

HAWK III

REVOLUTION



MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCTION MANUAL
INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Staufenbiel

Art. 0314093 / 0314093P

SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen. Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfähigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen und Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von der Gustav Staufenbiel GmbH vorgegebenen Anweisungen. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwerere Verletzungen zu vermeiden.

ACHTUNG: Dieses Modell ist kein Spielzeug! Sollten Sie mit einem elektrisch angetriebenen Modell keine Erfahrung haben, so wenden Sie sich bitte an erfahrene Modellflieger, die Sie unterstützen können. Es könnte zu Verletzungen kommen, wenn das Modell ohne Vorkenntnisse in Betrieb genommen wird. Denken Sie an Ihre Gesundheit und Sicherheit.

WARNUNGEN UND WEITERE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise sind Bestandteil dieser Anleitung und müssen sorgfältig aufbewahrt und im Falle einer Weitergabe an nachfolgende Benutzer mit ausgehändigt werden. Ferngesteuerte Modelle dürfen nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck eingesetzt werden. Ein Modell kann nur funktionstüchtig sein und den Erwartungen entsprechen, wenn es im Sinne der Bauanleitung sorgfältigst gebaut und montiert wurde. Unbedingt sind die Angaben zum Schwerpunkt und zu den Ruderausschlägen zu beachten. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Fernsteuerung, dass die verwendete Frequenz frei ist. Erst dann einschalten! Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres Modells und Motors. Luftschrauben und generell alle sich drehende Teile, die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen mit keinem Körperteil berührt werden! Die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitungen im Zusammenhang mit dem Modell sowie die Installation, der Betrieb, die Verwendung und Wartung der mit dem Modell zusammenhängenden Komponenten können von der Firma Staufenbiel nicht überwacht werden. Daher übernimmt die Firma Staufenbiel 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 von der Firma Staufenbiel zur Leistung von Schadensersatz, aus welchem Grund auch immer ausgeschlossen.

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit leeren Senderbatterien.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus und entnehmen Sie diese nach Betrieb.
- Lassen Sie alle Teile des Modells abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Betreiben Sie das Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Halten Sie Ihr Modell immer in Sicht und unter Kontrolle.
- Folgen Sie stets vorsichtig den Anweisungen und Warnungen für dieses Modell und allem dazugehörigen Zubehör.
- Halten Sie Chemikalien, Kleinteile, elektronische Bauteile aus der Reichweite von Kindern.

TECHNISCHE DATEN

	
1700 mm (67 in)	900 mm (35 in)
 dm	
23,5 dm ² (364.3 in ²)	1350 g (48 oz)

ZUBEHÖR

PNP-VERSION

Eingebaut:



X-Max X36 L-800



(3x) DS 1550 MG



CAM Carbon 12x8"



38mm Spinner

Benötigt:



Smart 60A BEC



LiPo 3200-4000 3S - 4S



LiPo Ladegerät



mindestens 4-Kanal

ARF-VERSION

Benötigt:



X-Max X36 L-800



(3x) DS 1550 MG



CAM Carbon 12x8"



38mm Spinner



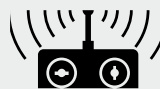
Smart 60A BEC



LiPo 3200-4000 3S - 4S



LiPo Ladegerät



mindestens 4-Kanal

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des HAWK III REVOLUTION. Wie der Name bereits verrät, handelt es sich bei dem HAWK III um die mittlerweile dritte Version des beliebten F5B-Hotliners aus dem Hause Staufenbiel. Das Modell wurde im Vergleich zum Vorgänger an diversen Stellen im Rumpf mit CFK verstärkt; zudem verfügt es nun serienmäßig über Kühlungsschlitze und einen Luftauslass. Für ein neutrales Flugverhalten wurde die EWD auf 0° korrigiert. Des Weiteren ist der HAWK III nun in einem ansprechenden Neon-Design gestaltet, was seine Erkennbarkeit im Vergleich zum Vorgänger in allen Fluglagen deutlich verbessert.

Das Modell ist in zwei verschiedenen Versionen erhältlich. Einige Arbeitsschritte, die in dieser Anleitung beschrieben werden, sind in der PNP Version bereits ausgeführt und beziehen sich nur auf die ARF Variante. Diese Schritte sind im Folgenden mit „NUR ARF-VERSION“ gekennzeichnet.

Die Bauausführung eines solchen Modells und damit verbundene Detaillösungen unterliegen einer gewissen Geschmacksabhängigkeit. Daher sind die Lösungen dieser Bauanleitung als Vorschlag zu verstehen, es gibt sicher hier und da andere Möglichkeiten und Herangehensweisen. Auf einige Alternativen wird deshalb während der Baubeschreibung eingegangen, diese jedoch nicht im Bild gezeigt.

Lesen Sie bitte vor der Endmontage diese Anleitung sehr sorgfältig komplett durch.

LIEFERUMFANG



Lieferumfang ARF-Version:

Lackierter Rumpf, lackierte Tragfläche, Höhenleitwerk, Kleinteile.

Benötigtes Zubehör ARF-Version:

4-5 Kanal Fernsteuerungssystem, Motor, Flugregler, 3S oder 4S LiPo Akku, Ladegerät, Sekundenkleber, Aktivator, 5 Minuten Epoxy, Loctite, UHU Endfest 300, Klettband, Kabelbinder, 3x Servoverlängerungskabel 45cm, 2x Servoverlängerungskabel 20cm, 1 Paar MPX Stecker, Turbo-Spinner, Klappflugschraube, Z-Zange.

Lieferumfang PNP-Version:

Lackierter Rumpf, lackierte Tragfläche, Höhenleitwerk, Kleinteile, schwarz eloxierter Spinner, CAM Carbon Klappflugschraube, eingebauter Motor, eingebaute Servos.

Benötigtes Zubehör PNP-Version:

4-5 Kanal Fernsteuerungssystem, 3S oder 4S LiPo Akku, Ladegerät, Sekundenkleber, Aktivator, 5 Minuten Epoxy, Loctite, UHU Endfest 300, Klettband, Kabelbinder

DER RUMPF

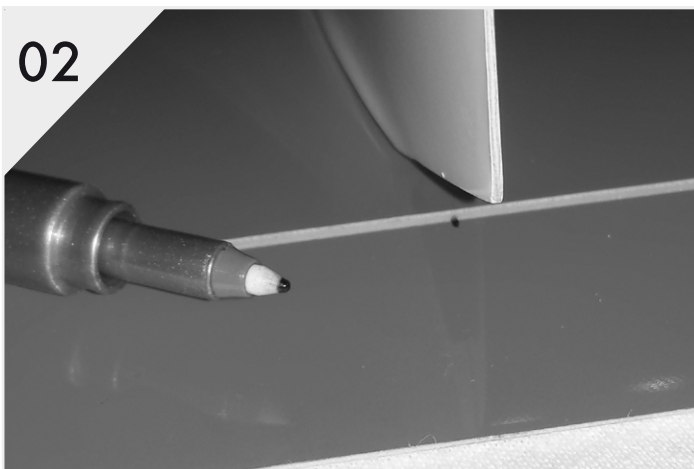
01



NUR ARF VERSION:

Montieren Sie zum Anpassen zunächst vorläufig das Höhenleitwerk. Dabei kommt die längere M3-Senkkopfschraube in das vordere Loch.

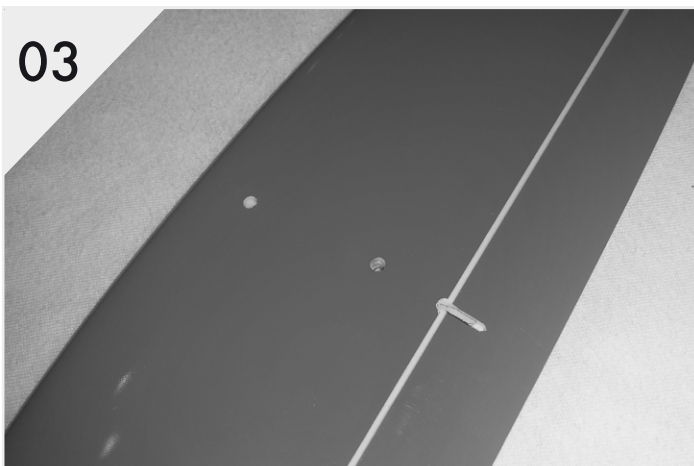
02



NUR ARF VERSION:

Markieren Sie auf dem Höhenruder nun die Mitte des Rumpfes.

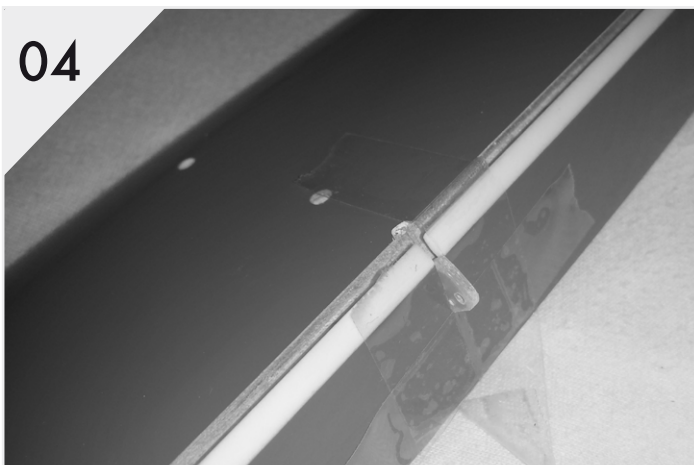
03



NUR ARF VERSION:

Fräsen Sie ein Schlitz passend zum beiliegenden GFK-Ruderhorn gemäß Ihrer Markierung in das Ruder.

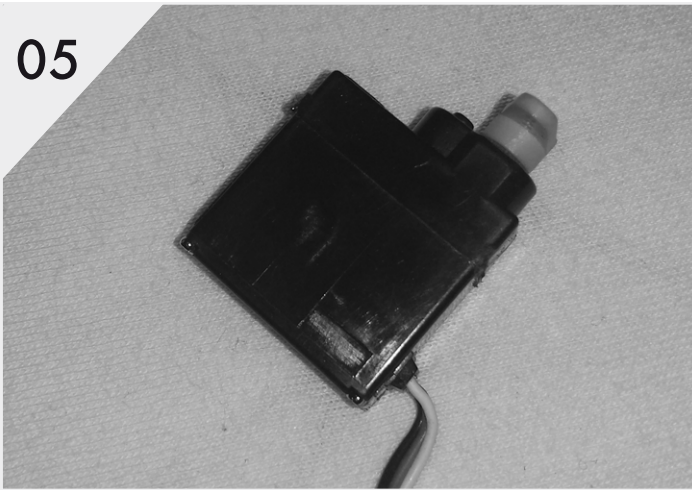
04



NUR ARF VERSION:

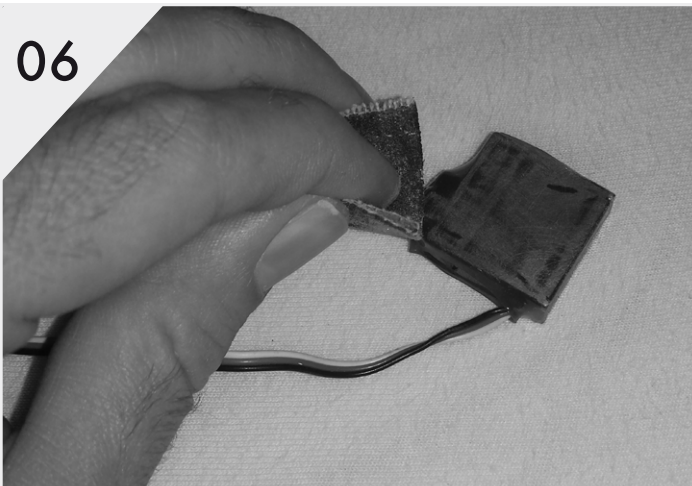
Schleifen Sie das GFK-Ruderhorn beidseitig leicht an.
Kleben Sie den Schlitz rundherum mit TESA-Film ab. Geben Sie anschließend 5-Minuten-Epoxy in den Schlitz und verkleben Sie das Ruderhorn. Entfernen Sie direkt im Anschluss den TESA-Film wieder.

