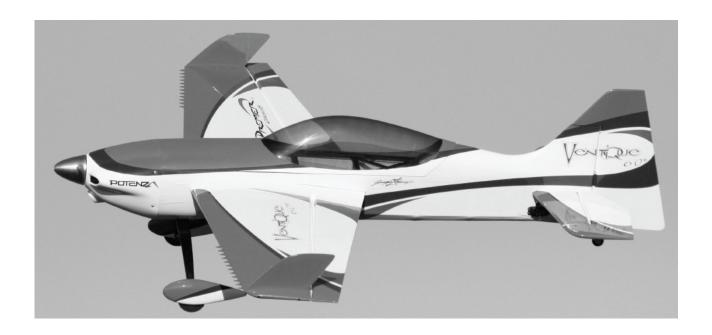






Bauanleitung ARF und ARFSV



Wir bedanken uns bei Ihnen für den Kauf des Modells Ventique 60E aus unserem Sortiment. Der Ventique ist ein ARF Modelle, das wir in zwei Ausführungen ausliefern. Der Ventique 60E ARF ist komplett fertig gebaut, es sind aber keine Komponenten der Fernsteuerung eingebaut. Das Modell Ventique 60E Super ARF ist zusätzlich mit hochwertigen Servos ausgerüstet.

Das Modell ist voll kunstflugtauglich, es ist geeignet um fortgeschrittenen und erfahrenen Piloten richtig Spaß zu machen. Mit dem Ventique 60E kann man aber auch entspannte, sorglose Flüge genießen.

Inhaltsverzeichnis					
Kapitel		Seite	Kapitel		Seite
1.	Sicherheitshinweise	2	15.	Installation der Wing Tips	17
2.	Lieferumfang	5	16.	Anbringen so genannter	
3.	Technische Daten	6		Haifischzähne (optional)	18
4.	Optionales Zubehör und		17.	Empfänger und Antriebs-	
	Ersatzteile	6		Akku anbringen	21
6.	Klebstoffe und Werkzeuge	6	18.	Flächen befestigen	22
7.	Schraubenbezeichnungen	7	19.	Servoinstallation	22
8.	Symbolerklärungen	7	20.	Schwerpunkt einstellen	26
9.	Hinweise zu Beginn	8	21.	Abziehbilder anbringen	27
10.	Höhenleitwerk installieren	8	22.	Sender programmieren	28
11.	Seitenleitwerk montieren	11	23.	Reichweitentest	28
12.	Hauptfahrwerk montieren	12	24.	Hinweise für den Ersteinsatz	28
13.	Motor und ESC montieren	15	25.	Haftungsausschluss	29
14.	Motorhaube anbringen	15	26.	Gewährleistung	29

1. <u>SICHERHEITSHINWEISE</u>

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.

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 verpolsichere 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. Füh-

ren 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 Explosi-

on. 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, Löten 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 PolyBeutel oder Folie zum Sondermüll.

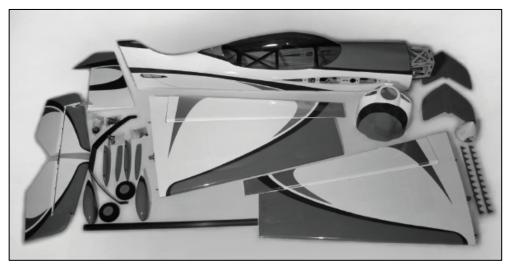
Mechanischer Schock

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!

3. Technische Daten



4. OPTIONALES ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE



Sender mit mind. 6 Kanälen und einstellbarer Dual Rate Funktion



60er Brushless Motor Außenläufer mit 470 kV und 1,55 - 1,8 kW



4 Digital Standardservos mit einem Drehmoment von 10,8 -13,0 kg/cm (nur ARF Ausführung)



80 A Opto Regler ohne BEC



17 x 7 Luftschraube (Elektoblatt)



LiPo Antriebsakku 6S, 3300 - 5000 mAh, 40C, LiPo Empfängerakku 2S, 1000 – 1650 mAh



6S Balancer Lader für LiPo Akkus

Bei der ARF Ausführung, ohne eingebaute Servos benötigen Sie für die Anlenkung des Höhenund Seitenruders vergrößerte Servoabtriebshebel Wir empfehlen grundsätzlich den Einsatz von Aluminiumhebeln. Beachten Sie, dass je nach Aufbau der Anlenkung einseitige oder doppelseitige Hebel benötigt werden. Die wichtigsten Komponenten des Modells werden als Ersatzteile vorgehalten. Um eine evtl. Reparatur zu erleichtern, nennen wir Ihnen die Farbnummern und –namen der verwendeten Folie.

Hangar 9® U	Oracover ®		
True Red	HANU866	Ferrari Rot	22
Midnight Blue	HANU885	Dunkelblau	52
Silver	HANU881	Silber	91
White	HANU870	Weiß	10

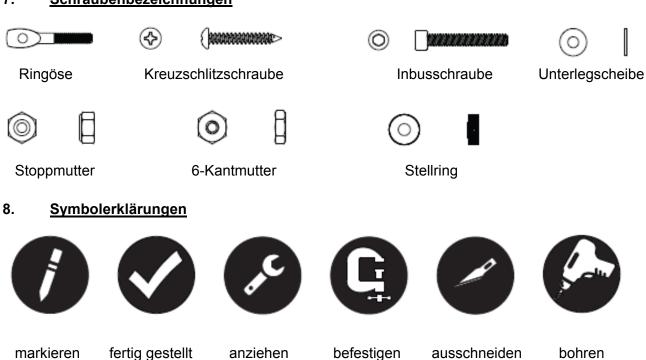
5. Klebstoffe und Werkzeuge

Für die Verklebung bzw. die Befestigung der einzelnen Komponenten benötigen Sie Sekundenkleber (dünnflüssig und Medium), 30 Min. Epoxy Kleber und blauen Schraubensicherungslack.

Als Werkzeuge werden neben Schraubendrehern für normale und Kreuzschlitzschrauben, Inbusschlüssel, Klingenmesser und Bohrern ganz übliche Werkzeuge benötigt.

In unserem Angebot finden Sie sämtliche aufgeführten zusätzlich benötigten Komponenten, Werkzeuge und Klebstoffe. Informieren Sie sich in unserem Katalog.

