



Bauanleitung **Ventus 2cxa**



Flight-Composites

Gottliebstr. 20

71701 Schwieberdingen

Tel. 07150-912391, Fax: 07150-912392

Mail: flight-composites@web.de

www.flight-composites.com

Stand: 2014-02

BAUANLEITUNG

Lieber Modellbaufreund, wir freuen uns, daß Sie sich zum Bau unseres Semi-Scale Segelflugmodells **VENTUS 2cxa** entschlossen haben. Wir wünschen Ihnen beim Bauen und später beim Fliegen viel Freude und Erfolg.

Unserer Modellbaukästen unterliegen während der Produktion einer ständigen Materialkontrolle, und wir hoffen, daß Sie mit dem Baukasteninhalt zufrieden sind. Wir bitten Sie jedoch, alle Teile direkt nach Erhalt zu prüfen, da **bearbeitete Teile vom Umtausch ausgeschlossen sind**. Sollte ein Bauteil einmal nicht in Ordnung sein, sind wir nach Überprüfung gern zum Umtausch bereit. Bitte senden Sie uns Teil zu und fügen Sie eine kurze Fehlerbeschreibung sowie eine Kopie Ihres Kaufbeleges bei.

Wir arbeiten ständig an der technischen Weiterentwicklung unserer Modelle. Änderungen des Baukasteninhalts in Form, Maß, Technik, Material und Ausstattung behalten wir uns jederzeit und ohne Ankündigung vor. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

Bitte Bedenken Sie: Sie haben einen Bausatz (kein Fertigmodell!) erworben, der ein gewisses Maß an handwerklichen Arbeiten erfordert, zudem sind die Modelle nicht nur maschinell gefertigt, wodurch es zu Toleranzen kommen kann, die eine geringe zumutbare Nacharbeit an Teilen erforderlich machen kann.

Achtung!

Ferngesteuerte Modelle, insbesondere Flugmodelle, sind kein Spielzeug im üblichen Sinne. Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt sowie Disziplin und Sicherheitsbewußtsein. Fehler und Nachlässigkeiten beim Bau und Betrieb können Personen- und Sachschäden zur Folge haben. Da der Hersteller keinen Einfluß auf ordnungsgemäßen Zusammenbau, Wartung und Betrieb hat, weisen wir ausdrücklich auf diese Gefahren hin. Für die Einhaltung rechtlicher Bestimmungen sowie die technische Ausstattung und Flugtauglichkeit des Modells ist allein der Nutzer verantwortlich. Flight-Composites haftet nicht für Schaden die am oder durch ein Flight-Composites-Modell entstehen könnten, da wir die Einhaltung des Sicherheitsgebotes, den technischen Zustand des Modells sowie den richtigen Umgang mit einem Flugmodell nicht kontrollieren und beeinflussen können. Bitte vergewissern Sie sich vor jedem Betrieb Ihres Flugmodells über dessen technisch korrekten Zustand.

Für den Betrieb ist eine Haftpflichtversicherung ratsam.

Baukasteninhalt

- 2 Tragflügel in Schalenbauweise (mit Steckbaren Winglets)
- 1 Rumpf mit weißer Oberfläche
- 1 Kabinenhaube
- 1 Kabinenrahmen
- 1 Höhenleitwerk Schalenbauweise
- 1 Seitenruder Schalenbauweise
- 1 Beutel Kleinteile
- 1 Flächensteckung

Bauanleitung

RC-Empfehlung

Querruder (außen)	2 x 13mm (z.B. DES 587 MG)
Wölbklappen (außen)	2 x 13-16 (z.B. DES 658MG)
Wölbklappen (innen)	2 x 16 (z.B. DES 658)
Störklappen	2 x 13mm (Z.B. HS 82 MG)
Höhenruder	1 x 20mm (z.B. DES 707 MG)
Seitenruder	1 x 20mm (z.B. DES 707MG)
Schleppkupplung	1 x 20mm (z.B. DES 707MG)
Akku	mind 4000 mA