05

**NUR ARF VERSION:**

Entfernen Sie mit einem Fräser oder kleinen Seitenschneider zur leichteren Montage die beiden Haltetaschen am Höhenruderservo.

06

**NUR ARF VERSION:**

Verschumpfen Sie das Servo komplett und schleifen Sie es mit grobem Schleifpapier beidseitig gut an.

07

**NUR ARF VERSION:**

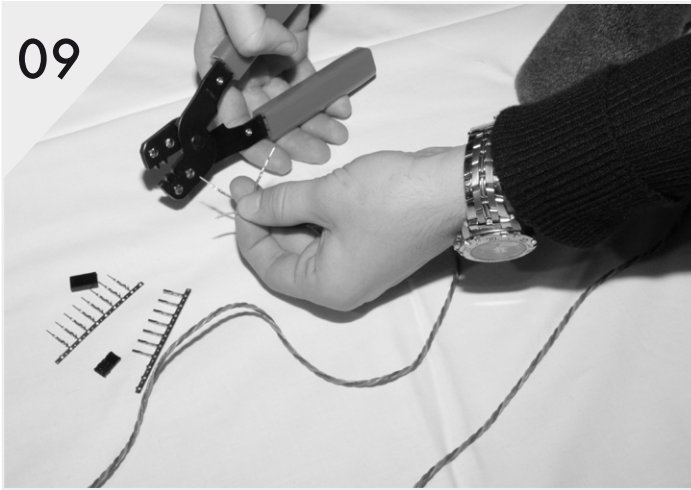
Stutzen Sie das Servohorn, sodass lediglich das innere Loch stehen bleibt. Bohren Sie dies auf 1,5mm auf. Stellen Sie das Servo mit einem Servotester auf Neutralposition und verschrauben Sie das Horn.

08

**NUR ARF VERSION:**

Schleifen Sie die Auflagefläche im Rumpf nun auch mit grobem Schleifpapier gut an.

09

**NUR ARF VERSION:**

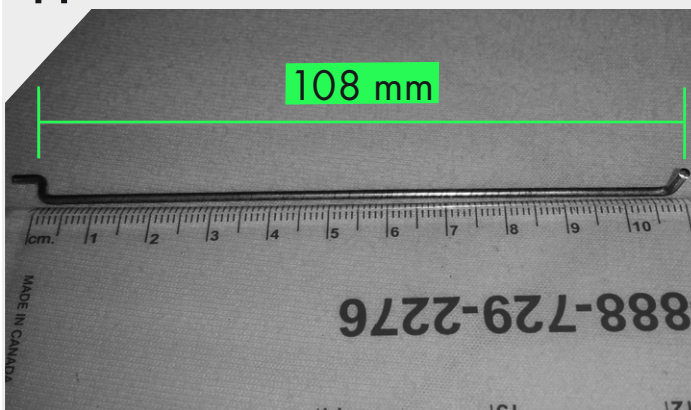
Fertigen Sie ein Servo-Verlängerungskabel mit einer Länge von 45cm und verbinden Sie dieses mit dem Servo. Wir empfehlen die Verwendung von Tape oder einem Safety Clip zur Sicherung.

10

**NUR ARF VERSION:**

Fräsen Sie für die Höhenruderanlenkung eine Öffnung in das Seitenleitwerk.

11

**NUR ARF VERSION:**

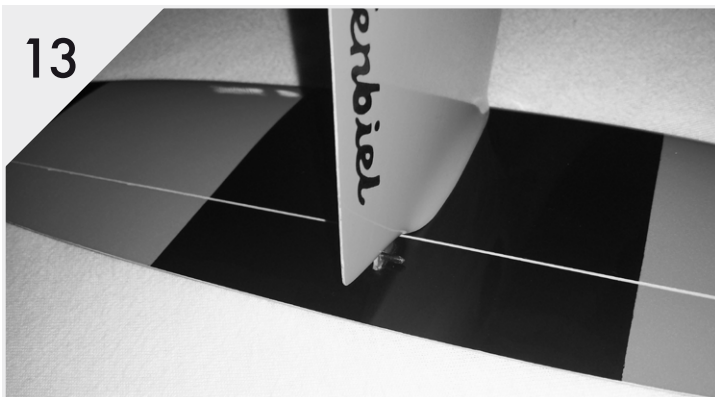
Fertigen Sie ein Anlenkgestänge (Z-Zange erforderlich!) mit einem Wellenabstand von 108mm. Die Anlenkungen müssen um 90° zueinander verdreht sein.

12

**NUR ARF VERSION:**

Hängen Sie das Z-Gestänge in das Servo ein. Geben Sie reichlich UHU Endfest 300 in den Servoschacht und auf die Unterseite des Servos. Fädeln Sie das Servokabel und das Anlenkgestänge durch den Rumpf. Fixieren Sie das Servo im Rumpf zunächst vorläufig mit einer Montageklemme.

13

**NUR ARF VERSION:**

Montieren Sie nun erneut das Höhenleitwerk (wie oben beschrieben) und fädeln Sie das Anlenkgestänge durch das GFK-Ruderhorn. Richten Sie anschließend das Servo im Rumpf aus, sodass bei neutralem Servohorn die Ruderfläche ebenfalls in Neutralstellung ist. Fixieren Sie das Servo erneut mit einer Montageklemme und lassen Sie den Kleber aushärten.



14



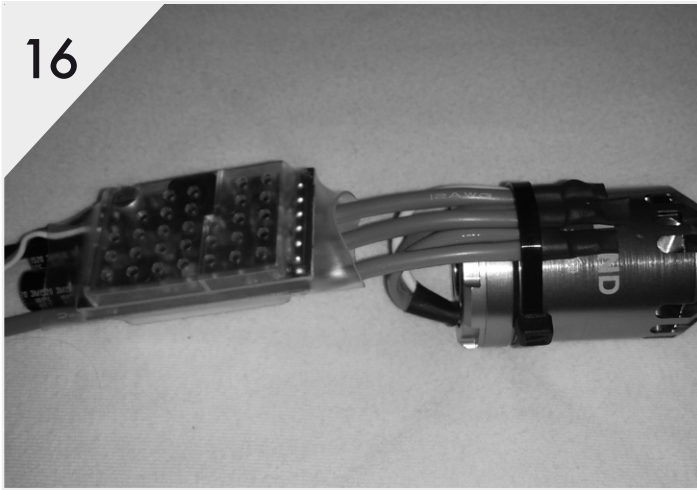
Fixieren Sie die Schachtabdeckung mit TESA-Film.

15



Aufgrund des engen Rumpfes empfehlen wir eine Verlotung von Motor- und Reglerkabeln gemäß Abbildung.

16



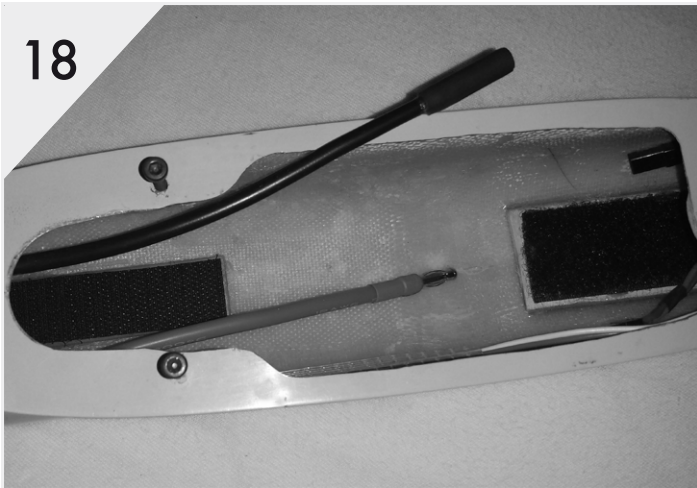
Die Lötstellen werden anschließend mit Schrumpfschlauch isoliert und platzsparend mit einem Kabelbinder am Motor fixiert, sodass der Regler idealerweise direkt hinter dem Motor liegt.

17



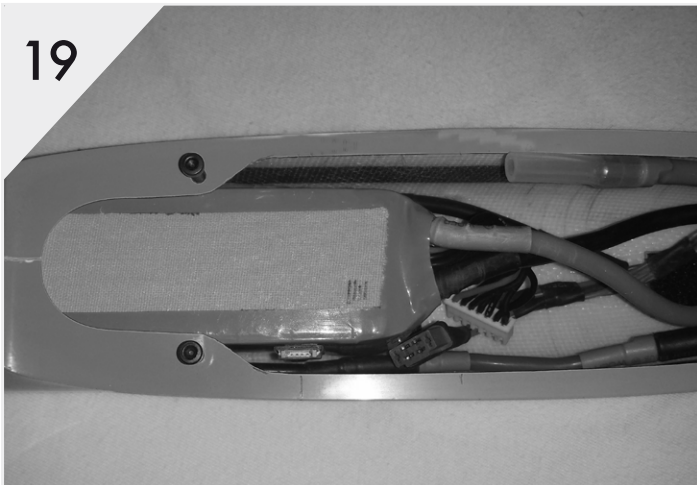
Fädeln Sie Motor und Regler durch den Rumpf und verschrauben Sie den Motor (Loctite verwenden). Montieren Sie Spinner und Luftschraube.

18



Zum Fixieren von Akku und Empfänger ist es völlig ausreichend, wenn am Rumpfboden Klettstreifen angebracht werden.

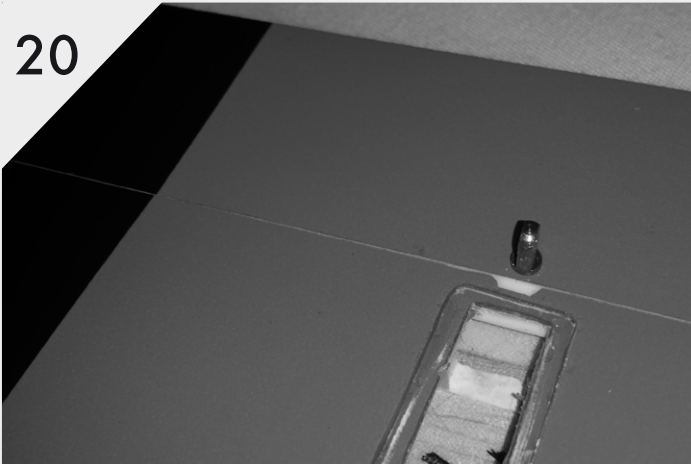
19



Sofern ein Dymond XP-plus 4S 4000er Akku verwendet werden soll, muss dieser stehend im Rumpf verbaut werden.

DIE TRAGFLÄCHE

20



NUR ARF VERSION:

Die folgenden Beschreibungen beziehen sich auf beide Querruder, werden bildlich jedoch nur auf einer Seite gezeigt.

Verschrauben Sie das Messing-Rudernhorn mit Loctite in den Querrudern.

