



Bauanleitung

KWIK FLY MK 3

**RC-Tiefdecker für Kunstflug
von Phil Kraft, USA**

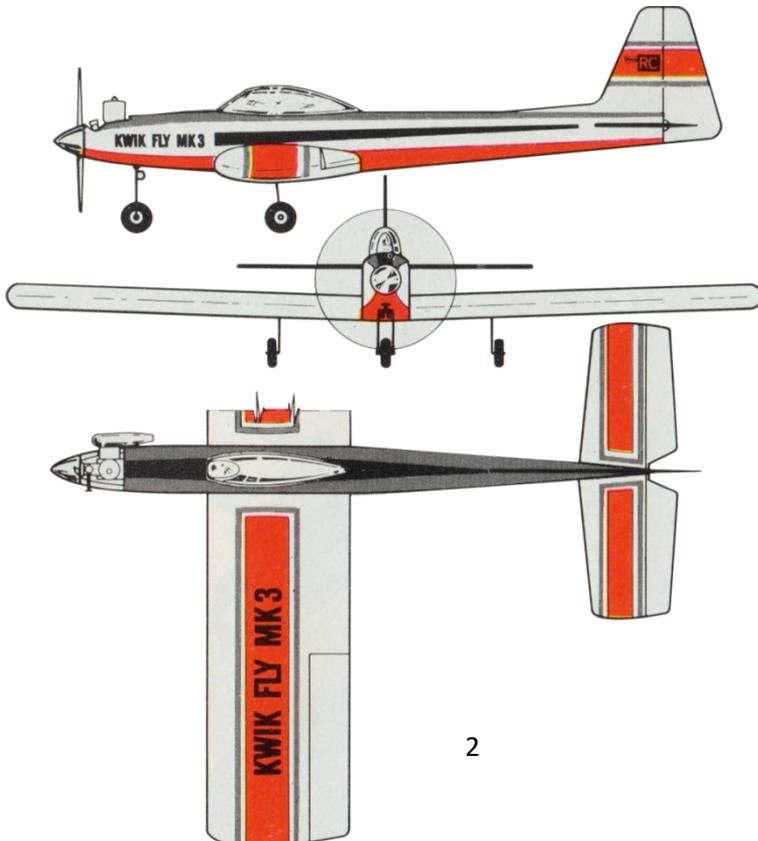
**Kunstflugmodell für Verbrennungsmotoren von ca. 10 ccm
Hubraum oder vergleichbaren Elektromotoren.**

Eine Explosionszeichnung des Modells ist in der Mitte dieser Bauanleitung eingheftet. Sie kann entnommen werden und leistet gute Dienste beim Studium der Anleitung.



Technische Daten

Spannweite:	1.510 mm
Länge:	1.280 mm
Tragflächenprofil:	NACA 0018
Tragflächeninhalt:	42,4 dm ²
Höhenleitwerksinhalt:	9,8 dm ²
Fluggewicht ab:	2.800 g
RC:	1x Höhenruder 1x Seitenruder 2x Querruder 1x Motordrossel / Steller (1x Gemischverstellung)



Sicherheitshinweise und Warnungen betreffend Motor- Flugmodelle mit Verbrennungsmotoren

- Vor dem Versuch der ersten Inbetriebnahme muss des gesamten Betriebes und Montageanleitung sorgfältig gelesen werden.
- Diese Sicherheitshinweise sind Bestandteil dieser Anleitung und müssen zusammen mit der Bedienungsanleitung sorgfältig aufbewahrt und im Falle einer Weitergabe dem nachfolgenden Benutzer unbedingt mit ausgehändigt werden.
- Motorflugmodelle sind sehr anspruchsvolle und gefährliche Gegenstände und erfordern vom Betreiber einen hohen Sachverstand, Können und Verantwortungsbewusstsein.
- Motorflugmodelle sind für Personen unter 18 Jahren nicht geeignet.
- Ein Betrieb darf nur unter Anleitung und Aufsicht eines Erwachsenen erfolgen, der mit den sich daraus ergebenden Gefahren vertraut ist.
- Der Betreiber muss im Besitz seiner vollen körperlichen und geistigen Fähigkeiten sein. Wie beim Autofahren, ist der Betrieb des Flugmodells unter Alkohol oder Drogeneinwirkung nicht erlaubt.
- Ferngesteuerte Flugmodelle dürfen nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck eingesetzt werden, also als nicht mantragendes Sportgerät. Eine anderweitige Verwendung ist verboten.
- Ein Modell kann nur funktionstüchtig sein und den Erwartungen entsprechen, wenn es im Sinne der Bauanleitung sorgfältigst gebaut oder montiert wurde. Eigenmächtige Veränderungen von Konstruktion und Material sind nicht zulässig. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden. Niemand würde sich in ein Sportflugzeug setzen und - ohne vorausgegangene Schulung versuchen, damit zu fliegen. Auch Modellfliegen will gelernt sein! Bitte wenden Sie sich dazu an erfahrene Modellflieger, an Vereine oder Modellflugschulen. Ferner sei auf den Fachhandel und die einschlägige Fachpresse verwiesen.
- Unbedingt die Angaben zur Schwerpunktlage und zu Ruderausschlägen beachten! Das Modell muss entsprechend justiert werden.
- Fernlenkanlage: Sich vergewissern, dass die verwendete Frequenz frei ist. Erst dann einschalten! RC-Anlage öfters kontrollieren; auch sie ist gewissem Verschleiß ausgesetzt. Funkstörungen, verursacht durch Unbekannte, können stets ohne Vorwarnung auftreten!
Das Modell ist dann steuerlos und unberechenbar! Fernlenkanlage nie unbeaufsichtigt lassen, um ein Betätigen durch Dritte zu verhindern. Immer auf vollgeladene Akkus achten, da sonst keine einwandfreie Funktion der RC-Anlage gewährleistet ist.
- Warnungen müssen unbedingt beachtet werden. Sie beziehen sich auf Dinge und Vorgänge, die bei einer Nichtbeachtung zu schweren – in Extremfällen tödlichen Verletzungen oder bleibenden Schäden führen können.
- Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres Modells und Motors.
- Fragen, die die Sicherheit beim Betrieb von Modell und Motor betreffen, werden Ihnen vom Fachhandel gerne beantwortet.
- Luftschrauben und generell alle sich drehenden Teile, die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen mit keinem Körperteil berührt werden! Eine schnell drehende Luftschraube kann z. B. einen Finger abschlagen!

- Sich niemals in der Drehebene von Luftschrauben aufhalten! Es könnte sich doch einmal ein Teil davon lösen und mit hoher Geschwindigkeit und viel Energie wegfliegen und Sie oder

Dritte Personen treffen. Darauf achten, dass kein sonstiger Gegenstand mit einer laufenden Luftschraube in Berührung kommt!

- Vorsicht bei losen Kleidungsstücken wie Schals, weiten Hemden usw.: sie werden vom Propellerstrahl angesaugt und können in den Luftschraubenkreis gelangen.
- Informieren Sie alle Passanten und Zuschauer vor der Inbetriebnahme über alle möglichen Gefahren, die von Ihrem Modell ausgehen und ermahnen diese, sich in ausreichendem Schutzabstand (wenigstens 5 m) aufzuhalten.
- Modellflug darf nur bei "normalen" Außentemperaturen betrieben werden, d. h. in einem Bereich von - 5° C bis + 35° C. Extremere Temperaturen können zu Veränderungen von z. B. Akku-Kapazität und Werkstoffeigenschaften und anderem führen.
- Modellkraftstoff ist giftig! Nicht in Kontakt mit Augen oder Mund bringen! Eine Aufbewahrung ist nur in deutlich gekennzeichneten Behältern und außerhalb der Reichweite von Kindern zulässig.
- Motor nie in geschlossenen Räumen, wie Keller, Garage usw. laufen lassen. Auch Modellmotoren entwickeln tödliches Kohlenmonoxyd-Gas.
- Nur im Freien betreiben!
- Klebstoffe und Lacke enthalten Lösungsmittel, die unter Umständen gesundheitsschädlich sein können. Beachten Sie daher unbedingt auch die entsprechenden Hinweise und Warnungen der entsprechenden Hersteller.
- Modellkraftstoff ist leicht entzündlich und brennbar; fernhalten von offenem Feuer, übermäßiger Wärme, irgendwelchen Quellen von Funken oder sonstigen Dingen, die zu einer Entzündung führen können. In der direkten Umgebung von Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfen darf nicht geraucht werden.
- Ein Modellmotor entwickelt beim Betrieb eine Menge Hitze. Motor und Schalldämpfer sind darum während des Betriebs und noch eine Weile danach sehr heiß. Bei Berührung kann das zu ernsthaften Verbrennungen führen. Vorsicht bei Einstellarbeiten! Schutzhandschuhe tragen! In Extremfällen können auch Brände ausgelöst werden.
- Während des Betriebs des Motors treten nicht nur giftige und heiße Abgase aus dem Auspuff aus, sondern auch sehr heiße und flüssige Verbrennungsrückstände, die zu Verbrennungen führen können.
- Nach dem Betrieb sind Kraftstoffreste aus Tank und Motor zu entfernen.
- Überprüfen Sie vor und nach jeder Inbetriebnahme das Modell und alle an ihm angekoppelten Teile (z. B. Luftschrauben, Ruderanlenkungen, Ruder usw.) auf mögliche Beschädigungen. Das Modell darf erst nach Beseitigung aller Mängel in Betrieb genommen werden.
- Das Anlassen des Motors erfolgt mit einem Elektrostarter, der evtl. mit einem zum Modell passenden Adapter ausgerüstet ist. Als alternative Anwerfhilfe bei Flächenmodellen kann z. B. ein Rundholz mit einem aufgesteckten Stück Wasserschlauch verwendet werden.
- Modellmotoren entwickeln im Betrieb u. U. einen Schallpegel der weit größer als 85 dB (A) sein kann, dabei unbedingt Gehörschutz tragen. Motoren nie ohne Schalldämpfer laufen lassen. Aber auch mit Schalldämpfer können Modellmotoren Nachbarn stören. Ruhezeiten beachten!

