einem 3 oder einem 2 Leitungs-Kraftstoffsystem ausrüsten wollen. Material ist für beide Systeme im Bausatz enthalten. Ein 2 -Leitungs-Kraftstoffsystem ist bekannt für seine Einfachheit und geringeres Gewicht und wird empfohlen. Die folgende Anleitung stellt die Installation dieses -Kraftstoffsystems dar.



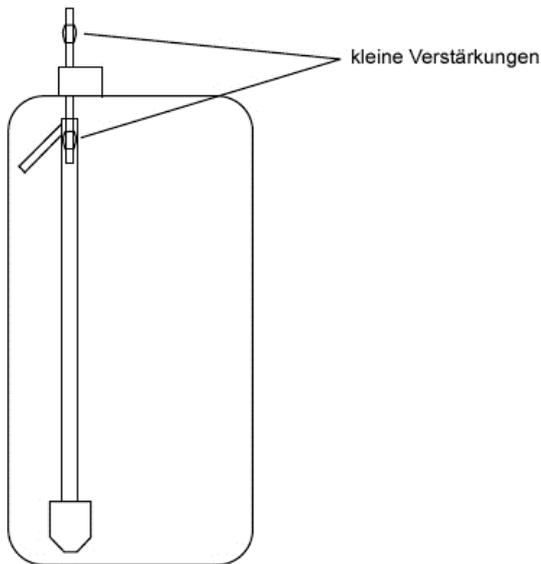
Lösen Sie eine kleine Menge Spülmittel in Wasser in einer kleinen Schüssel auf. Finden Sie die Löcher im Gummistopfen und füllen etwas von der Wasserlösung ein. Drücken Sie die Messingrohre durch das Loch.





Verwenden Sie eine Zange, erfassen Sie eines der Rohre auf der Rückseite des Stopfens, und biegen Sie eine kleine Biegung ins Rohr, wie auf dem Foto gezeigt. Dies wird das Entlüftungsröhrchen des Kraftstoffsystems, es sollte sehr nahe der Oberseite des Tanks liegen, damit möglich viel Sprit in den Tank passt. Messen Sie die Biegung, indem Sie die Einheit richtig positioniert an den Tank halten. Sie können dieses Stück auch verlängern mit einem kurzen Stück Benzin Kraftstoffschlauch.

□ 3.



Schneiden Sie ein Stück Kraftstoffschlauch ab und schieben Sie es auf das Messingrohr. Befestigen Sie die Kraftstoffleitung. Bauen Sie es so zusammen dass das Pendel fast die Rückseite des Tanks erreicht, aber keinen Kontakt damit hat. Dies ist für diese Art von Modellen sehr wichtig, da bei bestimmten Manövern das Pendel sich sonst leicht verklemmen kann. Dadurch kann dann kein Sprit mehr angesaugt werden und es kommt zu Motorabstellern.

Es ist aber auch wichtig, dass die Kraftstoffleitung nicht zu kurz ist, weil sonst der Tank nicht ganz leer gesaugt werden kann. Beachten Sie das obige Bild. Wenn die richtige Länge ermittelt ist, sichern Sie die Leitung mit Sicherheitsdraht. Sie können auch eine kleinen "Beule", eine Verstärkung von Lot auf dem Messingrohr anbringen, dadurch wird die Sicherung der Kraftstoffleitung unterstützt.

□ 4.



Nehmen Sie den Sicherheitsring zur Hand. Beachten, dass es zwei Fasen auf beiden Innenrändern dieses Rings gibt. Eine größere Fase auf der einen und auf der anderen eine kleinere Fase.

Drücken die Ansaugseite des Stoffen in den Kraftstofftank. Um den Anschlag richtig einzusetzen, muss Kraft aufgewendet werden, etwas Spülmittellösung kann helfen. Drücken Sie den Ring über den Anschlag mit der großen Fase in Richtung des Kraftstofftanks. Legen Sie den Kraftstofftank zur späteren Montage zuerst beiseite.

Hilfreicher Hinweis

Um künftig die Wartung des Kraftstoffsystems zu erleichtern, können Sie den Füllstand an den Tankseiten mit einem Filzstift markieren.

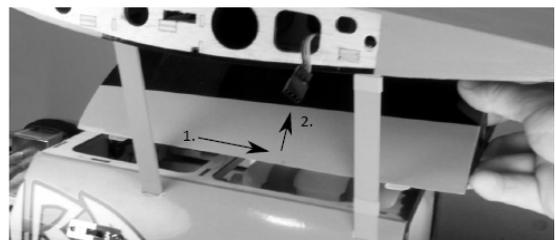
18. Motor und Gasservo montieren

Komponenten: Motor, Zündung, Gasservo, Schalldämpfer, Motorbefestigungen, Servoverlängerung, Schrauben, Stopp Muttern

Klebstoffe: blauer Sicherungslack, Medium CA-Kleber

Wir empfehlen die Verwendung eines DA-70 Boxermotor mit zugehörigem Abgassystem, mit Standard Schalldämpfer. Es funktioniert aber auch ein 50 – 60 ccm Einzylindermotor wie z.B. ein DA-60. Für das Abgas kann ein Standard Schalldämpfer oder ein einzelner Behälter mit einem hinteren Ausgang, mit einem Durchmesser von 80 mm verwendet werden. Es ist auch möglich ein Resonanzrohr einzusetzen. Beachten Sie die Angaben es jeweiligen Motorherstellers.

□ 1.



Entfernen Sie die vordere Abdeckung, indem Sie zuerst die hintere Klappe nach hinten schieben und dann vertikal abheben, um sie von dem Rumpf zu entfernen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Die Markierungen für die Motormontage eines DA-70 und DA-60 sind durch einen Laser auf der Montageplatte markiert. Bohren Sie mit einem 3 mm Bohrer die Markierungen im Kopfspant vor.



In einem zweiten Schritt bohren Sie die Löcher auf 8 mm auf, stellen Sie sicher, dass die Bohrungen genau für die Einschlagmuttern passen, die im nächsten Schritt angebracht werden.



Benutzen Sie die Inbusschrauben und Unterlegscheiben um die Einschlagmuttern einzuziehen. Zuerst stecken Sie die Muttern von innen in die Bohrungen des Kopfspants, dann setzen Sie die Abstandhalter und die Schrauben ein und Sie sie an. Sichern Sie die Einschlagmuttern mit etwas Medium CA-Kleber.

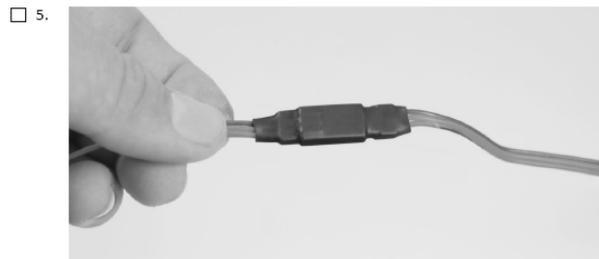
Hilfreicher Hinweis

Je nach verwendetem Motor, kann es einfacher sein, die Kraftstoffleitung zum Motor vor dem Einbau des Motors durch den Kopfspant zu führen.

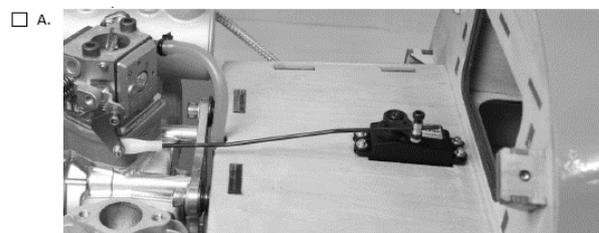


Montieren Sie den Motor am Motorspant mit den 15 mm Schwingungsdämpfern. Nehmen Sie Inbusschrauben

mit Unterlegscheiben. Stellen Sie sicher, dass der Motor absolut fest sitzt, sichern Sie die Schrauben mit blauem Sicherungslack.



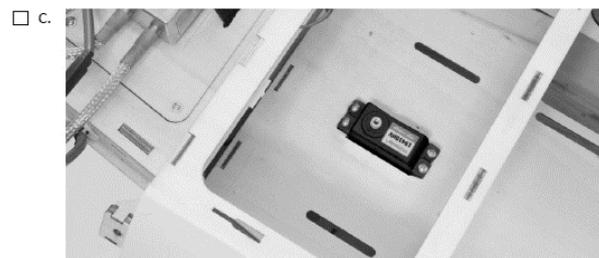
Bereiten Sie das Gasservo für Installation vor, indem Sie die Gummitüllen und Messingniete anbringen. Bringen Sie eine 600 mm Servoverlängerung am Servo an. Sichern Sie die Verbindung mit Schrumpfschlauch. Es gibt mehrere Optionen für die Montage des Gasservo in Ihrem Modell. Das Gasservo wird je nach verwendetem Motor an unterschiedlichen Positionen montiert. Achten Sie immer auf einen Einbau mit der besten Verbindung und dem kürzesten Gestänge zur Vergaserklappe an Ihrem Motor. Die folgenden Fotos zeigen die verschiedenen Möglichkeiten.