7. **Schraubenbezeichnungen**





Sicherungslack



dünnflüssigen CA-Kleber



Medium CA-Kleber



5 Minuten









leichtes Öl einsetzen



zweimal herstellen



drehen



spiegeln

9. Hinweise zu Beginn

Eine gute Organisation ist die Grundlage für einen erfolgreichen Aufbau des Flugzeugs. Bitte nehmen Sie sich genügend Zeit, um sicher zustellen, dass Sie ein optimal fliegendes Modell erstellen.

- Entfernen Sie alle Komponenten aus den Plastikverpackungen und untersuchen Sie alles gewissenhaft auf evtl. Beschädigungen. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich an unseren Kundendienst.
- Stellen Sie sämtliche Verbindungen ganz exakt her. Stellen Sie sicher, dass sich keine Klebenähte ergeben oder Sie mit Klebstoffen die Oberfläche verschmieren. Üben Sie keinen zu großen Druck aus, damit die Beplankung nicht eingedrückt wird.
- 3. Legen Sie sich alle zusätzlich benötigten Komponenten wie Motor, Fernsteuerung usw. bereit. Binden und programmieren Sie Ihren Sender.

10. <u>Höhenleitwerk installieren</u>

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Kabinenhaube Flächenverbindungsrohr Höhenleitwerk Verbinder für Höhenruder linke und rechte Flächenhälfte Flächenschrauben (optional) linke und rechte Höhenruderhälfte 6 Stück Ruderscharniere

<u>Klebstoffe</u>

dünnflüssigen Sekundenkleber

30 Minuten Epoxydharz

Benötige Werkzeuge und Materialien

Maßband, Papierrolle bzw. Papiertaschentücher, Epoxy Mischbecher, Zahnstocher, Abklebeband

Wichtiger Hinweis

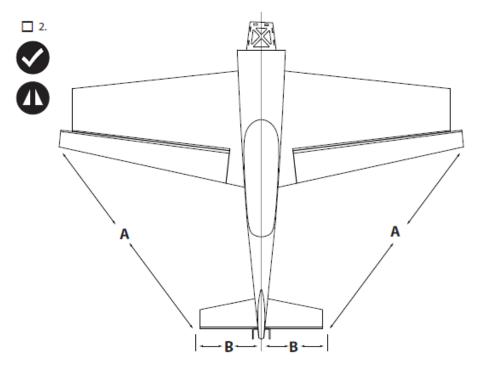
Wegen der abgerundeten Rumpfform ist es sehr hilfreich den Rumpf in eine halbrunde Form z.B. aus Styropor zu setzen, damit ist sicheres Arbeiten gewährleistet.





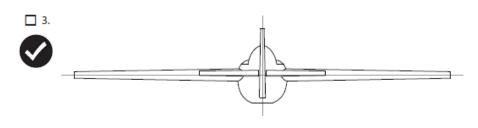


Legen Sie zuerst den Uförmig gebogenen Draht,
der zur Verbindung der
Höhenruder genutzt wird,
in den Rumpf. Führen Sie
dann das Höhenleitwerk in
den Rumpf ein. Benutzen
Sie die Markierungen als
Bezugslinien. Bringen Sie
das Flächenverbindungsrohr an und schieben Sie
beiden Flächenhälften auf.
Stellen Sie sicher, dass die
Flächen richtig eingerastet
sind.



Zentrieren Sie das Höhenleitwerk im Rumpf, so dass die Hinterkanten (B) links und rechts gleich weit entfernt vom Rumpf sind.

Stellen Sie sicher, dass gleichzeitig die Ecken des Leitwerks rechts und links den gleichen Abstand (A) zu den Ecken er beiden Tragflächen haben.

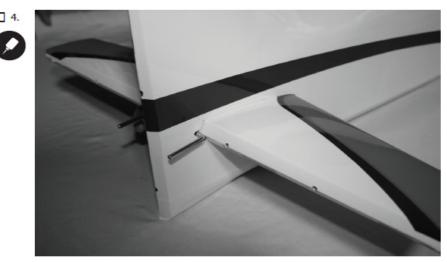


Stellen Sie sich hinter das Modell (2 m) und prüfen Sie genau, ob sich das Leitwerk in einer Linie mit den beiden Tragflächen befindet. Sollte das nicht der Fall sein, gleichen Sie den Unterschied mit dünnem Balsaholz am Leitwerk aus.

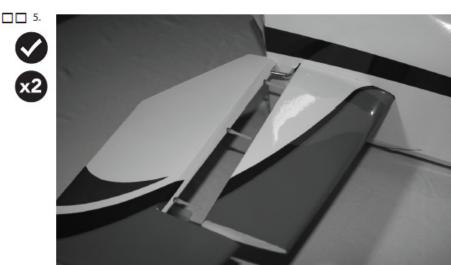
Messen Sie das Leitwerk absolut exakt ein, schon kleinste Abweichungen können zu einem solchen Verzug führen, dass Ihr Modell nicht die geforderten Leistungen für den Kunstflug erbringt. Überprüfen Sie daher alles mehrfach sehr genau.

ACHTUNG!

Verwenden Sie als Referenzpunkt an den Tragflächen nicht die nach oben oder unten ausgeschlagenen Querruder, um das Höhenleitwerk auszurichten. Die Ruder müssen sich in der Neutralposition befinden. Beachten Sie dabei auch den Verlauf des Profils, messen Sie rechts und links jeweils exakt an den gleichen Positionen. Die Referenzpunkte müssen symmetrisch zum Rumpf liegen.



Verkleben Sie ganz vorsichtig das Leitwerk mit dem Rumpf mit dünnflüssigem Sekundenkleber, so dass der Kleber gut in die Oberfläche des Leitwerks eindringt. Warten Sie einen Moment, bis der Kleber ausgehärtet ist, dann drehen Sie das Modell um und verkleben genau so vorsichtig die Unterseite des Höhenleitwerks.



Prüfen Sie ob die Höhenruder gut passen, indem Sie die Ruder auf den Verbindungsdraht schieben. Stellen Sie sicher, dass die Ruder richtig ausgerichtet sind. Verbiegen Sie den Verbinder vorsichtig, wenn eine Korrektur notwendig sein sollte. Wenn alles passt, entfernen Sie die Höhenruder. Stellen Sie sicher, dass Scharniere und Verbinder sauber und frei von Öl sind.