- Steht ein Modell mit drehender Luftschraube z. B. auf sandigem Grund, so wird Sand oder Staub angesaugt und herumgewirbelt, der auch ins Auge fliegen kann. Schutzbrille tragen!
- Darauf achten, dass weder der Glühkerzenstecker, noch das dazugehörige Kabel mit der sich drehenden Luftschraube oder anderen sich drehenden Teilen in Berührung kommt. Auch das Drosselgestänge daraufhin überprüfen.
- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn das Modell mit laufendem Motor getragen wird. Drehende Teile dabei weit von sich weghalten!
- Stets auf ausreichende Kraftstoffmenge im Tank achten. Der Tankinhalt kann nie restlos ausgeflogen werden.
- Nie Personen überfliegen.
- Nie auf Personen zufliegen.
- Auf ausreichenden Abstand zu Wohngebieten achten, mindestens 1,5 km Luftlinie.

Am besten als Club-Mitglied auf zugelassenem Modellflugplatz fliegen. Ausreichenden

Abstand zu Hochspannungsleitungen halten.

- Beim Hantieren am Motor unbedingt auf gute Standfestigkeit achten, auch das Modell muss dabei gut festgehalten werden.
- Während des Start- und Landevorgangs müssen die Start- und Landeflächen frei von unbefugten Personen und beweglichen Hindernissen sein.
- Das Flugmodell muss während des gesamten Fluges ständig beobachtet werden können. Es hat bemannten Luftfahrzeugen stets auszuweichen.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie auf öffentlichen Straßen, Plätzen, Schulhöfen, Park- oder Spielplätzen usw. und sorgen Sie dafür, dass Sie es stets unter voller Kontrolle haben.
- Um einen laufenden Motor jederzeit anhalten zu können, muss man die Drossel so eingestellt haben, dass das Vergaserküken ganz geschlossen
- Warnungen müssen unbedingt beachtet werden. Sie beziehen sich auf Dinge und Vorgänge, die bei einer Nichtbeachtung zu schweren – in Extremfällen tödlichen Verletzungen oder bleibenden Schäden führen können.
- Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres Modells und Motors.
- Fragen, die die Sicherheit beim Betrieb von Modell und Motor betreffen, werden Ihnen vom Fachhandel gerne beantwortet.
- Luftschrauben und generell alle sich drehenden Teile, die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen mit keinem Körperteil

berührt werden! Eine schnell drehende Luftschraube kann z. B. einen Finger abschlagen!

- Sich niemals in der Drehebene von Luftschrauben aufhalten! Es könnte sich doch einmal

ein Teil davon lösen und mit hoher Geschwindigkeit und viel Energie wegfliegen und Sie

oder Dritte Personen treffen. Darauf achten, dass kein sonstiger Gegenstand mit einer laufenden Luftschraube in Berührung kommt!

- Vorsicht bei losen Kleidungsstücken wie Schals, weiten Hemden usw.: sie werden vom Propellerstrahl angesaugt und können in den Luftschraubenkreis gelangen.

- Informieren Sie alle Passanten und Zuschauer vor der Inbetriebnahme über alle möglichen Gefahren, die von Ihrem Modell ausgehen und ermahnen diese, sich in ausreichendem Schutzabstand (wenigstens 5 m) aufzuhalten.

- Modellflug darf nur bei "normalen" Außentemperaturen betrieben werden, d. h. in einem Bereich von - 5° C bis + 35° C. Extremere Temperaturen können zu Veränderungen von z. B. Akku-Kapazität und Werkstoffeigenschaften und anderem führen.

- Modellkraftstoff ist giftig! Nicht in Kontakt mit Augen oder Mund bringen!

Eine Aufbewahrung ist nur in deutlich gekennzeichneten Behältern und außerhalb der Reichweite von Kindern zulässig.

- Motor nie in geschlossenen Räumen, wie Keller, Garage usw. laufen lassen.

Auch Modellmotoren entwickeln tödliches Kohlenmonoxyd-Gas.

- Nur im Freien betreiben!

- Klebstoffe und Lacke enthalten Lösungsmittel, die unter Umständen gesundheitsschädlich

sein können. Beachten Sie daher unbedingt auch die entsprechenden Hinweise und Warnungen der entsprechenden Hersteller.

- Modellkraftstoff ist leicht entzündlich und brennbar; fernhalten von offenem Feuer, übermäßiger Wärme, irgendwelchen Quellen von Funken oder sonstigen Dingen, die

zu einer Entzündung führen können. In der direkten

Umgebung von Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfen darf nicht geraucht werden.

- Ein Modellmotor entwickelt beim Betrieb eine Menge Hitze. Motor und Schalldämpfer

sind darum während des Betriebs und noch eine Weile danach sehr heiß. Bei Berührung

kann das zu ernsthaften Verbrennungen führen. Vorsicht bei Einstellarbeiten! Schutzhandschuhe tragen! In Extremfällen können auch Brände ausgelöst werden.

- Während des Betriebs des Motors treten nicht nur giftige und heiße Abgase aus

dem Auspuff aus, sondern auch sehr heiße und flüssige Verbrennungsrückstände, die zu Verbrennungen führen können.

- Nach dem Betrieb sind Kraftstoffreste aus Tank und Motor zu entfernen.
- Überprüfen Sie vor und nach jeder Inbetriebnahme das Modell und alle an ihm angekoppelten Teile (z. B. Luftschrauben, Ruderanlenkungen, Ruder usw.) auf mögliche Beschädigungen. Das Modell darf erst nach Beseitigung aller Mängel in Betrieb genommen werden.
- Das Anlassen des Motors erfolgt mit einem Elektrostarter, der evtl. mit einem zum Modell passenden Adapter ausgerüstet ist. Als alternative Anwerfhilfe bei Flächenmodellen kann z. B. ein Rundholz mit einem aufgesteckten Stück Wasserschlauch verwendet werden.
- Modellmotoren entwickeln im Betrieb u. U. einen Schallpegel der weit größer als 85 dB (A) sein kann, dabei unbedingt Gehörschutz tragen. Motoren nie ohne Schalldämpfer laufen lassen. Aber auch mit Schalldämpfer können Modellmotoren Nachbarn stören. Ruhezeiten beachten!
- Steht ein Modell mit drehender Luftschraube z. B. auf sandigem Grund, so wird Sand oder Staub angesaugt und herumgewirbelt, der auch ins Auge fliegen kann. Schutzbrille tragen!
- Darauf achten, dass weder der Glühkerzenstecker, noch das dazugehörige Kabel mit der sich drehenden Luftschraube oder anderen sich drehenden Teilen in Berührung kommt.

Auch das Drosselgestänge daraufhin überprüfen.

- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn das Modell mit laufendem Motor getragen wird. Drehende Teile dabei weit von sich weghalten!
- Stets auf ausreichende Kraftstoffmenge im Tank achten. Der Tankinhalt kann nie restlos ausgeflogen werden.
- Nie Personen überfliegen.
- Nie auf Personen zufliegen.
- Auf ausreichenden Abstand zu Wohngebieten achten, mindestens 1,5 km Luftlinie.

Am besten als Club-Mitglied auf zugelassenem Modellflugplatz fliegen. Ausreichenden

Abstand zu Hochspannungsleitungen halten.

- Beim Hantieren am Motor unbedingt auf gute Standfestigkeit achten, auch das Modell muss dabei gut festgehalten werden.

- Während des Start- und Landevorgangs müssen die Start- und Landeflächen frei von unbefugten Personen und beweglichen Hindernissen sein.
- Das Flugmodell muss während des gesamten Fluges ständig beobachtet werden können. Es hat bemannten Luftfahrzeugen stets auszuweichen.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie auf öffentlichen Straßen, Plätzen, Schulhöfen, Park- oder Spielplätzen usw. und sorgen Sie dafür, dass Sie es stets unter voller Kontrolle haben.
- Um einen laufenden Motor jederzeit anhalten zu können, muss man die Drossel so eingestellt haben, dass das Vergaserküken ganz geschlossen wird, wenn Steuerknüppel und Trimmhebel in die Leerlaufendstellung gebracht werden.

Geht dies nicht, wird die Kraftstoffzufuhr durch Abklemmen oder Abziehen des Verbindungsschlauches zum Tank unterbrochen. Niemals versuchen, den Motor am Schwungrad, Propeller oder Spinner anzuhalten!