Boxermotor mit Standard Schalldämpfer



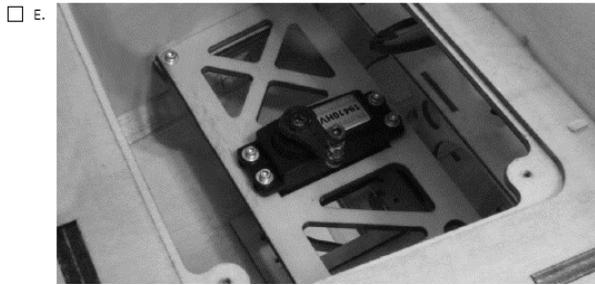
Einzyliermotor, Vergaser hinten, Standard Schalldämpfer, Choke oder Gasservo



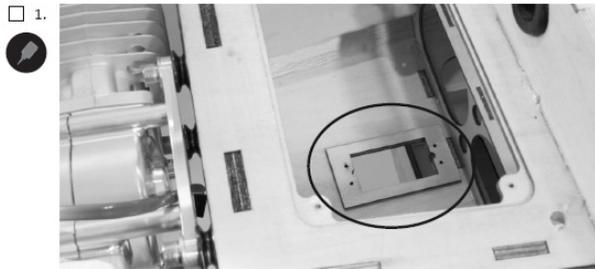
Einzyliermotor, Vergaser hinten, Standard Schalldämpfer oder Resonanzrohr, Choke oder Gasservo



Boxermotor mit Resonanzrohren

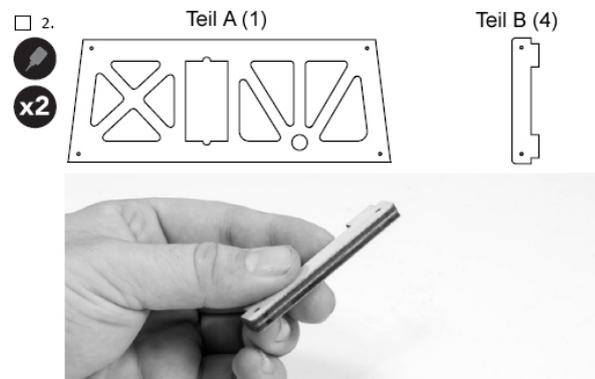


Einzyliermotor, Vergaser hinten, Standard Schall-dämpfer oder Resonanzrohr, Choke oder Gasservo

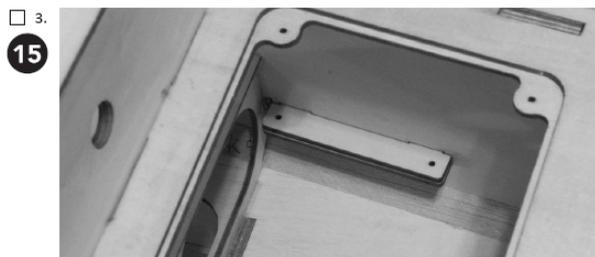


Sobald Sie Ihren Gasservo Standort entsprechend ausgewählt haben, verwenden Sie Medium CA Kleber um den Doppler für Servohalterung aufzukleben. Achten Sie darauf, dass etwas Kleber die Schraublöcher härtet. Dadurch halten die Servoschrauben sicherer.

Sollte es bei Ihrer Gasservo Montage erforderlich sein, weiteres Befestigungsmaterial einzubauen, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Servoschächte zu installieren.

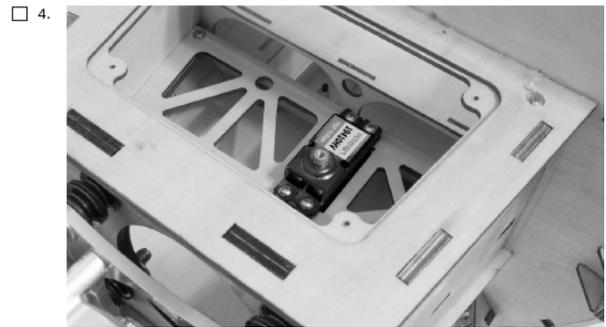


Suchen Sie die Holzteile nach der obigen der Zeichnung zusammen. Verwenden Sie Medium CA, um jeweils zwei Teile „B“ zusammen zu kleben. Wiederholen Sie dies für die restlichen beiden Teile.

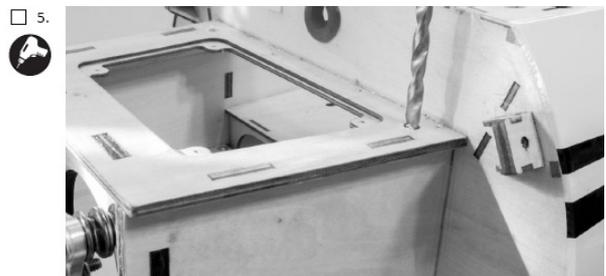


Stellen Sie den Rumpf aufrecht und mischen Sie eine ausreichende Menge an 15 Min. Epoxy an. Geben Sie Epoxy in die Schlitz an die Seiten der Motorbox und an die Teile „B“. Schieben die Anordnung in den Nuten des Motordoms. Stellen Sie sicher, dass sich überall

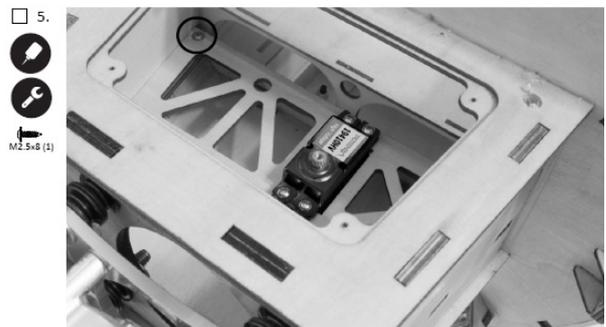
an den Klebestellen Harz befindet. Wischen Sie überschüssiges Harz mit einem Papiertuch ab. Lassen Sie das Epoxy vollständig aushärten, bevor sie zu dem nächsten Schritt durchführen.



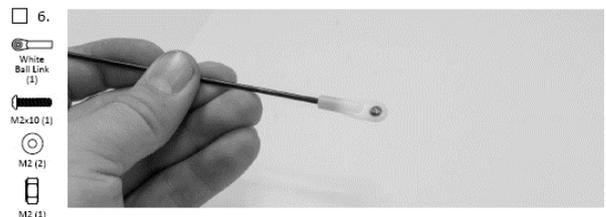
Wählen Sie die Einbaueinrichtung entsprechend Ihrem Servo- bzw. Ihrer Motorenwahl entsprechend den obigen Vorgaben.



Benutzen Sie einen 6 mm Bohrer um zwei Löcher oben in den Motordom zu bohren. Durch die beiden Löcher kann der Schraubendreher geführt werden.



Sichern Sie die Halterung unter Verwendung von 4 M2.5 x 8 selbstschneidenden Schrauben und einem Kreuzschlitzschraubendreher.



Dieser Schritt gilt für alle Servopositionen. Suchen Sie die Schubstange, die einseitig mit einem Gewinde versehen ist. Schrauben Sie dort einen weißen Kugelkopf bis zur Hälfte auf. Montieren Sie den Kugelkopf am Gashebel Ihres Motors mit einer 2 x 10 mm Schraube und 2 mm Unterlegscheiben, sowie einer Stopmutter. Verwenden Sie keinen Gewindegewissungslack auf diesen Teilen, da es um Kunststoffteile handelt, die dadurch beschädigt werden könnten.

Für die Montage werden folgende Teile benötigt:

Schraube
 Unterlegscheibe
 Servohebel
 Unterlegscheibe
 Stopfmutter

□ 7.



Dieser Schritt gilt für alle Servopositionen. Installieren Sie das Gasservo mit der Abtriebswelle zur Frontseite des Flugzeugs. Verwenden Sie den Sender, um die Servomitte einzustellen. Dann installieren Sie einen ca. 20 mm langen Servohebel auf der Seite des Servos, die am besten zum Gashebel am Motor passt. Im Fall eines DA-70 ist das die rechte Seite des Rumpfes (aus der Sicht des Piloten).

□ 8.



Quick-Connect (1)



Dieser Schritt gilt für alle Servopositionen. Montieren Sie den Schnellverbinder am Servohebel. Verwenden Sie zur Sicherung der Schraube blauen Sicherungslack. Für die Montage werden folgende Teile benötigt:

Schnellverbinder
 Unterlegscheibe
 Servohebel
 Unterlegscheibe
 Inbusschraube

□ 9.



