Bauanleitung

Sikorsky S-61 Sea King

Maßstab 1:35

Heli Scale Quality
Wir bringen Modelle zum Fliegen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Die Datentabelle	2
Die Vorbereitung der Motorgruppe	3
Der Zusammenbau	3
Das Farbspritzen	21
Der Einbau der Motorgruppe	26
Der Erstflug	26
Ein Pflegehinweis	26

Die Datentabelle:

Modell-Maßstab 1:35

Maße in mm		Gewicht in g		Bauzeit in Stunden (ca.)	
Rotorabstand	285	Folie 0,3 mm	36	Rumpfbau	9
Rumpflänge	430	Folie 0,5 mm	44	Farbgestaltung	3
Rumpfbreite	53	Ergänzungsteile	20	Aufbringen Decals	1,5
Rumpfhöhe	90				
kompatible RC-Hubschraubermodelle					
Walkera CB 180 / V200D02 / HM 53-01					

Bei Fragen und Ergänzungen wenden Sie sich bitte an:

Heli Scale Quality
Beethovenstr. 54
09130 Chemnitz
Germany

info@heli-scale-quality.com
Mobil: +49 (0)172-3500587

Diese Bauanleitung bitte vor Arbeitsbeginn mindestens ein Mal komplett durchlesen.

Es sind Hinweise dabei, die später schwerer umsetzbar sind.

Die Vorbereitung der Motorgruppe:

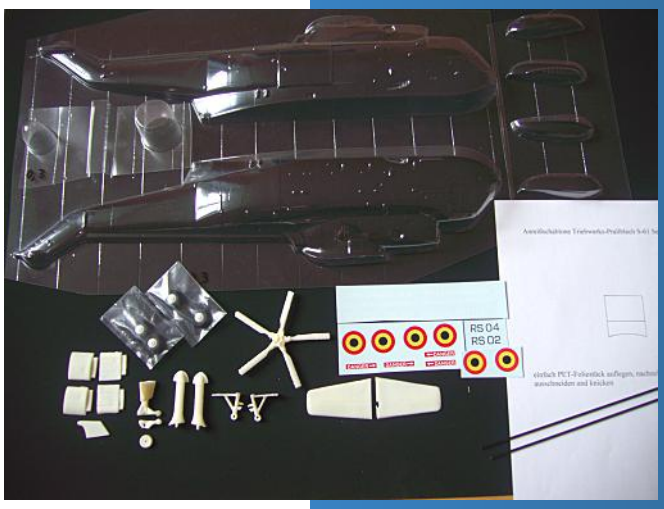
Schritt 0

Ich will einen Walkera V200D02 einbauen. Dazu wird vom ursprünglichen Heli-Modell alles abgebaut, was nicht zum Fliegen notwendig ist (das Landegestell mit dem Akkufach, die Haube, der Tailboom). Diese Bauteile heben wir auf.

Der Zusammenbau:

Schritt 1

Als Einstieg kontrolliere ich bei solchen Bausätzen die Verarbeitung. Dieser hier besteht aus einem Foliesatz in Materialstärke 0,3 mm, einigen grauen Resinteilen, mehreren Moosgummirädern sowie einem Decalsatz.



Schritt 2

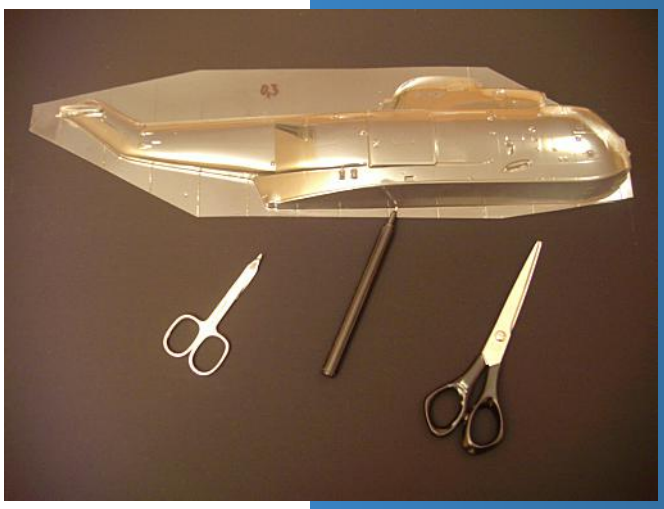
Der Foliesatz macht einen guten ersten Eindruck. Er hat viele Detailierungen, sogar Fenster und Luken kann man erkennen.

Schrtt 3

Die Resinteile sind gut ausgegossen und wenigstens grob entgratet. Erkennbare kleine Löcher oder dünne Stellen fülle ich gleich mit Spachtel.

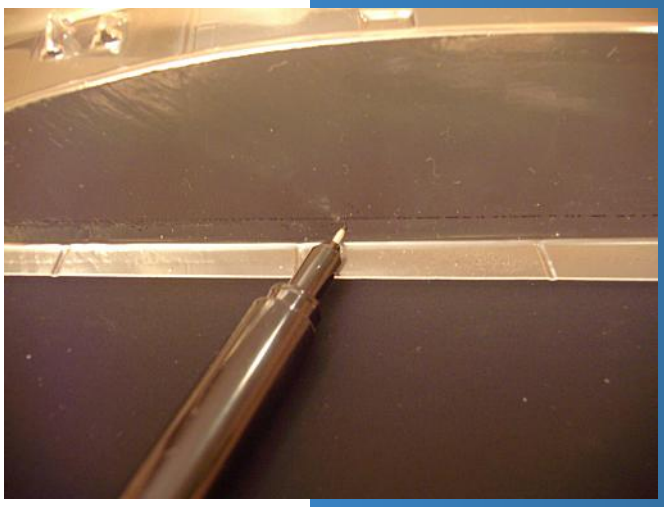
Schritt 4

Nun werden die Rumpfhälften grob aus dem Foliestück geschnitten. Zuerst mit ca. 5 mm Abstand zur Rumpfkontur, damit das Anzeichnen und Ausschneiden ungehindert erfolgen kann.



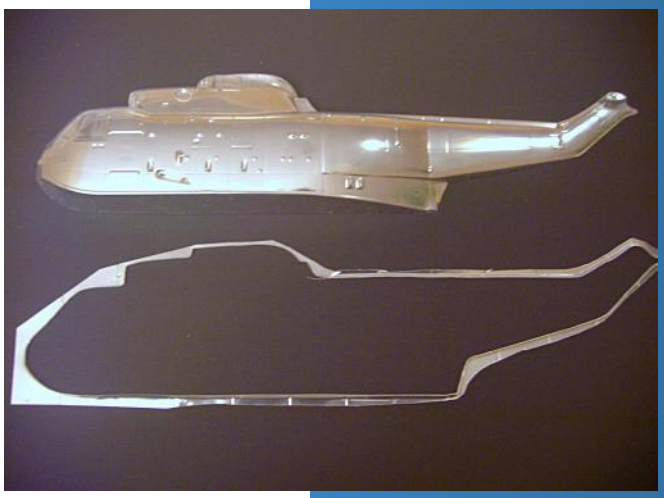
Schritt 5

Mit einem Permanent Maker Größe S oder Topliner wird jetzt ringsum eine Anrißlinie gezogen. Die Tiefziehfolie ist ca. 3 mm tiefer als die eigentliche Rumpfhälfte. Die Anrißlinie kann ruhig etwas im Rumpf sein, man schneidet am besten so ca. 1 mm neben ihr dann auf der eigentlichen Rumpflinie. Größe S zeichnet fast genau auf der Schnittlinie an.



Schritt 6

Mit einer Fingernagelschere wird jetzt ringsum an der Rumpflinie ausgeschnitten. Lieber erst etwas zu vorsichtig, man sieht den Übergang vom eigentlichen Rumpf zur Tiefziehunterlage an vielen Stellen recht gut.