- Jeder Modellflieger hat sich so zu verhalten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere andere Personen und Sachen sowie die Ordnung des Modellflugbetriebs nicht gefährdet oder gestört wird.
- Rechtlich gesehen ist ein Flugmodell ein Luftfahrzeug und unterliegt entsprechenden Gesetzen, die unbedingt eingehalten werden müssen.
- Die Broschüre »Modellflugrecht, Paragraphen und mehr«, stellt eine Zusammenfassung dieser Gesetze dar; sie kann auch beim Fachhandel eingesehen werden. Bei Modellen mit Verbrennungsmotoren muss z. B. eine Aufstiegserlaubnis vorliegen und es besteht Versicherungspflicht. Ferner müssen Auflagen, die die Fernlenkanlage betreffen, beachtet werden.
- Mit diesen Hinweisen soll auf die vielfältigen Gefahren hingewiesen werden, die durch unsachgemäße und verantwortungslose Handhabung entstehen können. Richtig und gewissenhaft betrieben ist Modellflug eine kreative, lehrreiche und erholsame Freizeitgestaltung.
- Die Montage Arbeiten sind wichtig und müssen sorgfältig ausgeführt werden. Von deren einwandfreier Ausführung hängt es ab, ob das Modell letztlich die vorgesehene Festigkeit und Flugeigenschaften haben wird; deshalb langsam und präzise arbeiten!

Wichtige Sicherheitshinweise

Sie haben einen Bausatz erworben, aus dem – zusammen mit entsprechendem geeignetem Zubehör – ein funktionsfähiges RC-Modell fertiggestellt werden kann. Die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung im Zusammenhang mit dem Modell sowie die Installation, der Betrieb, die Verwendung und Wartung der mit dem Modell zusammenhängenden Komponenten können wir nicht überwachen. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus dem fehlerhaften Betrieb, aus fehlerhaftem Verhalten bzw. in irgendeiner Weise mit dem vorgenannten zusammenhängend ergeben. Soweit vom Gesetzgeber nicht zwingend vorgeschrieben, ist die Verpflichtung der Firma Ingenieurbüro Balea zur Leistung von Schadensersatz, aus welchem Grund auch immer ausgeschlossen (inkl. Personenschäden, Tod,

Beschädigung von Gebäuden sowie auch Schäden durch Umsatz- oder Geschäftsverlust, durch Geschäftsunterbrechung oder andere indirekte oder direkte Folgeschäden), die von dem Einsatz des Modells herrühren.

Die Gesamthaftung ist unter allen Umständen und in jedem Fall beschränkt auf den Betrag, den Sie tatsächlich für dieses Modell gezahlt haben.

Die Inbetriebnahme und der Betrieb des Modells erfolgt einzig und allein auf Gefahr des Betreibers. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden.

Prüfen Sie vor dem ersten Einsatz des Modells, ob Ihre Privat-Haftpflichtversicherung den Betrieb von Modellen dieser Art miteinschließt. Schließen Sie gegebenenfalls eine spezielle RC-Modell Haftpflichtversicherung ab. Diese Sicherheitshinweise müssen unbedingt aufbewahrt werden und müssen bei einem Weiterverkauf des Modells an den Käufer weitergegeben werden.

Herstellereklärung:

im nachstehenden Umfang die Mängelbeseitigung für den Gegenstand. Rechte aus dieser Herstellereklärung kann der Verbraucher nicht geltend machen, wenn die Beeinträchtigung der Brauchbarkeit des Gegenstandes auf natürlicher Abnutzung, Einsatz

unter Wettbewerbsbedingungen, unsachgemäßer Verwendung (einschließlich Einbau) oder Einwirkung von außen beruht. Diese Herstellereklärung lässt die gesetzlichen oder vertraglich eingeräumten Mängelansprüche und –rechte des Verbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Verkäufer (Händler) unberührt.

Umfang der Garantieleistung Im Garantiefall leisten wir nach unserer Wahl Reparatur oder Ersatz der mangelbehafteten Ware. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Erstattung von Kosten im Zusammenhang mit dem Mangel (z.B. Ein-/Ausbaukosten) und der Ersatz von Folgeschäden sind – soweit gesetzlich zugelassen – ausgeschlossen. Ansprüche aus gesetzlichen Regelungen, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, werden hierdurch nicht berührt.

Voraussetzung der Garantieleistung

Der Käufer hat den Garantieanspruch schriftlich unter Beifügung des Originals des Kaufbelegs (z.B. Rechnung, Quittung, Lieferschein) und dieser Garantiekarte geltend zu

machen. Er hat zudem die defekte Ware auf seine Kosten an die o.g. Adresse einzusenden.

Der Käufer soll dabei den Material- oder Verarbeitungsfehler oder die Symptome des

Fehlers so konkret benennen, dass eine Überprüfung unserer Garantiepflicht möglich wird.

Der Transport des Gegenstandes vom Verbraucher zu uns als auch der Rücktransport erfolgen auf Gefahr des Verbrauchers. Gültigkeitsdauer Diese Erklärung ist nur für während der Anspruchsfrist bei uns geltend gemachten Ansprüche aus dieser Erklärung gültig. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des

Gerätes durch den Verbraucher bei einem Händler in der Bundesrepublik Deutschland (Kaufdatum). Werden Mängel nach Ablauf der Anspruchsfrist angezeigt oder die zur Geltendmachung von Mängeln nach dieser Erklärung geforderten Nachweise oder Dokumente erst nach Ablauf der Anspruchsfrist vorgelegt, so stehen dem Käufer keine Rechte oder Ansprüche aus dieser Erklärung zu. Verjährung Soweit wir einen innerhalb der Anspruchsfrist ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruch aus dieser Erklärung nicht anerkenne,

verjähren sämtliche Ansprüche aus dieser Erklärung in 6 Monaten vom Zeitpunkt der Geltendmachung an, jedoch nicht vor Ende der Anspruchsfrist.

Auf diese Erklärung und die sich daraus ergebenden Ansprüche, Rechte und Pflichten findet ausschließlich des materiellen deutschen Rechts ohne die Normen des Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des UN-Kaufrechts Anwendung.

Folgende Punkte müssen unbedingt beachtet werden:

- Kontrollieren Sie, bevor Sie das Modell starten, dieses auf eine sichere Funktion der Fernsteuerung sowie die Steckverbindungen auf sichere und feste Verbindung.
- Sollten Trockenbatterien zur Stromversorgung verwendet werden, dürfen diese niemals nachgeladen werden. Nur Akkus dürfen nachgeladen werden.
- Die Akkus müssen geladen sein und die Reichweite der Fernsteuerung muss überprüft worden sein. Besonders die Sender- und Empfängerakkus müssen vor jedem Start geladen werden.
- Prüfen Sie, ob der von Ihnen genutzte Kanal frei ist. Fliegen Sie niemals, wenn

- Sie sich nicht sicher sind, ob der Kanal frei ist.
- Beachten Sie die Empfehlungen und Hinweise zu Ihrer Fernsteuerung und Zubehörteilen.
 - Achten Sie darauf, dass die Servos in ihrem Verfahrensweg mechanisch nicht begrenzt werden.
 - Batterien und Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
 - Entnehmen Sie die Akkus bei Transport und Nichtgebrauch des Modells.
 - Setzen Sie das Modell nicht starker Luftfeuchtigkeit, Hitze, Kälte sowie Schmutz aus.
 - Sichern Sie das Modell und RC-Komponenten beim Transport gegen Beschädigung sowie Verrutschen.

Überprüfung vor dem Start

Vor jedem Einsatz korrekte Funktion und Reichweite überprüfen. Dazu Senderantenne einschrauben und dann auf vollständige Länge ausziehen. Dann den Sender einschalten, ebenso den Empfänger. Aus entsprechendem Abstand vom Modell kontrollieren, ob alle Ruder einwandfrei funktionieren und in der richtigen Richtung ausschlagen. Diese Überprüfung bei laufendem Motor wiederholen, während ein Helfer das Modell festhält. Beim erstmaligen Steuern eines Flugmodells ist es von Vorteil, wenn ein erfahrener Helfer bei der Überprüfung und den ersten Flügen zur Seite steht.

Pflege und Wartung

- Säubern Sie das Modell nach jedem Gebrauch. Entfernen Sie Schmutzreste auch vom Propeller. Säubern Sie das Modell und die RC-Komponenten nur mit geeigneten Reinigungsmitteln. Informieren Sie sich hierzu bei Ihrem Fachhändler.
- Wenn das Modell längere Zeit nicht betrieben werden soll, müssen alle bewegten Teile gesäubert und neu geschmiert werden.

Hinweise zum Bau des Modells

- Vor dem Bau des Modells sollte man unbedingt den Bauplan und die Anleitung bis zum Schluss lesen. Die Stückliste ist als Hilfsmittel zu benutzen. Anleitung und Stückliste sind in Reihenfolge des Zusammenbaus gehalten.
- Achten Sie beim Einsatz von Werkzeugen auf die möglichen Gefahren.