Techn. Daten: VENTUS 2C

Spannweite: 4800mm
Rumpflänge: 1800 mm
Gewicht ab 6500gr
Profil Flügel: MH 32 mod
Flächeninhalt: 84qdm

Wichtiger Hinweis

Bau und Fliegen des **Ventus** setzt Grundkenntnisse im Flugmodellbau voraus. Daher wird unterstellt, dass grundlegende Handgriffe und Anpassungsarbeiten beim Bau eines Flugmodells vom Modellbau beherrscht werden, auf die daher in der Bauanleitung nicht mehr explizit eingegangen wird. Der vorliegende Baukasten liefert Ihnen das wesentliche Material für den Bau des Modells. Zur höchsten Leistungsfähigkeit, hervorragendem Aussehen und ansprechender Ausstattung tragen Sie durch Ihre Baugenauigkeit, Sorgfalt und Ausdauer bei. Ein schlecht gebautes Modell wird im Regelfall auch schlechte Flug- und Steuereigenschaften zeigen. Das exakt gebaute und eingeflogene Modell wird durch hohe Flugleistung, komfortables Steuerverhalten und ansprechende Optik eine Freude für Pilot und Zuschauer sein; der Aufwand lohnt sich. Die vorliegende Bauanleitung, deren genaue Befolgung wir dringend empfehlen, will und wird ihren Teil dazu beitragen.

Tragflächen an den Rumpf anpassen

Die Flächensteckung ist als sog. „Schwimmende Lagerung“ vorgesehen, d.h. der Flächenverbinder (CFK-4-Kant) ist „führungslos“ im Rumpf, die Flächen-Rumpf-Verbindung erfolgt durch je Seite 2 Verdrehsicherungen, die fest in die Flächenwurzel einzukleben sind. Ihr Rumpf ist hierfür bereits vorbereitet, d.h. der Durchgang für den Flächenverbinder ist frei und die Bohrungen im Rumpf für die Verdrehsicherungen sind fertig eingebracht.

Hinweis: ggf. ist der CFK-Flächenverbinder mit Schleifpapier - Körnung nicht grober als 240 - leicht nachzuarbeiten bis dieser sauber in die Flächenaufnahme eingeschoben werden kann – nicht zu stramm und nicht zu locker. Bitte immer nur wenig Material abtragen, da bei zuviel Abtrag sonst Spiel in der Hülse entsteht. Bei der Anpassung der Länge des CFK-Verbinders immer beide Seiten parallel kürzen, damit der V-Knick immer in der Mitte ist.

Gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Verkleben Sie die beiden Messingrohre für die Verdrehsicherungen in den bereits vorbereiteten Durchbrüchen in der Flächenanformung. Achten Sie darauf, dass Sie beim Verkleben den Rumpf weder zusammen- noch auseinanderdrücken
2. Stecken Sie die beiden Verdrehsicherungen (Stahlstifte) in die dafür vorgesehenen Bohrungen in die Wurzelrippe der Flächen und prüfen Sie den Sitz am Rumpf. Es kann sein, dass Sie die Bohrungen in den Flächen noch leicht ausweiten müssen, so dass die Flächen sauber an die Flächenanformung des Rumpfes passt. Keine Sorge, wenn der Stahlbolzen durch evtl. Aufbohren in der Flächenwurzel etwas Spiel bekommen hat. Dadurch dass Sie diesen mit eingedicktem Harz in der Flächenwurzel fest einharzen, werden alle Freiräume verschlossen und der Bolzen hält fest.
3. Wenn alles sauber passt, bitte die Stahlstifte im Klebepbereich anrauen und dann mit eingedicktem Epoxidharz in die Tragflächenwurzel einkleben. Während der Aushärtung des Klebers darauf achten, dass die Position der Flächen am Rumpf sauber passt. Tipp: Machen Sie einige Tropfen Öl an die Stellen des Rumpfes, die mit Kleber in Berührung kommen könnten.
4. In Abhängigkeit des von Ihnen verwendeten Stecksystems nehmen Sie bitte die Bohrungen für die Servokabel für Wurzelrippe und Rumpfanschluss vor. Wir empfehlen eine Verbindung z.B. mit den MPX-Goldkontakt-Steckern, wobei die Buchse fest in die Flächenanformung im Rumpf eingeklebt wird (um lästiges Einfummeln des Flächenkabels in den Rumpf zu vermeiden) und einem frei hängenden zentralen Servostecker in der Wurzel. Es wird so vermieden, dass es durch leichtes Abrücken der Fläche vom Rumpf z.B. im Hochstart, zum Kontaktverlust kommt, da ja das Kabel in der Fläche einige cm „mitgeht“