Mischen Sie eine kleine Menge 30 Minutenharz in einem Gefäß mit einem Zahnstocher an. In die Scharnierbohrungen des Höhenruders und an die Taschen der Scharniere sowie in die Schlitze für den Verbinder geben Sie etwas Harz. Bringen Sie die Höhenruder an und wischen Sie überschüssiges Harz mit einem weichen Tuch, das in Isopropyl Alkohol getränkt wurde sofort ab.

Wichtiger Hinweis

Erhitzen vorsichtig ein wenig Vaseline bis es gerade flüssig wird. Tauchen Sie die Gelenke der Ruderscharniere darin ein, damit die Gelenke der Scharniere beim Einkleben mit Epoxy nicht mit verkleben.

11. <u>Seitenleitwerk montieren</u>

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Kabinenhaube Seitenruder 2 Stück M2,5 x 10 mm Holzschrauben Verbinder für Höhenruder Seitenleitwerk
3 Stück Ruderscharniere
2 Stück 1,5 mm Unterlegscheiben insgesamt Ruderscharniere

Klebstoffe

dünnflüssigen Sekundenkleber Schraubensicherungslack

30 Minuten Epoxydharz

Benötige Werkzeuge und Materialien

Maßband, Bohrmaschine und Bohrer (1,5 mm), Papierrolle bzw. Papiertaschentücher, Epoxy Mischbecher, Zahnstocher, Abklebeband

- Prüfen Sie ob das Seitenruder exakt in das Seitenwerk bzw. an den Rumpf passt. Dazu bringen Sie den Hecksporn an und überprüfen die Passgenauigkeit. Wenn alles stimmt, bereiten Sie die Scharniere und den Hecksporn genau so vor, wie beim Höhenruder die Scharniere und den Verbindungsdraht.
- Markieren Sie eine kurze Mittellinie auf der Unterseite des Rumpfes, um die Halterung für das das Spornrad genau ausrichten. Setzen Sie die Halterung so auf, dass die Bohrungen genau auf der Linie liegen und markieren Sie die beiden Löcher leicht. Reinigen Sie die Oberfläche an der Stelle mit Isopropyl Alkohol.





Bringen Sie mit einem 1,5 mm starken Bohrer die beiden Löcher für die Heckspornhalterung an. Mischen Sie eine kleine Menge 30 Minutenharz in einem Gefäß mit einem Zahnstocher an. In die Scharnierbohrungen des Seitenruders und an den Draht des Hecksporns geben Sie etwas Harz. Bringen Sie die Seitenruder an und wischen Sie überschüssiges Harz mit einem weichen Tuch, das in Isopropyl Alkohol getränkt wurde, sofort ab. Sichern Sie das Seitenruder mit Klebeband, bis zum Aushärten des Harzes.

Schrauben Sie die Halterung des Hecksporns mit zwei M2,5 x 10 Holzschrauben mit Hilfe eines Kreuzschlitz Schraubendrehers an.



☐ 6. Legen Sie sich das Spornrad und die beiden Stellringe bereit. Setzen Sie das Rad provisorisch auf, so dass es sich frei drehen kann. Die Phase an den Stellringen muss zum Rad zeigen, das minimiert die Reibung. Ziehen Sie die Schrauben an, um eine Markierung auf

der Achse zu hinterlassen.

Wichtiger Hinweis

Nach dem Anbringen der beiden Löcher ist es sinnvoll die Schrauben zusätzlich zu sichern. Füllen Sie 2 – 3 Tropfen CA-Kleber ein, um die Löcher zu härten, dadurch lassen sich die Schrauben fester anziehen und sie werden sicherer sitzen.

7. Nehmen Sie die Stellringe und das Rad wieder ab. Nehmen Sie eine Pfeile und flachen Sie an den Markierungen den Draht etwas ab, damit die Schrauben der Stellringe einen besseren Sitz haben und sich nicht so leicht lockern können. Geben Sie etwas Öl an die Achse und montieren Sie alles wieder sehr genau. Stellen Sie sicher, dass sich das Rad leicht drehen kann.



12. <u>Hauptfahrwerk montieren</u>

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Kabinenhaube Fahrwerksbügel Fahrwerksachsen Räder

4 Stück M3 x 15 mm Schrauben 2 Stück M3 x 10 Schrauben 6 Stück 3 mm Unterlegscheiben 2 Stück Stoppmuttern

Klebstoffe

Medium Sekundenkleber Schraubensicherungslack

Benötige Werkzeuge und Materialien

Maßband, Bohrmaschine und Bohrer (1,5 mm und 2,5 mm)

Hinweis:

Beachten Sie unbedingt, dass das Fahrwerk so installiert wird, dass die abgewinkelte Kante nach hinten zeigt.



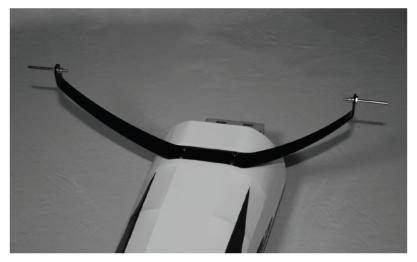


Installieren Sie das Hauptfahrwerks mit vier M3 x 15 mm Inbusschrauben und mit vier M3 Unterlegscheiben.







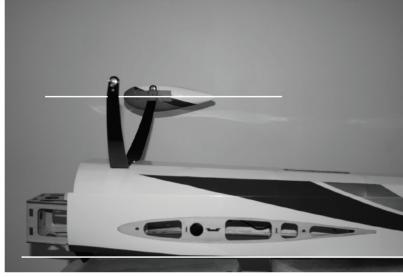


Installieren Sie die Radachsen auf den Hauptfahrwerksbügel, wie in nebenstehendem Bild dargestellt. Benutzen Sie einen 7 mm Schraubenschlüssel. Stellen Sie sicher, dass die Achsen senkrecht zum vertikalen Ansatz des Fahrwerksbügels, an dem die Radverkleidungen montiert werden, sitzen.





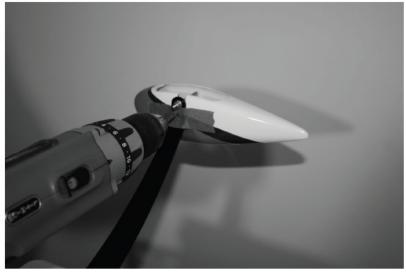




Bringen Sie die Radverkleidungen provisorisch an und befestigen Sie diese mit Klebeband. Richten Sie sie an einer Mittellinie parallel zum Rumpf aus.