- Verwenden Sie nur geeignete Kabel, die den im Betrieb auftretenden Stromstärken genügen.
- Verlegen Sie die Empfangsantenne möglichst weit entfernt von den Fahrstrom leitenden Kabeln (mindestens 3 cm).
- Säubern Sie jede Klebeverbindung von Fettresten, bevor Sie diese verkleben. Dies kann z. B. durch Anschleifen und mit einem nicht nachfettenden Spülmittel geschehen. Das gleiche gilt für die zu lackierenden Oberflächen um eine gute Haltbarkeit der Farbe zu erreichen. Vor dem Festkleben von Teilen, unbedingt die entsprechenden Flächen (besonders bei Kunststoff Teile) sorgfältig mit feinem Schleifpapier aufrauen und gründlich mit z.B. Aceton entfetten. Sonst ist keine ausreichende Verklebung gewährleistet.
- Warnungen müssen unbedingt beachtet werden. Sie beziehen sich auf Dinge und Vorgänge, die bei einer Nichtbeachtung zu schweren – in Extremfällen tödlichen Verletzungen oder bleibenden Schäden führen können.
- Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres Modells und Motors.
- Fragen, die die Sicherheit beim Betrieb von Modell und Motor betreffen, werden Ihnen vom Fachhandel gerne beantwortet.
- Luftschrauben und generell alle sich drehenden Teile, die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen mit keinem Körperteil berührt werden! Eine schnell drehende Luftschraube kann z. B. einen Finger abschlagen!
- Sich niemals in der Drehebene von Luftschrauben aufhalten! Es könnte sich doch einmal ein Teil davon lösen und mit hoher Geschwindigkeit und viel Energie wegfliegen und Sie oder Dritte Personen treffen. Darauf achten, dass kein sonstiger Gegenstand mit einer laufenden Luftschraube in Berührung kommt!
- Vorsicht bei losen Kleidungsstücken wie Schals, weiten Hemden usw.: sie werden vom Propellerstrahl angesaugt und können in den Luftschraubenkreis gelangen.
- Informieren Sie alle Passanten und Zuschauer vor der Inbetriebnahme über alle möglichen Gefahren, die von Ihrem Modell ausgehen und ermahnen diese, sich in ausreichendem Schutzabstand (wenigstens 5 m) aufzuhalten.
- Modellflug darf nur bei "normalen" Außentemperaturen betrieben werden, d. h. in einem Bereich von - 5° C bis + 35° C. Extremere Temperaturen können zu Veränderungen von z. B. Akku-Kapazität und Werkstoffeigenschaften und anderem führen.
- Modellkraftstoff ist giftig! Nicht in Kontakt mit Augen oder Mund bringen! Eine Aufbewahrung ist nur in deutlich gekennzeichneten Behältern und außerhalb der Reichweite von Kindern zulässig.
- Motor nie in geschlossenen Räumen, wie Keller, Garage usw. laufen lassen. Auch Modellmotoren entwickeln tödliches Kohlenmonoxyd-Gas.

- Nur im Freien betreiben!
- Klebstoffe und Lacke enthalten Lösungsmittel, die unter Umständen gesundheitsschädlich sein können. Beachten Sie daher unbedingt auch die entsprechenden Hinweise und Warnungen der entsprechenden Hersteller.
- Modellkraftstoff ist leicht entzündlich und brennbar; fernhalten von offenem Feuer, übermäßiger Wärme, irgendwelchen Quellen von Funken oder sonstigen Dingen, die zu einer Entzündung führen können. In der direkten Umgebung von Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfen darf nicht geraucht werden.
- Ein Modellmotor entwickelt beim Betrieb eine Menge Hitze. Motor und Schalldämpfer sind darum während des Betriebs und noch eine Weile danach sehr heiß. Bei Berührung kann das zu ernsthaften Verbrennungen führen. Vorsicht bei Einstellarbeiten! Schutzhandschuhe tragen! In Extremfällen können auch Brände ausgelöst werden.
- Während des Betriebs des Motors treten nicht nur giftige und heiße Abgase aus dem Auspuff aus, sondern auch sehr heiße und flüssige Verbrennungsrückstände, die zu Verbrennungen führen können.
- Nach dem Betrieb sind Kraftstoffreste aus Tank und Motor zu entfernen.
- Überprüfen Sie vor und nach jeder Inbetriebnahme das Modell und alle an ihm angekoppelten Teile (z. B. Luftschrauben, Ruderanlenkungen, Ruder usw.) auf mögliche Beschädigungen. Das Modell darf erst nach Beseitigung aller Mängel in Betrieb genommen werden.
- Das Anlassen des Motors erfolgt mit einem Elektrostarter, der evtl. mit einem zum Modell passenden Adapter ausgerüstet ist. Als alternative Anwerfhilfe bei Flächenmodellen kann z. B. ein Rundholz mit einem aufgesteckten Stück Wasserschlauch verwendet werden.
- Modellmotoren entwickeln im Betrieb u. U. einen Schallpegel der weit größer als 85 dB (A) sein kann, dabei unbedingt Gehörschutz tragen. Motoren nie ohne Schalldämpfer laufen lassen. Aber auch mit Schalldämpfer können Modellmotoren Nachbarn stören. Ruhezeiten beachten!
- Steht ein Modell mit drehender Luftschraube z. B. auf sandigem Grund, so wird Sand oder Staub angesaugt und herumgewirbelt, der auch ins Auge fliegen kann. Schutzbrille tragen!

- Darauf achten, dass weder der Glühkerzenstecker, noch das dazugehörige Kabel mit der sich drehenden Luftschraube oder anderen sich drehenden Teilen in Berührung kommt. Auch das Drosselgestänge daraufhin überprüfen.
- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn das Modell mit laufendem Motor getragen wird. Drehende Teile dabei weit von sich weghalten!
- Stets auf ausreichende Kraftstoffmenge im Tank achten. Der Tankinhalt kann nie restlos ausgeflogen werden.
- Nie Personen überfliegen.
- Nie auf Personen zufliegen.
- Auf ausreichenden Abstand zu Wohngebieten achten, mindestens 1,5 km Luftlinie.

Am besten als Club-Mitglied auf zugelassenem Modellflugplatz fliegen. Ausreichenden

Abstand zu Hochspannungsleitungen halten.

- Beim Hantieren am Motor unbedingt auf gute Standfestigkeit achten, auch das Modell

muss dabei gut festgehalten werden.

- Während des Start- und Landevorgangs müssen die Start- und Landeflächen frei von unbefugten Personen und beweglichen Hindernissen sein.
- Das Flugmodell muss während des gesamten Fluges ständig beobachtet werden können. Es hat bemannten Luftfahrzeugen stets auszuweichen.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie auf öffentlichen Straßen, Plätzen, Schulhöfen, Park- oder Spielplätzen usw. und sorgen Sie dafür, dass Sie es stets unter voller Kontrolle haben.
- Um einen laufenden Motor jederzeit anhalten zu können, muss man die Drossel so eingestellt haben, dass das Vergaserküken ganz geschlossen wird, wenn Steuerknüppel und Trimmhebel in die Leerlaufendstellung gebracht werden.

Geht dies nicht, wird die Kraftstoffzufuhr durch Abklemmen oder Abziehen des Verbindungsschlauches zum Tank unterbrochen. Niemals versuchen, den Motor am Schwungrad, Propeller oder Spinner anzuhalten!

- Jeder Modellflieger hat sich so zu verhalten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere andere Personen und Sachen sowie die Ordnung des Modellflugbetriebs

nicht gefährdet oder gestört wird.

- Rechtlich gesehen ist ein Flugmodell ein Luftfahrzeug und unterliegt entsprechenden Gesetzen, die unbedingt eingehalten werden müssen.
- Die Broschüre »Modellflugrecht, Paragraphen und mehr«, stellt eine Zusammenfassung

dieser Gesetze dar; sie kann auch beim Fachhandel eingesehen werden. Bei Modellen mit Verbrennungsmotoren muss z. B. eine Aufstiegserlaubnis vorliegen und es besteht Versicherungspflicht. Ferner müssen Auflagen,

die die Fernlenkanlage betreffen, beachtet werden.

- Mit diesen Hinweisen soll auf die vielfältigen Gefahren hingewiesen werden, die durch unsachgemäße und verantwortungslose Handhabung entstehen können. Richtig und gewissenhaft betrieben ist Modellflug eine kreative, lehrreiche und erholsame Freizeitgestaltung.

- Die Montage Arbeiten sind wichtig und müssen sorgfältig ausgeführt werden. Von deren einwandfreier Ausführung hängt es ab, ob das Modell letztlich die vorgesehene Festigkeit

und Flugeigenschaften haben wird; deshalb langsam und präzise arbeiten!

Vorwort

Das Mehrkanal RC-Kunstflugmodell KWIK FLY MK 3 von Phil Kraft/USA ist das Siegermodell der RC-I-Weltmeisterschaft von 1967 auf Korsika.

Nicht nur dort hat es seine hervorragenden Flugeigenschaften unter Beweis gestellt, sondern auch auf der National-Meisterschaft 1967 in den USA.

Hier belegte es ebenfalls den ersten Platz.

Die Entwicklung dieses Modells dauerte einige Jahre. Aus der Namensnennung KWIK FLY MK 3 (MK3 = Mark 3) ist zu ersehen, dass es sich hier um das dritte Muster dieser Reihe handelt. Die Erprobung des Modells erfolgte bei verschiedenen Wetterlagen unter härtesten Bedingungen. Die KWIK FLY MK 3 ist ein ausgereiftes Modell, das auch Einsteigern in den Kunstflug immer noch viel Vergnügen bereiten wird.