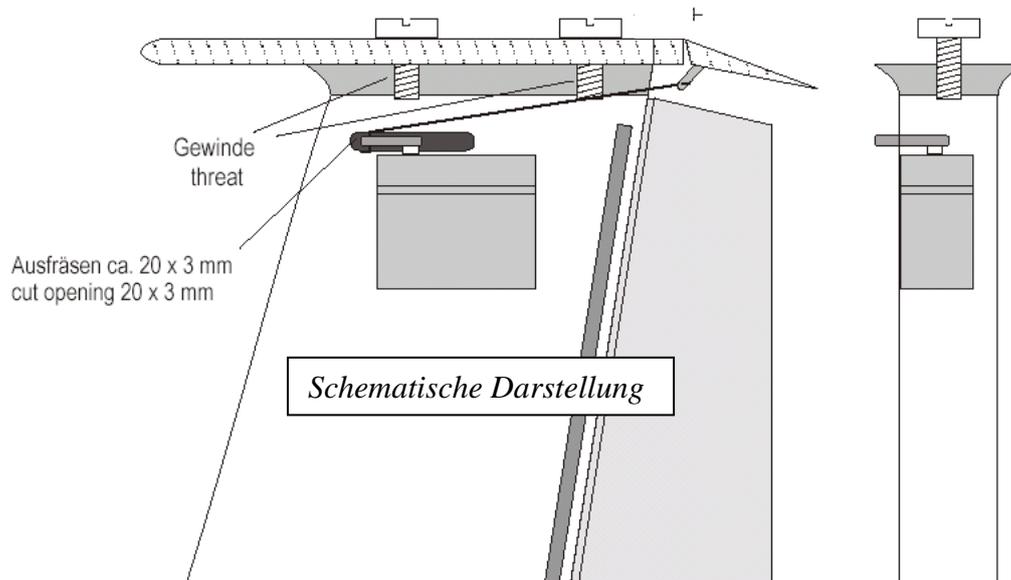
Tragflächensicherung

Einfach und pragmatisch und bei Voll-GFK-Flächen zweckmäßig ist das Fixieren der Flächen mittels Klebeband an die Rumpfanformung.

Servoeinbau für Höhenleitwerk und Höhenruderverschraubung

Höhenleitwerk und die rumpfseitige Höhenruderauflage sind bereits mit passenden Bohrungen bzw. Gewinden versehen, so dass Sie das HR direkt verschrauben können. Bitte überprüfen Sie den exakten Sitz (rechtwinklig zur Seitenruderachse und parallel zur Tragflächenachse) und ggf. auch den korrekten EWD.

Das **Höhenruderservo** wird gemäß Zeichnung direkt in das Seitenleitwerk eingebaut. Je nach verwendetem Servo ist der Ausschnitt in der bereits installierten Seitenruderabschlussleiste noch zu erweitern.