M3x5 (1)



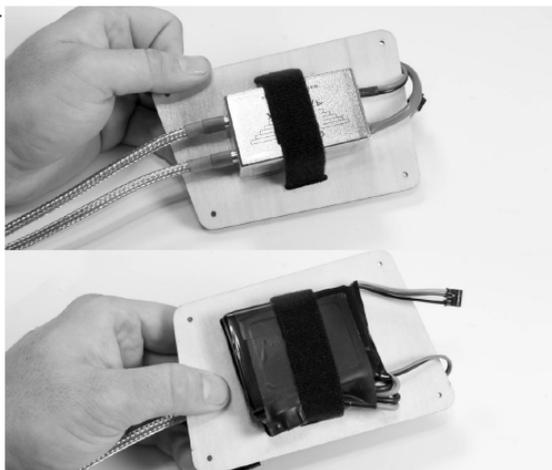
Dieser Schritt gilt für alle Servopositionen. Entfernen Sie die M 3 x 5 Inbusschraube vom Schnellverbinder. Stecken Sie das gewindelose Ende des Gasgestänges durch das Loch im Schnellverbinder. Mit eingeschaltetem Sender zentrieren das Gasservo und Motordrossel Hebel. Verwenden Sie blauen Sicherungslack und sichern Sie die Schraube. Überprüfen Sie die Drosselklappenstellung, nehmen Sie evtl. erforderliche Änderungen vor. Beachten Sie, dass es notwendig sein kann, eine Biegung im Gasgestänge anzubringen.

19. Zündung montieren

Komponenten: Rumpf, Zündung, Zündungsakku, Zündungsschalter, Regler (optional)

Klebstoffe: dünnflüssiger CA-Kleber

□ 1.

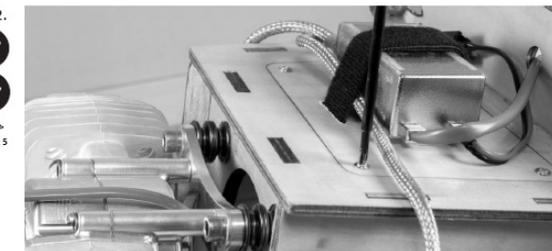


Installieren Sie die Zündung nach den Empfehlungen Ihres Motorherstellers. Wir empfehlen, die Zündung und den Zündungsakku auf dem Motordom mit selbstklebendem Klebband zu befestigen. Wenn Sie diese Methode verwenden, beachten Sie, dass die Zündung und der Zündungsakku Auswirkungen auf den Schwerpunkt des Modells haben. Beachten Sie die Hinweise am Ende dieser Anleitung. Die auf den Fotos gezeigte Lage ist nur eine der vielen möglichen Stellen, an der Sie Ihre Zündanlage montieren können.

□ 2.



M2,5 x 5 (4)



Drehen Sie M2.5 x 5 selbstschneidende Schraube in jedes der Löcher auf der Oberseite des Motordoms, um ein Gewinde einzuschneiden. Entfernen Sie die Schrauben und härten Sie die Löcher mit einer kleinen Menge dünnenflüssigen CA Klebers. Sobald der CA Kleber vollständig ausgehärtet ist, installieren Sie die Deckplatte auf dem Motordom mit den M2,5 x 5 selbstschneidenden Schrauben. Achten Sie darauf, die Schrauben vollständig fest zuziehen.

□ 3.



Suchen Sie das Loch für den Zündschalter im vorderen Bereich des Rumpfes. Beachten Sie, dass auf beiden Seiten des Rumpfes Aussparungen vorhanden sind. Entfernen Sie die Abdeckung vom Loch mit einem Hobbymesser und montieren Sie den Schalter. Verwenden Sie blauen Sicherungslack, wenn Ihr Schalter mit Metall-Metall Verbindung verschraubt wird. Verwenden Sie keine Gewindegewinde, wenn die Schrauben in Kunststoff fassen. Achten Sie darauf, dass alle richtigen Verbindungen zum Akku, Zündmodul, und Regler

(falls vorhanden) ordentlich verlegt sind, sichern Sie diese Verbindungen mit Schrumpfschlauch oder Gewindeband. Sichern Sie alle losen Verkabelungen an der Flugzelle.

Hilfreicher Hinweis

Es ist sehr wichtig alle Kabel exakt zu sichern, die Gravitationskräfte bei einem Kunstflugmodell sind sehr hoch. Lose Kabel können schwerwiegende Folgen haben.

20. Abgasanlage montieren

Komponenten: Rumpf, Schalldämpfer und Zubehör

Klebstoffe: blauer Sicherungslack, 15 Min. Epoxy

Die folgenden Schritte sind in zwei Sektionen, A und B unterteilt. Schritt A ist für einen Standard Auspufftopf / Auspuffsysteme vorgesehen. Schritt B ist für einzelne 80 mm Abgasanlagen mit hinterem Ausgang vorgesehen.

□ 1 A&B.



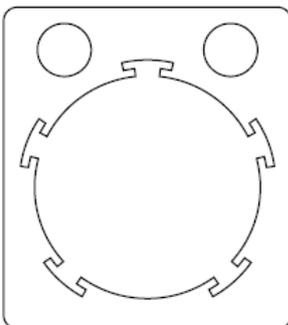
Um die Kühlung zu unterstützen, entfernen Sie einen Teil der Abdeckung im Boden des Rumpfes, wie im obigen Bild dargestellt. Lassen Sie ca. 3 mm Folie stehen und bügeln Sie diese nach innen als zusätzliche Abdeckung und Abdichtung der Ränder.

□ 2A.



Bei Verwendung eines Standard Schalldämpfersystems, installieren Sie den Schalldämpfer mit den Komponenten, die von Ihrem Motor oder Auspuffhersteller beifügt sind.

□ 2B.



Nehmen Sie den Befestigungsspannt zur Hand. Er ist vorbereitet für die Montage von einem 80 mm Schall-

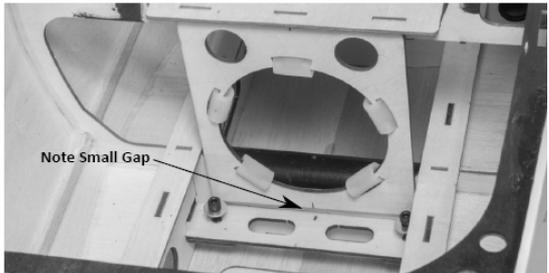
dämpfersystem. Diese Halterung passt für einen DA-60 Motor. Bei Verwendung eines DA-70 ist eine Modifizierung erforderlich.

□ 3B.



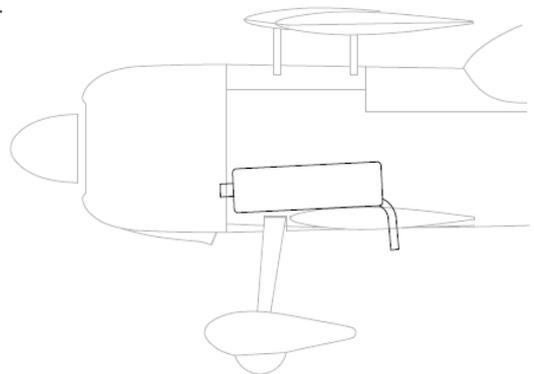
Verwenden Sie ein Lineal und einen Bleistift, um eine Mittellinie auf der Oberseite des Spants anzubringen, sowie die Position des Kraftstofftanks zu markieren.

□ 4B.



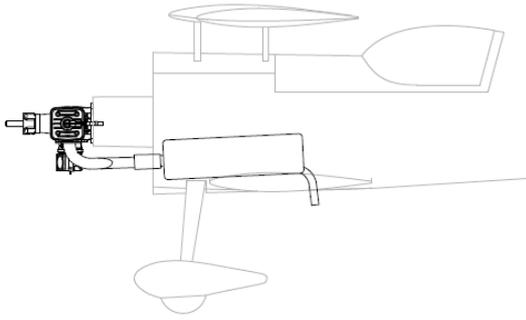
Mischen Sie eine ausreichende Menge an 15-Min. Epoxy an um den Spant zu verkleben. Richten Sie sich nach den zuvor angebrachten Markierungen und stellen Sie sicher, dass die Halterung bündig am Boden des Kraftstofftanks anliegt. Beachten Sie die kleine Lücke (Small Gap) bei der Montage des Haltespantes, wie im obigen Bild gezeigt. Kleben Sie die Halterung ein und sichern Sie sie mit leicht klebendem Klebeband.

□ 4B.



Schieben Sie den Dämpfer in die Halterung. In Abhängigkeit von der Abgasrohrlänge, müssen Sie möglicherweise das Rohr um 90 Grad drehen, um es einzuführen und zu montieren. Stellen Sie sicher, dass der Abgasaustritt vollständig am Rumpfboden erfolgt. Es darf absolut kein Abgas in den Rumpf gelangt, alles muss absolut dicht sein.

□ 5B.



Montieren Sie den Schalldämpfer mit dem Befestigungsmaterial des Herstellers mit dem Rumpf. Danach stellen Sie die Verbindung(en) zum Auspuffflansch des Motors her. Dafür benutzen Sie das Zubehör des Motors bzw. des Dämpfersystems.

21. Tank montieren

Komponenten: Rumpf, Tank und Zubehör

□ 1.



Verbinden einen etwa 300 mm langen Abschnitt des Kraftstoffschlauchs mit dem Einfüllstutzen des Kraftstofftank. Sichern Sie die Verbindungsstelle am zum Messingrohr mit einer der vorgesehenen Kraftstoffleitungen-klemmen.

□ 2.



