

Super Sinbad Konstruktionshinweise

Die Konstruktion des Segelflugezugs Super Sinbad ist für jeden erfahrenen Modellbauer recht unkompliziert und offensichtlich. Das Super Sinbad besteht aus einigen Unterbaugruppen. Diese Unterbaugruppen können gleichzeitig erstellt werden, sodass nicht mehr eine Baugruppe fertiggestellt werden muss, bevor mit dem nächsten Schritt fortgefahren werden kann. Der Bauherr kann auch vorauslesen und mögliche Baugruppen bestimmen, die gebaut werden müssen, und diese vor der Installation konstruieren. Auf diese Weise können mehrere Artikel gleichzeitig in Betrieb genommen werden, wodurch insgesamt Trocknungszeit gespart und die Fertigstellung beschleunigt wird. Die Grundbaugruppen für Super Sinbad sind die beiden zusammengefügte Flügelhälften, der Rumpf, der horizontale Stabilisator und der vertikale Stabilisator.

Das Originalflugzeug wurde als einfaches Handstartflugzeug gebaut und anschließend für die Einkanal-Funksteuerung modifiziert. Der auf den ursprünglichen Plänen angegebene Funkempfänger war vom Röhrentyp mit Platz für B-Batterien, A-Batterien und Hemmungsbatterien. Im Cockpitbereich des Super Sinbad ist genügend Platz, um alle neueren Funksteuerungssysteme zu installieren. Die Pläne geben keinen Hinweis auf die Platzierung von Empfängern, Batterien und Servos, da die derzeit auf dem Markt verfügbaren Typen sehr unterschiedlich und individuell sind. Der Erbauer wird feststellen, dass die Installation des modernsten oder exotischsten Funkgeräts nicht dringend erforderlich ist. Er kann jedoch jedes ältere und billigere verfügbare Funkgerät verwenden. Sollte der Bauherr das Super Sinbad wegen der verfügbaren Ausrüstung modifizieren, sollte er über Änderungen der Steuerflächen für Aufzüge, Querruder oder Geschwindigkeitsbremsen nachdenken, die in diesem Plan nicht angegeben sind.

1: Montagehinweise für die Tragfläche: Schneiden Sie den 3/8 mal 3/16 Hauptholm zunächst etwas länger, als im Plan angegeben. Decken Sie den Plan mit Wachspapier ab und legen Sie den Hauptholm auf den Plan. Den Holm mit 1/8 "Holz auslegen und mit Gewichten festhalten. Alle W-2-Rippen und die W-3-Rippe in den auf dem Plan angegebenen Positionen aufstecken und festkleben. Kantenende jeder Rippe so, dass sie beim Setzen der Rippen auf einer geraden Linie liegen. Ohne die Teile auf dem Plan zu bewegen, setzen Sie sie in den oberen 1/8 mal 1/4 harten Balsaholm. Wenn sie vollständig getrocknet und gesetzt sind, entfernen Sie die Halterung. Drehen Sie den unteren 1/8 x 1/4-Holm um und kleben Sie ihn fest. Legen Sie die Hinterkante auf den Plan und halten Sie sie mit Gewichten in Position. Legen Sie einen quadratischen 1/2-Zoll-Streifen entlang der Position von auf den Plan die 1/8 mal 1/4 Holme. Legen Sie dann die Holm- / Rippenbaugruppe verkehrt herum auf den Plan, schieben Sie sie in die Hinterkante und kleben Sie sie fest. Wenn Sie fertig sind, sollten Sie die Hinterkante auf den richtigen Winkel ausrichten. Nachdem die Baugruppe aus dem Plan gesetzt und entfernt wurde, bringen Sie das viereckige Material der Vorderkante mit Gummibändern an. Möglicherweise möchten Sie die Flügelhälfte auch auf eine ebene Fläche legen und beschweren, um mögliche Verwerfungen zu vermeiden. Ein wenig Überstand im 1/2 "-Streifen über die Rippenränder hinaus, damit die 1/20" -Bleche eingespült werden können. Legen Sie alle "W" -Teile für die Spitzen aus und kleben und laminieren Sie die auf angegebenen Teile. Verbinden Sie die Flügelspitzenteile W-9 und W-8 über dem Plan. Verbinden Sie die Flügelhälfte W-6 und W-7 über dem Plan. Legen Sie die Flügelhälfte erneut auf den Plan und testen Sie die Position der beiden Spitzenbaugruppen gemäß. Schneiden Sie den 3/16 "x 3/8" großen Hauptholm so zu, dass er zur Spitzenbaugruppe passt, und schneiden Sie die W-6 und W-9 konisch zu, damit sie in die Hinterkante und Vorderkante passen. Kleben Sie dann die beiden Baugruppen an ihrem Platz zusammen. Beachten Sie, dass für die Flügelspitze eine Distanzscheibe von 1/8 "erforderlich sein kann, um eine den Hauptrippen ähnliche Unterwölbung zu erzielen. Die beiden 1/4 "x 1/8" Holme können anfangs an jeder Seite der Spitzenbaugruppen gebogen werden, kleben jedoch nicht an Ort und Stelle. Nach dem Trocknen können sie auf die Spitzenbaugruppen zugeschnitten werden. Schieben Sie die Rippen W-4 und W-5 zwischen die beiden Holme des Streifens und kleben Sie sie gemäß Plan an. Achten Sie dabei darauf,