Kleben Sie das Servo (anrauchen nicht vergessen!) an die Rumpfwand in der Seitenleitwerksflosse, so dass der Servohebel seitlich heraustritt. Füllen Sie einen evtl. Spalt zur anderen Rumpfwand der SLW-Flosse ggf. mit Balsaresten auf, um eine feste Verbindung des Servos mit beiden SLW-Wänden herzustellen. Schrauben Sie nun das HLW auf und markieren Sie die Position für das Ruderhorn. Fräsen Sie eine entsprechende Nut für das Ruderhorn und verkleben Sie dies mit Uhu Endfest 300. Stellen Sie die Verbindung zwischen Ruder und Servo durch die beiliegenden M2,5 Gewindestangen mit passenden Gabelköpfen her. Sichern Sie die Gabelköpfe durch Sicherungslack.

Einbau des Seitenleitwerkes

Das Seitenruder ist bereits werksseitig mit einer Lagerung in Hohlkehle vorbereitet. Passen Sie zur Lagerung in der rumpfseitigen Abschlussleiste die beiliegenden 2 Augenschrauben mit Gewindepilzen an und verkleben Sie diese – nach Feststellung der korrekten Position in die SLW-Abschlussleiste. Der Lagerungsdraht kann nun in das Seitenleitwerk eingeführt werden.

Das Seitenruder wird über Steuer-Litze angelenkt. Im Seitenruder kleben Sie eine mit Löchern für die Steuerlitze versehene Messinghülse ein. Verlöten Sie daran nun jeweils ein Ende der Litze. Dann wird das Seitenruder eingebaut und die Litze direkt zu dem Seitenruderservo geführt. Am Seitenruderservo wird die Litze analog befestigt. Bei der doppelseitigen Anlenkung mittels Litze darf diese nicht zu stark unter Spannung stehen, da dies das Servogetriebe sonst zu stark belastet. Ein leichtes Durchhängen der Litze erzeugt nur vernachlässigbar wenig Spiel, schont aber das Servo. Sollten Sie später einmal das Seitenruder abbauen müssen, so lösen Sie einfach den Steuerhebel vom Servo und ziehen die Anlenkung incl. Servohebel nach hinten durch.



Kabinenhaube fertig stellen

Die Kabinenhaube besteht aus einem GFK-Rahmen und einer Klarsichthaube.

Zunächst passen Sie den Haubenrahmen exakt an den Rumpf an. Die Haube wird durch einen Dübel im vorderen Bereich am Rumpfausschnitt und einen beweglichen Stahldraht im hinteren Haubenbereich gehalten, der seinen Austritt an der unteren Flügelendkante am Rumpf hat.

Fixieren Sie die Haube provisorisch mit Klebeband und bohren Sie dann das Loch für den vorderen Dübel in einen Ruts durch den Haubenrahmen und die Rumpfkante am Haubenausschnitt. In das vordere Loch des Haubenrahmens kleben Sie nun den Dübel ein. Er dient der Fixierung auf dem Rumpf.

Der Stahldraht für die hintere Arretierung wird dabei in einem Bowdenzugsrohr geführt. Dieses wird im Rumpf verlegt (Verklebung mit Epoxid) und tritt am oberen rumpfseitigen Kabinenrahmenrand sowie an der Unterseite der Profilanformung am Rumpf aus. Schneiden Sie überstehendes Rohr bündig ab. Durch ein- und ausschieben des Drahtes wird die Haube gelöst bzw. fixiert. Setzen Sie die Haube auf und schieben Sie den Stahldraht bis an den Haubenrand. Durch mehrmaliges drehen markieren Sie die Position des Arretierungsstahls am Rand des Haubenrahmens. GGF können Sie die Stelle des Stahleintritts in den Haubenrahmen durch ein kleines Stück Sperrholz verstärken



Nachdem Sie die Arretierung im Haubenrahmen hergestellt haben, gilt es die Kabinenhaube mit dem Rahmen zu verkleben. Passen Sie die Klarsichthaube an den Haubenrahmen mit etwas Überstand an, und verkleben sie diese. Aufgrund seiner gut spaltfüllenden Eigenschaften bietet sich auch eingedicktes Epoxidharz zur Verklebung an. Sie schaffen dadurch einen sauberen Übergang zur Rumpfkante. Nach dem Aushärten wird der Überstand vorsichtig beschnitten und passgenau verschliffen.