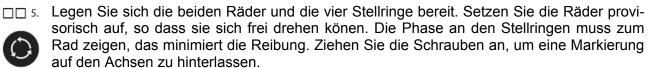


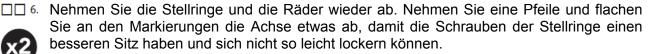


Nach korrekter Ausrichtung der Verkleidungen, bohren Sie mit einem 2,5 mm Bohrer ein Loch durch den Fahrwerksbügel und den Radschuh. Nachdem die Löcher gebohrt worden sind, entfernen Sie den Radschuh und vergrößern Sie die Löcher, um eine Mutter mit einem 3.5 mm Durchmesser im Radschuh anzubringen. Installieren Sie die Mutter richtig in der Radverkleidung.

Wichtiger Hinweis

Geben Sie einige Tropfen Medium CA Kleber an den Flansch der Mutter vor der Installation in der Radverkleidung. Nach dem Einsetzen sichern Sie sie mit Kleber, damit sie sicher befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass kein Kleber in das Gewinde eindringt.















Geben Sie etwas Öl an die Achse und montieren Sie alles wieder sehr genau. Montieren Sie die Radverkleidungen mit zwei M3 x 10 mm Schrauben und zwei M3 Unterlegscheiben. Stellen Sie sicher, dass sich das Rad leicht drehen kann.

13. Motor und ESC montieren

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Kabinenhaube 4 Stück M3 x 15 mm Schrauben

Motor und Regler 4 Stück 3 mm Unterlegscheiben

Klebstoffe

Schraubensicherungslack

Benötige Werkzeuge und Materialien

2,5 mm Schraubendreher für Inbusschrauben





Montieren Sie den Motor am Kopfspant mit vier M3 x 15 mm Schrauben. Setzen Sie vier M3 Unterlegscheiben ein. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 2,5 mm Schraubendreher für Inbusschrauben fest.

2. Montieren Sie den ESC, auf der Unterseite des Motordoms mit einem hochwertigen Klettband. Da der Motorregler im Betrieb warm wird empfehlen wir zusätzlich das Klettband, auch wenn es selbstklebend ist, mit einigen Tropfen Medium CA Kleber am Holz zu befestigen. Da das Modell sehr wendig ist, und dabei hohe Beschleunigungen auftreten, stellen Sie sicher, dass der Regler, für alle Manöver, absolut sicher befestigt ist.

Wichtiger Hinweis

Die meisten Motorregler haben farbige Anschlusskabel, die zu denen am Motor passen, so dass der Motor die richtige Drehrichtung aufweist. Sollten die Farben nicht direkt passen, gilt: Die hellste Farbe am Regler zur hellsten Farbe am Motor und die dunkelste Farbe am Regler zur dunkelsten Farbe am Motor.

14. <u>Motorhaube anbringen</u>

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Kabinenhaube 4 Stück M2,5 x 12 mm Schrauben

Motorhaube

Klebstoffe

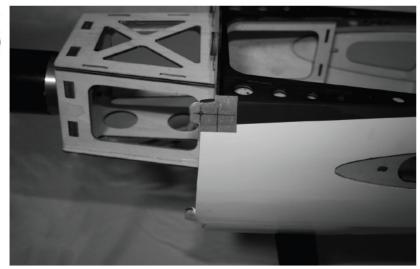
Dünnflüssiger CA-Kleber

Schraubensicherungslacck

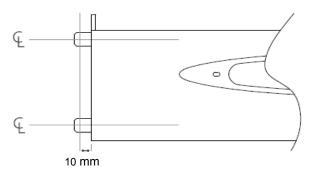
Benötige Werkzeuge und Materialien

Abklebeband (Kreppband), Stift zum Markieren der Bohrungen, Kreuzschlitz Schraubendreher, Bohrmaschine und 1,5 mm sowie 2,5 mm Bohrer

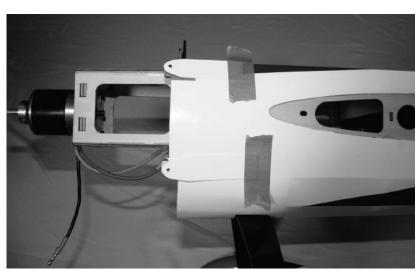




Bringen Sie ein Stück Kreppband wie nebenstehend gezeigt an. Markieren Sie eine Linie genau mittig und horizontal zur Befestigungslasche. Markieren Sie die Bohrung und zeichnen Sie im Abstand von 10 mm eine vertikale Linie auf das Kreppband. Verfahren Sie bei allen vier Befestigungslaschen so. Beachten Sie die folgende Skizze.

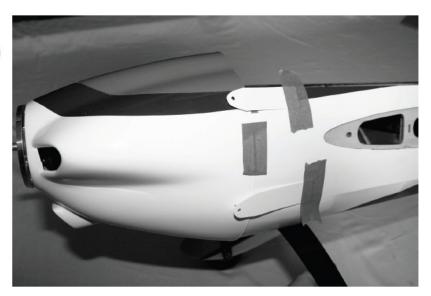






Schneiden Sie vier Streifen Pappe aus und befestigen Sie die mit Klebeband, wie nebenstehend gezeigt. Übertragen Sie die Markierungen auf dem Kreppband auf die Pappestreifen. Entfernen Sie das Kreppband von den vier Laschen.





Schieben Sie die Motorhaube auf den Rumpf und richten Sie diese exakt aus. Bringen Sie dazu die Rückplatte des Spinners an. Es muss ein Abstand von 1,5 mm zwischen der Rückseite des Spinners und der Motorhaube bestehen. Wenn alles exakt passt, sichern Sie die Haube mit Klebeband.









Bohren Sie mit einem 1,5 mm Bohrer vier Löcher, an den auf dem Pappstreifen markierten Stellen. Entfernen Sie die Haube und die Markierungshilfen vom Rumpf. Vergrößern Sie die Löcher in der Haube mit einem Bohrer auf 2,5 mm. Bereiten Sie die Löcher in Befestigungslaschen wie die beim Hecksporn vor und befestigen Sie die Haube mit vier M2,5 x 12 mm Blechtreibschrauben.