21

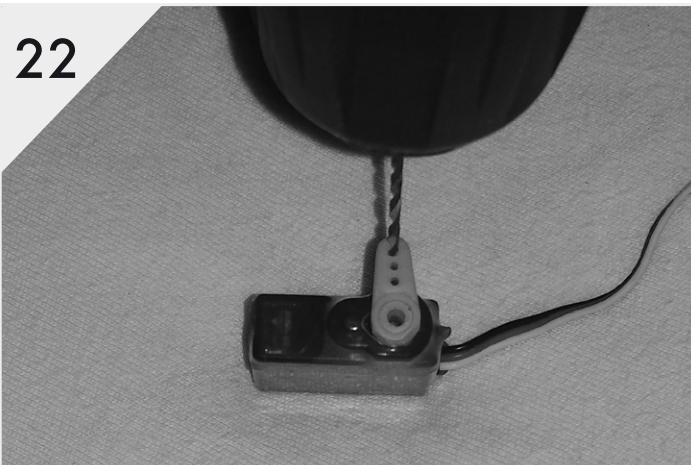


NUR ARF VERSION:

Entfernen Sie mit einem Fräser oder kleinen Seitenschneider die beiden Haltetaschen an den Querruderservos.

Bringen Sie die Servos mit einem Servotester auf Neutralposition und montieren Sie dann das Servohorn

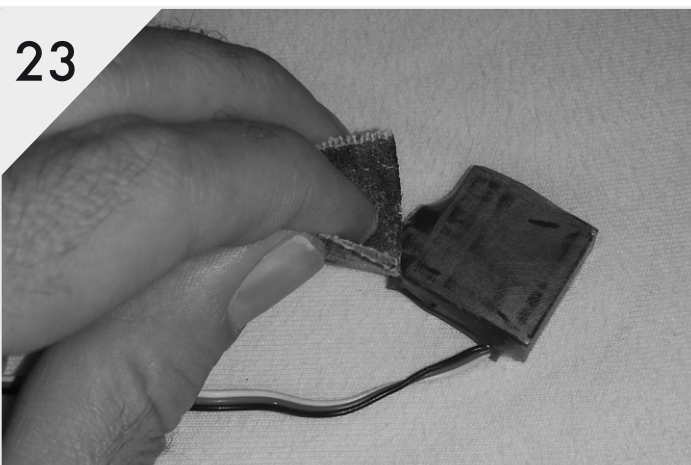
22



NUR ARF VERSION:

Verschumpfen Sie die beiden Servos. Bohren Sie das dritte Loch von Innen auf 1,6mm auf.

23



NUR ARF VERSION:

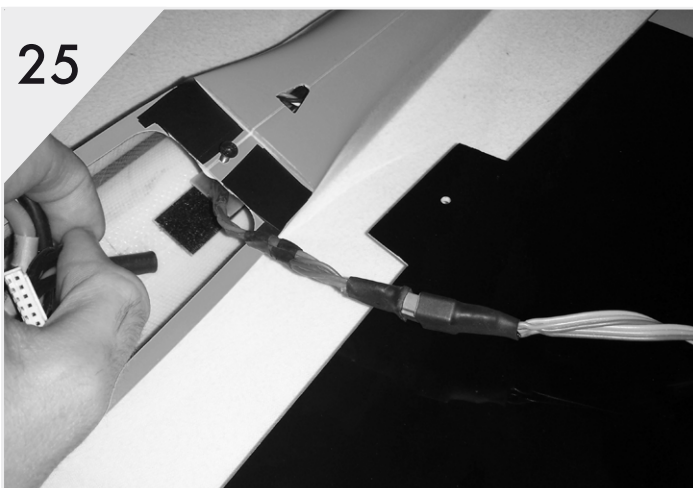
Schleifen Sie den Schrumpfschlauch auf der Unterseite des Servos sowie den Schachtboden in der Tragfläche mit grobem Schleifpapier gut an.

24

**NUR ARF VERSION:**

Fertigen Sie zwei Servoverlängerungskabel mit jeweils 45cm Länge und verbinden Sie diese mit den Servos.

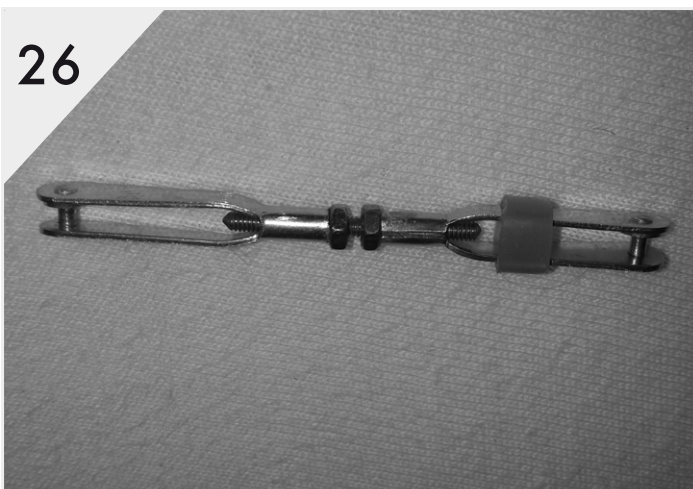
25

**NUR ARF VERSION:**

Fädeln Sie die Verlängerungskabel durch die Tragfläche.

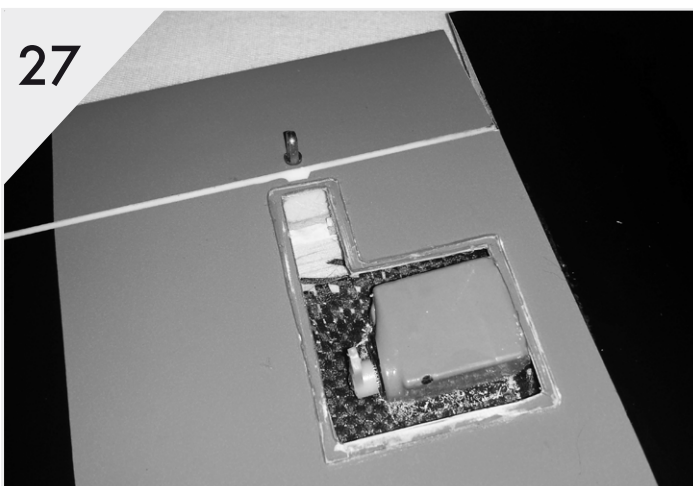
Um den Aufbau des Modells zu erleichtern, empfehlen wir eine weitere Steckverbindung auf Basis von MPX Steckern zwischen Tragfläche und Empfänger zu fertigen. Dazu sind zwei weitere Verlängerungskabel von ca. 20cm erforderlich.

26

**NUR ARF VERSION:**

Stellen Sie die Anlenkung mit zwei Gabelköpfen und einer M2 Gewindestange her.

27

**NUR ARF VERSION:**

Verkleben Sie das Servo nun fluchtend zum Ruderhorn im Schacht. Dies kann mit Sekundenkleber oder gutem 5-Minuten-Epoxy erfolgen.

Verbauen Sie anschließend das Gestänge und passen Sie dessen Länge entsprechend an, bis das Ruder bei geradem Servohorn neutral steht.

28



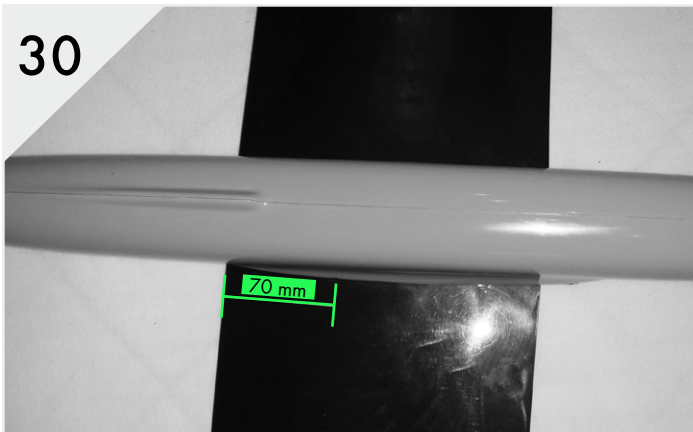
Verkleben Sie die Schachtabdeckungen mit UHU Por (Kontaktkleber!). So können die Abdeckungen später wieder leicht demontiert werden.

29



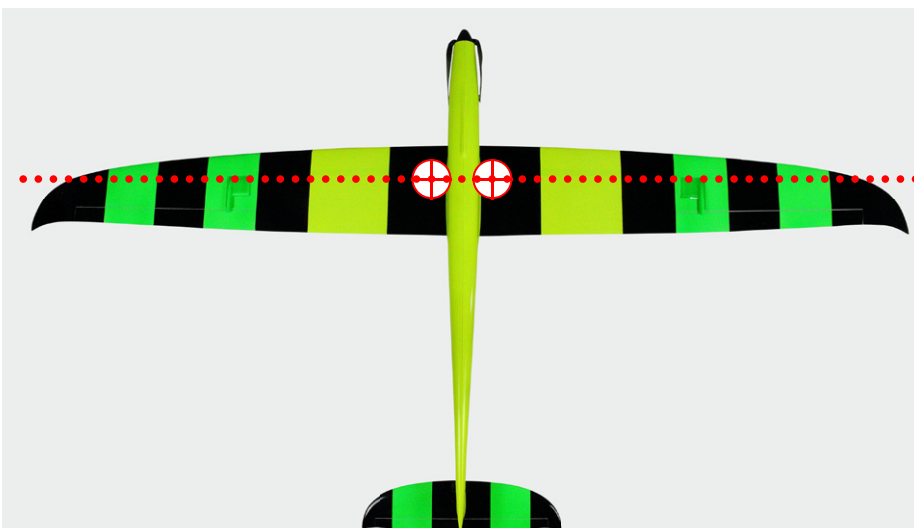
Verschrauben Sie die Tragflächen mit den beiliegenden Schrauben mit dem Rumpf.

30



Im letzten Schritt markieren Sie den Schwerpunkt des Modells auf der Unterseite der Tragfläche gemäß Abbildung und verschieben den Flugakku, bis der Schwerpunkt unseren Vorgaben entspricht.

DER SCHWERPUNKT



Der Schwerpunkt befindet sich 68 mm bis 72 mm hinter der Nasenleiste. Wir empfehlen den Schwerpunkt bei 70 mm.

RUDERAUSSCHLÄGE

Die Montagearbeiten sind nun abgeschlossen und es kann mit der Senderprogrammierung begonnen werden. Überprüfen Sie nochmals die Laufrichtung aller Servos. Bitte entnehmen Sie die Ruderausschläge sowie den genauen Schwerpunkt der Tabelle.

Zum Landen sollten die Querruder als Bremsklappen hochgestellt werden. Je nach Ausschlag muss etwas Tiefenruder beigemischt werden.

Querruder	▲ 10 mm / ▼ 8 mm; 35% Expo
Höhenruder	▲ 5 mm / ▼ 3 mm; 20% Expo
Bremsklappen	▲ 15 mm, dabei Höhenruder ▼ 1 mm

ERSATZTEILE

Artikelnummer	Ersatzteil
0314093/1	HAWK III Höhenleitwerk, lackiert
0314093/2	HAWK III Rumpf, lackiert (ohne Motor und Servo)
0314093/3	HAWK III Servoabdeckungen, lackiert (2 Stück)
03121926	DYMOND X-Max X36-L800 Motor
03119006	DYMOND DS 1550 MG Digital-Servo
013723450	CAM Carbon 12x8" Klappluftschraube

ENDE

Genießen Sie nun den Erstflug mit Ihrem neuen HAWK III. Mit den Angaben aus dieser Anleitung hält das Modell keine bösen Überraschungen parat. Trotzdem ist eine gute Idee, wenn beim ersten Start ein Clubkamerad das Modell wirft.