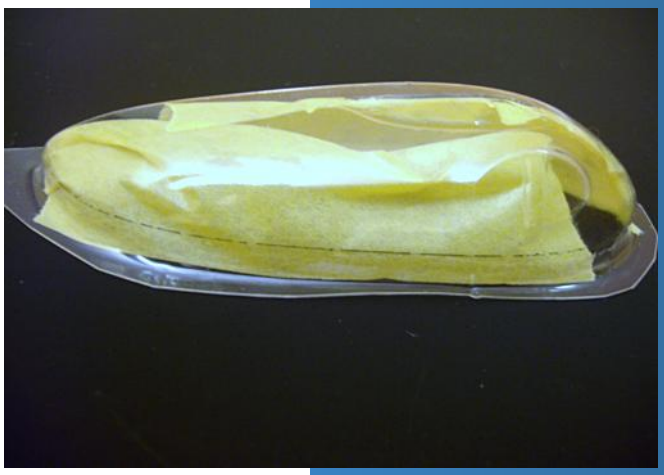


Schrtt 7

Sind die Hälften ausgeschnitten, legt man sie auf eine ebene Fläche (Tisch oder Glasplatte) und prüft die glatte Auflage. Vorher die Reste der Markierungslinie mit einem Fleckenentferner (z.B. Nuth) sauber abwischen. Hat man gut angerissen und sauber gleichmäßig geschnitten, liegt die Rumpfhälfte glatt auf. Sichtbare Differenzen vorsichtig nachschneiden oder durch das Auflegen auf 150er Sandpapier abschleifen.
(Hier anderes Modell)

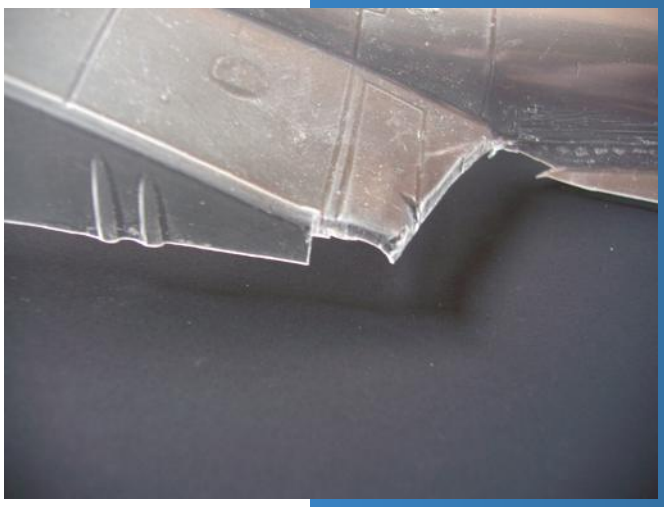
Schritt 8

Zuerst kleben wir dazu Tamiya-Maskierfolie in die Schwimmerhälften. Dadurch sehen wir die Anrißlinie leichter. Der Rest wie gehabt.



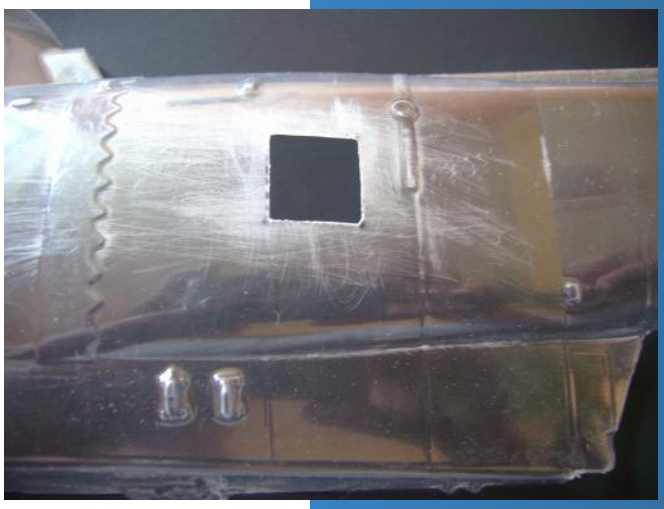
Schritt 9

Am unteren Ende des Rumpfes müssen jetzt erst Aussparungen für das Einkleben des Spornradträgers ausgeschnitten werden. Dazu den Spornradträger immer wieder anlegen. Dabei vorsichtig ausschneiden, zuviel Weggeschnittenes lässt sich an dieser Stelle nur schwer wieder verschließen. Der Spornradträger muß richtig im letzten Stück sitzen.



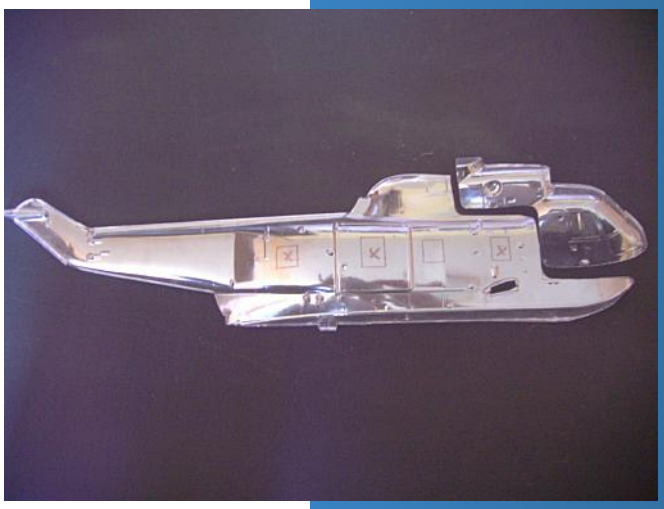
Schritt 10

Ehe irgendwie mit den Rumpfteilen weiter-gearbeitet wird, müssen alle bei der gewählten Version zugehörenden Fenster innen und außen auf jeden Fall im Scheibenbereich sauber abgeklebt werden. Kratzer durch Abrutschen, ein Tropfen Kleber oder ein leichter Sprühnebel bei Spritzarbeiten machen den ganzen Durchsichteffekt sonst leicht zunichte. Am besten gleich in der originalen Größe abkleben, das spart später Aufwand.Die seitlichen Fenster kann man auch ausschneiden, dann enfällt die Abkleberei.



Schrtt 11

Jetzt werden die beim gewählten Typ nicht benötigten Fenster außen verspachtelt und verschliffen. Ausschneiden ist insbesondere am hintersten Fenster notwendig, wenn das Halbkugelfenster eingebaut werden soll.



Schrtt 12

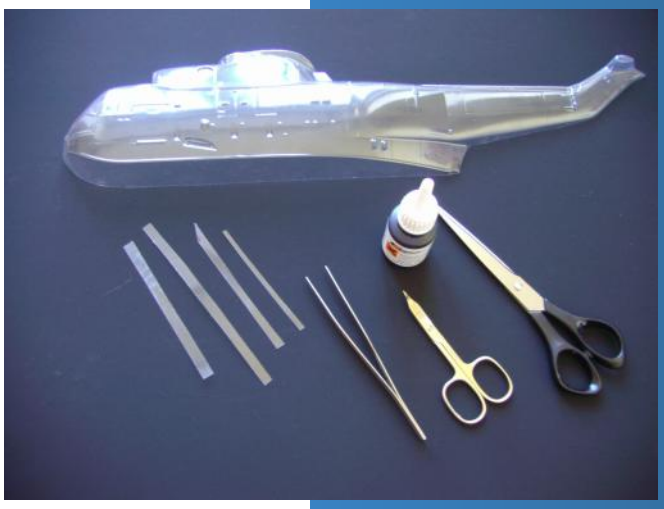
Beim Ausschneiden darauf achten, dass die Fenster nicht zu groß werden und in den Ecken meist abgerundet sind! Die in der Rumpffolie eingeprägten Größen entsprechen den tatsächlichen Größen. Also vorsichtig die Mitte ausschneiden, die Fensterkanten dann mit Schlüsselfeilen oder Cutter / Skalpell endfertigen.

Schritt 13

Viele Versionen des Sea King haben hinten beidseitig im Rumpf ein halbkugeliges Ausstellfenster. Die zum Bausatz gehörenden werden so aus der Folie geschnitten, das viel vom flachen Umfeld übrig bleibt. Erst nach dem Farbspritzen vorsichtig an den Ecken mit UAP bestreichen und von innen einkleben. Die Mittigkeit der Halbkugel von außen kontrollieren.

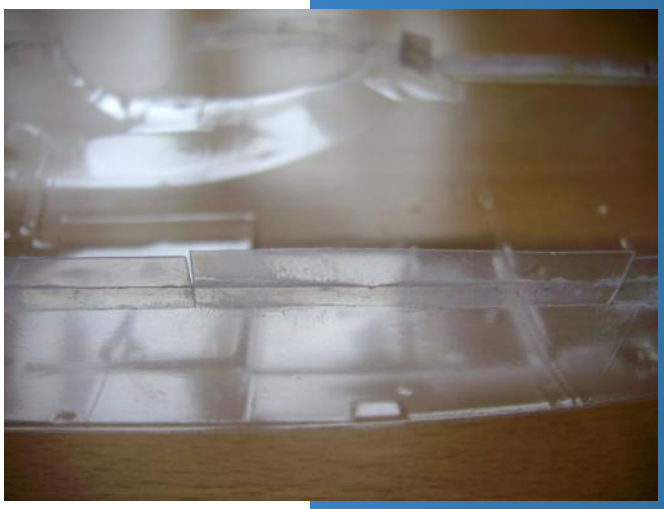
Schritt 14

Jetzt bereiten wir das Zusammenkleben der jeweiligen Hälften vor. Dazu schneidet man sich für den Rumpf als erstes 3 bis 5 mm breite Steifen aus den Folieresten. Aus den Streifen schneidet man dann passende Stücke. Dabei sollte beim Probeanlegen an die Rumpfhälfte über die Länge des Streifens keine Spannung entstehen, lieber kleinere Stücken ankleben. Bei beiden Rumpfhälften wird innen ein ca. 3 mm breiter Streifen an der Rumpflinie mit 150er Sandpapier aufgeraut.