Lackieren Sie die Klarsichthaube im Bereich des Rahmens mit weißer Farbe oder noch einfacher: nutzen Sie elastisches farbiges Isolierband und kleben Sie den Rand sowie den Übergang von der Haube zum Rumpf sauber ab.

Einbau der Servos in die Tragfläche

Die zum Einsatz kommenden Servos sollen ausreichend stark sein. Metallgetriebe sind bei einem Modell dieser Art vorteilhaft.

Grundsätzlich lohnt sich der Mehrpreis für die Anschaffung präziser Markenservos.

Das bereits eingezogene gedrehte Servokabel hat 0,34 qmm Querschnitt. An der Flächenwurzel löten Sie Stecker der von Ihnen verwendeten Fernsteuerung an. Das Servo selbst kann entweder angelötet, oder ebenfalls über Stecker mit dem Kabel verbunden werden.

Zur Befestigung der Servos in den Flächen können Sie entweder käufliche Servorahmen verwenden oder alternativ können Sie selbstverständlich auch die Servos direkt in die Tragflächen einkleben.

Diese Lösung ist preiswert und dauerhaft, setzt aber zuverlässige Servos voraus. Verkleben Sie auf der Innenseite der Oberschale ein Stück Sperrholz mit 0,5 bis 1 mm Dicke in die Servoöffnung mit eingedicktem Harz. Rauen Sie die Klebeseite an und kleben Sie die Servos mit einigen Tropfen dickflüssigem Sekundenkleber oder auch mit etwas Epoxidharz oder Silikon ein.

Markieren Sie nun die Position des Ruderhorns für Querruder und Wölbklappen. Das Gestänge sollte geradlinig vom Servo zum Ruder laufen. Für das Ruderhorn wird nun eine passende Ausfräsung erstellt. Achten Sie auf eine sichere Verankerung des Ruderhorns im Ruder. Kleben Sie das Ruderhorn mit Uhu Endfest 300 ein. Verwenden Sie die beliebigen Rudergestänge mit 2,5 mm Durchmesser und sichern Sie die Gewindestangen gegen verdrehen durch Sicherungslack.

Hinweis: Nutzen Sie immer den vollen Servoweg und minimieren Sie das Ruderspiel.

Störklappen

Bei Ihrem Modell sind die Störklappen betriebsfertig eingebaut. Der Anlenkungsdraht ragt in den Servoausschnitt hinein.

Steckung Tipplets

Die Führung für die 8mm Glas-Steckung ist hierbei bereits eingebaut, so dass eine optimale Passung gewährleistet ist. Als Verdrehsicherung nutzen Sie bitte 2 kleinen 3mm Stahlsplinte

Die Spoiler erhöhen die Rollwendigkeit des Modells, was sich aber nur im (extremen) Kunstflug bemerkbar macht.

Da die Spoiler nur wenige Zentimeter lang sind, empfehlen wir die mechanische Kopplung mit dem äußeren Querruder mittels eines 2mm Stahlstiftes im Spoiler, der in ein Langloch im äußeren Querruder greift und so bei Querruderbewegungen einfach „mitgenommen“ wird.

Rumpffinnenausbau

Da das HLW-Servo in der Seitenleitwerksflosse untergebracht ist, beschränken sich die noch einzubauenden Komponenten im vorderen Rumpfbereich auf das Servo für das Seitenruder den Akku, den Empfänger, ein evtl. Schleppkupplungsservo und ggf. ein Servo für das Einziehfahrwerk. Ein passendes CNC-gefrästes Servobrett zur Aufnahme der Komponenten ist als Zubehör bei FLIGHT-COMPOSITES erhältlich und liegt dem Bausatz nicht bei.