Freuen Sie sich auf viele schöne und rasante Flugstunden mit Ihrem neuen HAWK III REVOLUTION.

Bei Fragen oder Anmerkungen zu Ihrem HAWK III stehen wir Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite. Kontaktieren Sie uns einfach per Telefon +49 (0)40 30061950 oder per E-Mail an info@modellhobby.de

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Produkt entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen gemäß den EU-Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Eine Konformitätserklärung liegt vor.



HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ

Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft Rohstoffe zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Recycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weiter Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Produkts.



VERFASSER DIESER ANLEITUNG

Text: M.V.

Layout: M.P.M.

Bilder: M.V.



STAUFENBIEL

Gustav Staufenbiel GmbH, Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel, Deutschland

Geschäftsführer: Holger Harms

Tel.: +49 40-30061950, eMail: info@modellhobby.de, Webseite: www.modellhobby.de

Copyright © Gustav Staufenbiel GmbH, 2016

WARNING

WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Gustav Staufenbiel GmbH. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

SAFETY PRECAUTIONS AND WARNINGS

As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result damage to the product or the property of others. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. This interference can cause momentary loss of control so it is advisable to always keep a safe distance in all directions around your model, as this margin will help avoid collisions or injury.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always keep aircraft in sight and under control.
- Always operate your model in an open area away from cars, traffic or people.
- Avoid operating your model in the street where injury or damage can occur.
- Never operate the model in the street or in populated areas for any reason.
- Avoid operating your model in the street where injury or damage can occur.
- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always use fully charged batteries.
- Always remove batteries after use.
- Always let parts cool after use before touching.
- Carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.) you use.
- Keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Moisture causes damage electronics. Avoid water exposure to all equipment not specially designed and protected for this purpose.
- Never lick or place any portion of your model in your mouth as it could cause serious injury or even death.

SPECIFICATIONS



1700 mm (67 in)



dm

23,5 dm² (364.3 in²)

900 mm (35 in)



1350 g (48 oz)

ACCESSORIES

PNP-VERSION

Bulit-in:



X-Max X36 L-800



(3x) DS 1550 MG



CAM Carbon 12x8"



38mm Spinner

Needed:



Smart 60A



LiPo 3200-4000 3S - 4S



LiPo Charger



min. 4-Channel

ARF-VERSION

Needed:



X-Max X36 L-800



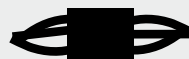
(3x) DS 1550 MG



CAM Carbon 12x8"



38mm Spinner



Smart 60



LiPo 3200-4000 3S - 4S



LiPo Charger



min. 4-Channel

PREFACE

Gratulation for your new HAWK III. This is the third version of the famous F5B Hotliner from Staufenbiel. The fuselage is now reinforced with Carbon and got air in and outlets. For a better visibility the design is changed to Neon. The HAWK III is available in two versions. Several steps in this manual are done in the PNP Version and are only for the ARF Version. These steps are marked with ONLY ARF Version.

Please note that some of the steps and ways to build are on the decision of the modeller and should be seen as proposal.

Please read this manual carefully before start assembling the modell.

SET CONTENT



In the box ARF-Version:

Painted fuselage and wing, elevator, small parts.

Needed for the ARF-Version:

4-5 Channel Transmitter , Motor, ESC, 3S or 4S LiPo Battery, Charger, CA, Activator, 5 Minute Epoxy, Loctite, UHU Endfest 3000, Velcrotape, Cablestraps, 3 x Servoextensioncable 45cm, 2 Servoextensioncable 20cm, 1 pair MPX Connectors, Turbo Spinner, Folding prop, Z-Bends.

Content PNP-Version:

Painted fuselage, painted wing, elevator, small parts, black anodized spinner, CAM Carbon Folding prop. Motor installed, servos installed.

Needed for the PNP-Version:

4-5 Channel transmitter, 3S or 4S LiPo Battery, Charger , CA Glue, Aktivator, 5 Min Epoxy, Loctite, UHU Endfest 300, Velcro Tape, cable connectors

THE FUSELAGE

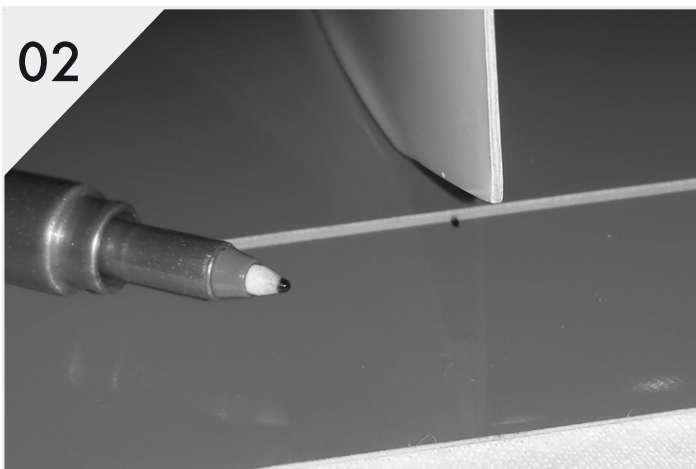
01



ARF VERSION ONLY:

Install temporary the elevator. Use the longer M3 screw for the hole in the front.

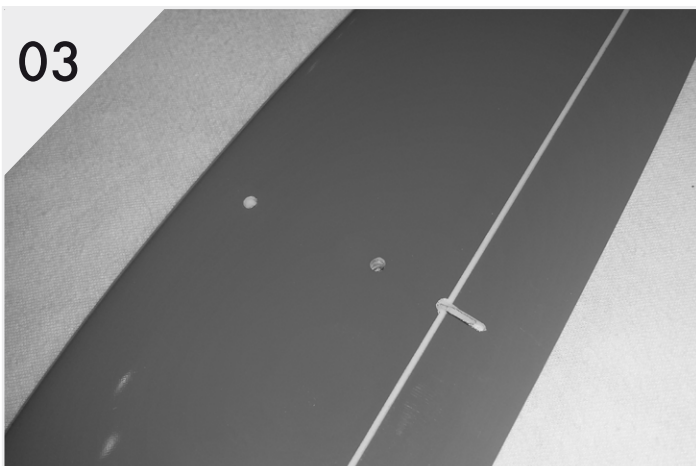
02



ARF VERSION ONLY:

Mark the center of the fuselage with a felt tipped pen on the elevator.

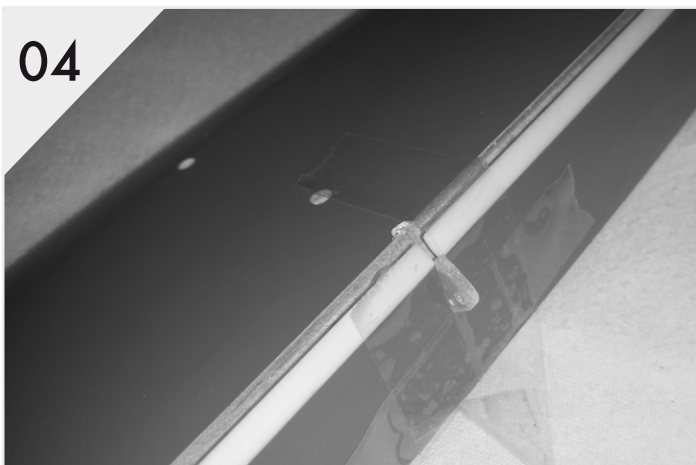
03



ARF VERSION ONLY:

Cut a slot for the fiberglass rudderhorn on the marking of the previous step.

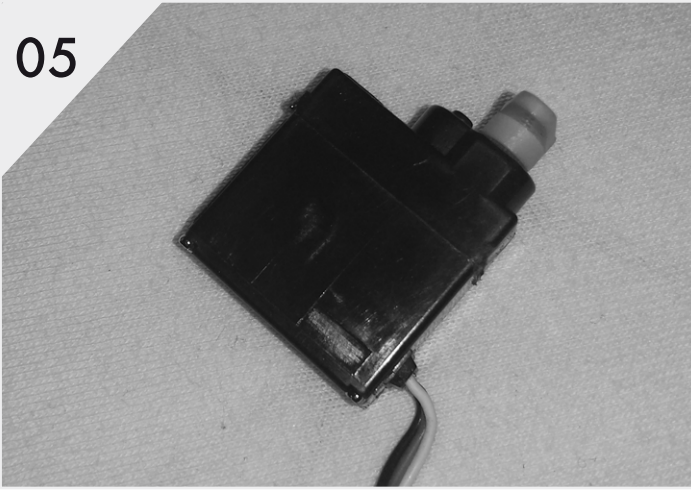
04



ARF VERSION ONLY:

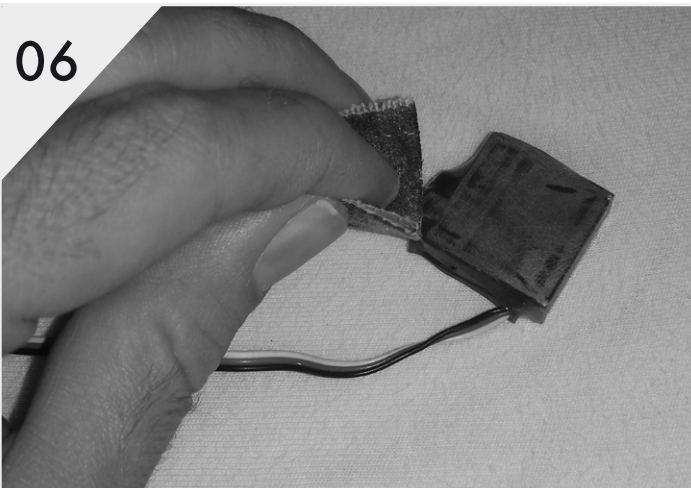
Sand the rudderhorn slightly on both sides. Tape the area around the slot with tesa tape and glue the rudderhorn with 5 min Epoxy. Remove the Tesa tape.

05

**ARF VERSION ONLY:**

Remove the brackets on the sides of the servos so they fix easier.

06

**ARF VERSION ONLY:**

Shrink the servo and rough it on both sides with sandpaper.

07

**ARF VERSION ONLY:**

Cut the Servohorn to the first hole. Enlarge the hole to 1,5mm. Set the servo with a servotester to neutral and install the servohorn.

08

**ARF VERSION ONLY:**

Sand the area in the fuselage with rough sandpaper.

09

**ARF VERSION ONLY:**

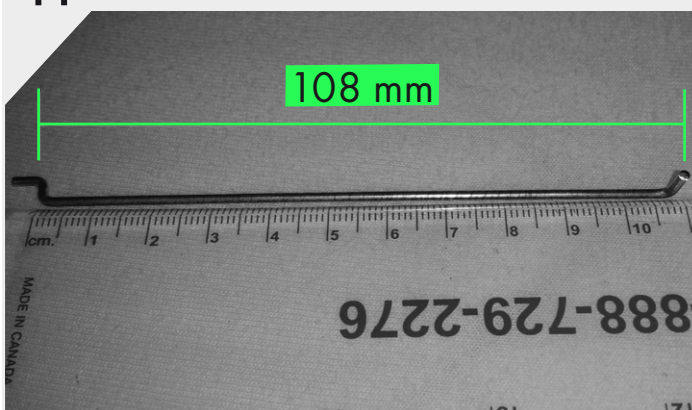
Assembly the servo extension cable to a length of 45cm and connect it to the servo. We recommend to fasten the connection with tape or a Safety clip.