Schrtt 15

Wenig Sekundenkleber (SK) auf eine Hälfte des Streifens auftragen, breitstreichen und innen (!) an nur eine Rumpfseite ankleben. Längere Stücke vor dem Verkleben mit Tesa fixieren, Kleber in den Zwischenraum und andrücken. Bei den mehr runden Rumpfstücken (z.B. Heckrücken) dünnere Streifen ankleben. Zweck ist einzig und allein die haltbare Verbindung der beiden Hälften.

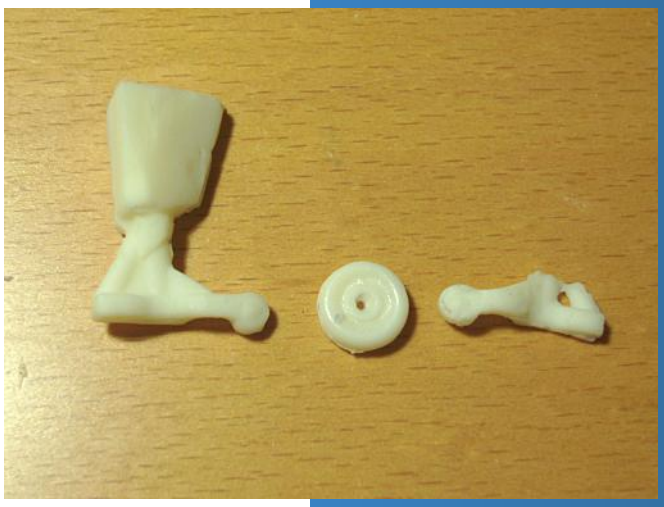


Schritt 16

Die Verbindungsstreifen an der Hauptrumpfunterseite müssen wir jetzt wenig nach innen abknicken. Der Sea King hat ja einen Bootsrumpf und der hat einen (wenn auch flachen) Kiel. Ist eine Rumpfhälfte an der Rumpflinie ringsum innen mit den Verbindungsstreifen versehen, kommt ein spannender Abschnitt. Die Hälften werden aneinandergefügt und mit Stücken Tesa Klebeband fixiert. Damit wird noch einmal kontrolliert, ob die Hälften paßgenau aneinander liegen oder wo ggf. durch die Verbindungsstreifen Spannung entstehen (evtl. zu breit an der Stelle). Soweit notwendig korrigieren.

Schritt 17

Jetzt bauen wir auch erst einmal die Zusatzteile zusammen, damit sie an den notwendigen Stellen zur Verfügung stehen. Wir beginnen mit dem Spornradträger.
Der Spornradträger besteht aus drei Teilen und einem Stück Karbonstange.



Schritt 18

Die rechte Seite der Radhalterung wird an die linke angepasst und so mit SK verklebt, dass die Radachse im richtigen Winkel ausgerichtet ist.

Schrtt 19

Nach dem Trocknen wird mit einem 1 mm, dann 1,5 mm und letztlich 2 mm Bohrer die Achsführung und das Spornrad mittig aufgebohrt. Von der längeren der beiden Karbonstangen wird ein passend langes Stück als Achse abgetrennt.

Schritt 20

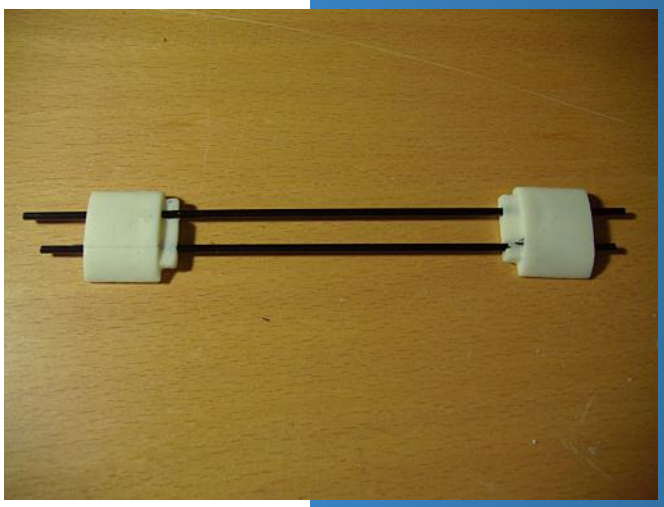
So sieht das trocken montierte Spornrad aus. Die kleinen Lücken mit Spachtel ausgleichen und nach dem Trocknen verschleifen.

Schritt 21

Die nächste Baugruppe sind die Verbindungflächen zwischen Rumpf und Schwimmer. Gußastreste grob wegfeilen, Innenseiten plan feilen und Teile trocken aneinanderhalten.

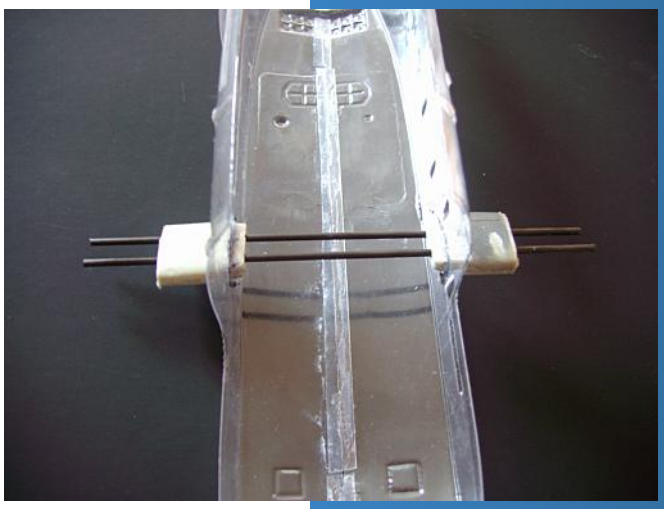
Schritt 22

Das Ergebnis dieser Schritte sieht dann so aus.



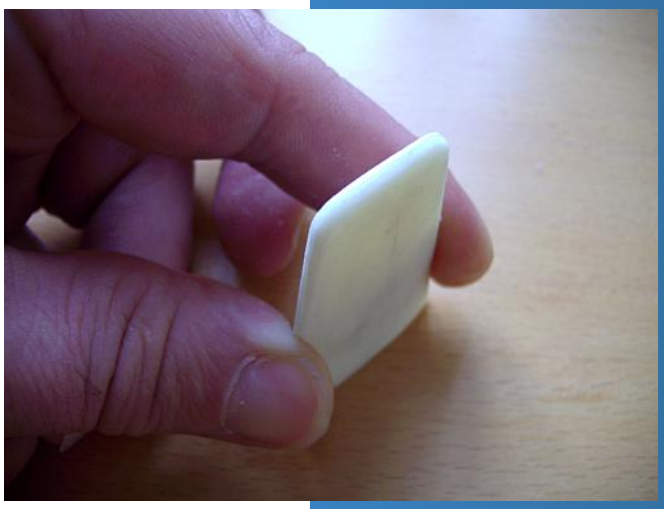
Schrtt 23

So sieht es dann später im montierten Zustand aus. Die Karbonstangen-Konstruktion nimmt die Kräfte beim Aufsetzen des Sea King auf. Ohne das Ganze würden die Fahrwerkbeine in den Schwimmer immer wegknicken.



Schritt 24

Die Innenseiten der beiden Hälften des Höhenleitwerkes plan schleifen, dann probeweise aneinanderlegen. Ist das passend, auf einer Hälfte Sekundenkleber auftragen, beide Teile mit der flachen Seite auf eine Platte stellen und die Hälften zusammendrücken. Kontur ringsum prüfen. Außenkante verschleifen, Fugen ggf. verspachteln und dann verschleifen.



Schritt 25

An dieser Stelle muß jetzt erst die Entscheidung fallen, wo und wie man die Öffnung des Modells zum Einbau der Motorgruppe und des Akkus platzieren will. Ich nutze dazu meistens (auch bei anderen Modellen) den vorderen oberen Bugteil (mit Kabine). Bei einer Trennung des Rumpfes quer durch das Modell hat man immer das Problem der wirklich stabilen Verbindung der vorderen und hinteren Hälfte und braucht bei PET-Rümpfen aus dünneren Material an der Trennstelle eher auch zwei Spanten. Bei der Variante oberer Bug bleibt der Rumpf über die Gesamtlänge unzerschnitten und damit formstabil. Man hat aber das Problem der paßgenauen Anbringung des oberen vorderen Rumpfteils. Ich löse dies mit Laschen aus PET-Folieresten (wird später noch beschrieben).