Einziehfahrwerk

Der optional lieferbare CNC-gefräste Spantensatz beinhaltet 2 Halb-Ringspanten, die auf die Aufnahme des Einziehfahrwerks der Firma FEMA (als Zubehör bei Flight-Composites erhältlich) vorbereitet sind. Die genaue Montage des Einziehfahrwerks entnehmen Sie bitte der gesonderten Anleitung, die beim Einziehfahrwerk dabei ist.

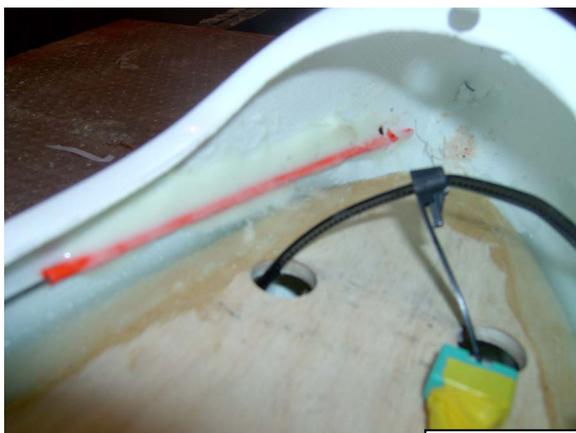


Wenn Sie kein Einzeifahrwerk installieren können Sie die beiden Spanten dennoch verwenden, da diese die Druckfestigkeit des Rumpfes weiter erhöhen.

Schleppkupplung

Als Schleppkupplung hat sich bewährt, einen Stahldraht in einer Bowdenzugshülle zu führen. Die Hülle ist an der Rumpfsseitenwand vom Servobrett bis in die Rumpfspitze zu verlegen und gut festzuharzen. Fräsen Sie einen Durchbruch für das Schleppseil möglichst weit vorne im Rumpf. An dieser Stelle wird dann auch das Bowdenzugsrohr durchbrochen, so dass Sie durch den beweglichen Draht ein Ausklinkmechanismus geschaffen wird.

Tipp: Nutzen Sie ein starkes Servo und hängen Sie den Stahldraht möglichst weit innen am Servoarm ein.



Schematische Darstellung

Rudieranlenkungen herstellen

In Ihrem Bausatz sind hochwertige Komponenten zur Herstellung der Rudieranlenkungen vorhanden. Verkleben Sie die Ruderhörner sorgfältig mit Uhu Endfest 300 und Stellen Sie die Verbindung zum Servo her. Sichern Sie die Gabelköpfe durch Sicherungslack vor dem verdrehen. Achten Sie auf Spielfreiheit und Leichtgängigkeit Ihrer Rudieranlenkungen.

Einstellwerte

Einige wichtige Punkte sind noch in der **Werkstatt** zu erledigen:

Das Einstellen des richtigen Schwerpunkts und der EWD (Einstellwinkeldifferenz). Wenn diese beiden Einstellungen stimmen, wird es beim Fliegen und insbesondere beim Einfliegen keine Probleme geben.

Die folgenden Einstellwerte ergeben ein ausgewogenes Flugverhalten. Wir empfehlen, diese Werte für den Erstflug zu übernehmen und dann an Ihren individuellen Bedarf anzupassen.