10

**ARF VERSION ONLY:**

Mill the opening for the elevator linkage in the rudder.

11

**ARF VERSION ONLY:**

Assembly the rod the to a length of 108mm. Please note that the rod should turned to 90° on one side.

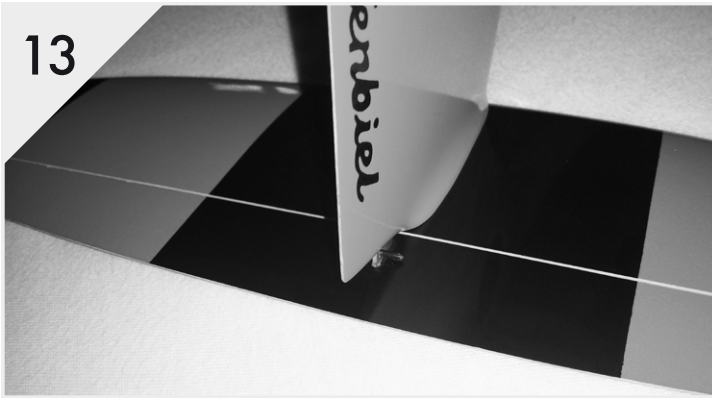
12

**ARF VERSION ONLY:**

Install the z bended rod to the servo. Apply plenty UHU Endfest 300 in the servo opening and to the bottom side of the servo.

Route the servocable and the rod trough the fuselage. Fix the servo temporary in the fuselage with a wedge.

13

**ARF VERSION ONLY:**

Install the elevator (as described above) and route the linkage through the Fiberglass rudderhorn. Adjust the servo in the fuselage that elevator control surface and rudderhorn are both in neutral position.

Fix the servo with a wedge and let the glue dry.



14



Fix the servocover with Tesa tape.

15



Due to the small diameter we recommend to solder the ESC and motor cables as shown on the picture.

16



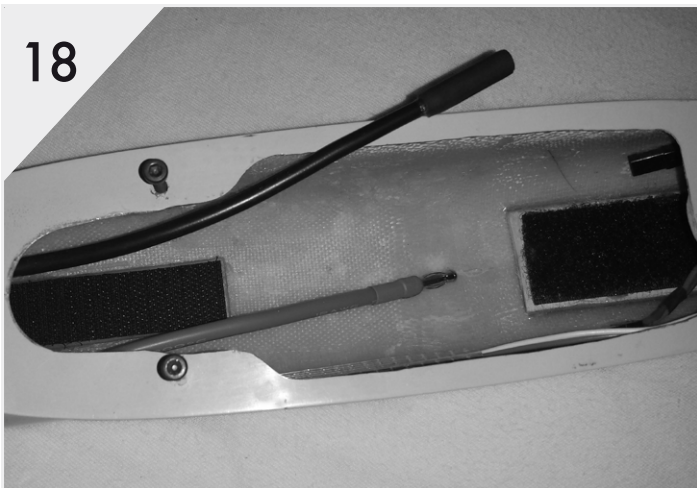
Use shrinking tube and fix the cable with a cable strap on the motor. In this arrangement the ESC would be direct behind the motor.

17



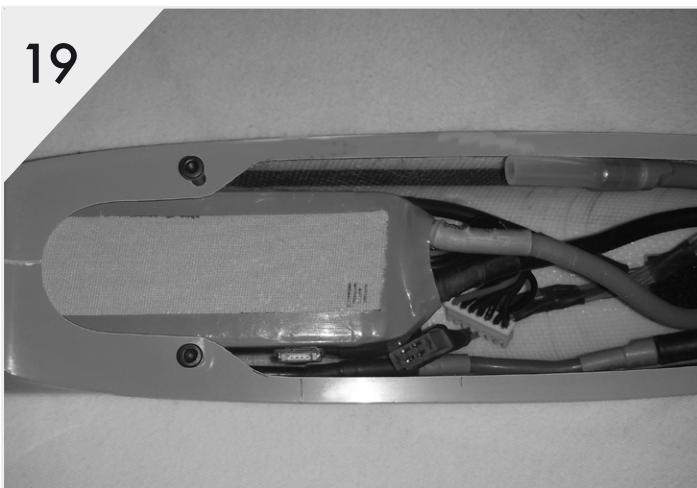
Install the motor and ESC in the fuselage. Use Loctite. Install the spinner and propeller.

18



Use Velcro tape on the bottom of the fuselage to fix the receiver and battery.

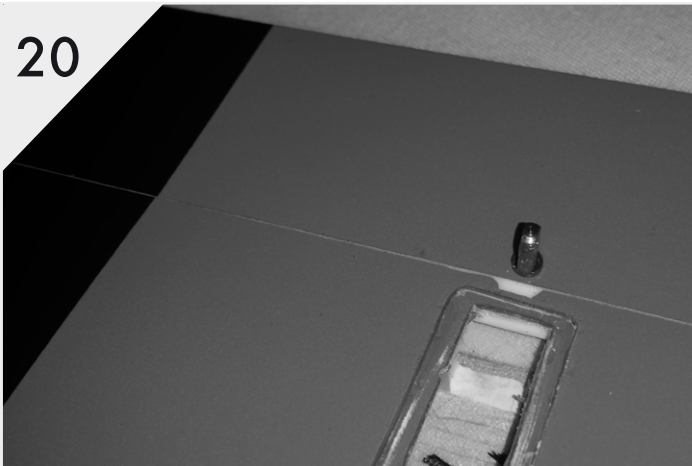
19



If you are using a Dymond XP-plus 4S 4000 Battery the battery should be installed on the side.

THE WING

20



ARF VERSION ONLY:

Please note that the following section is for installing of both aileron servos and linkage.

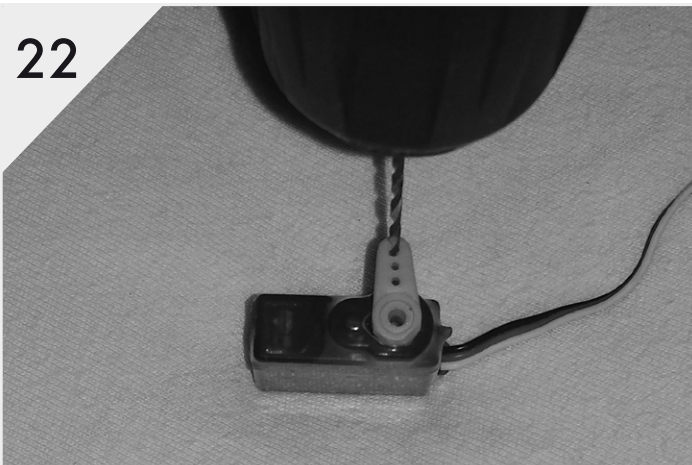
21



ARF VERSION ONLY:

Remove the brackets on the sides of the servos. Set the servos with a servotester to neutral and install the servohorn.

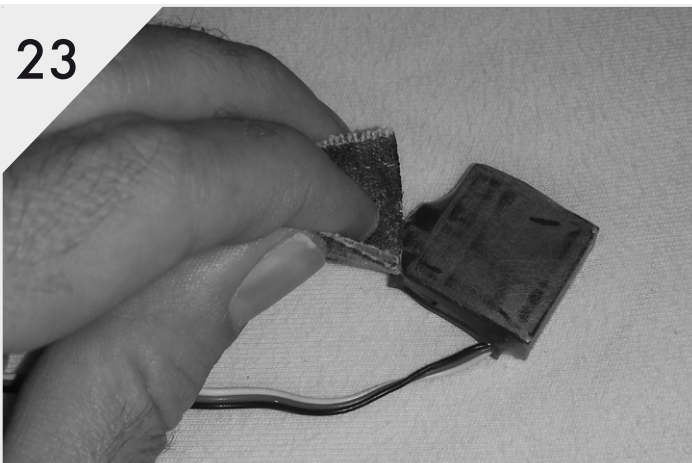
22



ARF VERSION ONLY:

Shrink both servos. Enlarge the third hole to 1.6mm.

23



ARF VERSION ONLY:

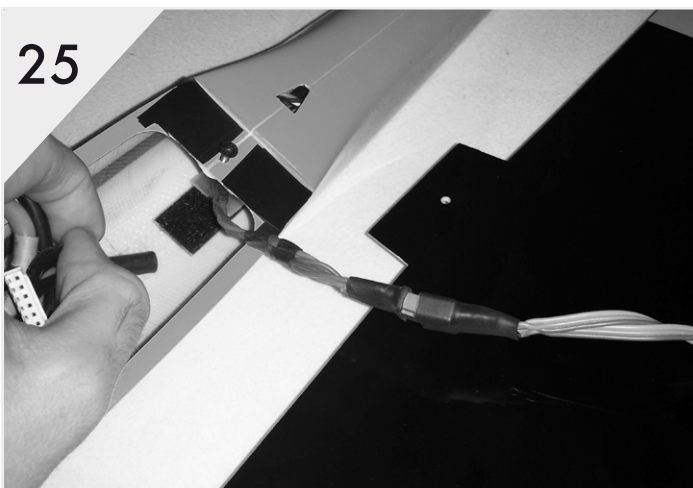
Sand the bottom side of the servo and the area in the wing with rough sandpaper.

24

**ARF VERSION ONLY:**

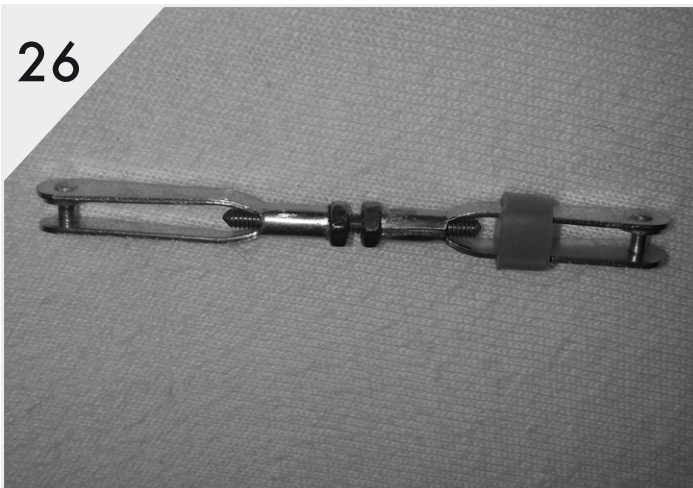
Assembly two 45cm servo extension cable and connect them to the servos .

25

**ARF VERSION ONLY:**

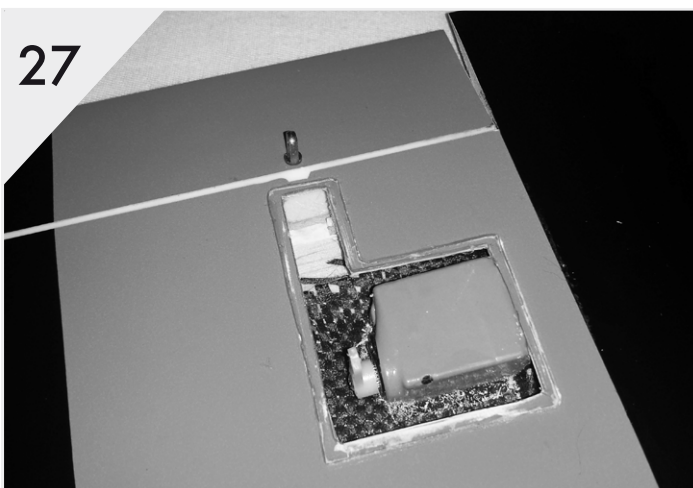
Route the extension cable through the wing. For setting up the aircraft on the flying field we recommend to install a MPX connector between wing and fuselage. You need for this two additional 20cm servo extension cable.

