

Bauanleitung für Rumpfbausatz AIRWOLF für Helimodelle der 450er Klasse



Bitte lesen Sie die Aufbauanleitung vor dem Baubeginn durch.

Benötigte / empfohlene Hilfsmittel:

Kleine gerade Schere, kleine gebogene Schere, wasserfester Filzstift, Nagelschelle 7-12mm, Schleifpapier 400er Körnung / 600er Körnung, Sekundenkleber dünnflüssig, Klebestreifen (Tesa, Klebefolie oder Isolierband), Wäscheklammern, Modellklemmen, Miniaturbohrmaschine (Dremel/Proxxon o.ä.), passender Bohrer 2mm, 3mm, sonstige Hilfsmittel Feinspachtel (Autbedarf/ Baumarkt), Schleifklotz, kleine Säge, scharfes Kuttermesser, Spiritus, Grundier - und Füllspachtel - Spray, Farbe (keine Nitrolacke verwenden).



Vorbereitung:

Die Rumpfteile sind aus PET gefertigt und mittels einer Schere leicht schneidbar. Schneiden Sie zuerst die Rumpfteile, nur grob zu. Übrige PET- Reste werden noch verwendet.



Zuschneiden:

Zeichnen Sie mit dem wasserfesten Stift am Übergang eine umlaufenden Linie. Schneiden Sie nun an dieser Linie mit einer scharfen Schere entlang, um die Rumpfteile zuzuschneiden.



Verbindungsstücke vorbereiten:

Schneiden Sie, aus den Reststücken, längliche Streifen von ca. 8mm Breite.

Diese Streifen dienen als Verbindungsstücke, für die Rumpfhälften.

Verwenden Sie an Rundungen nur kurze Stücke oder biegen Sie die Stücke vor.



Weiteres Vorbereiten Rumpfhauptteil (Vorderteil):

Wählen Sie eine Seite für die weitere Verklebung mit den Verbindungsstreifen aus.

Schleifen Sie diese Seite der Rumpfhälfte mit Schmirgelpapier von innen an.

Schleifen Sie die Verbindungsstreifen von einer Seite an.

Evtl. verwenden Sie hier eine kleine Schleifmaschine (wie oben angegeben).

Entfernen Sie danach den Schleifstaub und sonstige Verunreinigungen mit etwas Spiritus (wirkt entfettend).

Legen Sie nun einen Verbindungsstreifen in die eine Rumpfseite mittig ein.

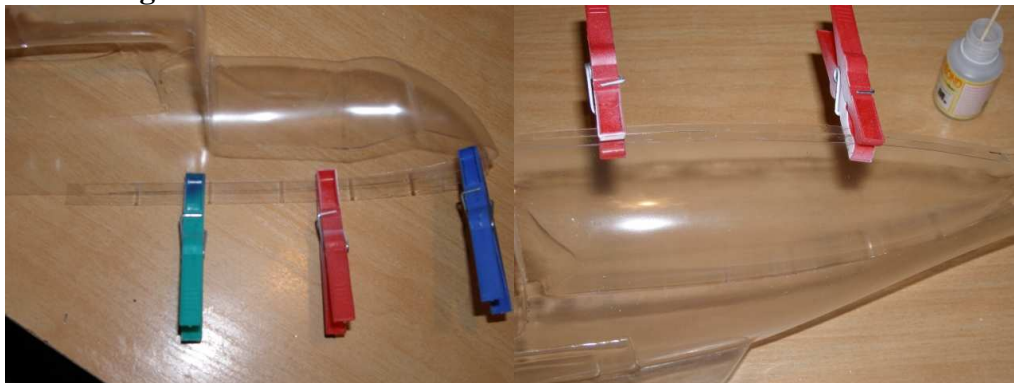
Bitte nicht an Rundungen anfangen.

Fixieren Sie den Streifen mittels Klammern oder zweier Magneten am Rumpfteil.

Lassen Sie nun etwas Sekundenkleber zwischen Rumpfteil und Verbindungsstreifen laufen. Weniger ist hier mehr, Verwenden Sie den Kleber nur sparsam.

Arbeiten Sie sich vom Anfang des Verbindungsstreifens bis zum Ende langsam voran.

Nach der Trocknung, verwenden Sie weitere Verbindungsstreifen, bis Sie den Rumpfteil vollständig vorbereitet haben.



Anpassung/ Kontrolle der Rumpfhälften (Vorderteil):

Kontrollieren Sie nun durch Anlegen der anderen Rumpfhälfte, die Passgenauigkeit. Beide Rumpfhälften sollten nun passgenau zusammen passen.

Evtl. muss nun die eine Hälfte, die keine Verbindungsstreifen hat, nachgeschnitten werden.