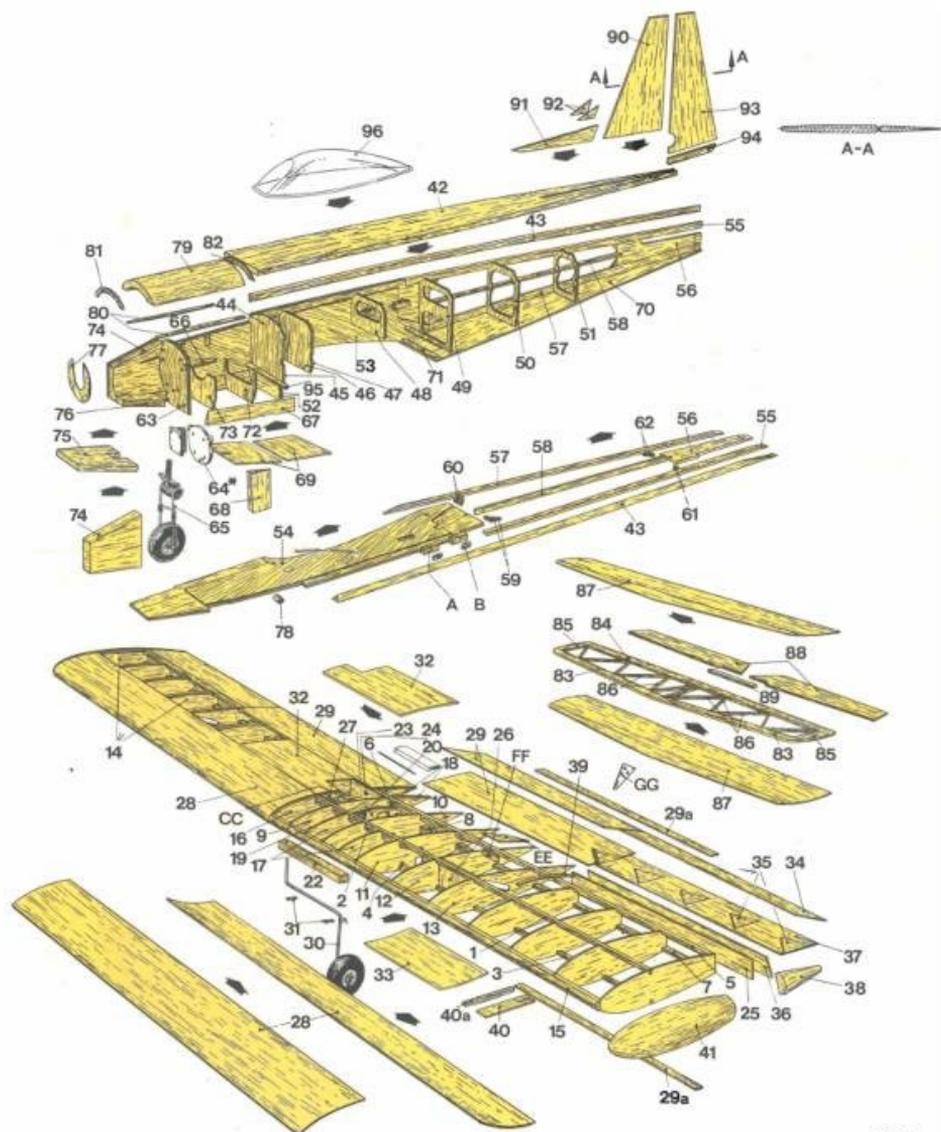
Die Linienführung des Modells ist einfach und klar. Im Rumpf ist genügend Platz vorhanden, um einen ausreichend großen Tank oder Antriebsakku unterzubringen.

Phil Kraft hat seinerzeit auf besonders niedriges Fluggewicht Wert gelegt, damit der Motor genügend Leistungsreserve für die damals aktuellen Flugfiguren hatte. Um diese Forderung auch heute noch zu erfüllen, befinden sich im Schnellbaukasten nur ausgesuchte Hölzer.

Allgemeines

In dem Baukasten sind sämtliche Teile lasergeschnitten vorhanden und zeichnen sich durch sehr hohe Passgenauigkeit aus. Die durch die Laserschnitttechnik entstandenen Brennkanten sind vor dem Verkleben leicht anzuschleifen. Als Klebstoff für sämtliche Holzverbindungen eignet sich ein handelsüblicher, guter Weißleim am Besten. Ebenso benötigt wird ein 2-K-Kleber und evtl. Kontaktkleber.

Als Bauunterlage wird ein ausreichend großes, gerades Baubrett (Tischlerplatte) empfohlen. Die einzelnen Baugruppen können entweder direkt auf dem mit Folie geschützten Plan aufgebaut werden oder man übernimmt die entsprechenden Maße auf das Baubrett und baut direkt dort auf. Dies ist auf Grund der recht einfachen Bauweise (Kastenrumpf, Rechtecktragfläche) problemlos möglich.



Die Bauanleitung

ist in der Reihenfolge Tragfläche, Rumpf und Leitwerk gehalten. Besondere Hinweise und Anmerkungen zu einzelnen Bauabschnitten sind hervorgehoben. Verschiedene Bilder unterstützen den Bau des Modells zusätzlich. Die Bauanleitung ist immer in Zusammenhang mit den Bauplänen zu sehen.

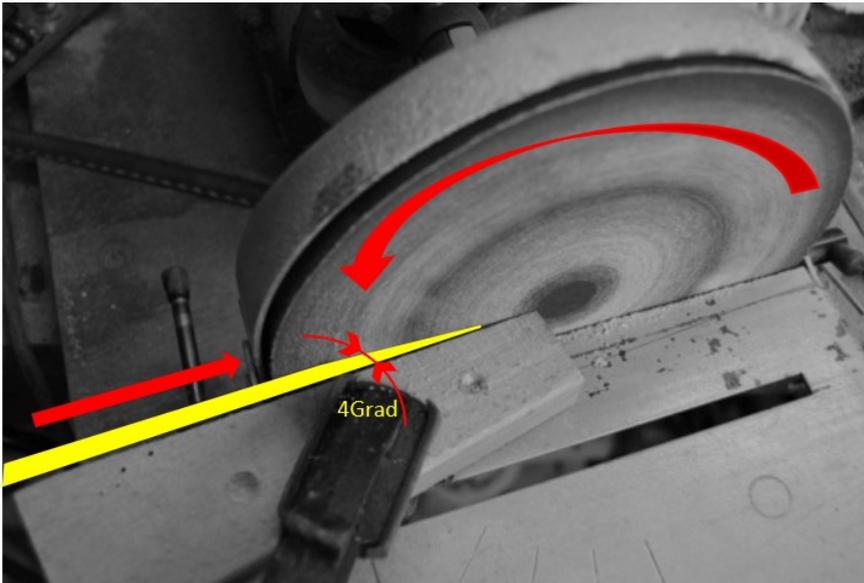
Tragfläche

Begonnen wird der Tragflügelbau mit dem Erstellen der oberen und unteren Gurte 1 bis 8 des Haupt- und des Hilfsholms. Da diese Gurte im Flug hoch belastet werden, ist die Schäftung unter Berücksichtigung der 4° V-Form sorgfältig auszuführen. Die genaue Lage der jeweiligen Schäftung ist dem Bauplan zu entnehmen. Die kürzeren Aufdickungen der Haupt- und Hilfsgurte werden in einem zweiten Arbeitsschritt aufgeklebt.

Dabei unbedingt auf Ober- und Unterseite achten!

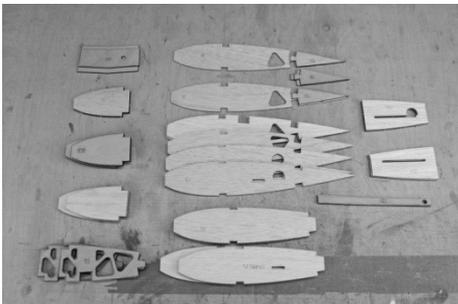


Die Gurte der Holme sind für eine 4° Schäftung geschliffen. Hier wird die kürzere Aufdickung, ebenfalls geschäftet, aufgeklebt

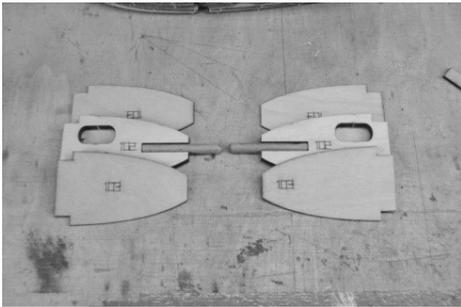


Mit dieser einfachen Schleifvorrichtung lassen sich die Gurte der Holme exakt für die 4° Überlappung schleifen

Während die Gurtverklebungen trocknen, werden die Rippen für die weitere Verarbeitung vorbereitet.



Die beiden Flächendübelaufnahmen, bestehend aus den Teilen 102 und 103, verkleben. **Dübel noch nicht einkleben!** Ebenso Doppelrippe 18 und Verstärkungen 18 auf Rippen 9 spiegelbildlich (links / rechts) verkleben.



Doppelrippen 19 (innere Fahrwerkshalterung) fertig stellen. Verstärkungsrippe 19 mit Rippe 11 seitenrichtig verkleben.

Rippen 13 und 14 mit Verstärkungen 105 und 106 für Servobrettchen der Querruderservos verkleben. **Auf Seitenrichtigkeit und Höhenlage der Servobrettchen achten.**

Nach dem Durchtrocknen der Haupt- und Hilfgurte erfolgt der Aufbau der ersten



Tragflächenhälfte. Hierzu wird der untere Hauptgurt auf dem Baubrett fixiert, ebenso die „Hilfsleiste Tragflügelbau“ für den unteren Hilfgurt. Dieser wird vorerst nur aufgelegt. Es hat sich bewährt, eine vordere Anschlagleiste für die Vorderkanten der Rippen zu verwenden.

Jetzt erfolgt das Verkleben der Rippen 9 bis 14 sowie der Doppelrippe 19 mit dem

unteren Hauptgurt und dem Hilfgurt. Dabei muss das Servobrett 37 zusammen mit den Rippen 13 und 14 mit eingeklebt werden.

Anschließend wird der obere Haupt- und Hilfgurt eingepasst und mit den Rippen verklebt. Hierzu eignet sich Weißleim sehr gut, der mit einem schmalen Pinsel auf den Klebeflächen der Rippen aufgebracht wird.

Unbedingt darauf achten, dass die Knickstellen der oberen und unteren Gurte unter Beachtung der V-Form übereinander liegen.