26

**ARF VERSION ONLY:**

Assembly the linkage with two clevis and one rod.

27

**ARF VERSION ONLY:**

Glue the servo inline with the rudderhorn in the opening. Use for this CA or 5 minute epoxy. Install the linkage and fix the length that the aileron surface and servo horn are both neutral

28



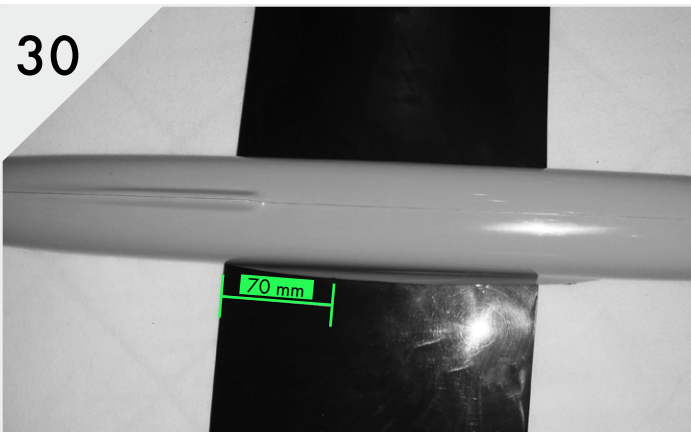
Glue the servo cover with UHU Por or an equivalent contact glue. This gives you the opportunity to remove the cover later.

29



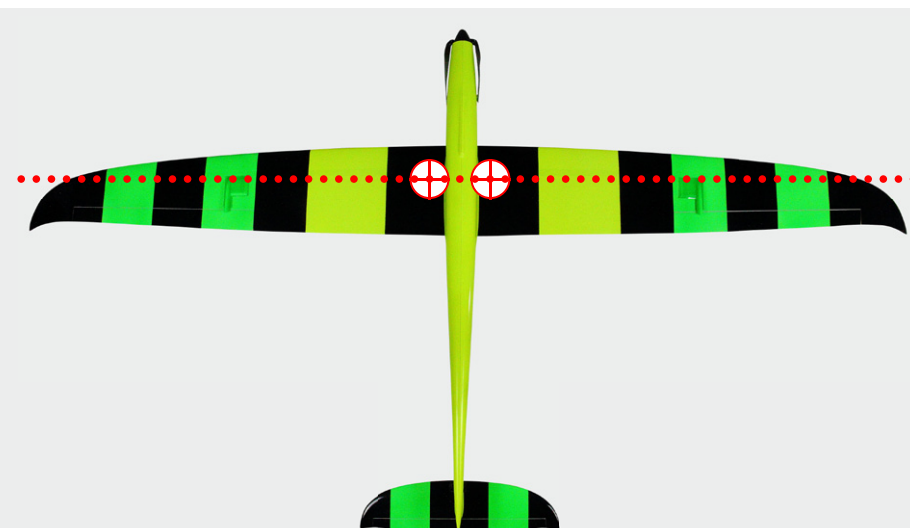
Secure the wings with the two screws in the fuselage.

30



Mark the CG on the bottom of the wing as shown on the picture and move the battery to adjust the CG.

CENTER OF GRAVITY



The Center of Gravity is 68 to 72mm back from leading edge of the wing at the fuselage.

We recommend 70mm.

CONTROL THROWS

The assembly of the model is nearly finished and you can start now with programming the transmitter. Please be so kind and check once again the servo direction. Adjust the rudderthrow and the Center of Gravity according to the list.

Use the Ailerons as brakeflaps upwards and mix due the throw elevator down to it.

Aileron	▲ 10 mm / ▼ 8 mm; 35% Expo
Elevator	▲ 5 mm / ▼ 3 mm; 20% Expo
Rudder	▲ 15 mm, with Aileron to Elevator mix ▼ 1 mm

SPARE PARTS

Art. No.	Spare Part
0314093/1	HAWK III Elevator, painted
0314093/2	HAWK III Fuselage, painted (without motor and servo)
0314093/3	HAWK III Servo Covers, painted (2 pcs.)
03121926	DYMOND X-Max X36-L800 Motor
03119006	DYMOND DS 1550 MG Digital-Servo
013723450	CAM Carbon 12x8" Folding Prop

THE END

Genießen Sie nun den Erstflug mit Ihrem neuen HAWK III. Mit den Angaben aus dieser Anleitung hält das Modell keine bösen Überraschungen parat. Trotzdem ist eine gute Idee, wenn beim ersten Start ein Clubkamerad das Modell wirft.

Freuen Sie sich auf viele schöne und rasante Flugstunden mit Ihrem neuen HAWK III REVOLUTION.

If you have any question we will help you via Phone +49 (0)40 30061950 or by Mail at info@modellhobby.de

DECLARATION OF CONFIRMITY

This product complies with the essential protection requirements of EU directives regarding electromagnetic compatibility. A Declaration of Conformity is available.



INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EU

This Product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user`s responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.



AUTHOR OF THIS GUIDE

Text: M.V.
Photos: M.V.

Layout: M.P.M.
Translation: C.H.



STAUFENBIEL

Gustav Staufenbiel GmbH, Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel, Germany
CEO: Klaus Breer

Tel.: +49 40-30061950, eMail: info@modellhobby.de, Website: www.modellhobby.de

Copyright © Gustav Staufenbiel GmbH, 2016

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT: lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Gustav Staufenbiel GmbH. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS LIÉS À LA SÉCURITÉ

As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result damage to the product or the property of others. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. This interference can cause momentary loss of control so it is advisable to always keep a safe distance in all directions around your model, as this margin will help avoid collisions or injury.

Âge recommandé: 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

- Toujours garder une distance de sécurité dans toutes les directions autour de votre modèle afin d'éviter les collisions et les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Les interférences peuvent provoquer une perte de contrôle momentanée. Always keep aircraft in sight and under control.
- Toujours garder l'avion en vue et sous contrôle.
- Toujours utiliser votre modèle dans une zone ouverte loin des voitures, de la circulation ou des gens.
- Ne pas utiliser votre modèle dans la rue où des blessures ou des dommages peuvent survenir.
- Ne jamais utiliser le modèle dans la rue ou dans des zones peuplées quelle que soit la raison.
- Ne pas utiliser votre modèle dans la rue où des blessures ou des dommages peuvent survenir.
- Ne jamais utiliser votre modèle avec des batteries d'émetteur à charge faible.
- Toujours utiliser des batteries complètement chargées.
- Toujours retirer les batteries après utilisation.
- Toujours laisser refroidir les pièces avant de les toucher.
- Suivre attentivement les instructions et les avertissements pour cet appareil ou tout autre dispositif de support facultatif (chargeurs, boîtiers de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Conserver tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de la portée des enfants.
- L'humidité provoque des dommages électroniques. Éviter le contact avec l'eau pour tous les équipements qui ne sont pas spécialement conçus et protégés à cet effet.
- Ne jamais lécher ou mettre une partie de votre modèle dans votre bouche car cela pourrait causer des blessures graves ou même la mort.



1700 mm (67 in)



23,5 dm² (364.3 in²)



900 mm (35 in)



1350 g (48 oz)

ACCESSOIRES

VERSION PNP

Installé :



X-Max X36 L-800



(3x) DS 1550 MG



CAM Carbon 12x8"



Cône de 38 mm

Requis :



Variateur Smart 60A BEC



LiPo 3200-4000 3S - 4S



Chargeur LiPo



4 voies mini

VERSION ARF

Requis :



X-Max X36 L-800



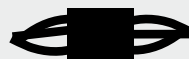
(3x) DS 1550 MG



CAM Carbon 12x8"



Cône de 38 mm



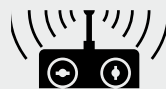
Variateur Smart 60A BEC



LiPo 3200-4000 3S - 4S



Chargeur LiPo



4 voies mini

PREAMBULE

Félicitations pour l'acquisition de votre HAWK III REVOLUTION. Il s'agit ici de la troisième version du très apprécié hotliner de Staufenbiel. Par rapport à son prédécesseur, le modèle a reçu des renforts en fibre de carbone, les ouïes d'aération sont déjà découpées et le calage de l'aile a été modifié à 0° pour donner un comportement neutre en vol. Le design a également été revu et le schéma de décoration faisant la part belle aux coloris fluo permet une meilleure visualisation quelle que soit la position de vol.

Le modèle est disponible en deux variantes. Pour partie, les instructions de montage contenues dans cette notice se rapportent uniquement à la version ARF, ces travaux étant déjà réalisés sur la version PNP. Ces travaux sont chaque fois précédés de la mention, 'UNIQUEMENT SUR VERSION ARF'.

Les solutions de construction présentées dans cette notice doivent être perçues comme des propositions que l'on peut suivre. Le modéliste aguerri pourra utiliser des solutions qu'il a l'habitude de mettre en œuvre et qui ont sa préférence. C'est dans cet esprit que certaines alternatives sont évoquées dans cette notice, ceci sans y avoir adjoint d'illustration.

CONTENU DE KIT



Fournitures version ARF :

Fuselage laqué, aile laquée empennage et petites fournitures.

Accessoires nécessaires à la version ARF :

Radiocommande 4-5 voies, moteur, variateur, Lipo 3 ou 4 S, un chargeur, colles cyano, activateur, époxy, Loctite frein-filet, UHU 300, Velcro, serre-câbles, 3 rallonges de servos de 45 cm, 2 rallonges de servos de 20 cm, 1 paire de fiches Multiplex, 1 cône Turbo, 1 hélice repliable, tenaille en 'Z''bo-Spinner, Klappflugschraube, Z-Zange.

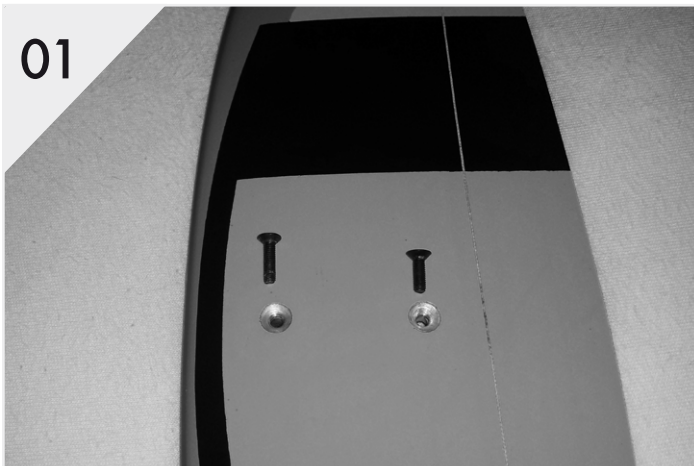
Fournitures version PNP :

Fuselage laqué, aile laquée, empennage et petites fournitures, cône anodisé noir, Hélice Cam Carbon, moteur et servos montés en place.