15. <u>Installation der Wing Tips</u>

Es gibt zwei Möglichkeiten für die Montage der Flächenenden. Zum einen können Sie ganz einfach mit Hilfe des beigefügten Distanzstückes eine normale Tragflächenspitze herstellen. Alternativ können Sie Side Force Generatoren (SFG's) anbringen, die ebenfall enthalten sind. Sie haben die gleiche Stärke wie die Distanzblöcke. SFG's vergrößern die Seitenfläche des Rumpfes und erhöhen damit die Stabilität bei niedrigen Fluggeschwindigkeiten und hohen Anstellwinkeln. Außerdem reduzieren Sie die Wirbelschleppen und damit den Widerstand. Diese Bauteile wirken sich besonders positiv im 3D Flug aus.

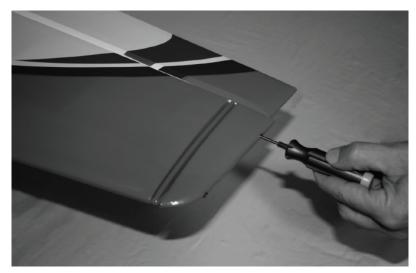
Benötigte Komponenten:

linke und rechte Tragflächenhälfte 4 Stück M2,5 x 12 mm Schrauben

(SFG) oder Wing Tips

Benötige Werkzeuge und Materialien 2,5 mm Inbus Schraubendreher

□ □ 1.



Installieren Sie in jedem Flächenende, mit je zwei M3 x 15mm Inbusschrau-Ihrem ben, je nach Wunsch entweder die Distanzstücke oder die Side Force Generatoren. Setzen Sie keinen Schraubensicherungslack ein. Es könnte sonst passieren. dass Sie die Schrauben nicht wieder lösen können, ohne die integrierten Muttern aus der Halterung zu brechen.



16. Anbringen so genannter Haifischzähne (optional)

Neu in der Welt des Kunstflugs sind Haifischzähne, die von der Vorderkante der Flächen angebracht sind. Diese Verlängerungen bringen verbesserte Flugeigenschaften mit sich, vorallem in Verbindung mit Side Force Generatoren im 3D Kunstflug. Diese Option sollte aber nur von fortgeschrittenen Piloten eingesetzt werden.

Die Haifischzähne werden in einen vorgefertigten Schlitz an der Vorderkante der Tragfläche installiert. Diese Slots sind werksseitig mit Folie abgedeckt. Installation ist sehr einfach, sie kann vorübergehend oder permanent erfolgen, je nach Ihren Bedürfnissen.

Benötigte Komponenten:

linke und rechte Tragflächenhälfte 4 Stück M2.5 x 12 mm Schrauben

Haifischzähne

Benötige Werkzeuge und Materialien

Klingenmesser

Folienbügeleisen







Die Schlitze für die Haifischzähne befinden sich in der Vorderkante der Tragfläche. Sie beginnen ca. 9 mm vom Flächenende aus und sind ungefähr 275 mm lang. Verwenden Sie ein Klingenmesser, um die Abdeckung aufzuschneiden und die notwendigen Schlitze anzubringen.

Wichtiger Hinweis

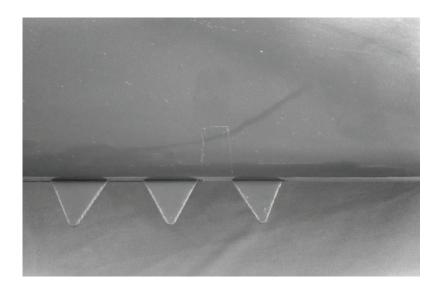
Auch wenn das Modell elektrisch angetrieben wird und keine Kraftstoffrückstände das Modell verschmieren, ist es sinnvoll die Schlitze, nach dem Einsatz der Haifischzähne, wieder sauber zu verschließen. Mit einem Folienbügeleisen lassen sich die Ränder gut anbügeln.







Bringen Sie die Haifischzähne an der Vorderkante der Fläche an. Für eine vorübergehende Befestigung reicht normales klares Klebeband oder ein wasserlöslicher Klebstoff wie Weißleim, der klar aushärtet und gut abgewischt werden kann.



17. Empfänger und Antriebsakku anbringen

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Haube 3 Stück Servoverlängerungskabel (ca. 8 cm) Doppelseitiges Schaumgummiklebeband

Empfänger Klebe- und Klettband Empfänger Akku

Benötigte Klebstoffe:

Medium CA Kleber

Benötige Werkzeuge und Materialien Klingenmesser



Setzen Sie den Empfänger im Rumpf ein. Verwenden Sie zur Befestigung doppelseitiges Klebeband mit einer Schaumgummieinlage. Zur Sicherung bringen Sie ein hochwertiges Klettband an.

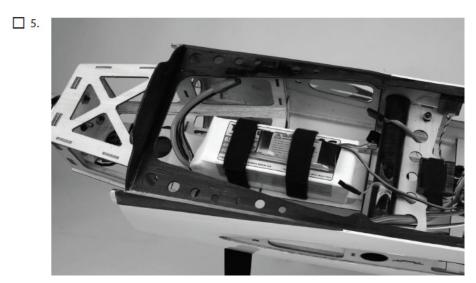
- 2. Bringen Sie zwei ca. 8 cm lange Servoverlängerungskabel für die beiden Querruderservos an den entsprechenden Empfänger Ports an. Verbinden Sie den Motorregler mit dem Gaskanal des Empfängers.
- □ 3. Bringen Sie ein hochwertiges Klettband für die Befestigung des Antriebsakkus an. Sichern Sie es mit Medium CA Kleber. Wir empfehlen, dass die "harte" Seite des Klettbands zum Rumpf und die "weiche" zum Akku zeigt. Setzen Sie ein Klettband ein, dass es zur Größe des Akkus passt und einen absolut sicheren Halt bietet.

Wichtiger Hinweis

Sichern Sie das Klettband im Rumpf so, dass es nicht verrutschen, anderseits aber für Änderungen auch wieder entfernt werden kann.



☐ 4. Setzen Sie den Antriebsakku an seinen vorgesehen Platz und sichern Sie ihn mit Klettband. Es sind in der Batteriehalterung entsprechende Durchbrüche für Klettbandschlaufen
vorhanden. Der vorhandene Platz ist so groß, dass der Akku leicht verschoben werden
kann, um später den richtigen Schwerpunkt einzustellen.