Die Knickverstärker 23 und 24 müssen exakt mit dem Ober- und Untergurt verklebt werden

Abschließend werden die Rippen 16, 17 und 18, sowie die Zwischenrippe 27 eingeklebt. Zum Schluss erfolgt das Positionieren der Flächendübelaufnahme. **Hierbei auf Maßhaltigkeit zur Flächenmitte achten. Rumpfspant 52 dient als Abstandslehre!**

Zur weiteren Erhöhung der Festigkeit (Querkräfte) werden die Zwischenräume zwischen dem oberen und dem unteren Hauptgurt, bis zur Rippe 14 (Servohalterung) mit Balsa verkastet. **Faserverlauf senkrecht!**

Nachdem sämtliche Klebestellen durchgetrocknet sind, wird die vordere Anschlagleiste entfernt und die Nasenhilfsleiste Balsa 3x18 mit den Rippen verklebt.

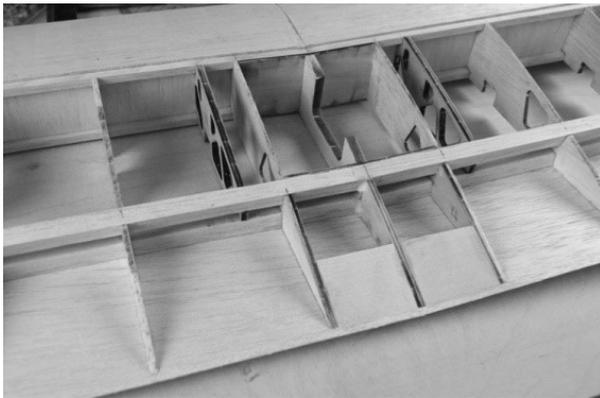
Zum Verkleben des hinteren Knickverstärkers 24 die Hilfsgurte an der Vorderseite plan schleifen. Danach Teil 24 flächig aufleimen.



Um eine hohe Festigkeit der ersten Tragflächenhälfte zu erreichen, erfolgt jetzt das Aufbringen der vorderen Beplankung. Hierdurch wird im Zusammenspiel mit der Verkastung bereits eine sehr hohe Torsionssteifigkeit erreicht.

Wichtig hierbei ist der überlegte Zuschnitt der Balsabretter!

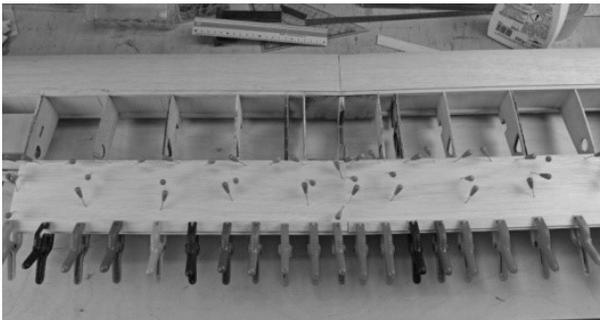
Begonnen wird mit der Unterseite. Dazu wird der hintere Hilfsholm auf der „Hilfsleiste Tragflügelbau“ fixiert. Das kann zum Beispiel mit Hilfe einer stabilen, geraden Leiste geschehen, die **leicht** auf den Hilfsholm gepresst wird. Dadurch kann an der vorderen Beplankung gearbeitet werden, ohne dass es zu einem



Flächenverzug kommt. Ob die Beplankung mit Kontaktkleber oder Weißleim aufgebracht wird, ist Geschmackssache – bei der Verklebung mit Weißleim hat man jedoch immer eine gewisse Zeit, um eventuelle Anpassungsarbeiten vornehmen zu können. Bei der Weißleimverklebung

hat sich das „Aufpressen“ der Beplankung mittels Malerkrepp bewährt.

Nach dem Durchtrocknen erfolgt das Aufbringen der oberen Beplankung, wobei jetzt unbedingt darauf zu achten ist, dass der hintere Hilfsholm auf der „Hilfsleiste Tragflügelbau“ aufliegt, um jeglichen Verzug der Tragfläche auszuschließen.



Vor dem Aufbringen der hinteren oberen Beplankung sind die Hartholzleisten 107 einzukleben

Als nächstes wird die hintere untere Beplankung 29 aufgebracht und an der Hinterkante dem Profilverlauf folgend verschliffen. Danach Verstärkung 107 (Hartholz für Tragflächenverschraubung) einpassen und einkleben und obere hintere Beplankung aufbringen.

Um die Beplankung vor Druckstellen durch die Federklammern zu schützen, wird eine Schutzleiste aufgelegt

Danach erfolgt der Aufbau der anderen Tragflächenhälfte in gleicher Manier, wobei zur Vereinfachung der Lagerung und Einhaltung der V-Form die beiliegende Schablone genutzt wird (s.a. Bauplan).



Die Nutleisten der Fahrwerkshalterung stehen einige Millimeter über

Vor dem Aufbringen der mittleren Beplankung werden die Halterungen für die Hauptfahrwerksdrähte vorbereitet. Zuerst wird ein 4 mm Loch ca. 10 mm vom

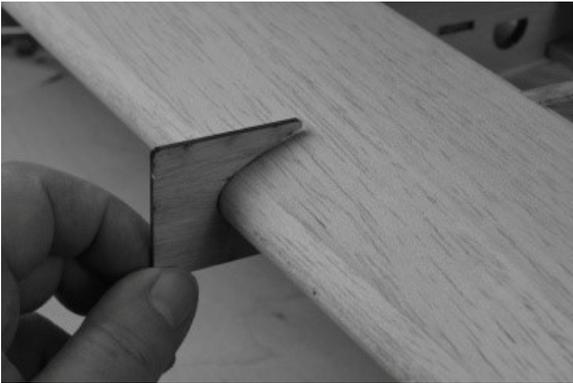
Ende der Nutleiste senkrecht gebohrt. Damit der gebogene Stahldraht sauber anliegen kann, wird der Übergang Bohrung–Nut gerundet. Aus der dritten Nutleiste werden die senkrechten Halterungen der Fahrwerksdrähte hergestellt, die senkrecht an Rippe 19 verklebt werden. Sind die Nutleisten fertig gestellt, erfolgt die Verklebung mit einem 2-K-Kleber in den entsprechenden Aussparungen der Rippen 19, 10 und 11. Dazu wird der Fahrwerksdraht in der Nut gelagert und die Einheit so eingeklebt, dass das kurze Ende des Fahrwerksdrahtes an der Doppelrippe 19 anliegt. Dort erfolgt nun die Verklebung der senkrechten Nutleiste an Rippe 19. Mit Spannzange fixieren und Fahrwerksdraht vor dem Abbinden des Klebers wieder entfernen.

Nun kann die mittlere Beplankung angepasst und aufgeklebt werden. – Ratsam ist, vorher noch die Servokabel für die Querruderservos einzuziehen. Nach dem Trocknen Aussparungen für die Fahrwerksdrähte einbringen. Jetzt die noch frei liegenden Rippen mit Rippenaufleimern versehen, Deckleisten 29a aufkleben, Querruderausschnitt plan schleifen und Abschlussleiste 25 anbringen. Zum Abschluss erfolgt die Verklebung der Nasenleisten und der Randbögen. Die Randbögen für den Abschnitt Querruder abtrennen, danach Tragfläche sauber verschleifen. Für die korrekte Form der Nasenleiste beiliegende Schablone nutzen. Erst jetzt werden die Öffnungen für die Flächenbolzen in Nasen- und Nasenhilfsleiste eingebracht.





Aufkleben de Nasenleiste



Prüfen des Nasenradius

Querruder

Rippen 35 auf untere Beplankung 37 gem. Plan aufkleben. Rippen 35R so aufkleben, dass die GFK-Ruderhebel zwischen den Rippen eingesetzt werden können und mit den Servoarmen fluchten. Endkanten der unteren Beplankung gem. Profilverlauf schleifen und obere Beplankung 34 aufkleben.

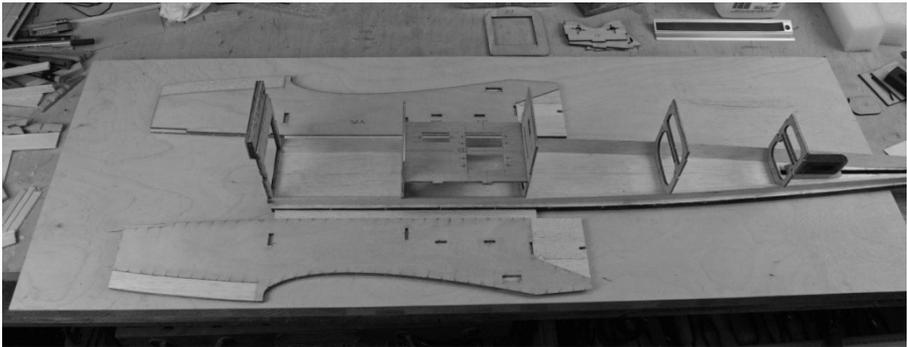
Vor dem Verschließen der Querruder mittels Leiste 36 Positionen der Doppelrippen 35R für das spätere Einsetzen der GFK-Ruderhebel markieren.

Jetzt Kopfleiste 36 auf einer ebenen Platte fixieren und Querruder aufkleben. Danach Ausschnitte für die GFK-Ruderhörner einbringen, Randbögen ankleben und Querruder verschleifen. (Die GFK-Ruderhörner werden erst nach dem Bespannen eingeklebt).