Schritt 26

Deshalb an dieser Stelle der erste Teil des Kanzelabtrennens. Am Rumpf wird zuerst die Trennlinie angezeichnet (auf Bild etwa sichtbar). An der Trennlinie dürfen keine Ecken entstehen, diese sperren dann oft. Also immer rund schneiden, auch um später Spannungsrisse an solchen Stellen zu vermeiden. Erst mal nur eine Kanzelhälfte vorsichtig und sauber aus der Rumpfhälfte schneiden. Die andere erst nach dem Verkleben der Rumpfhälften, weil sonst Stufungen entstehen können.

Schritt 27

Beim Zusammenkleben der Rumpfhälften kommt nun der erste Einsatz des Klebers UHU Allplast (UAP). Er hat beim Verkleben von PET-Folien gegenüber Sekundenkleber den Vorteil, einige Minuten korrigierbar zu bleiben. Zuerst wird die untere Seite des Rumpfes vom Bug bis zum Spornrad verklebt. Genau darauf achten, dass die Rumpfhälften nicht längs verschoben verleimt werden. Dazu sind die Detailierungen im Bugbereich mehr hilfreich als die Rumpfgrenzen selbst. Paar Minuten trocknen lassen (lieber etwas länger). Jetzt muß der bereits fertiggebaute Spornradträger an seiner Montagestelle am Ende des Rumpfes nur eingelegt werden. Er wird erst später verklebt.

Schritt 28

Nach dem Einlegen des Spornradträgers wird das untere Rumpfhinterteil ab Spornrad bis zum Heckrotor verklebt. Trocknen lassen.

Schritt 29

Jetzt kann das obere Rumpfteil am Heck beginnend weiter verklebt werden. UAP auftragen, passend zusammenschieben und trocknen lassen. Wer Lämpchen oberhalb des Seitenleitwerks montieren will, muß zumindest die Verdrahtung vorher verlegen. Ist der Rumpf einmal verklebt, wird das schwierig.

Schritt 30

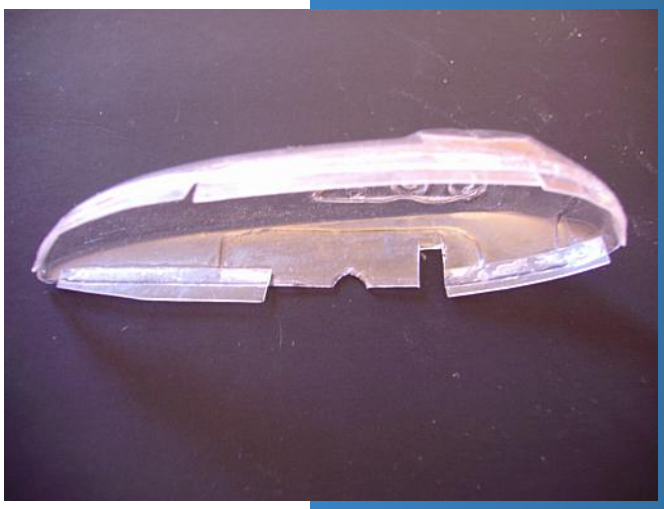
Nach Trocknen des Rumpfes auf offene restliche kleine Stellen entlang der Rumpfnaht innen (!) UAP auftropfen und trocknen lassen. Nach Beendigung müsste der Rumpf ringsum mit einer geschlossenen Klebenaht versehen sein.
Jetzt kann man schon spüren, wie Stabilität in den Rumpf kommt, obwohl er (je nach Wahl) nur aus 0,3 mm dickem PET gefertigt und relativ groß ist.

Schrtt 31

Jetzt beginnen schon die ersten größeren Spachtelarbeiten. Mit Kunstharz-Spachtel entlang der Rumpfhälftentrennlinie die Unebenheiten und Formfehler ausgleichen. Während die Spachtelmasse am Rumpf ca. 12 Stunden trocknet, bauen wir die Schwimmer zusammen.

Schritt 32

Zuerst wird die Aussparung für das Hauptfahrwerkbein (HFWB) an die innere Schwimmerhälfte angezeichnet und ausgeschnitten. Der breite Einschnitt erfolgt vorn 20 mm von der Schwimmerspitze ca. 4 mm in die Tiefe und über einen mm breit. Für das Stoßdämpferbein wird in entsprechen-dem Abstand ein kleiner Halbkreis ausgeschnitten. Dann kleben wir (immer innen!) ringsum Verbindungsstreifen mit Sekundenkleber an die innere Schwimmerhälfte.



Schritt 33

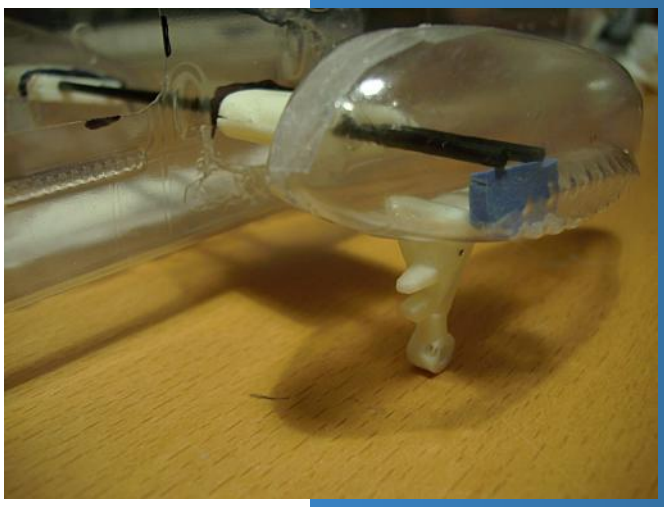
HFWB einpassen, ggf. in der Folie nachschneiden, bis es spannungsfrei sitzt. Das HFWB innen an der Schwimmerhälfte mit reichlich Sekundenkleber ankleben.

Schritt 34

Außen wird das Verbindungteil zum Rumpf an die innere Schwimmerhälfte angehalten und ausreichend Platz für die Löcher für das Durchstecken der Karbonstangen angezeichnet und ausgeschnitten.

Schritt 35

Die äußere Schwimmerhälfte trocken mit der inneren verbinden. Zu breite Verbindungsstreifen ggf. schmaler schneiden. Anschließend in die innere Schwimmerhälfte einen 8 mm breiten, 7 mm hohen und 15 mm langen Quader aus leichtem festem Materal (Balsa o.ä.) 17 mm von der Schwimmerspitze hälftig in die Schwimmerhälfte auf die Fahrwerk-platte kleben. Dieser Quader nimmt die Kräfte bei härteren Landungen auf und gibt sie an die Karbonstangen weiter.



Schritt 36

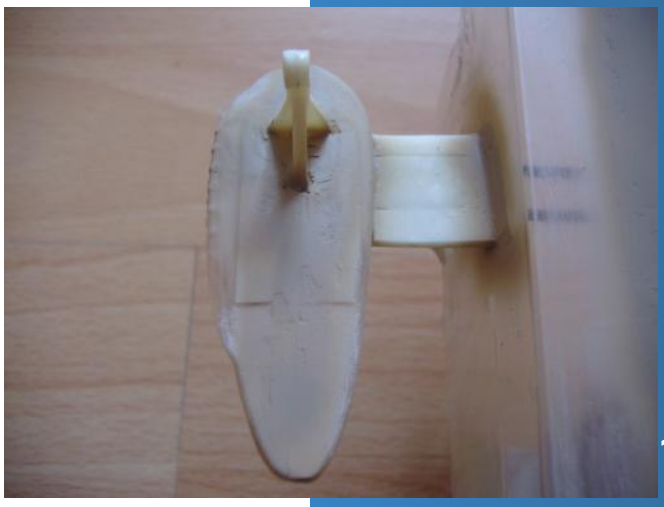
Jetzt werden die Schwimmerhälften trocken nochmals aneinander gehalten. Paßt alles soweit, zuerst auf die unteren Verbindungsstreifen UAP aufbringen und Hälften zusammenfügen. Trocknen lassen. Dann oben herum verkleben.
(Auf dem Bild sind noch die früheren kleinen Quader seitlich der Fahrwerkplatte zu sehen.)

Schritt 37

Nach Trocknen Unebenheiten und kleine Lücken verspachteln.

Schritt 38

Trocknen lassen, schleifen und ggf. nachspachteln. Ein Probe-Spritzen zeigt die fehlerhaften Stellen deutlich.
(hier schon im montierten Zustand - bitte vermeiden!)



Schrtt 39

Lieber einmal mehr spachteln und schleifen, das wirkliche Ergebnis zeigt sich beim richtigen Farbspritzen. Erst aufhören, wenn am Ergebnis keine Mängel mehr sind. Das Selbe am montierten Modell (wie hier) macht immer deutlich mehr Aufwand.

Schritt 40

Das Anpassen des gewählten Radardoms je nach zu bauendem Typ des Sea King (es gibt zwei zur Auswahl) erfordert nochmals viel Aufmerksamkeit. Für den großen Radardom gibt es deshalb eine Schablone zum Anzeichnen. Diese klebt man mit Tesa in entsprechender Höhe an das Folieteil außen an und kann dann die Trennlinie anzeichnen. Die andere Möglichkeit ist das sich Stück für Stück ans Ergebnis heranschneiden.