Accessoires nécessaires à la version PNP :

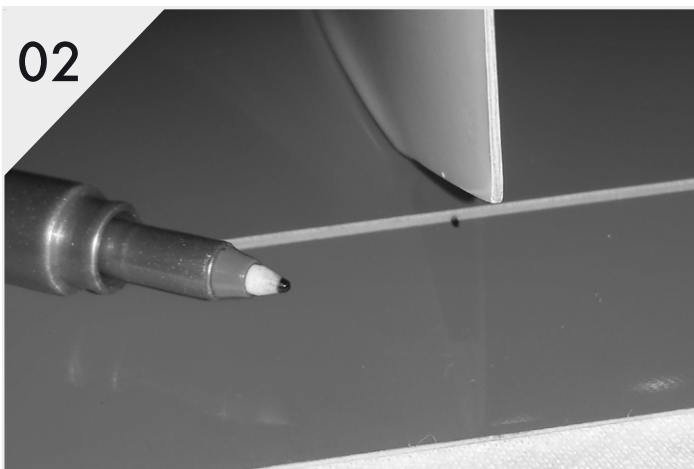
Radiocommande 4-5 voies, Lipo 3 ou 4 S, un chargeur, colles cyano, activateur, époxy 5 minutes, Loctite frein-filet, UHU 300, Velcro, serre-câbles.

01

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

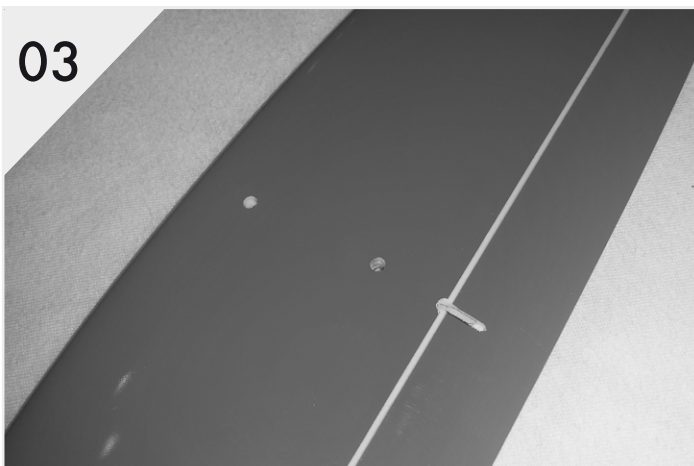
Montez provisoirement le stabilisateur. Utilisez la vis M3 la plus longue dans le trou avant.

02

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

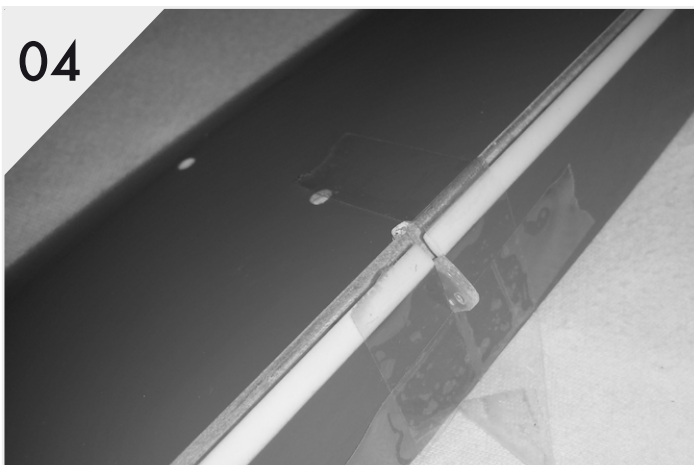
Tracez un repère du milieu du fuselage sur le stabilisateur.

03

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

Fraisez une fente aux dimensions du guignol en fibre de verre à l'endroit du marquage.

04

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

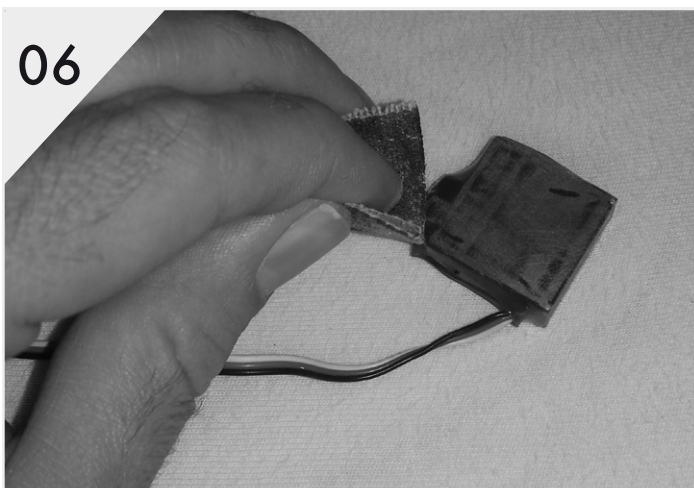
Poncez légèrement le guignol sur ses deux faces. Entourez la fente de ruban adhésif, puis collez en place le guignol à l'époxy. Celui-ci en place, retirez immédiatement le ruban adhésif.

05

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

A l'aide d'une mini fraiseuse, supprimez les pattes de fixation du servo de profondeur.

06

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

Emballer la totalité du servo à l'aide de gaine thermo-rétractable que vous rendrez rugueuse en la ponçant sur tous ses côtés.

07

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

Raccourcissez le palonnier de servo de telle sorte que seul le trou le plus proche de l'intérieur subsiste. Percez ce trou au diamètre 1,5mm, puis à l'aide d'un testeur de servos placez le servo au neutre et vissez le palonnier en place.

08

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

A l'aide de papier émeri à gros grain, ponchez la surface d'appui de la trappe sur le fuselage.

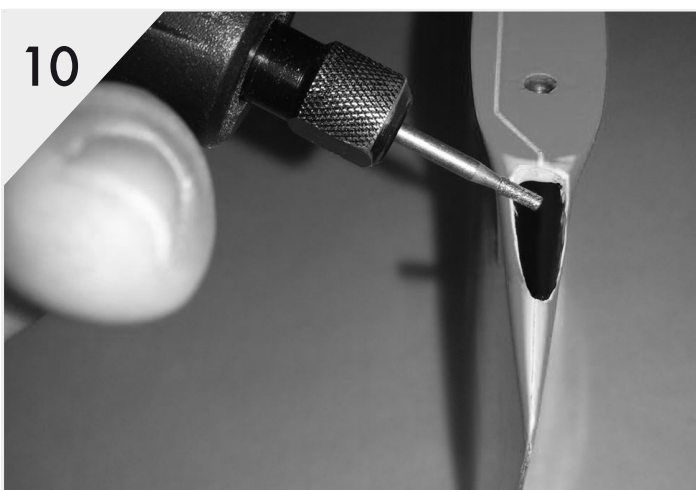
09



UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :

Procédez à la fabrication d'une rallonge de servos d'une longueur de 45 cm et reliez la au servo. Nous conseillons l'emploi de ruban adhésif ou d'un clip de sécurité.

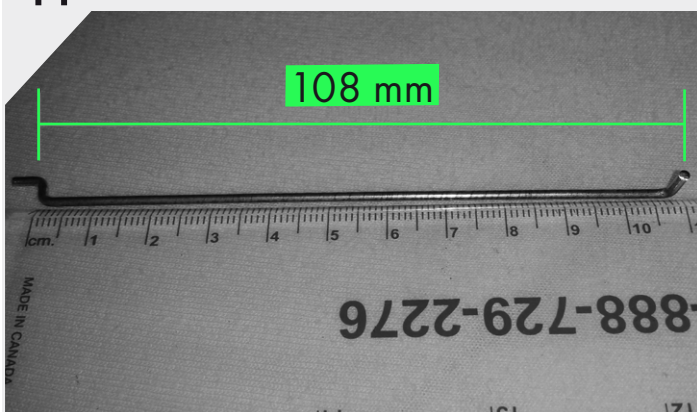
10



UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :

Fraisez une ouverture dans la dérive afin de pouvoir mettre en place la commande de profondeur.

11



UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :

Avec une pince Z façonnez une commande avec un espacement de 108 mm. Les deux manivelles doivent être à 90° l'une par rapport à l'autre.

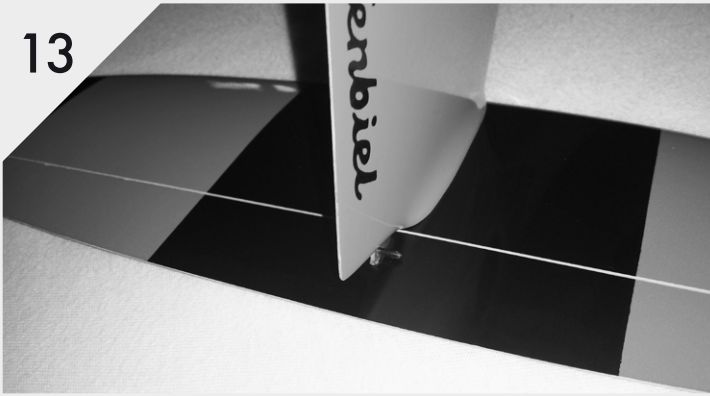
12



UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :

Insérez la manivelle de la commande dans le palonnier de servo et enduisez de colle les parois du fuselage à l'endroit où vient se loger le servo. Enfilez le câble de rallonge de servo et la commande dans le fuselage. Puis collez en place le servo en le maintenant jusqu'au séchage à l'aide d'un serre-joint.

13



UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :

Remontez maintenant le stabilisateur (comme décrit plus haut) et enfitez la commande dans le guignol de profondeur. Puis positionnez le servo encollé de telle sorte qu'avec le palonnier au neutre, la profondeur le soit également. Remettez en place le serre-joint et attendez le séchage complet.



14



Fixez le couvercle de trappe de servo à l'aide de ruban adhésif.

15



A cause du fin maître couple du fuselage, nous conseillons de souder les câbles du moteur et du variateur comme illustré sur la photo.

16



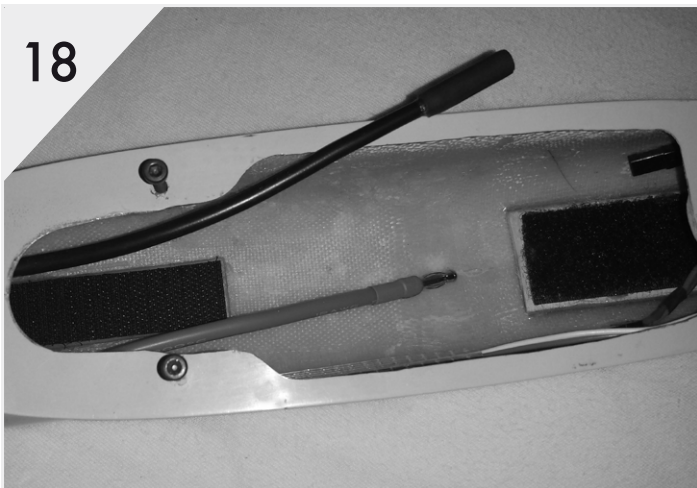
Les soudures seront ensuite isolées à l'aide de gaine thermo-rétractable et serrées sur le moteur à l'aide d'un serre câble afin de prendre le moins de place possible. Idéalement le variateur sera positionné juste derrière le moteur.

17



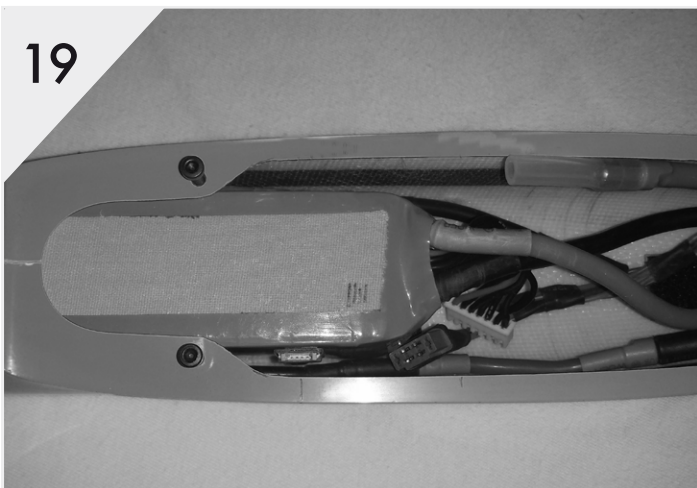
Enfilez le moteur et le variateur dans le fuselage puis vissez le moteur en place. Assurez les vis au frein-filet Loctite. Procédez au montage du cône et de l'hélice.