Bringen Sie in die Kraftstoffleitung ein „T“ Stück an, wie auf dem Bild zu sehen. Schließen Sie zwei weitere 300 mm lange Abschnitte des Kraftstoffschlauchs an. Sichern Sie alle Verbindungen mit einem Kabelbinder oder einer anderen Methode Ihrer Wahl.

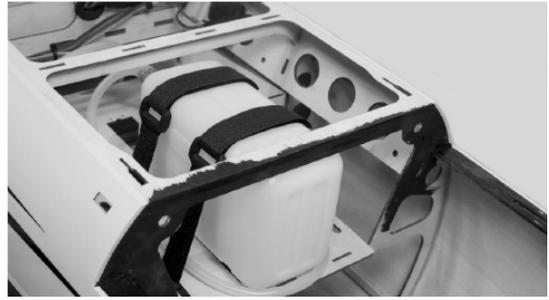
□ 3. Bringen Sie nach dem gleichen Verfahren einen Kraftstoffschlauch von ca. 900 mm Länge auf dem Messingrohr zur Entlüftung des Kraftstofftanks, an.

□ 4.



Zur Sicherung vor Vibrationen kleben Sie dämpfendes Material auf den Boden des Tanks.

□ 5.



Bereiten Sie den Kraftstofftank für die Befestigung mit Klettband vor. Führen Sie die Klettbänder durch die Laser geschnittenen Schlitze im Montageboden. Setzen Sie den Tank ein und befestigen Sie ihn mit den Klettbändern.

□ 6.



Schließen Sie die Kraftstoffzuleitung am Vergaser an, sichern Sie die Verbindungsstelle. Verwenden Sie hitze resistentes Material, wie z.B. eine Metallklemme.

□ 7.



Ziehen Sie die Entlüftungsleitung hinter dem Kraftstofftank entlang nach vorne und lassen Sie sie vor dem Tank auf der Unterseite des Rumpfs austreten. Befestigen Sie sie mit einer Methode Ihrer Wahl. Bringen Sie die „T“ Verbindung, die Füllleitung an die gleiche Stelle wie die Entlüftungsleitung. Die Füllleitung muss nicht um den Kraftstofftank gewickelt werden, sie wird mit einem Stopfen verschlossen, der nur entfernt wird, wenn Sprit eingefüllt werden soll.

22. Motorhaube anbringen

Komponenten: Rumpf, Motorhaube, M3 Unterlegscheiben, M3 O-Ringe, M3 Schrauben

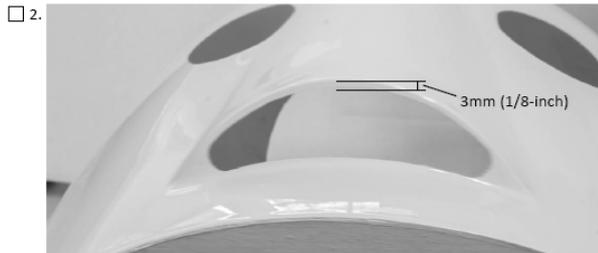
Klebstoffe: blauer Sicherungslack

Erstellen und die erforderlichen Gestänge zur Ansteuerung Vergaserklappen vor diesem Schritt und befestigen Sie die Gestänge an. Passen Sie die Verkleidung an. Verwenden Sie einen Filzstift, um die Position der Gestänge, die aus der Verkleidung ausgeschnitten werden müssen auf der Haube zu markieren. Benutzen Sie geeignetes Werkzeug und Schleifpapier um die Bohr-

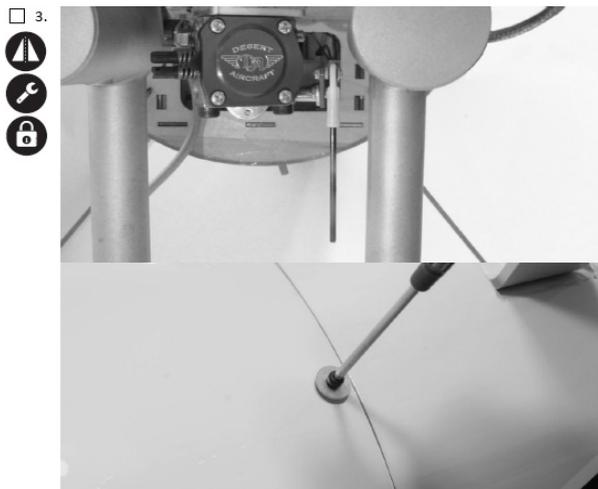
fachgerecht anzubringen. Stellen Sie sicher, dass Sie mindestens 3 mm Abstand zum den Auspuff haben, um zu verhindern, dass die Verkleidung am Motor reibt oder von ihm erwärmt wird.



Das Bild zeigt einen der Durchbrüche in der Haube.



Vor der endgültigen Installation der Haube, entfernen Sie mit einem Werkzeug Material von der hinteren Seite der Haube, damit der Luftstrom zur Kühlung des Motors austreten kann. Achten Sie darauf, dass etwa 3 mm vertikaler Abstand vorhanden ist, damit die Haube ihre Festigkeit behält und Risse verhindert werden.



Stellen Sie alle erforderlichen Vergaseranschlüsse her. Dann installieren Sie die Verkleidung mit drei 15 mm Schrauben und drei O-Ringen, sowie Unterlegscheiben. Der O-Ring sollte zwischen der Scheibe und der Haube platziert werden. Achten Sie darauf, dass die Choke Gestänge passen, bevor Sie die Haube fest montieren.

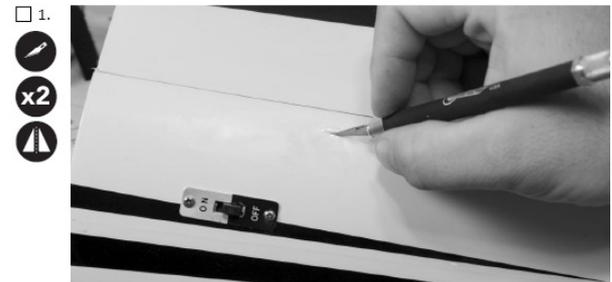


Bringen Sie jetzt den Spinner und die Luftschraube an. Für einen DA-70 empfehlen wir einen 24 x 9" Carbon Luftschraube und einen 5 Zoll Aluminium Spinner.

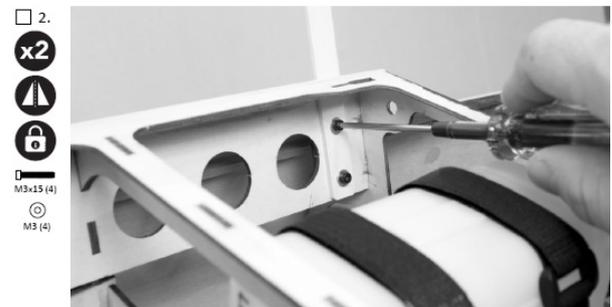
23. Baldachinstreben anbringen

Komponenten: Rumpf, oberes Flächenmittelteil, Streben, M3 Unterlegscheiben, M3 Schrauben

Klebstoffe: blauer Sicherungslack



Suchen Sie die Löcher in den Rumpf für die Baldachinstreben. Entfernen Sie die Abdeckung von diesen Löchern mit einem scharfen Klingmesser.

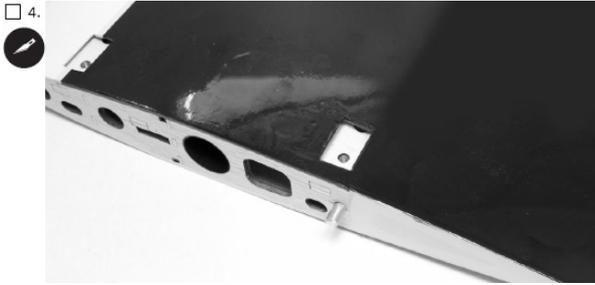


Stecken Sie eine Baldachinstrebe in den Schlitz der im vorherigen Schritt geöffnet wurde. Verschrauben Sie die Strebe mit zwei M3 x 15 Schrauben und zwei M3 Unterlegscheiben. Achten Sie darauf, die Oberseite der Strebe erstreckt sich in Richtung der Flügelaußenkanten. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die anderen drei Baldachinstreben.



Suchen Sie die Löcher für die Flügelschrauben auf der Oberseite des Flächenmittelteils. Entfernen Sie die Abdeckung mit einem Klingmesser Klinge, wobei Sie ca. 3 mm stehen lassen. Verwenden Sie ein abgedecktes Folieneisen, um mit den Überständen das Loch zu versiegeln. Achten Sie darauf, dass Sie die richtigen Löcher benutzen, da es andere ähnliche Löcher in der Oberseite der Flächen gibt.

Suchen Sie die Löcher für die Baldachinstreben auf der Unterseite der Flächen und legen Sie diese mit einem Klingmesser frei, wie auf dem nächsten Bild zu erkennen. Lassen Sie einen Rand von 3 mm stehen. Verwenden Sie ein abgedecktes Folieneisen, um mit den Überständen das jeweilige Loch zu versiegeln.