Je genauer hier gearbeitet wird, desto besser danach die Übergänge der Rumpfhälften und desto weniger muss vor dem Lackieren nachgeschliffen und gespachtelt werden. Die Anpassung erfolgt durch Nachschneiden oder durch Nachschleifen der Anschlusskanten der zweiten Rumpfhälfte.



Rumpfhälften (Vorderteile) verkleben:

Wenn beide Rumpfhälften genau zueinander passen, können Sie die andere Rumpfhälfte von innen anschleifen, wie oben schon erwähnt.

Danach können beide Rumpfhälften miteinander fixiert werden.

Verwenden Sie hierzu Klebeband.

Sind beide Hälften zusammengefügt und passgenau, können die beiden Hälften zusammengeklebt werden.

Träufeln Sie dazu etwas Sekundenkleber in den Zwischenraum, zwischen beide Rumpfteile.

Der Kleber wird durch die Kapillarwirkung in den Zwischenraum fließen.

Lassen Sie nun die geklebten Teile austrocknen (Trockenzeit des Klebeherstellers beachten).

Anzeichnen des Taumelscheibenausschnittes:

Zeichnen Sie gemäß der Abbildung den Taumelscheibenausschnitt an.

Evtl. gem. Helimodell etwas abweichend.



Rumpfhälften (Heckrohrverkleidung) verkleben:

Gehen Sie bei der Heckrohrverkleidung genau so vor, wie bei den beiden Vorderteilen.

Allerdings müssen Sie hier die Breite der Heckrohrteile besonders kontrollieren.

Das Heckteil muss am Anschlussstück zum Vorderteil passen.

Je nach Heli-Typ, muss das Heckteil an der breiteren Vorderseite gekürzt werden.

Heckrohrabdeckung anpassen:

Die Heckrohrverkleidung soll den Heckrotor und dessen Antriebsgehäuse abdecken. Dazu muss das Endstück, je nach Heli – Modell, zugeschnitten werden.

Das Endstück muss so angepasst werden, dass das Heckrotorgehäuse bequem montiert, bzw. demontiert werden kann.

Fixieren Sie dazu das fertig verklebte Heckrohrverkleidungsteil am Rumpfvorderteil. Stellen Sie Ihr Helichassis neben den Rumpf und positionieren Sie Ihren Heli so, dass der Taumelscheibenausschnitt am Rumpf passt.



Heckrotorgehäuseverkleidung zuschneiden:

Schauen Sie nun auf das Heckrotorgehäuse und zeichnen Sie dann einen Strich, ca. 10mm vor dem Heckrotorgehäuse an.

Dort befindet sich nun die Trennstelle, die Sie dort von der Heckrohrverkleidung abschneiden müssen.

Diese Heckrotorgehäuseverkleidung wird später wieder an die Heckrohrverkleidung angebracht.



Heckrotorgehäuseverkleidung anpassen:

Schneiden Sie das angezeichnete Stück ab.

Kleben Sie in das Verkleidungsstück einen Verbindungsstreifen als Führung ein.

Vorgehensweise ist wie oben beschrieben.

Kontrollieren Sie die Passgenauigkeit.

Zeichnen Sie nun auf der Heckrotorseite einen Schlitz an, der Breit genug ist, um

Heckrotorwelle und Ansteuerungselemente frei bewegen lässt.

Kontrollieren Sie den Ausschnitt, indem Sie alle Teile zusammenfügen.

Endkontrolle Rumpfaufbau:

Nachdem nun alle Teile vorbereitet sind, wird eine Vorkontrolle durchgeführt.

Stecken Sie dazu den Rumpfvorderteil, mit dem Heckrohrverkleidungsteil zusammen.

Fixieren Sie die Teile mittels Klebeband.

Demontieren Sie das Heckrotorgehäuse Ihres Helis, so das nur der Zahnriemen und das Anlenkgestänge des Heckrotors vorhanden ist.

Demontieren Sie Ihr Landekufengestell komplett.

Schieben Sie nun das Helichassis in den Rumpf.

Achten Sie auf Bewegungsfreiheit an der Taumelscheibe.

Evtl. ist hier nachschneiden an den Gestängen nötig.

Achten Sie auf Bewegungsfreiheit am Heckrotor – Servo und weiteren Ansteuerelementen.

Montieren Sie nun Ihr Heckrotorgehäuse inkl. der Anlenkung.

Schieben Sie nun die Heckrotorgehäuseverkleidung auf und achten Sie auf Passgenauigkeit/ Freilauf der beweglichen Teile.



Anpassung Kanzelhaube:

Schneiden Sie die Kanzelhaube nur grob vor.

Legen Sie die Haube auf und schneiden Sie die Haube so nach, das die Haube passt.