Bringen Sie ein kleines Stück selbstklebendes Klettband auf dem Antriebsakku an und befestigen Sie darauf den Empfängerakku. Es ist kein Schalter für die Empfangsanlage vorgesehen. Das Ein- und Ausschalten erfolgt durch das An- bzw. Abstecken des Empfängerakkus über ein ca. 8 Batterieanlanges schlusskabel. Dadurch wird der Ausfall eines Schalters eliminiert.

18. Flächen befestigen

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Haube Flächenverbindungsrohr 4 Stück M3 Unterlegscheiben

4 Stück M3 Gummiringe

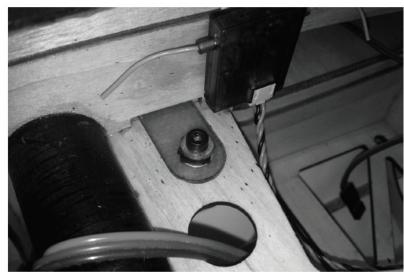
linke und rechte Tragflächenhälfte

4 Stück M3 x 15 Inbusschrauben

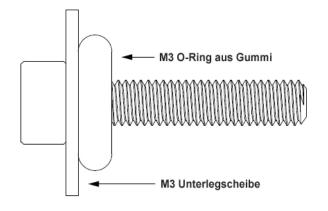
Benötige Werkzeuge und Materialien

2,5 mm Inbusschlüssel





Schieben Sie das Steckrohr durch den Rumpf und bringen die beiden Flächenhälften an. Schieben Sie sie soweit auf, bis die Wurzelrippen am Rumpf anliegen. Sichern Sie die Flächen mit vier M3 x 15 mm Inbusschrauben, vier M3 Unterlegscheiben und vier М3 O-Ringen. Dadurch wird eine sich nicht so leicht lösende Verbindung hergestellt, dass ohne jedesmal Schraubensicherungslack verwendet werden muss.



19. <u>Servoinstallation (nur bei ARF)</u>

ACHTUNG!

Der folgende Abschnitt ist nur relevant für die Ausführung ARF (B-Nr.: 9712370). Bei der Ausführung Super ARF(B-Nr.: 9712389) sind die Servos und die Gestänge bereits eingebaut. Trotzdem überprüfen Sie ob alles flugfertig installiert worden ist. Sollte Sie die andere Alternative für die Anlenkung des Seitenruders bevorzugen nehmen Sie die entsprechenden Änderungen vor.

WARNUNG!

Auch wenn Sie die Super ARF Ausführung erworben haben, liegt die Verantwortung für ein absolut sicheres flugfertiges Modell ausschließlich bei Ihnen. Seien Sie sich stets darüber im Klaren, dass ein so großes und stark motorisiertes Flugmodell wie der Ventique 60E großen Schaden anrichten kann. Sie tragen die Verantwortung für die Überprüfung sämtlicher Verbindungen, aller Verschraubungen usw. Zur Sicherheit bringen Sie Schraubensicherungslack an.

Dieses Modell ist für einen fortgeschrittenen Modellflieger bestimmt, der genügend Erfahrungen im Bau und beim Einsatz mitbringt. Das gilt auch für die Auswahl der Servos bei der ARF Version. Stellen Sie absolut sicher, dass die von Ihnen ausgewählten Servos allen Belastungen gewachsen sind. Stellen bei der Super ARF Version sicher, dass die eingebauten Servos voll funktionsfähig sind, dass z.B. keine Zahnräder ausgeschlagen oder die Anschlusskabel beschädigt sind.

Benötigte Komponenten:

Rumpf mit abgenommener Haube 1 Servoverlängerungskabel ca. 45 cm lang *) linke und rechte Tragflächenhälfte 4 Servos mit Anlenkungen

Benötige Klebstoffe dünnflüssigen Sekundenkleber

Schraubensicherungslack

*) Sollten Sie optional die Montage des Seitenruderservos im Heck bevorzugen wird ein zweites Verlängerungskabel notwendig

Wichtiger Hinweis

- 1. Setzen Sie bei den Befestigungsschrauben für die Servos immer Schraubensicherungslack bei Servos mit Metallgetriebe ein.
- 2. Sichern Sie sämtliche Servoanschluss Leitungen gegen durchscheuern und Bewegungen mit Schrumpfschlauch oder Isolierband.
- 3. Härten Sie die Löcher für die Servoschrauben mit dünnflüssigem CA-Kleber. Servorahmen sind keine geeignete Befestigung für ein Modell dieser Größe.
- 4. Achten Sie darauf, dass die Justage der Anlenkungen zuerst mechanisch erfolgt, der Servoabtriebshebel muss sich dabei in der Neutralstellung befinden. Die senderseitige Neutraleinstellung sollte nur zur Feinabstimmung herangezogen werden.

2.

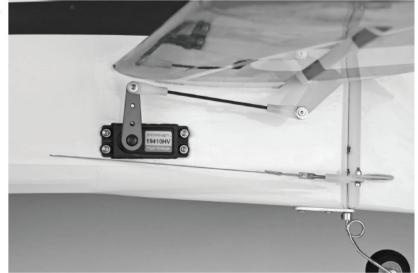






Montieren Sie die Querruderservos. Setzen Sie einen ca. 3 cm großen Servoabtriebshebel ein und richten ihn senkrecht zum Servo aus, dabei muss sich das Servo in seiner Neutralposition befinden. Montieren Sie die Kugelgelenke auf beiden Seiten der Anlenkung. Stellen Sie die Länge der Schubstange exakt so, dass sich das Ruder absolut in Neutralposition befindet.



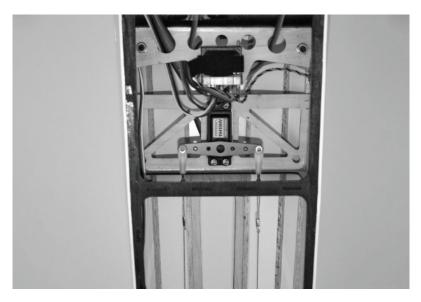


Setzen Sie das Höhenruderservo ein, die Abtriebswelle muss nach vorn zeigen. Führen Sie die gleichen Schritte wie für die Querruderservos durch um die Servohebel und das Gestänge zu installieren.

Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten für die Anlenkung des Seitenruders. Zunächst erst einmal kann man eine Seilzug Anlenkung installieren. Als zweite Möglichkeit steht eine Montage des Seitenruderservos im Heck zur Verfügung. Wir empfehlen diese Möglichkeit nur, wenn ein sehr schwerer Motor oder ein besonders großer Akku eingesetzt wird, um den Schwerpunkt einhalten zu können.



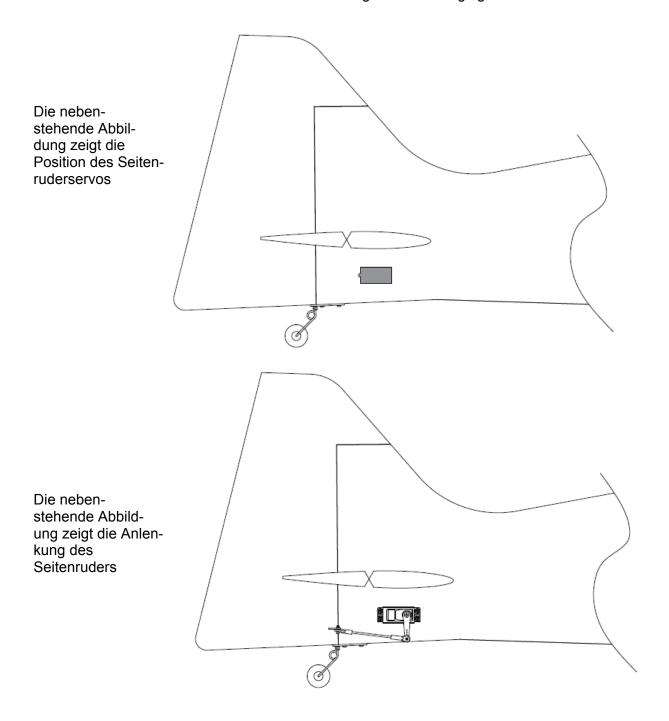




Setzen Sie das Seitenruderservo im Rumpf ein. die Abtriebswelle muss, wie nebenstehend dargestellt, nach hinten zeigen. Für die Anlenkung benötigen Sie einen doppelarmigen Abtriebshebel mit einer Länge von ca. 6 cm.

Es gibt eine weitere Position zur Montage des Seitenruderservos im Heck, sie befindet sich gegenüber der Stelle, an der das Höhenruderservo montiert wurde. Diese Alternative sollte gewählt werden, wenn ein sehr starker Motor und / oder Akku eingesetzt wird, um dann den Schwerpunkt einhalten zu können. Wenn Sie diese Alternative wählen, nehmen Sie bitte folgende Änderungen vor:

- 1. Die Anlenkung wechselt von einer Seil- auf eine direkte Anlenkung mit Hilfe einer Schubstange.
- 2. Man benötigt keinen doppelseitigen Servoabtriebshebel sondern nur einen einseitigen mit ca. 3 cm Länge.
- 3. Die Abtriebswelle des Servos muss nach vorn zeigen.
- 4. Verwenden Sie eine zusätzliche Schubstange mit zwei Kugelgelenken.



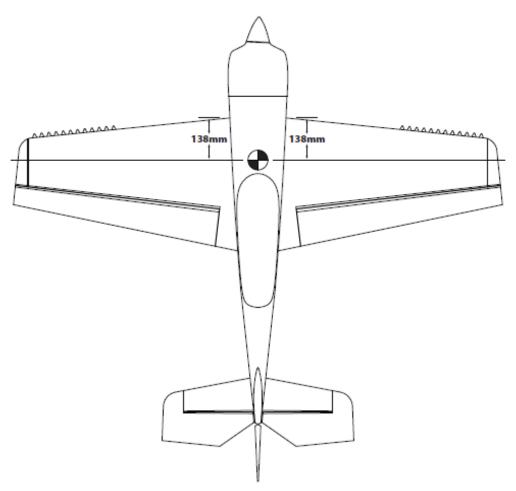
20. Schwerpunkt einstellen

Das richtige Einstellen des Schwerpunktes ist einer der wichtigsten Schritte bei Bau eines Modells. Das Modell zeichnet sich durch sehr große Ruderflächen und eine starke Motorisierung aus. Durch lässt sich das Modell leicht beherrschen. Das gilt aber nicht, wenn der Schwerpunkt nicht richtig eingestellt wurde, das Flugzeug kann dann unkontrollierbar werden. Deshalb befolgen Sie sehr genau die nächsten Schritte, um viel Freude an Ihrem neuen Modell zu haben.

Bevor Sie den Schwerpunkt auswiegen, setzen Sie sämtliche Komponenten an die vorgesehene Stelle ein. Bauen Sie alles so ein, als wollten Sie das Modell fliegen.

Es gibt mehrere Verfahren um den Schwerpunkt ein zumessen, es gibt Schwerpunktwaagen, man kann das Modell aber auch im Schwerpunkt mit den Fingern unterstützen. Stellen Sie sicher, dass der Test sehr genau durchgeführt wird und jederzeit wiederholbar ist. Sollten sich irgendwelche Abweichungen zwischen den Messungen ergeben, stellen Sie den Fehler eindeutig fest und wiederholen Sie die Messung, bis alles ganz korrekt ist.

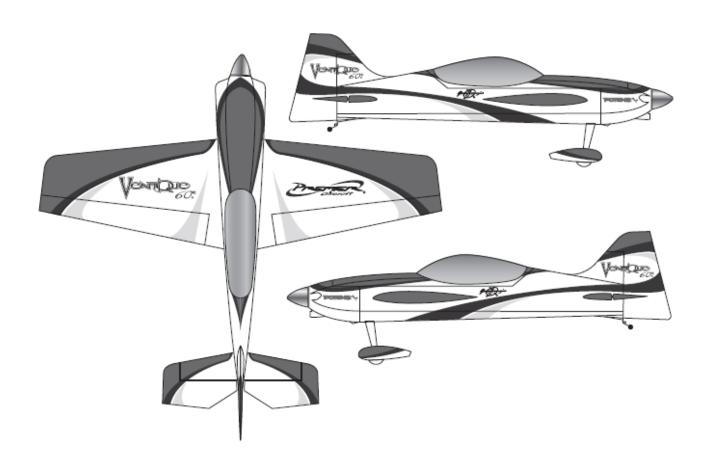
Die Lage des Schwerpunktes bei diesem Modell liegt bei 138 mm von der Vorderkante der Tragfläche an der Flächenwurzel. Dieser Schwerpunkt wurde durch viele Testflüge von den namhaften Designern bestimmt.