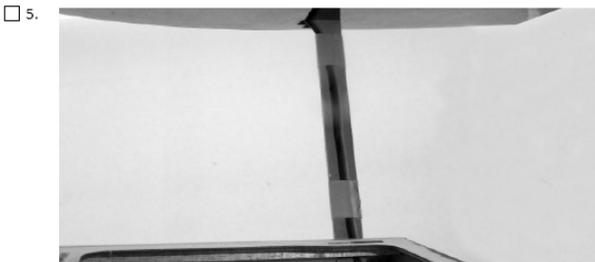
Die obige Abbildung zeigt die freigelegten und versiegelten Aussparungen.



Legen Sie das Flugzeug umgedreht auf Ihren Arbeitstisch, so dass die Oberseiten der Streben zugänglich sind. Verwenden Sie einen 3 mm Kugelkopf Schraubendreher, um eine M4 x 8 Inbusschraube und eine M4 Unterlegscheibe durch die Strebe in die Einschlagmuttern in den Flächen zu schrauben. Ziehen Sie die Schrauben fest.

Hilfreicher Hinweis

Um sicherzustellen, dass eine absolut geraden Zelle behalten, ist es am besten, zuerst alle 4 Schrauben, nicht fest anzuziehen. Sobald alle vier Schrauben eingedreht worden sind, überprüfen Sie alles genau, wenn nötig richten Sie das Flächenmittelstück richtig aus. Dann ziehen Sie die Schrauben in einem „Stern“ Muster fest. Dies kann dazu beitragen, einen Verzug zu verhindern.



Verlegen Sie zwei ca. 500 mm lange Servoverlängerungskabel an den Streben entlang, von den Flächen-servos zum Empfänger. Sichern Sie die Kabel mit Klebeband. Das obige Bild zeigt die Verlegung.

Sie können auch an den unteren Flächen die beiden Servoverlängerungen (ca. 500 mm Länge) anbringen.

24. Fernsteuerungskomponenten installieren

Komponenten: Rumpf, Empfänger, Empfängerakku, Schalter, Aura 8 AFCS (optional)

Klebstoffe: Medium CA



Wenn Sie eine Aura 8 AFCS oder anderes Stabilisierungssystem einsetzen, sollte es vor dem Seitenruderservo im Zentrum des Rumpfes unter der Kabinenhaut platziert werden. Suchen Sie die in der obigen Zeichnung dargestellten Klammern für die Befestigung der Aura 8. Dieses Gerüst ist für die Installation einer Aura 8 erforderlich.

Bei Verwendung des Aura 8 Systems, können Sie vor-konfigurierte Modelldateien von der Homepage des Herstellers herunterladen:

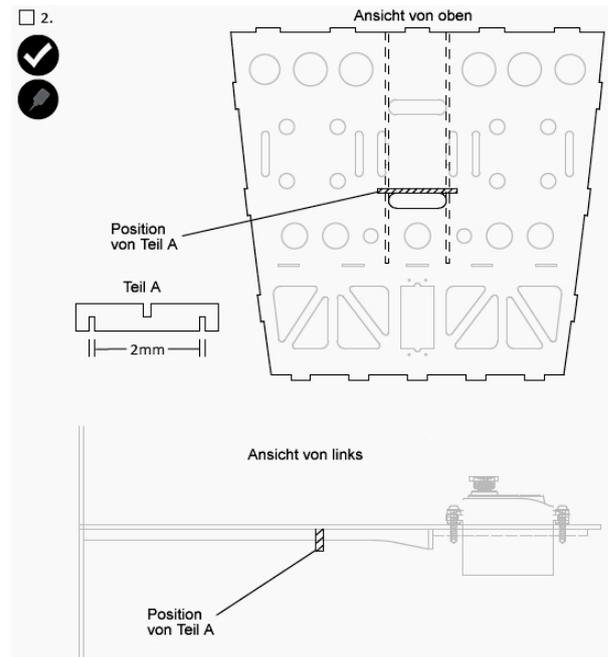
www.flexinnovations.com/aura

über das Aura 8 Stabilisierungssystem.

Dieses Gerüst ist nicht erforderlich, wenn Sie kein Stabilisierungssystem einsetzen. Sie können direkt Ihre Fernsteuerung zu diesem Zeitpunkt installieren. Es gibt eine Vielzahl von Montage Positionen für die Fernsteuerung.

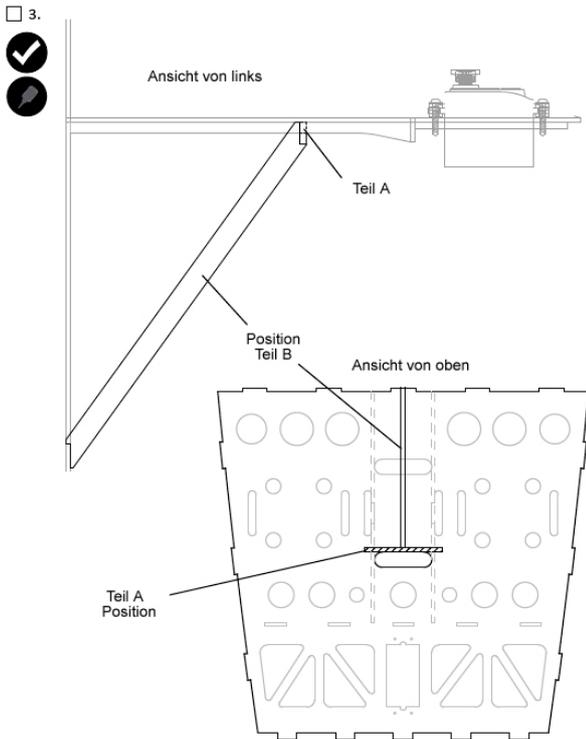
Beachten Sie, dass der Schwerpunkt (CG) von vielen Faktoren abhängig ist, wie beispielsweise Motorauswahl, Höhen- und Seitenruderservo Positionen usw.. Es ist am besten, die Empfängerakkus an einem Ort zu platzieren, durch den sich die richtige Schwerpunktlage ergibt, so dass zusätzliches Gewicht erforderlich wird. Beachten Sie die Hinweise zum Schwerpunkt.

Verwenden Sie Medium CA Kleber um Teil A an der



Unterseite des Funkgeräteträgers anzukleben. Die obige Zeichnung zeigt dies. Beachten Sie, dass es zwei, 2 mm dicke Verstärkung gibt, die sich im Rahmen der Montageplatte befinden. Teil A greift mit den beiden 2 mm Kerben in diese Verstärkungen. Alles sollte senkrecht und bündig auf der Unterseite der Montageplatte sitzen.

Die Montagetreibe Teil „A“ muss durch das Formteil „B“ gestützt werden. Das wird mit einer Abstreifung zum Kopfspant durchgeführt. Die Position der Abstreifung entnehmen Sie den Abbildungen auf der nächsten Seite.



25. Shark Teeth Nasenleiste anbringen

Komponenten: Tragflächen, „Shark Teeth“ (Haifischzähne) Folie,

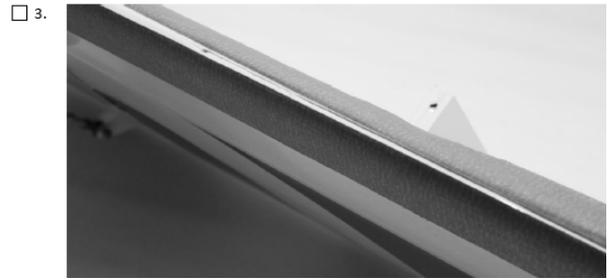
Klebstoffe: 15 Min Epoxy



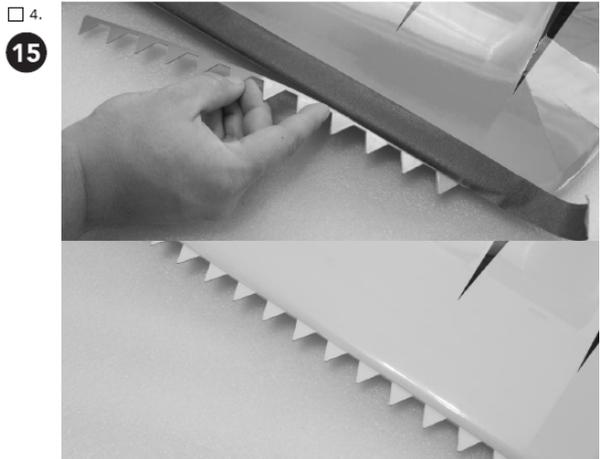
Lokalisieren Sie Schlitz in der Vorderkante der Tragfläche von der äußeren Rippe kurz vor der Verjüngung an der Spitze der Fläche. Jeder Schlitz ist ca. 300 mm lang, von der äußeren Rippe her. Verwenden Sie ein Klammernmesser, um die Schlitz an der Vorderkante einer jeden Fläche zu öffnen. Prüfen Sie ob die Haifischzahn Streifen in die Schlitz passen. Stellen Sie sicher, dass alles passt und richtig ausgerichtet ist.



Sichern Sie mit leicht klebendem Klebeband die Haifischzahn Streifen, so dass nur der Bereich, der in die Tragfläche geklebt wird freigelegt verläuft. Verwenden Sie ein feinkörniges Schleifpapier, um beide Seiten dieses Bereichs anzuschleifen.