Schritt 41

Wenn die erste Spachtelschicht an den Folieteilen abgetrocknet ist, überschleifen wir sie grob mit 150er Sandpapier, das um ein Holzklötzchen gelegt wird. Damit sichern wir, dass flächig geschliffen wird. Ist das Grobe abgeschliffen, geht es mit einem Stück 150er Sandpapier weiter.
Restfehlerstellen wieder mit Spachtel verfüllen, trocknen lassen und nachschleifen.

Schritt 42

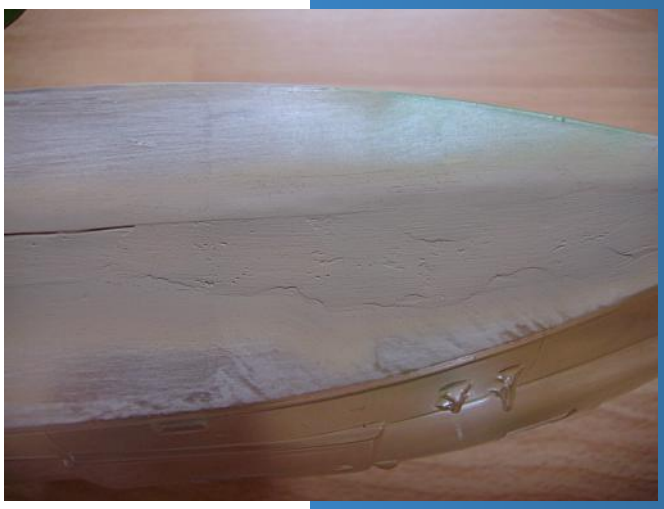
Ehe jetzt die vorgefertigten Baugruppen montiert werden, ist es sinnvoll ein Probe-Farbspritzen vorzunehmen, um die Details und kleinen Fehlerstellen der bisher bearbeiteten Baugruppen deutlicher sehen zu können. Dazu wird mit der hellsten Farbe der späteren Bemalungsvariante oder einem hellen Grau an allen Stößen, Kanten und bisherigen Spachtelstellen die Kontroll-Farbe aufgespritzt (geht auch mit dem Pinsel). Also nicht auf allen Flächen des Modells (unnötig), sondern nur an bisherigen Bearbeitungsstellen.

Schrtt 43

Die dabei sichtbar werdenden Mängel mittels Spachteln usw. abstellen bis Zufriedenheit mit der Oberfläche da ist.

Schritt 44

Bitte nicht die Verbindungslinie der Rumpfhälften vergessen. Es spachtelt und schleift sich an Einzelteilen deutlich leichter als am schon montierten Modell. Da haben wir nach dem Zusammenbau noch genug so zu tun.

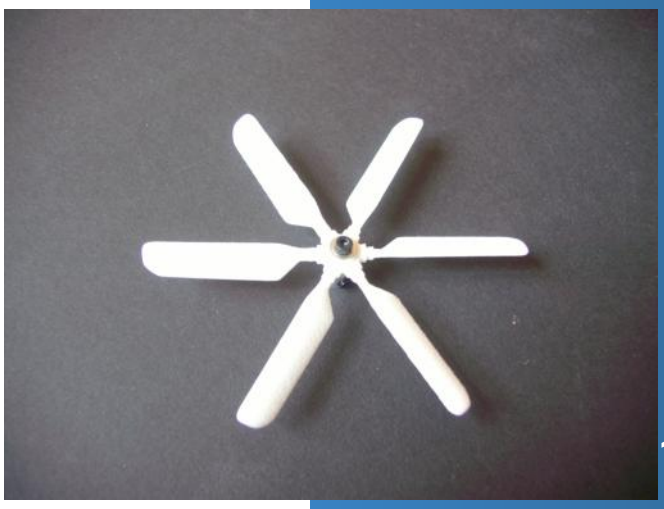


Schritt 45

In den zwangsweisen Pausen (der Kunstharz-Spachtel sollte immer wenigstens 12 Stunden zum Aushärten haben, auch bei dünneren Schichten) nehmen wir uns die anderen zu verbauenden Zusatzteile aus Resin vor. Die werden ja mit dem Hinweis nur „vorentgratet“ und „Kleine Fehler können problemlos mit Spachtel ausgeglichen werden.“ verkauft. Wer weiß, wie aufwendig die Herstellung von Abgußteilen von einem Original ist, wird diese Bemerkungen verstehen. Diese Zusatzteile haben außer dem Fahrwerk keine wirkliche Beanspruchung, machen unser Modell in seiner Detailtreue aber erst rund. Das haben die ganzen Lexan-Modellrümpfe eben nicht.

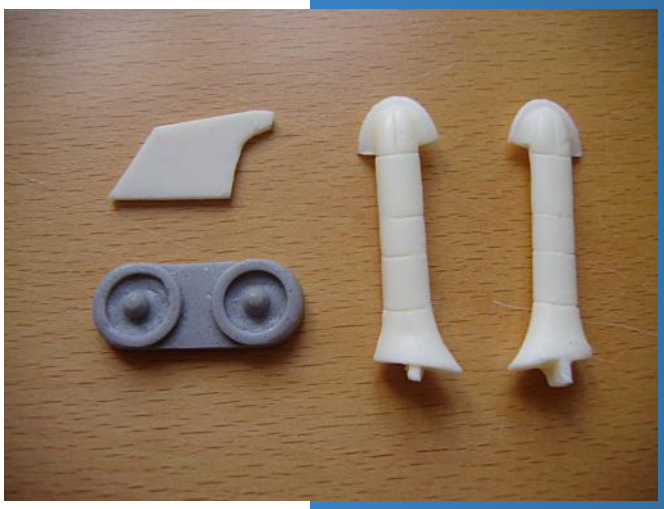
Schritt 46

Man fängt am besten mit dem Heckrotor an. In die Mitte ein 3 mm Loch bohren, die Aufstecknabe eindrücken und mit Unterlegscheibe und Schraube sichern. Dieses pulvergelaserte Teil sollte vor der farblichen Behandlung mehrmals mit eher dickem Acryllack überstrichen werden, um die rauhe Oberfläche zu glätten. Nach dem zweiten Streichen einmal mit feinem Schleifpapier überschleifen.



Schrtt 47

Die Resinteile werden nochmals fein entgratet und wo nötig mit Feile oder Schleifpapier bearbeitet. Fehler in der Oberfläche zuspachteln, trocknen lassen und verschleifen. Sind auch diese Teile fertig, können sie zur Probe kurz überspritzt werden. Erkennbare Mängel nacharbeiten, ansonsten ablegen bis zum An- oder Einbau.

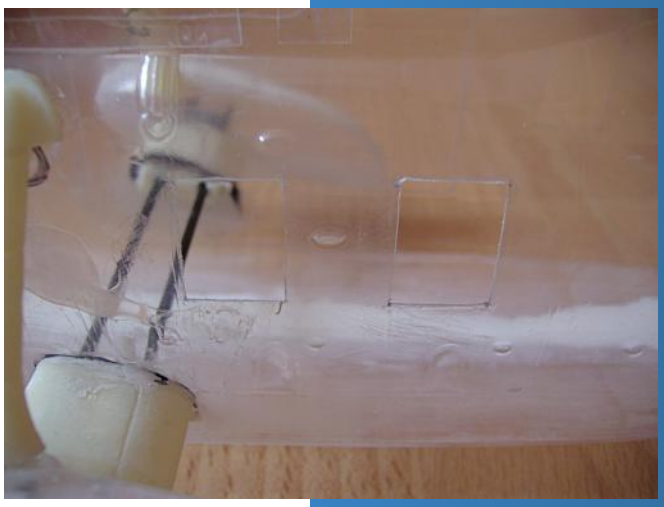


Schritt 48

Nun beginnen wir mit dem Anbau der schon vorbereiteten Ergänzungsteile. Ich fange immer mit dem Hauptfahrwerk an, da es sich um den schwierigsten Teil handelt.
Als erstes werden links und dann rechts die Verbindungsflächen zu den Schwimmern mit UAP in den Aussparungen an den Rumpf geklebt. Auf gleichen Anstellwinkel achten (dazu von vorn über die Unterseite fluchten).

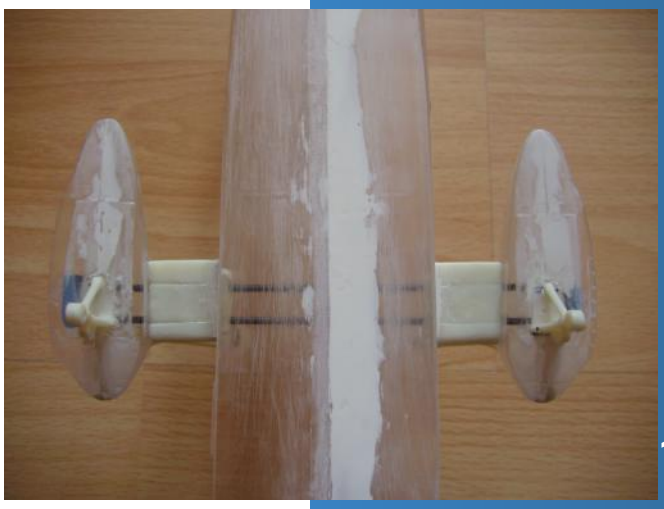
Schritt 49

Dann werden die auf 145 mm Länge geschnittenen Karbonstangen durchgesteckt.