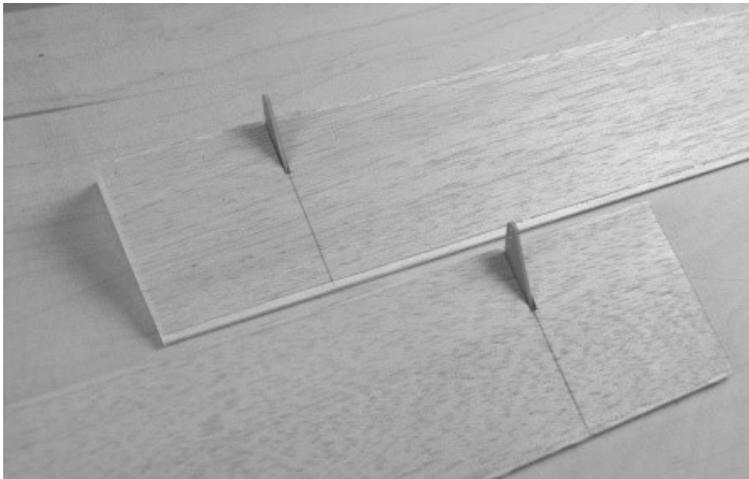
Mit dem Erstellen der Servohalterungen Querruder und dem Anpassen der entsprechenden Abdeckungen ist der Tragflächenrohbau abgeschlossen.

Rumpf

Der gesamte Rumpfaufbau erfolgt auf dem 10 mm starken Rumpfrücken 42. Hierzu wird eine Mittellinie auf der Balsaplatte angezeichnet, auf der später die einzelnen Spanten ausgerichtet und verklebt werden.

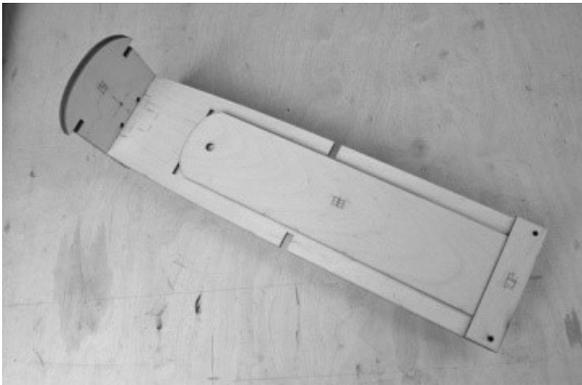


Als vorbereitende Maßnahmen werden die Spanten 44, 45 und 52 sowie die Teile 66 gem. Plan miteinander verklebt. Auch muss jetzt entschieden werden, ob die KWIK FLY MK3 elektrisch oder mit einem Verbrenner betrieben werden soll. Hierzu eine Anmerkung: In der elektrischen Version sind als Akkulagerung die Teile 98, 99, 101 und 102 vorgesehen. Teil 98 kann zwar auch in der Verbrennerversion genutzt werden, jedoch ist dann die Tankgröße auf ca. 250 ml begrenzt.



Zur Verwendung eines größeren Tanks kann auf die Teile 98, 99, 101 und 102 verzichtet werden – die

Festigkeit wird dadurch bei sorgfältiger Verbindung des Kopfspants mit den angrenzenden Bauteilen nicht beeinträchtigt.



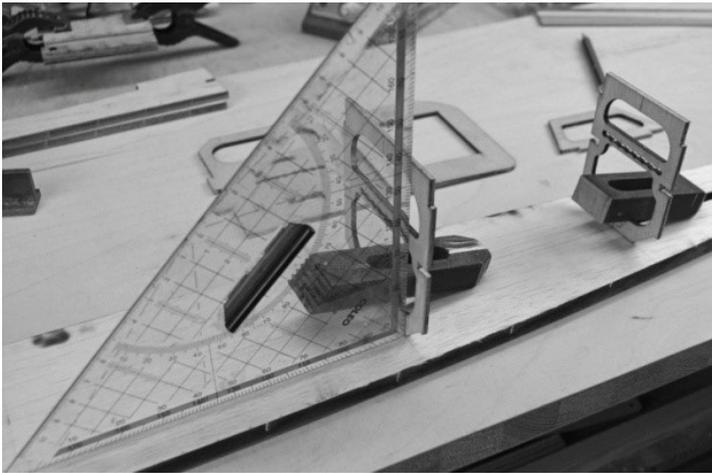
Für die E-Version werden diese Teile benötigt

Die Seitenwände bestehen aus jeweils drei Teilen: der inneren Sperrholzlage, einer 2 mm Mitteldecke und der 3 mm Außendecke. Da die Seitenwände der Rumpfkantur folgend eine Krümmung erfahren, sollten alle drei Teile nicht **vor** der Verbindung mit den Spanten zusammengeklebt werden. Entweder man bringt die Rumpfseitenteile, beginnend mit Teil 54A, nacheinander auf das Spantengerüst auf oder verbindet zuvor die Teile 54A und 54 miteinander, klebt diese Teile dann auf die Rumpfspanten und deckt nach dem Verschleifen mit Teil 53 ab.

Sämtliche Rumpfspanten versäubern und mit einer Mittellinie versehen. Spantenabstände gem. Plan beziehungsweise Rumpfseitenteile 54, 54A auf Rumpfrücken 42 markieren.

Das Servobrett 100 für die Aufnahme der vorgesehenen Servos mit den notwendigen Aussparungen versehen.

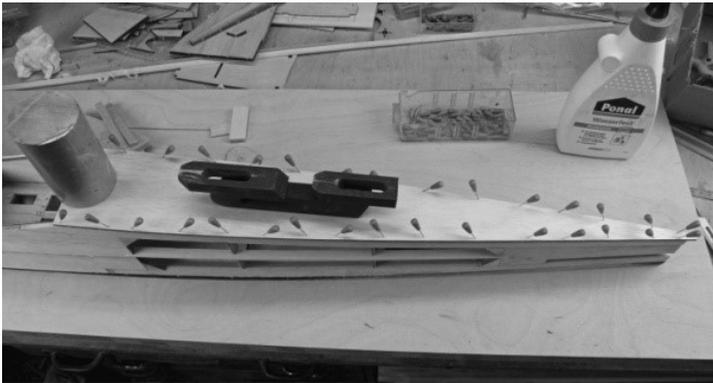
Jetzt die Spanten 44, 45 und 48 bis 51 zusammen mit Servobrett 100 rechtwinklig auf dem Rumpfrücken verkleben. **Dabei die seitlichen Zapfen in Bezug zu den Seitenwänden beachten.**



Dreikantleisten 43 ablängen und im Bereich des Seitenleitwerks konisch verschleifen. **Dabei für die spätere Verklebung der Leisten 55 auf gleichmäßigen Abstand zum Seitenrand des Rumpfrückens achten.** Seitenwände 54 und 54A mit Spanten verkleben.

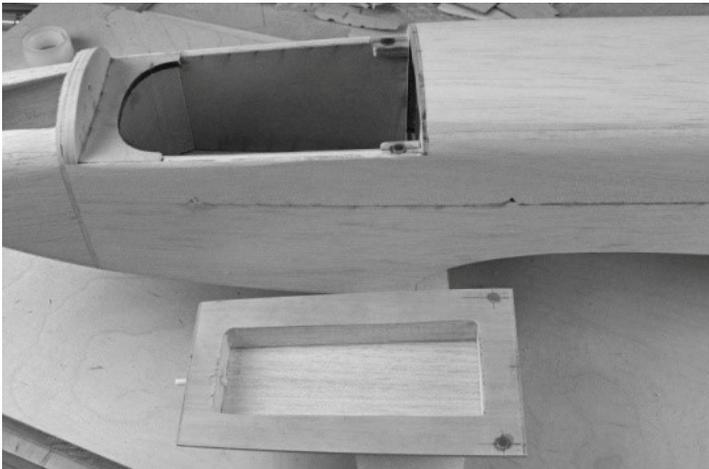
Dabei die Tragflächenverschraubung Teil 47 und gegebenenfalls die Akkuhalterung 98 mit einsetzen. Erst nach Aushärtung der Klebestellen Motorspant 63 anpassen, ausrichten und mit den Seitenwänden verkleben. **Motorspant 63 wird ohne Seitenzug und Motorsturz verbaut!** Danach Teile 66 bis 68 exakt anpassen und einkleben. Rumpfseiten verschleifen und Außendecke 53 aufkleben.

Die Leisten 55 anpassen und mit Seitenwänden, Rumpfrücken und Dreikantleiste 43 verkleben. Höhenruderaufnahme 56 gem. Plan einkleben. Die Leisten 57 ablängen und verkleben. Rumpfunterseite plan schleifen und Böden 69 und 70 zusammen mit Verstärkung 71 aufleimen. Dabei auf gute Haftung mit den Spanten achten. Zum Schluss Formleisten 58 und Ecken 59 bis 62 einsetzen.