Sichern Sie mit leicht klebendem Klebeband die Fläche auf jeder Seite des Schlitzes. Lassen Sie eine kleine Lücke von 1,5 mm zwischen dem Band und dem Schlitz.



Mischen Sie eine ausreichende Menge 15 Min. Epoxy an. Mit einem Zahnstocher streichen Sie das Harz in den Schlitz an der Vorderkante der Flächen. Stecken Sie die Haifischzahn Streifen in die Fläche. Stellen Sie sicher, dass alles komplett mit Epoxy beschichtet wurde. Bevor das Harz härtet, entfernen Sie das Klebeband und reinigen Sie die Fläche mit Isopropyl Alkohol und Papiertüchern.

26. Montage des Modells

Komponenten: Rumpf, Tragflächen, Flächenverbinder, Befestigungsbolzen, Steckungsröhre, Abdeckungen, Schrauben, O-Ringe



Entfernen Sie die Kabinenhaube vom Rumpf. Schieben Sie das Steckrohr in eine der unteren Tragflächen. Dann schieben Sie das Rohr mit aufgesteckter Fläche in den unteren Flächenrohrstützen.

Stellen Sie sicher, dass keine Schrauben im Wege sind. Befestigen Sie die Kabel der Querruderservos mit den Verlängerungskabeln. Dann schieben Sie die andere Fläche an ihren Platz. Stellen Sie auch hier sicher, dass keine Schrauben oder Verkabelungen im Wege sind. Befestigen Sie die Fläche mit einer M4 x 10 Inbus-schraube, M4 Unterlegscheiben und M4 O-Ringen. Wiederholen Sie für die Schritte für die andere untere Fläche.



Wiederholen Sie die gleichen Arbeitsschritte für die oberen Tragflächen. Gehen Sie umsichtig vor, wenn Sie mit dem Schraubendreher ausrutschen, beschädigen Sie evtl. die Folie.



Stellen Sie sicher, dass bei den Flächenstreben die Steckbolzen von den Streben entfernt sind. Schieben Sie die Strebe auf die Anformungen bis sie einrasten.

Beachten Sie, dass die Streben eine Richtung haben und nur in eine Richtung passen. Schieben Sie das gerade Ende des Befestigungsbolzens durch die Strebe, und durch die Strebenblock, bis der abgewinkelte Abschnitt des Bolzens bündig mit der Strebe ist. Sichern Sie den Bolzen mit Klebeband.

Wiederholen Sie dies für beide Ober- und Unterseiten jeder Fläche.

27. Schwerpunkt einstellen

Die Einstellung des Schwerpunktes ist einer der wichtigsten Schritte für den erfolgreichen Einsatz eines

Modells. Deshalb muss insbesondere bei einem neuen Flugzeug der Schwerpunkt sehr genau eingestellt werden.

Das Premier Aircraft Flugmodell Mamba 70CC ist ein Hochleistungsflugzeug mit sehr großen Ruderklappen und einer sehr hohen Schubkraft. Das Modell hat den, für einen satten 3D Flug, notwendigen Leistungsüberschuss. Diese beiden Faktoren zusammen machen die Mamba zu einen sehr angenehmen zu fliegenden Modell, das kraftvoll bewegt werden kann. Aber nur wenn der Schwerpunkt richtig eingestellt ist.

Wenn der Schwerpunkt nicht innerhalb eines akzeptablen Bereichs liegt, wird es sehr schwierig das Flugzeug zu steuern, es könnte sogar unmöglich werden. Um den größten Erfolg und viel Freude an Ihrem Flugmodell Mamba zu haben, führen Sie bitte die nächsten Schritte sehr umsichtig und sehr genau durch.

Vor dem Einstellen des Schwerpunktes an Ihrem Modell, stellen Sie bitte sicher, dass alle Komponenten in dem Flugzeug installiert sind. Das bedeutet, die Akkus, die Servos, die Gestänge, die komplette Empfangsanlage, aber auch der Propeller und der Spinner, alles muss montiert sein.

Das Flugzeug muss sich in einer Ready to Fly Kondition befinden, sonst wird die Messung nicht genau genug.

Es gibt mehrere Methoden für die Bestimmung des Schwerpunktes, von der Verwendung einer entsprechenden Vorrichtung, bis hin zu der Methode, das Modell mit den Fingern zu unterstützen.

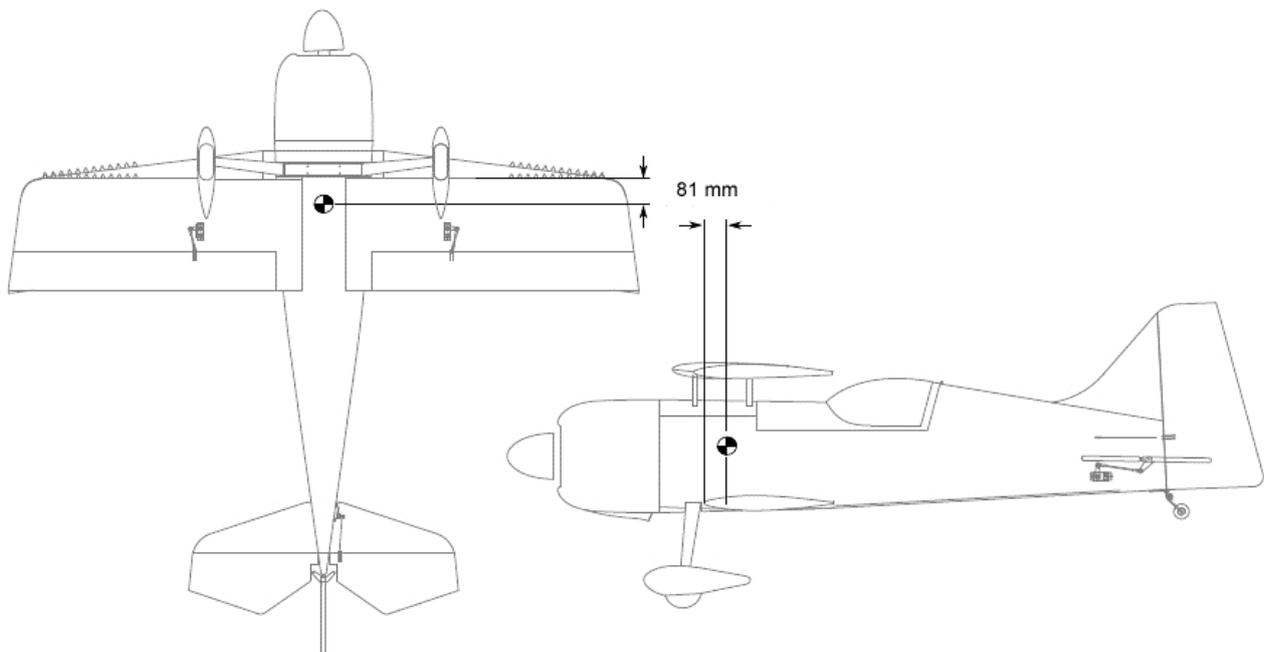
Unabhängig von der eingesetzten Methode, stellen Sie absolut sicher, dass die Tests genaue Ergebnisse bringen, die auch jederzeit wiederholbar sind. Wenn es irgendwelche Abweichungen zwischen den Messungen gibt, lokalisieren Sie die Quelle des Fehlers und beheben ihn, um sicherzustellen, dass der Test mit den gleichen Ergebnissen jederzeit reproduzierbar ist.

Bei der Unterstützung des Modells im Schwerpunkt unter der Tragfläche stellen Sie sicher, dass die Folie in keiner Weise beschädigt wird. Setzen Sie eine Polsterung ein, die aber nicht dazu führen darf, dass der Schwerpunkt verfälscht wird.