Schritt 50

Als nächster Schritt werden die Schwimmer an die Verbindungsflächen angepasst. Sie sollen fertig montiert ja in Achsrichtung ausgerichtet sein. Zeigen sie beim Anhalten in abweichende Richtungen, so lange an den Verbindungsflächen abfeilen, bis das stimmt.

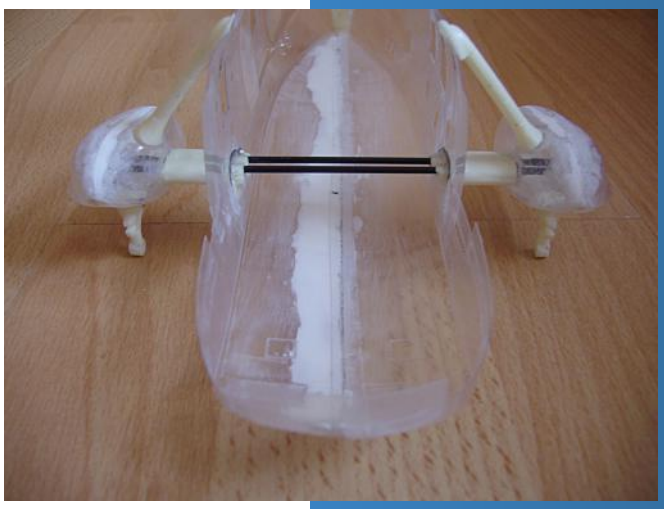


Schrtt 51

Jetzt wird der rechte Schwimmer mit UAP an die rechte Verbindungsfläche geklebt. Die Schräge dabei so einstellen, dass das Fahrwerkbein senkrecht nach unten steht. Trocknen lassen. Dann mit dem linken Schwimmer das gleiche Vorgehen.

Schritt 52

Wenn der abgetrocknet ist, den Sea King auf die Fahrwerkbeine stellen. Steht er schief, nochmals korrigieren. Ist es in Ordnung, von außen auf die Fuge zwischen Schwimmer und Verbindungsfläche vorsichtig UAP auftragen (erst oben, später unten). So werden diese Teile noch stabiler verbunden.



Schritt 53

Folgend werden nacheinander die Schwimmerstützen angepasst. Ist das stimmig, mit L530 an Schwimmer und Rumpf ankleben.

Schritt 54

Der Radardom wird innen an der Unterkante mit UAP versehen und dann an der richtigen Stelle auf den Rumpfrücken aufgesetzt. Trocknen lassen.
Aufsitzfuge verspachteln, nachschleifen.

Schrtt 55

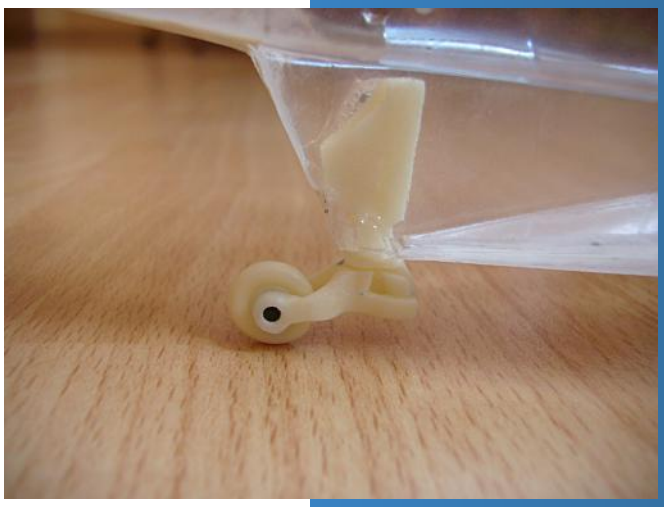
An den Hauptfahrwerkbeinen zwischendurch die Räder montieren. Dazu werden die Räder an einer Seite nacheinander mit einem 1,5 mm und dann 2 mm Bohrer aufgebohrt. Ein Stück 2 mm Karbonstange wird in diese Bohrung eingepresst, die Stange durch die Bohrung des Hauptfahrwerkbeines geschoben und passend abgetrennt (ca. 3 mm muß sie für das 2. Rad herausstehen). Dann das jeweils 2. Rad auf die Karbonachse pressen. Die Räder sollten nur minimales Spiel am Hauptfahrwerkbein haben.

Schritt 56

Das Hauptfahrwerk sieht fertig montiert dann so aus.

Schritt 57

Jetzt erst erfolgt das Einleimen des Hecksporrnrades. Durch die Öffnung reichlich UAP auf die an der Rumpffolie anliegenden Flächen aufbringen und das Hecksporrnrad fixieren. Nach wenigen Minuten die Stellung gegenüber dem Rumpf prüfen (die Rumpfunterseite muß parallel zum Boden verlaufen), ggf. korrigieren. Trocknen lassen.



Schritt 58

Steht der Sea King nun auf seinen drei Beinen, nochmals alle Winkel optisch prüfen. Notfalls korrigieren.

Schrtt 59

Die Übergänge zwischen Schwimmern, Verbindungsflächen, Stützen, Höhenleitwerk und Radardom zum Rumpf verspachteln, trocknen lassen und verschleifen. So oft wiederholen, bis die Oberfläche stimmig ist.

Schritt 60

An dieser Stelle ist es auch sinnvoll, die vorbereitete Motorgruppe einzupassen. Später sind dabei noch andere Teile im Weg, werden Kratzer auf gespritzte Flächen gemacht oder reißen Spachtelflächen wieder unnötig auf. Die Motorgruppe in den Rumpf einschieben. Die Rotorachse sollte etwa mittig in der Aussparung des Rotors sitzen. Die Zahnräder sitzen von der Höhe her über den Karbonstangen, so dass sie nicht anstoßen. Außen jetzt das hintere Halte-Röhrchen anzeichnen. Wer sich von der genauen Lage her unsicher ist, steckt in das Röhrchen ein 30 mm langes Stück 2 mm Karbonstange. So ist der Punkt an der Rumpfwand leichter zu markieren. Diesen Punkt dann aufbohren (höchstens auf 2 mm).

Schritt 61

Jetzt von außen die 70 mm lange hintere 2 mm Karbonstange durchschieben und in das hintere Röhrchen einfädeln. Wird jetzt die Motorgruppe axial und senkrecht richtig im Rumpf gehalten, kann auf der anderen Rumpfseite das Loch markiert werden. Lieber noch 2 bis 3 Mal prüfen, dann das Loch an der passenden Stelle aufbohren. Hintere Aufhängung fertig. Das gleiche Vorgehen praktizieren wir bei der vorderen Aufhängung. Hier ist zusätzlich zu beachten, dass die Rotorachse auch von der Seite gesehen senkrecht im Rumpf stehen muß. Anzeichnen, aufbohren, 70 mm lange 2 mm Karbonstange durchfädeln. Motorgruppe hängt. Leichtgängigkeit der Zahnräder prüfen. Leichtgängigkeit der Servostangen prüfen, diese ggf. aus dem Rumpf freischneiden.

Schritt 62

Den gewünschten Akku mittig im Rumpfbug unter den Karbonstangen einlegen (mit der Hinterseite etwa Mitte Zahnrad) und die seitliche Begrenzung anzeichnen. Auf diese Begrenzung rechts und links je einen ca. 60 mm langen und 7 mm hohen Winkel aus PET-Folie gefertigt ankleben. Der Akku sollte zwischen diesen Winkeln straff halten.
Wer will, kann an dieser Stelle mit dem Rumpfrudiment einen Probeflug machen.