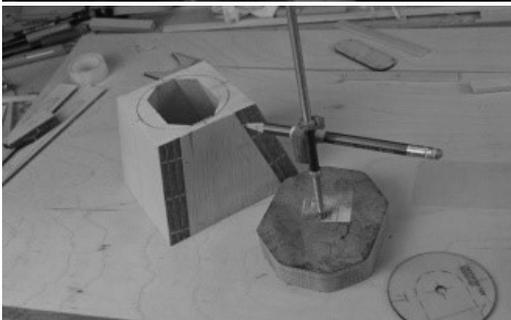
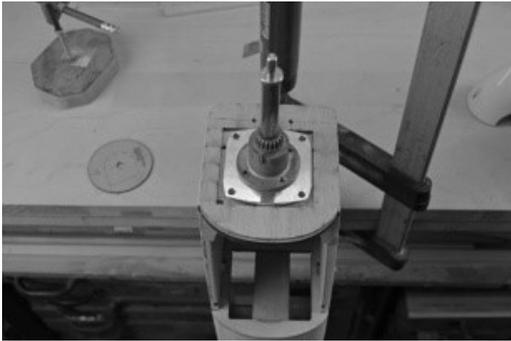
Tankdeckel und Motorverkleidung

Der aus den Teilen 79 bis 82 und 108 bestehende Tankdeckel ist sehr leicht und filigran gebaut. Er wird vorn durch zwei Bolzen im Motorspant 63 gehalten und hinten mit zwei kräftigen Magneten. Da die Haltekraft der Magnete bei korrekter Positionierung sehr groß ist, kann das Anheben des Tankdeckels Schwierigkeiten bereiten.



Eine etwas robustere Version (Bauteile nicht im Baukasten enthalten) besteht aus einem Sperrholzrahmen 1mm, auf den 12 mm Balsaleisten und eine 12 mm Abdeckungen geklebt werden.

Diese Einheit wird an den Rumpfausschnitt angepasst und vorn und hinten mit 1 mm Sperrholz abgeschlossen. Für die vordere Halterung genügt ein 3 mm Kunststoffbolzen. Für ein einfaches Anheben des Deckels wird eine Art Griff (Kunststoffruderhebel o.ä.) im hinteren Bereich eingeklebt.



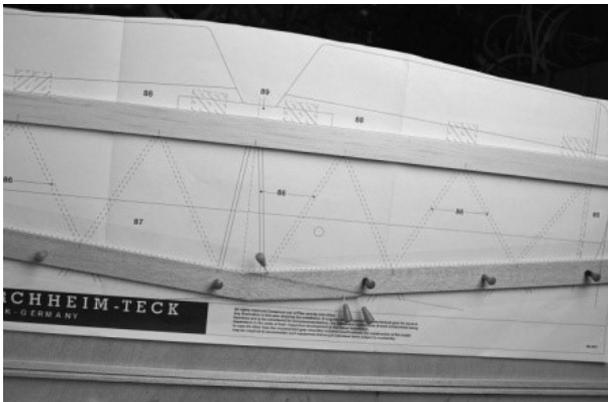
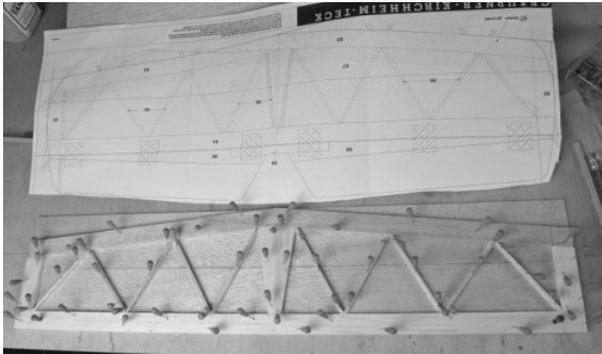
Die Motorverkleidung besteht aus den Teilen 74 bis 77. Diese werden in Verbindung mit Dreikantleisten (Reststücke) so miteinander verklebt, dass eine

symmetrische Rumpfform entsteht, die Motorachse mittig aus Spant 77 austritt und der zukünftige Spinner mit etwa 1mm Abstand zu Spant 77 steht.



Je nach Motor muss die „Motorhaube“ aus Holz angepasst werden

Leitwerk



Höhenleitwerk aus den Teilen 83 bis 89 gem. Plan aufbauen.

Der Aufbau der Dämpfungsfläche kann direkt auf der unteren Beplankung erfolgen. Nach dem Planschleifen die obere Beplankung aufbringen und die Randbögen verschleifen.

Auf eine sichere Verklebung der Ruder 88 mit dem Ruderverbinder 89 ist zu achten!

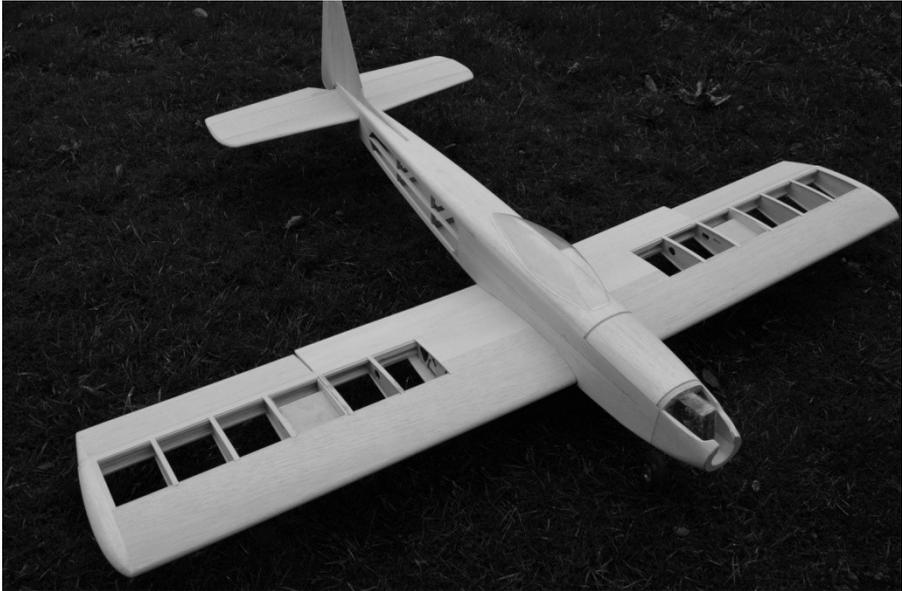


Seitenleitwerk gem. Plan aus den Teilen 90–bis 94 auf gerader Unterlage zusammenbauen. Leitwerke gem. Plan verschleifen.

Abschlussarbeiten

Sämtliche Bauteile gem. Plan verschleifen und entstauben. Tragfläche mit Flächendübeln anpassen und Verschraubungslöcher bohren. Tragfläche anschrauben. Das Höhenleitwerk einschieben und die exakte Ausrichtung zur Tragfläche überprüfen, gegebenenfalls nacharbeiten. Ebenso mit dem Seitenleitwerk verfahren.

Überprüfung der EWD. Diese sollte bei sorgfältiger Bauausführung zwischen + 0,4 und 0,5 Grad betragen.



Bespannen des Modells

Mit welchen Materialien die KWIK FLY MK3 bespannt wird, ist Geschmackssache. Entweder komplett im Retrolook mit Papier oder Seide, Spannlack und farbigen Lacken oder mit Bügelfolie.

Motor und RC

In der Verbrennerversion wird der „O.S. MAX 55 AX“ in Verbindung mit einer 12 x 8 Luftschaube empfohlen. Hiermit ist die KWIK FLY MK3 ausreichend für den Kunstflug motorisiert. Je nach verwendeter Tankgröße sind damit Flugzeiten zwischen 5 und 12 Minuten möglich.

Für die E-Version wird der Motor „AXI 4120/14 V2“ in Verbindung mit einem Steller der 70er Klasse an 5s empfohlen. Auch hier kommt eine 12 x 8 Luftschaube zum Einsatz.

Zur Steuerung des Modells ist eine RC-Anlage zur Ansteuerung von vier, besser fünf (Querruder unabhängig), Funktionen notwendig. Als Servos empfehlen wir die kugelgelagerten GRAUPNER Servos DES 707 BB MG Digital Best.-Nr.7945.

Schwerpunkt und Ruderausschläge

Die Einhaltung des Schwerpunktes ist zwingend erforderlich! Dieser liegt bei 102 mm, gemessen von der Nasenleiste des Tragflügels. Die Überprüfung erfolgt komplett aufgerüstet in Rückenlage bei halb gefülltem Tank. Dabei sollte der Modellrumpf in der Waagerechten, gegebenenfalls mit leichter Tendenz zur Kopflastigkeit, liegen. Die erfliegenen Ruderausschläge sind in der Tabelle aufgeführt.

Einfliegen

Zwar ist die KWIK FLY MK3 ein reinrassiges Kunstflugmodell, stellt aber trotzdem keine allzu großen Anforderungen an den RC-Piloten. Ist das Modell verzugsfrei gebaut und stimmt der Schwerpunkt, fliegt die KWIK FLY MK3 auf Anhieb!

Vor dem Erstflug werden nochmals sämtliche Verbindungen, Ruderanschlüsse, sinngemäße Ruderausschläge, überprüft. Ebenso ist ein Reichweitencheck bei laufendem Motor obligatorisch.

Durch das Dreibeinfahrwerk lässt sich die KWIK FLY MK3 am Boden sehr einfach auf Kurs halten und kann, je nach Bodenbeschaffenheit, nach ca. 20 bis 30 Metern abgehoben werden. Über das Einfliegen von Kunstflugmodellen gibt es bereits ausreichend Literatur, sodass hier nicht weiter darauf eingegangen wird.

Auch werden Sie feststellen, dass sich das Modell sehr einfach landen lässt. Durch das 18 Prozent dicke Profil bremst die KWIK FLY MK3 recht gut ab und kann mit einem hohen Anstellwinkel gelandet werden.

Wir wünschen viele schöne und erfolgreiche Flüge mit KWIK FLY MK3 !

Ruderausschläge:

Höhenruder: + / - 15 mm

Seitenruder: + / - 20 mm

Querruder: + / - 18 mm