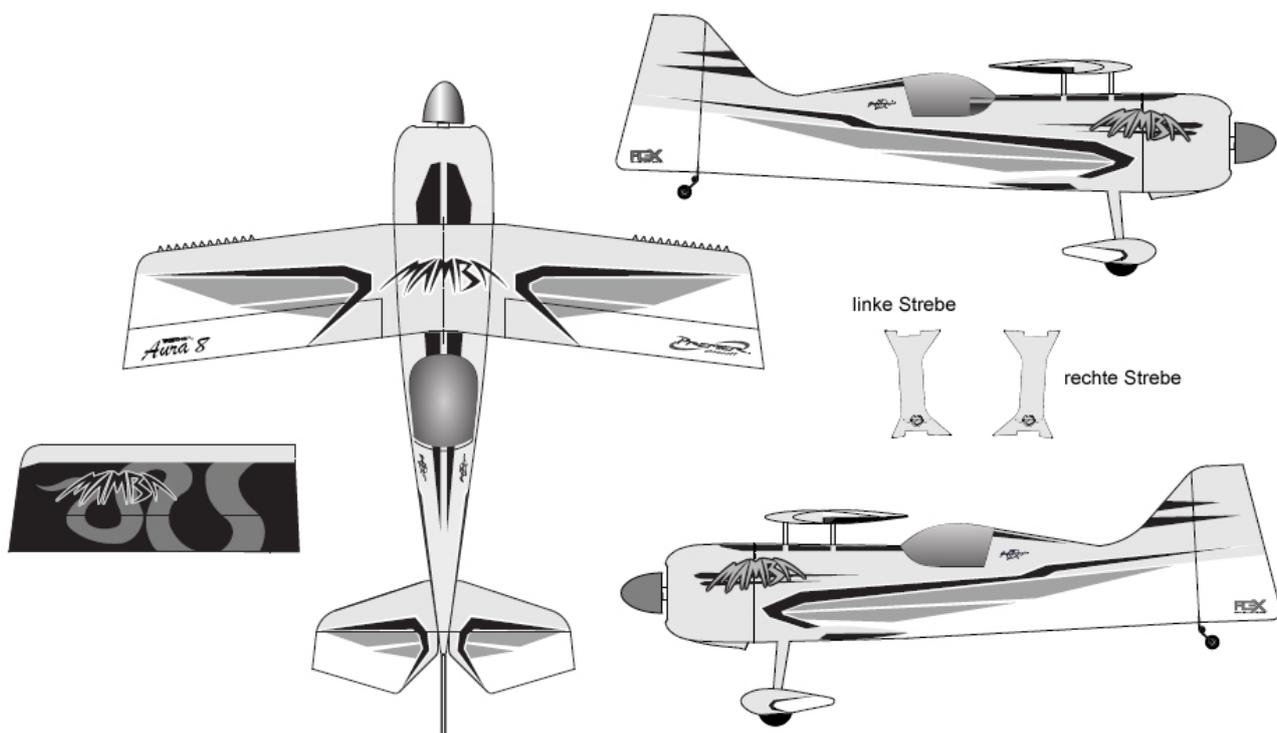
Der Schwerpunkt der Mamba 70CC liegt genau

81 mm hinter der Vorderkante der unteren Tragfläche.

Die Abbildungen auf der nächsten Seite zeigen die Position genau. Bitte nutzen Sie bei den ersten Flügen des Modells unbedingt diese Schwerpunktlage. Sie wurde in vielen Probeflügen durch den Konstrukteur Quique Somenzini bestimmt. Nutzen Sie Erfahrung des Weltmeisters.



28. Verzierungen anbringen



Der obigen Abbildung können Sie die Positionen der einzelnen Decals entnehmen. Orientieren Sie sich den Bildern und gehen Sie wie folgt vor:

1. Säubern Sie das Modell, es muss frei von Öl, Schutz, Staub und Fingerabdrücken sein.
2. Trennen Sie die einzelnen Abziehbilder, aber entfernen Sie noch nicht die rückseitige Schutzabdeckung.
3. Füllen Sie in eine flache Schüssel eine Mischung aus warmen Wasser und etwas Spülmittel.
4. Tauschen den Aufkleber in die Wasser / Spülmittelmischung und entfernen Sie vorsichtig die Schutzfolie aus Papier. Entfernen Sie unter Wasser

die Schutzfolie, dadurch gibt es keine Fingerabdrücke auf der sichtbaren und der Rückseite der Aufkleber.

5. Tragen Sie etwas Wasser / Seifenmischung mit der Handfläche am gewünschten Bereich auf dem Modell auf. Sobald der Aufkleber durchweicht ist, positionieren Sie ihn auf dem Modell. Auch wenn es sich nicht um Wasser Abziehbilder handelt, mit diesem Verfahren erzielen Sie gute Ergebnisse. Blasen werden reduziert, Fingerabdrücke und Flecken beseitigt.
6. Halten Sie den Aufkleber mit einem Papiertuch in der richtigen Position und wischen Sie das meiste Wasser weg.

7. Verwenden Sie ein Stück Balsaholz oder ähnliches und wischen Sie die restliche Flüssigkeit unter dem Aufkleber weg.
8. Wiederholen Sie die Schritte für alle Aufkleber. Bewegen und berühren Sie das Modell nicht bis alle Aufkleber angetrocknet sind. Es kann bis zu 12 Stunden dauern bis alles richtig durchgetrocknet ist

29. Aura 8 AFCS Setup

Wenn Sie das Stabilisierungssystem Aura 8 Advanced Flight Control System (AFCS) einsetzen können Sie eine vorgefertigte und erprobte Konfiguration für die Mamba 70CC von Homepage des Herstellers laden.

www.flexinnovations.com/aura

Diese Datei ist für einen Doppeldecker mit 4 Flächen-servos ausgelegt, bei denen die Querruder in „Krähen“ Position gebracht werden, um das Modell abzubrem-sen. Es ist kein zusätzlicher Kanal für diese Option nötig, weil die „Krähe“ (Crow) durch die normale Kanäle angesteuert werden kann, die integrierten Mischer ermöglichen das. Die Querruderfunktionen werden gesplittet, es stehen individuelle Einstellungen bereit. Der Gyro ist in der Lage mit dem optimalen Verstärkungs-faktor zu arbeiten. Diese Voreinstellung weist folgende Features auf:

- 3 Flug Modi (1: Hohe Verstärkung / hohe Empfindlichkeit / Crow Funktion; 2: Niedrige Verstärkung/niedrige Empfindlichkeit / keine Crow Funktion; 3: Hohe Verstärkung / hohe Empfindlichkeit / keine Crow Funktion)
- Quick Set Funktion: deaktiviert
- Quick Trim Funktion: aktiviert
- Master Gain: Aktiviert für Kan. 6 / AUX 1
- Mischer (Mix 1) nach Kanal 21 (ein Proxy bzw. Phantom Kanal in der Aura) vom Crow Funktion steigt an, von der Mitte der Gassteuerung bis zum Leerlauf im Flugmodus 1 (FM1)
- Kanal 21 als 2. Quelle nutzbar für jeden Querruder Ausgang, dadurch Einbeziehung der Crow Daten möglich
- Download: (Wie bei einem Futaba S.Bus aber man kann leicht im Setup die Einstellungen für andere Marken ändern)

Hinweis: Für 3D Flüge braucht man eine hohe Kreisel-empfindlichkeit. Bei hohen Geschwindigkeiten kann diese Einstellung zu Schwingungen um die Achsen des Modells führen.

Diese Modelldatei ist die Basis zur individuellen Gestaltung. Man kann die Wirkungsrichtung, die Mischrates etc. an das Modell und die eigenen Gewohnheiten anpassen. Führen Sie vor dem Flug immer eine Kontrolle der Steuerfunktionen durch. Sollten die Servo oder Gestänge nahe am Limit sein, benutzen Sie die Min/Max Funktion für die Servo Impulslänge, zum Setzen eines Sicherheits Limits.

Sie können dieses Modell ganz einfach aufbauen und das Aura 8 Setup entsprechend anpassen. Wenn Sie die Funktion „Crow“ von den Senderdaten aus vorgeben wollen, anstelle der internen Verknüpfung, deaktivieren Sie einfach Mischer 1 und nehmen einen Senderkanal (z.B. Kan. 7) anstelle von Kanal 21.

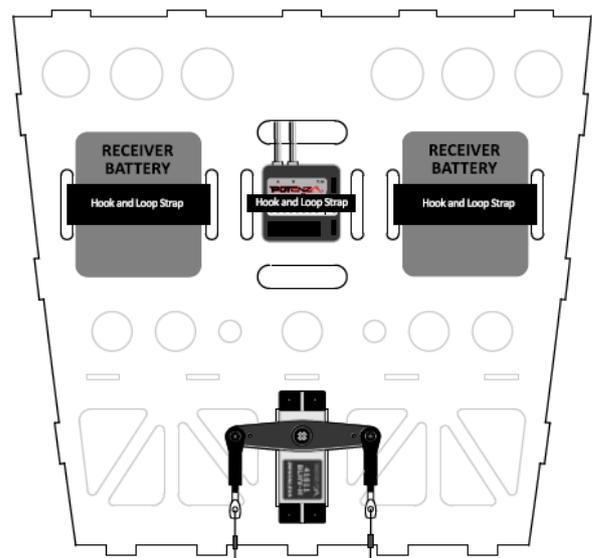
Tipp:

Konzentrieren Sie sich zuerst auf die normalen Querruder Einstellungen, zentrieren Sie die Ruderklappen und stellen die richtigen Wege ein. Dazu können Sie ein

Lineal benutzen, um die Ausschläge exakt einzustellen. Danach nehmen Sie sich die „Crow“ Einstellungen vor, verwenden Sie dabei die notwendigen Mischer und Quellen. Messen Sie die Ausschläge mit einem Lineal nach.

Die Datei ist auf einen Futaba T8J Sender abgestimmt. Da alle drei Flugzustände sind im Gyro aktivierbar. Aus Sicherheitsgründen testen Sie die Einstellungen mit einem 2-Positionsschalter. Die Kreiselwirkung kann über Kan. 6 verändert werden. Führen Sie einen normalen Start und Aufstieg auf sichere Höhe mit ausgeschalteten Gyro durch. Dann erproben Sie alle Einstellungen. Relevant für Einstellungen des Kan. 6 bei einer T8J ist: Mit Schalter „E“ können die Vorgaben dieses Kanals beeinflusst werden. Die Auswirkungen können im Servo Monitor überprüft werden.