dass die Hinterkante der Krümmung der Spitzenbaugruppe entspricht. Drücken Sie die beiden geschnittenen Holmstreifen zusammen und kleben Sie sie in die Spitzen. Fügen Sie die Rippe W5A hinzu und verjüngen Sie das kleine Ende entsprechend der Spitzenbaugruppe. Rasiermesser sah zu rauer Form, blockierte Fläche und schleifte die Vorderkante in die Flügelspitze gemäß der auf dem Plan gezeigten Form. Verjüngen Sie die oberen Kanten der Flügelspitze und der Holme, um sie an den im Plan gezeigten Schnitt anzupassen. Schneiden Sie in der Mitte etwas 1/20 "mal 3" mal 36 "Balsa ab. Testen Sie die Passform und kleben Sie dann eine Hälfte des 1/20" Materials an die obere Vorderkante, um einen Überhang zum Trimmen zu erhalten. Verwenden Sie die üblichen Wäscheklammern, um sie festzuhalten. Um ein Verziehen zu vermeiden, stellen Sie die Flügelbaugruppe am besten auf eine ebene Fläche und beschweren Sie sie, bis der Kleber aushärtet. Fügen Sie die untere 1 20 "in ähnlicher Weise wie die obere hinzu. Schleifen Sie die gesamte Flügelhälfte und die Spitzen auf eine glatte Oberfläche bringen, die Spitzenkanten abrunden und die Hinterkanten gemäß Plan verjüngen. Bauen Sie die zweite Flügelhälfte in ähnlicher Reihenfolge. Markieren und schneiden Sie mit einem Maschinistenquadrat überschüssiges Material an der Mittellinie des Flügels ab. Schleifen Sie bis zu einer vertikalen Verjüngung, so dass beim Zusammenfügen an jeder Spitze das richtige 5 "-Diedermaß erhalten wird. Schieben Sie die Rippe W-1 ein und kleben Sie die Diederzwickel W-G auf eine Flügelhälfte ein und lassen Sie sie aushärten. Dann schieben Sie sie zusammen und testen Sie die Passform die andere Flügelhälfte und bei Zufriedenheit festkleben.