Schrtt 63

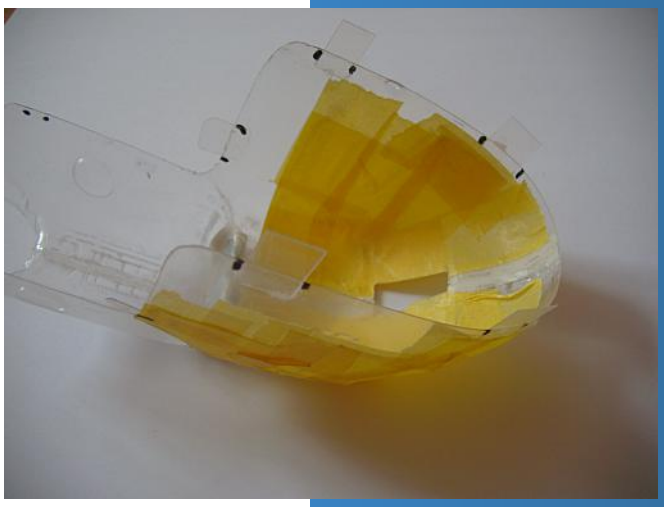
Jetzt folgt der 2. Teil des Kanzelbaus. Das schmale mittlere vordere Fenster wird vorsichtig aus den Hälften ausgeschnitten. Alle anderen Fenster werden außen und innen zum Vermeiden von Verunreinigungen mit Tamiya-Maskierfolie abgeklebt. Die ausgeschnittenen Kanzelhälften aneinander ausrichten und am Verbindungsstreifen verkleben. Danach an der Trennlinie Spachtel auftragen, trocknen und verschleifen.

Schritt 64

Am Triebwerkseingang mit UAP das Resinteil ankleben. Nach Trocknen verspachteln.

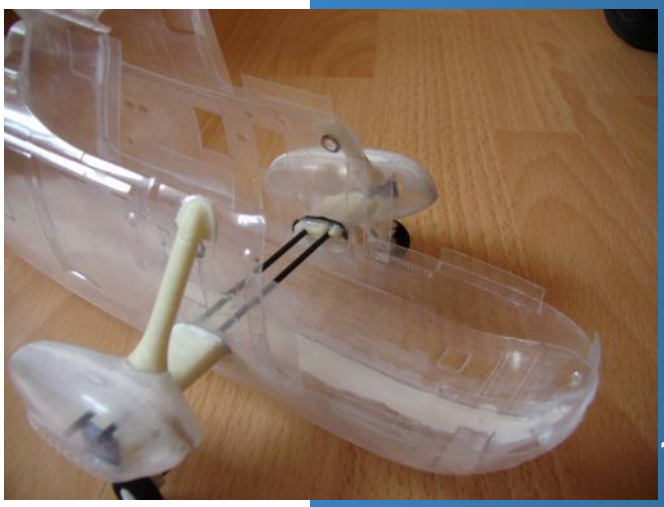
Schritt 65

Am Kabinenteil werden jetzt wie zu sehen kleine Laschen mit Sekundenkleber angeklebt. Diese sichern den genauen Sitz auf dem Rumpf.



Schritt 66

Am Rumpfbug werden ebenfalls wie zu sehen Verbindungsstreifen mit Sekundenkleber angeklebt.



Schrtt 67

Durch Aufsetzen des Kanzelteils auf den Rumpfbug wird die Paßgenauigkeit geprüft. Die Befestigung der Kanzel wird am Schluß dargestellt.

Schritt 68

Auf der Kanzelmitte vor den Triebwerkseingängen wird jetzt die Stütze des Prallbleches aufgeklebt. Das Prallblech nach der Schablone fertigen. Es wird an das Kabinendach angepasst, aber erst nach Spritzen des ganzen Modells angeklebt.

Schritt 69

Jetzt ist der Zeitpunkt für ein letztes Kontroll-Spritzen der bisherigen Bearbeitungsstellen gekommen. Sind diese von gewünschter Qualität, kann zum Modellspritzen übergegangen werden. Im anderen Fall Stellen nacharbeiten.

Das Farbspritzen:

Schrtt 70

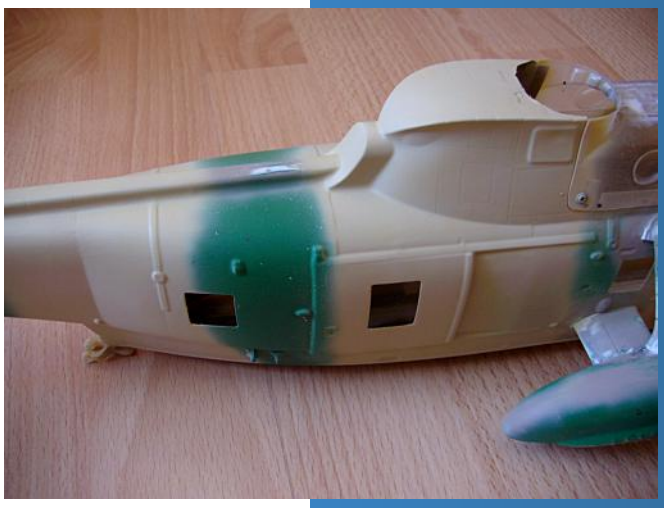
Ich habe mich für die Bemalung der belgischen Luftwaffe entschieden, wie sie in Decals / Farbgebung angeboten wird.

Schritt 71

Dazu gibt es ein vierseitiges Bemalungs-schema, das man sich auf Modellgröße zoomen muß und Vorgaben für die Farbtöne.

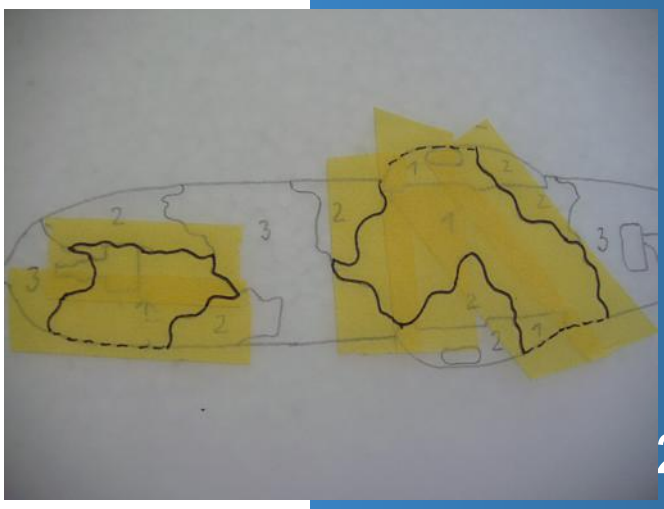
Schritt 72

Vor dem Farbspritzen alle Flächen mit 240er Schleifpapier anrauen. Die Farbe hält auch auf glatten Flächen, lässt sich aber sonst evtl. mit dem Fingernagel wegschieben.
Als erstes wird die hellste Farbe an den Stellen gespritzt, wo sie sichtbar sein soll. Das ist hier in breiten Streifen über den gesamten Rumpfbereich, auch jeweils an der Unterseite. Großzügig in der Fläche spritzen, sonst fehlt irgendwo ein schmaler Streifen.



Schritt 73

Nach dem Abtrocknen (immer darauf warten!) werden die gewollten Farb-Kontur-Verläufe mit Tamiya-Maskierband abgeklebt. Für die Konturen Maskierband auf das Bemalungs-schema aufkleben. Ich habe dazu das Bemalungsschnema auf Butterbrotpapier kopiert. Von dem lässt sich das Maskierband noch leichter ganzflächig abziehen. Anzeichnen, vom Papier abziehen, aus-schneiden und an der entsprechenden Stelle auf das Modell kleben.
(hier anderes Modell)



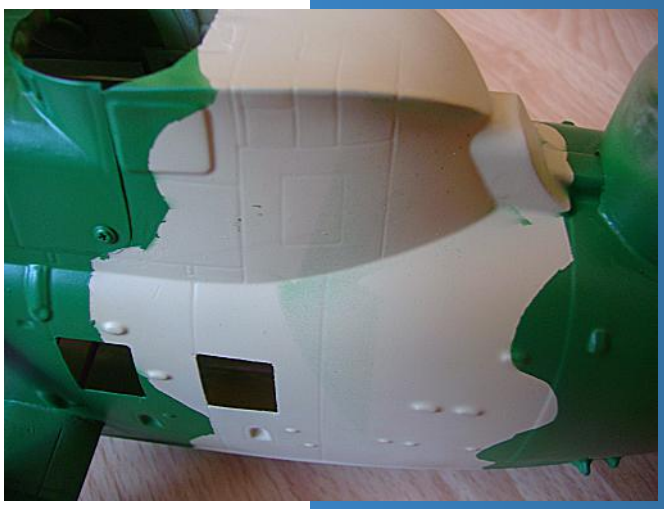
Schritt 74

So sieht das dann am Modell aus.

Schritt 75

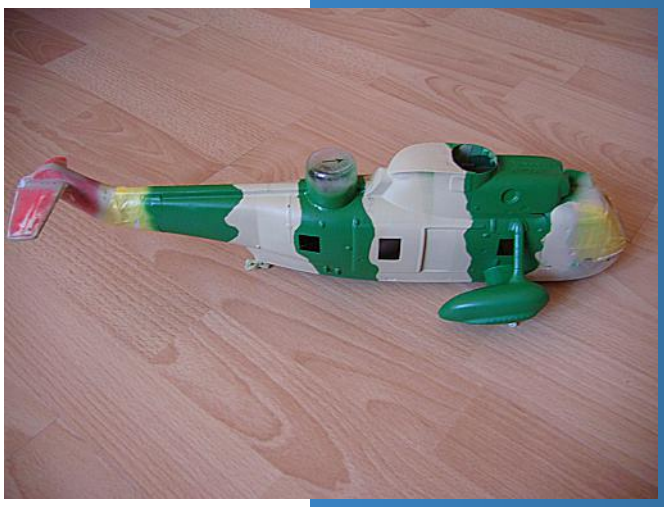
Besser ist es meistens, die gesamten schon gespritzten Flächen zuzukleben (was hier leider nicht geschah). Sonst sieht es nach der 2. Farbe so aus:

Und das heißt nochmals 1. Farbe spritzen!