Wir verweisen Sie auf die untenstehende Zeichnung für die empfohlenen Einbaupositionen der Komponenten. Es ist sehr wichtig die Aura 8 entsprechend den oben dargestellten Einbauvorgaben zu installieren, um Vibrationen vom Antrieb und Schwingungen von den Servos zu eliminieren. Setzen Sie das, bei der Aura 8 zum Lieferumfang gehörende, doppelseitige Klebeband zur Montage ein. Zur Sicherheit ziehen Sie eine Klettband Schlaufe um den Kreisel, damit er sich nicht im Flug lösen kann.



Es gibt sehr viele verschiedene Fernsteuerungen die mit dem Aura System kompatibel sind. Von S.Bus und SRXL Komponenten bis hin zu einfachen PWM Empfängern kann alles verwendet werden. Wählen Sie die für Ihre Anlage beste Kombination. Informieren Sie sich auf der Homepage: www.flexinnovations.com/aura



30. Fernsteuerung konfigurieren

Im Folgenden werden die wichtigsten Einstellungen des Senders dargestellt. Diese Werte wurden in vielen Testflügen ermittelt. Für die ersten Flüge sollten Sie

sich an diese Vorgaben halten. Wenn Sie vertrauter mit dem Modell sind, können Sie Veränderungen entsprechend Ihren eigenen Vorstellungen vornehmen.

Die Ruderausschläge wurden jeweils am weitesten Punkt des Ruders gemessen, andernfalls wird es gesondert benannt. Für die Querruder sind alle Ausschläge gleich, sowohl bei der oberen als auch bei der unteren Fläche.

Ruderausschläge für normale Flugeinsätze einschließlich konventionellen Kunstflugs.

Höhenruder kleine Ausschläge (25 % Expo)

aufwärts: 39 mm
abwärts: 39 mm

Querruder kleine Ausschläge (25 % Expo)

aufwärts: 32 mm
abwärts: 32 mm

Seitenruder kleine Ausschläge (20 % Expo)

links: 32 mm
rechts: 32 mm

Ruderausschläge für 3D Flugeinsätze.

Höhenruder große Ausschläge (40 % Expo)

aufwärts: 175 mm
abwärts: 175 mm

Querruder große Ausschläge (45 % Expo)

aufwärts: 80 mm
abwärts: 80 mm

Seitenruder große Ausschläge (45 % Expo)

links: 200 mm
rechts: 200 mm

Es ist sehr wichtig, dass Sie für die ersten Flüge, für die Starts und die Landungen die kleinen Ausschläge einstellen. Bedenken Sie immer, dass dies ein sehr leistungsstarkes agiles Modellflugzeug ist. Bei den großen Ausschlägen kann es schnell zu einem Crash kommen.

AURA 8 SENDEREINSTELLUNGEN		
Wegeinstellungen	Quer-, Höhen- und Seitenruder	- 125 % / + 125 %
	Gas und Kan. 5 (Gear)	- 100 % / + 100 %
	Kan. 6 (AUX 1)	- 100 % **)
Servoneutralposition	nicht erlaubt, benutzen Sie die Aura Verstellmöglichkeiten	
Trimmhebel	in Neutralstellung, nur für die ersten Flüge veränderbar, dann Aura Quick Trim Funktion nutzen	
Kan. 5 (Gear)	mit 3-Positionsschalter bedienen	
Kan. 6 (AUX 1)	mit 2-Positionsschalter bedienen	
Servolaufrichtung	alle Kanäle auf normal, Kan. 5 und 6 bevorzugte Richtung	
Timer	Einstellung 8:00 für den ersten Flug *)	

*) abhängig von der Motorkonstellation

***) je nach Sender verschiedene Kanäle wählbar

31. Reichweitentest

Nach dem Binden von Sender und Empfänger entsprechend der Bedienungsanleitung Ihrer Fernsteuerung führen Sie einen Reichweitentest durch. Halten Sie sich dabei genau die Vorgaben des Herstellers vom Sender.

32. Hinweis für den Erstflug

Vor dem ersten Flug stellen Sie sicher dass alles komplett und richtig montiert worden ist. Der Schlüssel zu einem erfolgreichen Erstflug ist die Vorbereitung, und ein flugtüchtiges Modell.

1. Für eine optimale Leistung des Modells muss die Luftschraube ganz exakt ausgewuchtet sein. Die meisten Propeller sind werksmäßig recht gut gewuchtet, es empfiehlt sich aber eine Feinabstimmung durchzuführen. Ein nicht richtig gewuchteter Propeller ruft Erschütterungen hervor, die sich negativ auf das Flugverhalten und vor allem auf die elektronischen Komponenten des Modells auswirken können. Motor, Empfänger und die Servos können in ihrer Lebensdauer beeinträchtigt werden. Eine ausgewuchtete Luftschraube ist leiser, erzeugt mehr Schub und Sie Ihr Modell effizienter.
2. Überprüfen Sie nochmals alle Verbindungen. Stellen Sie sicher, dass die Schubstangen gut über die Kugelhöpfe mit den Servos und den Ruderhörnern verbunden sind. Kontrollieren Sie, ob bei allen metallischen Verbindungen Schraubensicherungslack eingesetzt ist. Testen Sie genau, dass sich alle Ruder in die richtige Richtung bewegen.
3. Stellen Sie sicher, dass der Motor einwandfrei funktioniert, dass der Vergaser richtig eingestellt ist und dass der Motor seine volle Leistung abgibt. Im Zweifelsfall lassen Sie sich bei der Motoreinstellung helfen.
4. Stellen Sie sicher, dass im Rumpf alles gut befestigt ist und dass die Steuerseile frei beweglich sind.
5. Stellen Sie sicher, dass alle Akkus (Sender, Empfänger und Zündung) voll aufgeladen sind.
6. Nehmen Sie sich auf dem Flugplatz nochmals einige Minuten Zeit, um alles genau zu kontrollieren. Befestigen Sie die Tragflächen ordnungsgemäß und planen Sie Ihren Erstflug sorgfältig.
7. Wenn der Motor neu ist, vermeiden Sie längere Vollastläufe und vertikale Aufstiege. Nehmen Sie bei den ersten Flügen schonende Gasübergänge vor. Führen Sie keine besonders langen Flüge durch, das schont den Antrieb. Eine Flugzeit von ca. 6 Minuten ist für die ersten Flüge gut. Wenn Sie mit dem Modell weiter vertraut sind und Sie einen aggressiven Stil fliegen, überwachen Sie die Temperatur des Motors genau, und passen Sie die Vergasereinstellungen an. Beachten Sie die Hinweise des Motorherstellers.

33. Ersatzteile, optionale Komponenten

Der Hersteller hält eine ganze Reihe von Ersatzteilen und optionalen Komponenten vor, die Sie auf Anfrage über unseren Service beziehen können. Informieren Sie sich auf unserer Homepage.

www.lindiger.at

34. Haftungsausschluss

Die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Montage, Verwendung und Wartung dieses Produktes können von der Fa. Flex Innovations, Inc. nicht überwacht werden. Daher übernimmt die Fa. Flex Innovations, Inc. keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig, ist die Verpflichtung zur Leistung von Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert unserer unmittelbar an dem Ereignis beteiligten Waren.

34. Gewährleistung

Auf dieses Produkt haben Sie 24 Monate Gewährleistung. Unsere Rechnung dient dabei als Beleg für Beginn und Ablauf dieser Gewährleistung. Eventuelle Reparaturen verlängern die Gewährleistungszeit nicht. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbedingungen. Sie dürfen das Produkt z. B. nur ordnungsgemäß verwendet, aber nicht geöffnet haben. Senden Sie das Produkt im Fall einer Gewährleistungs-Reparatur, mit einer ausführlichen Beschreibung des Fehlers, unfrei an uns ein. Die Adressen für eine unfreie Sendung werden dem Versandpaket von uns beigelegt. Für Länder wo eine unfreie Sendung nicht möglich ist erstatten wir ihnen die Portokosten im Anschluss zurück.



Das nebenstehende Bild zeigt die Mamba mit hochgestellten oberen und nach unten ausgeschlagenen unteren Querrudern im Flugzustand „Crow“ (Krähe).

Durch diese Ruderausschläge bremsst das Modell sehr stark ab.

Das Flex Innovations-Team wünscht Ihnen viel Freude mit Ihrem Flugmodell Mamba 70CC.

Irrtum und Änderungen vorbehalten

Januar 2016



+ 14

Produkt ist kein Spielzeug, nur unter unmittelbarer Aufsicht von Erwachsenen betreiben.
This product is not a toy. Operate only under the direct supervision of adults



Made in USA

© 2014 Flex Innovations, Inc.
Premier Aircraft™, Potenza™, and Top Value RC™ are trademarks or registered trademarks of Flex Innovations, Inc.
UltraCote® is a registered trademark of Horizon Hobby, Inc.
Oracover® is a registered trademark of LANITZ-PRENA FOLIEN FACTORY GmbH