2: Rumpfmontage. Der Rumpf basiert auf einem horizontalen Rahmen, einem unteren Kiel und einer oberen Krücke, wobei jede Baugruppe separat behandelt und dann zu einer endgültigen Baugruppe kombiniert wird. Tränken Sie ungefähr 12 "von einem Paar 32" langer 3/16 "quadratischer Balsastreifen. Schneiden Sie unter Verwendung der Draufsicht einige (aber nicht alle) der kurzen senkrechten 3/16" auf die angegebenen Längen. Legen Sie die benetzten Streifen auf den Plan und biegen Sie sie in die angegebenen Formen, schneiden Sie die hinteren 3/16 "langen Streifen zu und verjüngen Sie sie, um sie an den Plan anzupassen. Halten Sie sie mit schweren Gewichten oder Stiften in Form, bis sie trocken sind. Legen Sie sie dann in Position und kleben Sie sie fest in den 3/16 "quadratischen Längen. Schneiden Sie mit der fertigen Form weitere Längen zu und verjüngen Sie sie, um sie an die Innenseite des Gerüsts anzupassen. Layout und Zusammenkleben aller K-Teile nach Plan. Nach dem Trocknen alle B-Teile auf den Kiel schieben, aber nicht kleben. Teil B-1 wird senkrecht zum Kiel geklebt und sollte mit der vordersten Kante des Rahmens ausgerichtet sein. Achten Sie darauf, dass der Rest der B-Teile auf dem 3/16 "ausgerichtet ist.

quadratisches Balsa-Gerüst, und dass die Gesamtlänge des Kiels an den verbundenen 3/16 "-Seiten endet. Schmiegeln Sie die Ober- und Unterseite leicht an den Gelenken des Gerüsts und kleben Sie die angepassten Kiel- und B-Teile an ihren Platz. Nach dem Abbinden schneiden und verjüngen Sie die 1/8 "x 3/16" Kielstützen und setzen Sie sie ein. Beachten Sie dabei, dass der untere Teil stumpf und nicht spitz sein sollte. Schleifen Sie die Unterseite des Kiels, die B-Teile und die Stützen flach und dann Kleben Sie den 1/8 "x 3/8" Kielrutschstreifen auf. Das vordere Ende des Streifens muss möglicherweise benetzt werden, um sich zu biegen. Fügen Sie die beiden langen 1/8 x 1/4 Streifen an den unteren Seiten des Rumpfes hinzu Platzieren Sie die Ballastkastenteile BB-1 und BB-2 auf dem Rumpffrahmen und stellen Sie sicher, dass der richtige Abstand nach vorne in der Platzierung für BB-2 eingehalten wird

Kürzlich installierte 1/4 mal 1/8 Streifen. Schneiden Sie die Seiten des Ballastkastens BB-3 zu, passen Sie sie an und kleben Sie sie ein. Kleben Sie K-5 mit einem Quadrat in den oberen Schlitz in T-3. Markieren Sie K-5 bei 6 3/4 "von der Innenseite von T-3 und kleben Sie Teil T-4 quadratisch auf. Kleben Sie diese Baugruppe auf die Oberseite des Gerüsts, wie im Plan angegeben. Kleben Sie den Rest von T auf Teile in den auf dem Plan angegebenen Positionen: Passen Sie auf, dass Sie die Passkanten der Teile CT aneinander abschrägen und dann oben an K-5 und T-3 anbringen. Die Passlinie verläuft in der Mitte von K-5 und dass die Rückseite jedes C - T bündig zur Rückseite von T - 4 passt. Etwas 3 "Abstand von einer Kante desselben 16" langen und 3/16 "quadratischen Streifens. Quadrieren Sie dann ungefähr 4 "von der gegenüberliegenden Kante und dem Ende ab. Platzieren Sie das 3/16" -Quadrat auf dem sich verjüngenden Teil von K-5 und den V-Stücken der hinteren T-Teile. Möglicherweise müssen Sie den Streifen einweichen, um ihn an den Lichtbogen anzupassen. Fügen