Verwenden Sie hier wieder den wasserfesten Stift zum Anzeichnen und tasten Sie sich langsam bis an das Endmaß vor.



Anpassung der Airwolf - typischen Nase:

Die Nase ist gemäß der Rumpfspitze anzupassen.

Schneiden Sie dazu die Nase nur grob vor und tasten Sie sich langsam an die richtige Form des Rumpfes an.



Die Nase wird danach einfach, jedoch bündig auf die Rumpfspitze aufgeklebt.



Befestigung der Kanzelhaube:

Die Befestigung wird mittels Neodym Magneten und Carbonstäben/ Kunststoffrohr, gestaltet.

Kleben Sie dazu auf den Kanzelrahmen, je nach Modell, Neodym – Magnete auf.

Auf die Gegenseite kleben Sie auch Neodym – Magnete auf, achten Sie auf deren Polarität.

An der Taumelscheibenseite, dienen Kunststoffrohr und in der Kanzelhaube, Carbon - Stangen als Halteglied. (Siehe Bilder)

Dazu wird je ein Stück Kunststoffrohr (ca. 20mmx 3mm) in den Rumpfteil (Bild) und je ein Carbon - Stab (ca. 40mm x 2mm, siehe Bild) in die Kanzel eingeklebt. Die Kanzel wird dann, erst am Taumelscheibenausschnitt mittels Carbonstäben eingesteckt und dann mittels Magneten an der Vorderseite aufgeschoben und gehalten. Ein Zugang ist somit immer schnell möglich.

Anbringen der Doppel - T - Leitwerke:

Die Heckleitwerke werden angezeichnet und ausgeschnitten.

Danach wird das Heckleitwerk für die Montage vorbereitet.

Die Carbon – Stäbe dienen zur Verstärkung und Montage.

Bohren Sie in die Heckrohrverkleidung je zwei Löcher mit 3mm Durchmesser, an angegebener Position (gem. Maß - Zeichnung). Achten Sie auf die Bohrhöhe gem. Ihrem Modell. Kontrollieren Sie die rechtwinklige Lage, horizontal und vertikal.

Kleben Sie nun je ein abgelängtes Kunststoff-Rohr (ca. 30mm) in den Rumpf ein. Spitzen Sie die Carbonstäbe etwas an, damit Sie leicht in die Kunststoffaufnahmen gleiten.

Kleben Sie nun die Heckleitwerks – Seitenplatten, Seitenrichtig an.

Anbringen der Finne:

Die Finne wird angezeichnet und ausgeschnitten.

Die Finne wird mit 2mm Carbonstab versteift und es werden 2 Löcher zur Befestigung am Heckrotorgehäuse gebohrt.

Diese Befestigungslöcher sind modellspezifisch zu setzen.

Am Ende der Finne sollte auch der Sporndraht montiert werden, damit der Heckrotor vor Aufschlagen auf dem Boden geschützt wird.

Wenn gewollt, können auch noch Beleuchtungsteile montiert werden.

Lackierhinweise:

Dazu müssen alle nicht mitzulackierenden Stellen sauber und sorgfältig, abgeklebt werden.

Verwenden Sie dazu bitte kein Malerkreppband o.ä..

Die Farbe würde sonst unter die Riffelung des Kreppbandes laufen und Sie hätten nicht den gewünschten Erfolg.

Verwenden Sie dazu einfach Klebefolie (siehe Hinweise oben).

Ziehen Sie mit einem Folienstift, auf der Folie, die Konturen der Scheiben nach.

Nach dem Anzeichnen können Sie die Folie abziehen und passend schneiden.

ACHTUNG: Entfernen Sie unbedingt die Folienstiftrückstände von der Klebefolie (Spiritus), damit sich nicht beim Lackieren, die Stifffarbe mit der Lackfarbe vermischt. Das würde sonst unschön aussehen.

So gehen Sie bei den beiden Rumpfhälften vor.

Reinigen Sie, vor der Lackierung, die Lackierflächen mit Spiritus

Lackieren Sie bitte unbedingt vorher auf einem Reststück, um Schäden am Rumpf zu vermeiden.

Kontrollieren Sie nach Trocknung dieses Reststückes die Lackierung und das Material.

Lackieren Sie nach dem Abkleben, den Rumpf mit Farbe Ihrer Wahl. Grundieren Sie den Rumpf mit Grundierung, danach mit beliebigem Farbton. Dupli-Color Farbe eignet sich dafür.

So könnte Ihr Rumpf nach dem Lackieren aussehen.(Bild vom Original, als evtl. Vorlage)

Wir wünschen nun viel Erfolg beim Basteln und wünsche noch einen guten Flug.
Diese Anleitung unterliegt dem Urhebergesetz, Änderungen vorbehalten.