Schwerpunkt	90-96mm hinter der Nasenleiste
EWD	1,3 bis 1,8 Grad (Anformung: 1,5 Grad)

Ruderausschläge:

Ruder	Normalflug/Thermikflug	Speed-/Kunstflug
Seite	Max	Max
Höhe	Höhe: 10mm Tiefe: 10mm	Höhe: 15mm Tiefe: 12mm
Spoiler	Werte ergeben sich aus mechanischer Koppelung mit äußerem Querruder!	
Querruder (außen)	Oben: 10mm Unten: 5 mm	Oben: 18mm Unten: 10mm
WK (außen)	Nicht beigemischt	Oben: 15mm Unten: 10mm
WK innen	Nicht beigemischt	Oben: 10mm Unten: 10mm

Flugzustände:

Ruder	Thermikflug	Speed-/Kunstflug	Landung
Höhe		Tiefe: 1mm	Tiefe 2mm
Querruder (außen)	Unten: 2mm	Oben: 2mm	Oben: 12mm (Optional)
WK außen	Unten: 3mm	Oben 2mm	Oben: 12mm (Optional)*
WK innen	Unten: 5mm	Oben: 3mm	Unten: max (Optional)*
Störklappen	-	-	Maximal

* zusätzliche Butterfly-Stellung zu den Störklappen v.a. bei beengten Landeflächen sinnvoll.

Nun ist Ihre VENTUS 2C startklar!

Erstflug

„Alte Hasen“ werden jetzt die nächste Gelegenheit wahrnehmen um auf den Modellflugplatz zu gehen, das Modell in altbekannter Manier einzufliegen, letzte Korrekturen vorzunehmen, um dann hoffentlich viel Spaß und allzeit Erfolg mit ihrem VENTUS 2C zu haben.

Einige Tipps aus der Modellflugpraxis helfen, die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten dieses Modells optimal zu nutzen.

Das Einfliegen

Jedes Fluggerät, angefangen bei Flugmodellen bis hin zu manntragenden Flugzeugen, muß nach der Fertigstellung eingeflogen werden. So auch Ihre VENTUS 2C. Kleinste Bauungenauigkeiten führen zu einer Abweichung der Flug- und Steuereigenschaften. Das Einfliegen dient zur Optimierung von Schwerpunkt und Ruderabstimmung.

Die Reichweitenprobe

Sender - und Empfängerakku sind frisch und vorschriftsmäßig geladen. Vor dem Einschalten des Senders sicherstellen, daß der von Ihnen verwendete Kanal frei ist. Der Kanalwimpel an Ihrer

Antenne ist obligatorisch und zeigt anderen Piloten Ihren Kanal an! Falls andere Piloten anwesend sind, geben Sie ihnen Ihren Kanal laut und deutlich bekannt.

Vor dem Erstflug wird eine Reichweitenprobe durchgeführt Sie sollten diesen Test grundsätzlich vor Beginn eines Flugtages durchführen. Achten Sie darauf, daß Sie Ihre Fernsteuerung nur mit der dazu zugelassenen Antenne betreiben. Stummelantennen führen zu Reichweiteneinbußen. Halten Sie das Modell so, daß die Antenne nicht beeinflusst wird, am besten an der Rumpfspitze. Ein Helfer entfernt sich mit dem Sender; die Antenne ist dabei ganz eingeschoben.

Beim Entfernen eine Steuerfunktion betätigen. Beobachten Sie die Servos. Die nicht gesteuerten sollen bis zu einer Entfernung von ca. 80 m ruhig stehen und das gesteuerte muß den Steuerbewegungen verzögerungsfrei folgen.

Dieser Test kann nur durchgeführt werden, wenn das Funkband ungestört ist und keine weiteren Fernsteuersender, auch nicht auf anderen Kanälen, in Betrieb sind! Wiederholen Sie den Test unbedingt mit laufendem Motor. Die Reichweite darf sich nicht wesentlich verschlechtern.

Falls etwas unklar ist, sollte auf keinen Fall ein Start erfolgen, auch wenn es noch so in den Fingerspitzen kribbelt und die Zuschauer den Erstflug fordern. Überprüfen Sie nochmals, ob Ihr Kanal tatsächlich frei ist.

Fehler beheben sich nicht von selbst!

Der Erstflug

Sinnvoll ist der Start an einem Hang oder im Flugzeugschlepp.