Sie zwei 3/16 "Streifen an jeder Flanke des Streifens hinzu, wie auf dem Plan gezeigt, und schleifen Sie dann flach. Fügen Sie die beiden oberen 3/32" Vierkantlängen an der Seite der T-Teile gemäß Plan hinzu und fügen Sie die Ständer hinzu im Bereich unterhalb des Flügels. Kleben Sie die halbkreisförmigen Cockpitteile T-1 und T-2 und dann den Dübel von T-2 zum vorderen Ende von CT. Decken Sie T-1 und T-2 mit 1/20 Blatt Balsa ab, wie auf dem Plan angegeben. Den vertikalen Dübel bei B-1 einkleben, dann die beiden seitlichen Nasenblöcke und den oberen Nasenblock einkleben und formen. Zu diesem Zeitpunkt muss die Installation von Funkgeräten in Betracht gezogen werden. Da neuere Funkgeräte leichter sind, wird empfohlen, den Bereich vor B-3 zu verwenden. Unter der Windschutzscheibe und dem darunterliegenden Funkgerät sollte eine Plattform für Servos hergestellt werden. Der Zugang kann über den oberen halbrunden Abschnitt bei T-1 / T-2 erfolgen.

3: Horizontalstabilisator. Kleben Sie die auf dem Plan angegebenen S-Teile zusammen. Verbinden Sie nach dem Plan die Baugruppen für S-4, S-3 und S-2 auf einer ebenen Fläche. Kleben Sie den langen 1 / 8x3 / 8-Holm ein, und legen Sie die hinteren Rippenhälften auf eine ebene Fläche. Schmirgeln und verjüngen Sie die Hinterkanten zu den installierten S-Teil-Baugruppen und dann zum Mittelteil des Holms. Laminieren Sie die kurze Mittelstütze des Holms und schleifen Sie sie so, dass sie sich in der Mitte verjüngt. Kleben Sie die Rippen S-11A bis S-13A an den entsprechenden Stellen auf dem Plan ein. Kleben Sie auf einer Seite eine überlange viereckige 3/16 "- Vorderkante ein. Schneiden Sie nach dem Trocknen den Überstand des viereckigen Streifens an der Stelle ab, an der er der Baugruppe S-1 entspricht, und bringen Sie ihn jeweils an und kleben Sie ihn an. Machen Sie dasselbe für die andere Seite von Horizontalstabilisator, aber nicht zusammenfügen, Vorderkanten nicht an der angegebenen Mittellinie abschneiden. Jeweils eine Hälfte der Vorderkanten sägen und schleifen und gleichzeitig Teil S-10 einpassen. Nach dem Einpassen ca. 1 "des Innenraums abflachen Kante der quadratischen Vorderkanten und dann S-10 und die beiden Zwickel einkleben. Die Außenflächen vor dem Abdecken schleifen, runden oder verjüngen.

4: Vertikalstabilisator. Kleben Sie die auf dem Plan angegebenen R-Teile zusammen. Dann die Baugruppen R-1 bis R-3 über den Plan auslegen und verbinden. Sand oder Andernfalls stellen Sie sicher, dass die Verbindung und der Boden von R-1 und R-3 gerade sind. Shim in die Mitte und kleben Sie R-8 an Ort und Stelle. Installieren Sie die drei 1/8 "x 1/4" Seitenruderrippen, die sich auf R-1 verjüngen. Schleifen Sie die gesamte Baugruppe zu einem Tragflächenprofil, das sich an der Vorderkante verjüngt, an der Ruderanschlusskante jedoch quadratisch ist. Kleben Sie die Teile R-5 und R-5 bis R-4 und verjüngen Sie dann die Baugruppe nach hinten. Bohren Sie R-5 und R-6 gemäß Plan für Stiftscharniere. Bohren Sie R-8 so, dass sich die Baugruppe frei drehen kann. Schleifen Sie noch einmal das Seitenleitwerk und das Seitenruder, bevor Sie den Belag abdecken, und bringen Sie dann den Belag und die Farben an. Installieren Sie das R / C-Ruderhorn an R-4 und die Stiftscharniere. Montieren Sie es dann an der fertigen horizontalen Baugruppe. Die Baugruppe aus Seitenruder und horizontalem Stabilisator wird zu einer Einheit und wird mit Gummibändern an Ort und Stelle gehalten.