Schritt 76

Nach Dunkel-Beige ist hier ein Grünton die zweite Hauptfarbe.

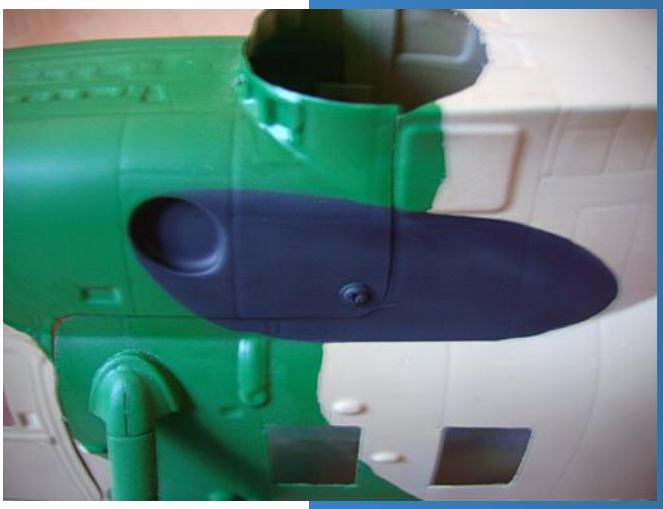


Schritt 77

An Bug und Heck wird dann nach Abkleben das SAR-Orange gespritzt. Bei solchen Farbtönen empfiehlt es sich, vorher die Fläche mit einem hellen Grau (ggf. auch von innen) vorzuspritzen. Das Orange deckt sonst ewig nicht.

Schrtt 78

Die dunklen Ruß-Stellen hinter den Triebwerksaustritten können mit einer Schablone aufgespritzt oder per Hand aufgemalt werden.



Schritt 79

Auch den Radardom ringsum gut abkleben und dann schwarz spritzen.

Schritt 80

Die Fensterstreben der Kabine mit der Hand aufmalen. Zittern ist nicht so schlimm, zuviel aufgetragene Farbe kann leicht wieder abgeschabt werden.

Schritt 81

Nach dem Farbspritzen der großen Flächen das Ergebnis prüfen. Bei Fehlern neu abkleben und nachspritzen. Kleinere Stellen lassen sich auch mit dem Pinsel korrigieren (dabei darf verwendete Farbe nicht zu dick sein).
Jetzt folgen die kleineren Farbarbeiten mit dem Pinsel (Fahrwerkbeine, Fahrwerkschacht, Planenverkleidung am Schwimmer, Schwimmerspitzen usw.).

Schrtt 82

Nun erfolgt das Montieren der restlichen Zusatzteile (die inzwischen schon angemalt sind). Auch Antennen, Trittstufen oder andere Details des gewählten Typs werden jetzt montiert und angepaßt.
(hier falscher Heckrotor, der Belgier hat ein Sechsblatt)

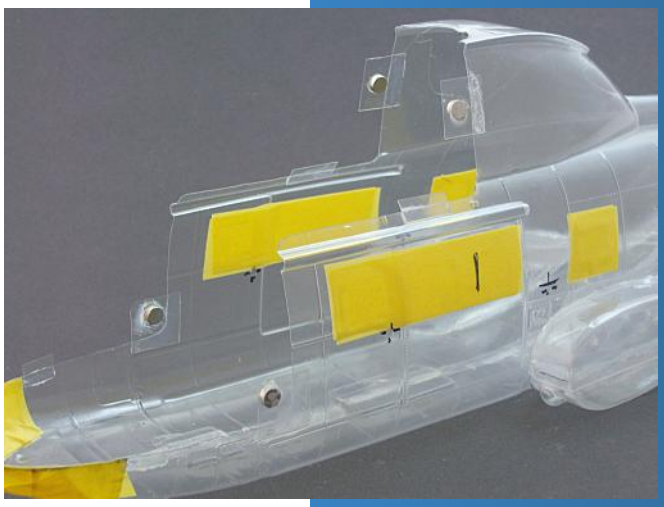
Schritt 83

Alle Farbflächen nochmals prüfen, insbesondere Farbübergänge aus der Sicht von vorn oder hinten. Bei Korrekturbedarf mit dem Pinsel nacharbeiten.

Schritt 84

Die Kanzel muß noch ihre Befestigung erhalten. Dazu werden an sinnvollen Stellen Laschen innen an den Rumpf geklebt, auf deren innerer Seite ein Magnet ist.

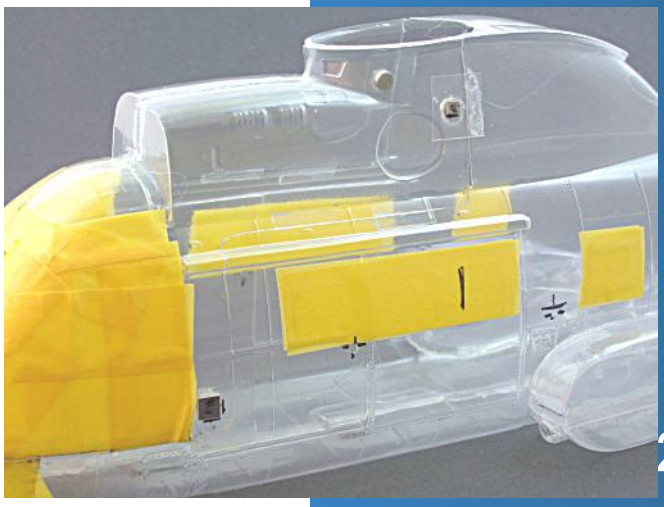
(hier anderes Modell)



Schritt 85

Die Kabine wird paßgenau aufgesetzt und außen auch ein Magnet angebracht. Dessen Position dann so beim Verkleben wählen, daß er minimal weiter oben und vorn sitzt. So zieht er die Kanzel richtig in die Aussparung.

(hier anderes Modell)



Schritt 86

Der Decal-Satz hat alle wichtigen Bestandteile, die man auf Fotos erkennt. An allen Stellen, wo Decals aufgebracht werden, mit glänzendem Klarlack vorspritzen. Mit minimalem Rand ausschneiden, in Wassser weichen und auf dem befeuchteten Rumpf aufbringen. Trocken tupfen, ggf. mit Weichmacher behandeln.
Abschließend mit mattem Klarlack das gesamte Modell überspritzen (außer die Fenster), um Grifffestigkeit der Decals herzustellen.

Schritt 87

So könnte der Sea King jetzt im Detail aussehen.

Der Einbau der Motorgruppe:

Schritt 88

Die Motorgruppe wird von vorn eingesetzt und mittels Karbonstäben befestigt. Akku vorn in den Bug einlegen. Heli an den Blattlagern aufhängen und senkrechte Lage der Hauptrotorachse prüfen. Bei Abweichung durch Verschieben des Akkus im Bug ausgleichen. Akku lage mit aufgeklebten Foliewinkeln sichern. Akku rausnehmen und trennen.

Der Erstflug:

Schritt 89

Schalten Sie den Sender ein, verbinden Sie den Akku und dem Empfänger, Akku in den Bug einsetzen und Kanzel aufsetzen. Prüfen Sie die Beweglichkeit der Servos.

Vergewissern Sie sich bitte, dass sich keine gefährdeten Personen oder Gegenstände im Flugbereich befinden.

Geben Sie vorsichtig Gas und warten Sie die Reaktion des Sea King ab. Erhöhen Sie stufenweise das Gas, bei Bewegungen in ungewollte Richtung an den Trimmreglern oder Anlenkungen nachkorrigieren. Ist alles scheinbar in Ordnung, abheben lassen. Viel Glück beim Erstflug!

Ein Pflegehinweis:

Schritt 90

Resinteile halten vieles aus, verbiegen sich aber gern bei dauerhafter Belastung in eine Richtung. Deshalb das Modell außerhalb der Flugzeit unterhalb des Rumpfes aufbocken. So hängen die Hauptfahrwerkbeine entlastet frei und müssen nicht dauernd das Gewicht der Motorgruppe tragen.

So geschont freuen sie sich entspannt auf den nächsten Flug.

Heli Scale Quality

Beethovenstr. 54
09130 Chemnitz
Germany

info@heli-scale-quality.com
Mobil: +49 (0)172-3500587

http://www.heli-scale-quality.com

Stand 30.03.13