Beim Handstart werfen Sie das Modell kräftig und gerade mit leicht nach unten geneigter Flugbahn. Nach Erreichen der Sicherheitshöhe das Modell eintrimmen. Geradeausflug und Normalgeschwindigkeit werden als erstes überprüft. Dann Steuerwechselkurven fliegen, um Kurvenverhalten, Ruderabstimmung Quer/Höhe/Seite und Differenzierung der Querruder zu erproben. Auf jeden Fall auch kurz die Spoiler ausfahren, um das Lastigkeitsverhalten des Modells kennenzulernen.

Das nachfolgend beschriebene Verfahren zur Schwerpunktüberprüfung stellt eine Feinabstimmung des Schwerpunktes dar. Diese Methode setzt schwache Luftbewegung und einen exakt eingemessenen Schwerpunkt voraus, sie versagt bei groben Auswiegefehlern und/oder Starkwind. Bei Starkwind kann die Normalgeschwindigkeit nur ungenau eingetrimmt werden, da die wahre Geschwindigkeit gegenüber der Umgebungsluft schwer abzuschätzen ist.

Das Modell wird in Normalfluggeschwindigkeit eingetrimmt, diese liegt deutlich über der Abkipppgeschwindigkeit, das Modell darf nicht in den Wellenflug übergehen oder „schwammig“ und schwer steuerbar in der Luft liegen.

Jetzt wird - Sicherheitshöhe vorausgesetzt - kurz voll Tiefenruder gegeben und das Modell in einen 30° Bahnneigungsflug gebracht. Knüppel sofort neutralisieren und Abfangverhalten beobachten. Der Schwerpunkt ist richtig, wenn das Modell in einer weiten Kurve (150 m) selbsttätig abfängt, jedoch die Horizontale nicht mehr übersteigt.

Der Schwerpunkt ist zu weit vorne, wenn sich das Modell hart abfängt und steil nach oben zieht. Ballastblei (min.30, max. 100 Gramm) aus der Rumpfnase entfernen oder, wenn möglich, den Schwerpunkt durch Verschieben des Antriebsakkus ausgleichen; etwas Tiefe trimmen.

Der Schwerpunkt ist zu weit hinten, wenn das Modell überhaupt nicht aufrichtet, vielleicht sogar noch steiler zu stürzen beginnt. Sofort das Modell abfangen. Blei (min.30, max. 100 Gramm) in Rumpfnase geben und sichern, wenn möglich, den Schwerpunkt durch Verschieben des Antriebsakkus ausgleichen; Höhe trimmen.

Sicherheit

Sicherheit ist oberstes Gebot beim Fliegen mit Flugmodellen. Eine Haftpflichtversicherung ist obligatorisch. Falls Sie in einen Verein oder Verband eintreten, können Sie diese Versicherung dort abschließen. Achten Sie auf ausreichenden Versicherungsschutz. Halten Sie Modelle und Fernsteuerung immer absolut in Ordnung. Informieren Sie sich über die Ladetechnik für die von Ihnen verwendeten Akkus. Benutzen Sie alle sinnvollen Sicherheitseinrichtungen, die angeboten werden.

Fliegen Sie verantwortungsbewußt! Anderen Leuten dicht über die Köpfe zu fliegen ist kein Zeichen für wirkliches Können, der wirkliche Könnner hat dies nicht nötig. Weisen Sie auch andere Piloten in unser aller Interesse auf diese Tatsache hin. Fliegen Sie immer so, daß weder Sie noch andere in

Flight-Composites

Gefahr kommen. Denken Sie immer daran, daß auch die allerbeste Fernsteuerung jederzeit durch äußere Einflüsse gestört werden kann. Auch langjährige unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.

Wir, das Flight-Composites - Team, wünschen Ihnen beim Bauen und später beim Fliegen viel Freude und Erfolg.

Flight-Composites