21. Abziehbilder anbringen

Die unten abgebildeten Fotos dienen als Anhaltspunkt für das Anbringen der Abziehbilder. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- 1. Reinigen Sie das Modell gründlich, um sicherzustellen, dass keine Fingerabdrücke, Staub, Fett oder Ölrückstände vorhanden sind.
- 2. Separieren Sie die einzelnen Aufkleber, entfernen Sie sie aber noch nicht vom Trägermaterial.
- 3. Bereiten Sie in einem Gefäß warmes Wasser mit Spülmittel vor, das Verhältnis sollte bei einem Teelöffel Spülmittel auf 1 I Wasser liegen.
- 4. Tauchen Sie das Abziehbild in die Mischung ein und entfernen Sie vorsichtig die Schutzfolie, das Entfernen unter Wasser verhindert Fingerabdrücke, die sonst sichtbar würden.
- Tragen Sie etwas von der Wasser / Seifenmischung auf dem gewünschten Bereich auf und positionieren Sie dort den Aufkleber. Durch diese Methode lässt sich der Aufkleber leicht verschieben und Luftblasen lassen sich gut seitlich wegschieben, ohne das Fingerabdrücke sichtbar werden.
- 6. Mit einem Papiertaschentuch entfernen Sie vorsichtig das meiste Wasser.
- 7. Mit einem Stück Balsaholz oder einem Werkzeug mit glatter weicher Kante schieben Sie das Wasser unter dem Abziehbild nach außen.
- 8. Wiederholen Sie diese Tätigkeiten bis alle Abziehbilder angebracht sind.



22. Sender programmieren

Die im Folgenden aufgezeigten Ruderausschläge und Expo Einstellungen sind durch viele Testflüge optimiert. Es sollte für Sie ein idealer Ausgangspunkt für die Einstellungen dieser Kunstflugmaschine sein. Wenn Sie mit dem Modell vertraut sind, können Sie die Einstellungen etwas verändern, z.B. die Expo Werte etwas zurück nehmen. Wir empfehlen aber sich zu Beginn an diese Vorgaben zu halten.

Die Ausschläge sind jeweils an der Wurzel des Querruders, sowie an den Ausgleichsflächen des Höhen- und Seitenruders gemessen.

Höhenruder kleine Ausschläge (15 % Expo)

Höhenruder große Ausschläge (50 % Expo)

aufwärts: 10 mm aufwärts: 65 mm abwärts: 65 mm

Querruder kleine Ausschläge (25 % Expo) Querruder große Ausschläge (60 % Expo)

aufwärts:50 mmaufwärts:50 mmabwärts:50 mmabwärts:50 mm

Seitenruder kleine Ausschläge (10 % Expo)
Seitenruder große Ausschläge (45 % Expo)

links: 30 mm links: 70 mm rechts: 30 mm rechts: 70 mm

Die großen Ausschläge gelten für den 3D Kunstflug, die kleinen Ausschläge für konventionellen Flugeinsatz. Es wird dringend empfohlen die ersten Flüge mit den kleinen Ausschlägen zu absolvieren. Das Modell ist sehr kraftvoll und agil, es könnte sonst zu einem nicht beherrschbaren Flug kommen. Das Modell benötigt keine Differenzierung oder irgendwelche Mischer.

23. Reichweitentest

Binden Sie den Sender und den Empfänger und führen Sie einen Reichweitentest durch, jeweils so wie der Hersteller Ihrer Fernsteuerung dieses vorschreibt. Lesen Sie genau die Bedienungsanleitung Ihrer Anlage.

24. Hinweise für den Ersteinsatz

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 lufttüchtiges 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 Flugverwalten 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 wesentlich effizienter.

- 2. Obwohl nicht ganz so kritisch wie der korrekte Schwerpunkt, ist die Prüfung ob das Modell auch seitlich ausgewogen ist und nicht eine Fläche nach unten hängt, weil diese Seite schwerer als die andere ist. Besonders negativ wirkt sich diese Eigenschaft beim 3D Kunstflug aus.
- 3. Überprüfen Sie nochmals alle Verbindungen. Stellen Sie sicher, dass die Schubstangen gut über die Kugelköpfe 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.
- 4. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion und den Betrieb des ESC. Stellen Sie den Regler auf die richtige Zellenzahl ein, wenn eine automatische Erkennungsfunktion nicht verfügbar ist. Geben Sie die richtige Abschaltespannung und die korrekte Timingstufe vor und kontrollieren Sie die Einstellung der Bremswirkung. Testen Sie den Motor mit einem frisch geladenen Akku. Stellen Sie sicher, dass der Motor die volle Leistung bringt und dass die Endpunkte des Gassteuerknüppels richtig eingelernt, bzw. erkannt worden sind.
- 5. Sichern Sie sämtliche losen Kabel im Rumpf um sicherzustellen, dass sich die Leitungen nicht reiben oder scheuern.
- 6. Stellen Sie sicher, dass alle Akkus (Sender, Empfänger und Antrieb) voll aufgeladen sind.
- 7. 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.
- 8. Wenn der Motor und die Akkus neu sind, vermeiden Sie längere Volllastläufe 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. 4 Minuten ist für die ersten Flüge gut. Wenn Sie mit dem Modell weiter vertraut sind und Sie einen aggressiven Stil fliegen, überwachen Sie die Kapazität des Akkus genau, um Ihre Flugzeiten an die Kapazität der Akkus anzupassen. Entladen Sie die Akkus niemals unter 3,1 V pro Zelle, entnehmen Sie den Akkus nie mehr als 80 % ihrer Nennkapazität.

25. <u>Haftungsausschluss</u>

Die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Montage, Verwendung und Wartung dieses Produktes können von uns nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. 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.

26. 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.

Bau und Flug Notizen							
_							
	_						
	_						
	-						
	-						
	-						
	_						
	_						
	- 1						
	_						
	_						
	_						
	-						
	_						
	_						
	-						
	_						
	_						
	_						
	_						
	-						
	_						





© 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