18



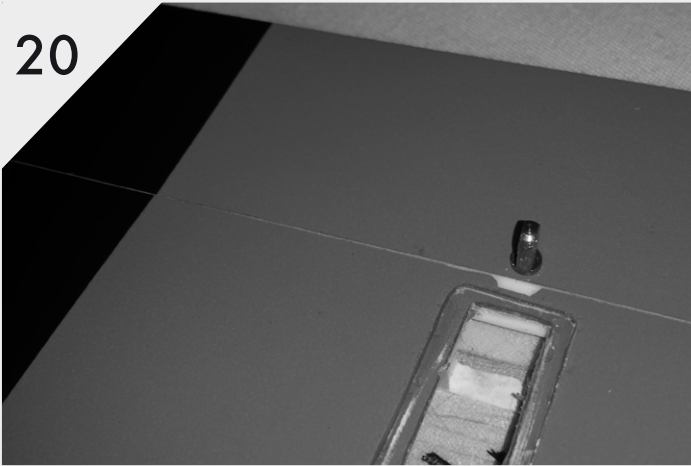
Pour fixer l'accu et le récepteur, une bande de Velcro double face apposée dans le fond du fuselage suffit amplement.

19



Si vous employez un accu Dymond XP-plus 4S 4000, il vous faudra le monter en position debout.

20

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

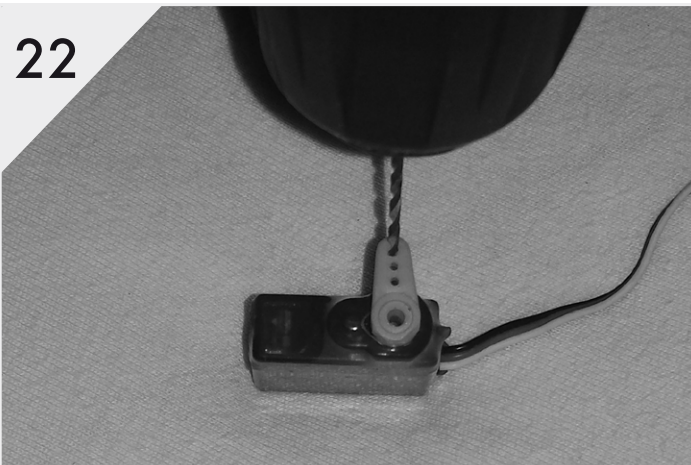
Les explications qui suivent concernent les deux ailerons, même si l'illustration ne montre qu'un seul côté. Vissez le palonnier en laiton dans les ailerons en assurant le filetage avec du frein-filet.

21

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

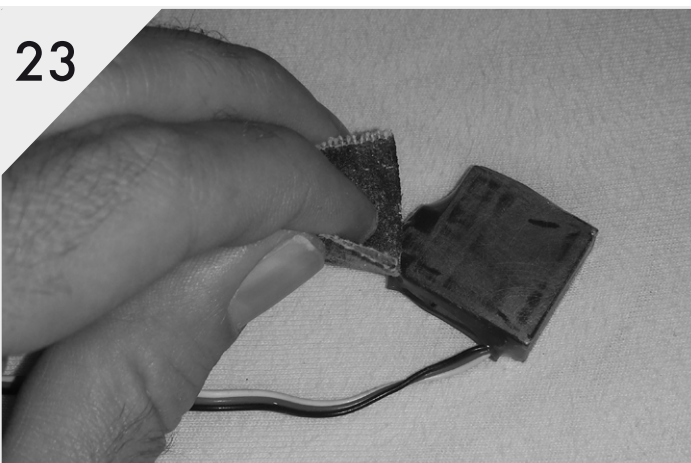
A l'aide d'une mini fraiseuse, supprimez les pattes de fixation des servos et placez les servos au neutre puis vissez les palonniers en place.

22

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

Emballer la totalité des 2 servos à l'aide de gaine thermo-rétractable puis percez le troisième trou du palonnier en partant de l'intérieur au diamètre 1,6 mm.

23

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

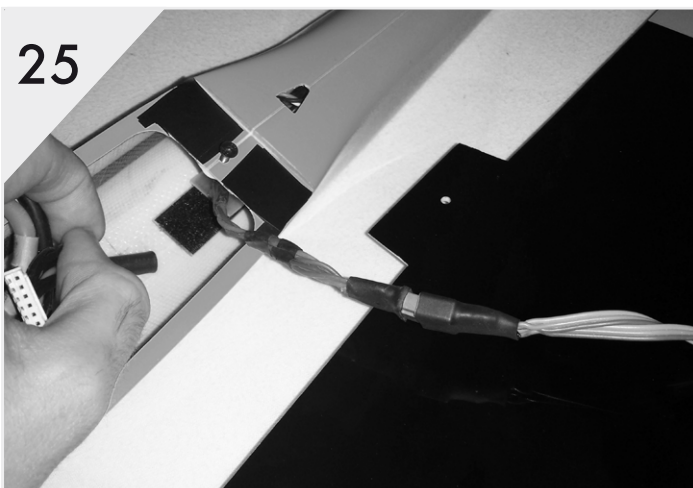
Rendez rugueuse la gaine thermo en la ponçant sur tous ses côtés.

24

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

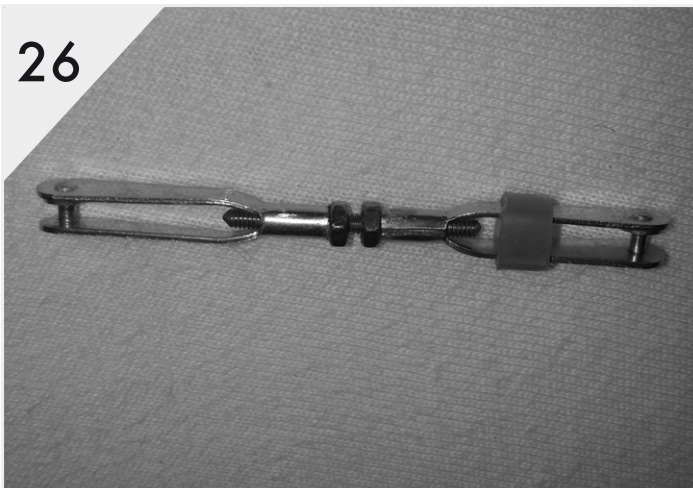
Fabriquez deux rallonges de servos d'une longueur de 45 cm chacune et reliez les aux servos. Nous conseillons l'emploi de ruban adhésif ou d'un clip de sécurité.

25

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

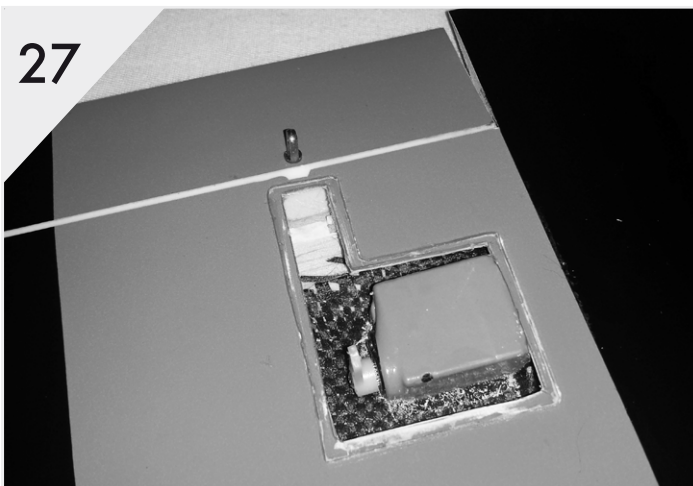
Enfilez les câbles-rallonges dans les ailes. Afin de simplifier le montage du modèle, nous conseillons d'utiliser une prise multiplex entre l'aile et le récepteur. A ces fins il sera nécessaire d'utiliser deux rallonges de 20 cm supplémentaires.

26

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

Préparez les commandes à l'aide de deux chapes et d'une tige filetée de 2 mm.

27

**UNIQUEMENT SUR VERSION ARF :**

Collez les servos en place avec le palonnier dans l'axe du guignol. Vous pourrez utiliser la colle époxy ou la cyano. Montez ensuite les commandes et réglez celles-ci afin que la gouverne soit au neutre.

28



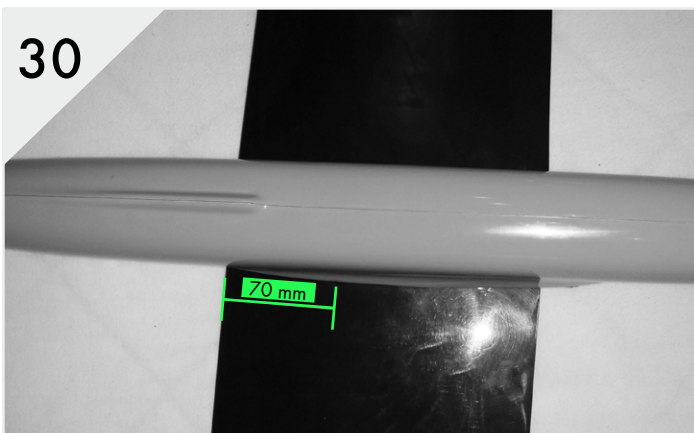
Montez en place les caches de servos à l'aide de colle UHU Por, ce qui permettra si besoin par la suite de les démonter simplement et sans dégâts sur l'entoilage.

29



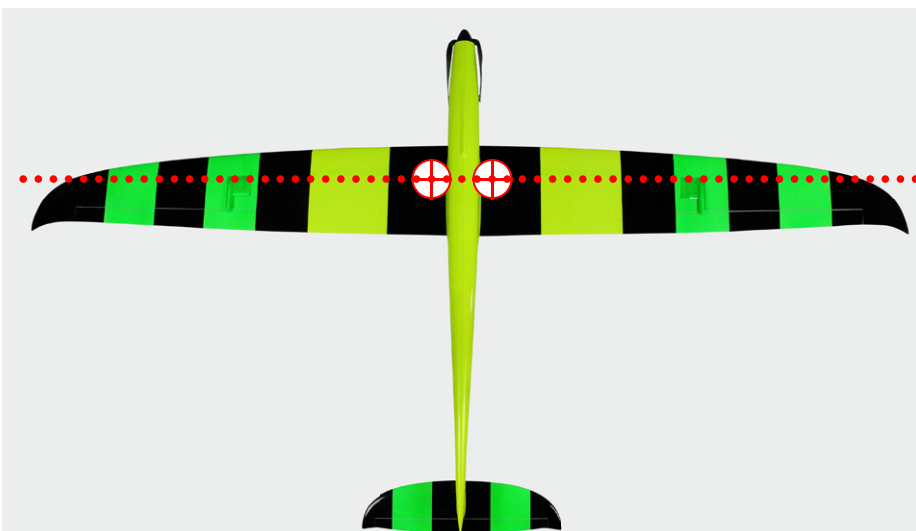
Vissez l'aile au fuselage à l'aide des vis fournies.

30



Dans cette dernière étape, vous marquez le centre de gravité à l'intrados de l'aile, puis vous définirez le centre de gravité en déplaçant l'accu de propulsion de façon adéquate.

CENTRE DE GRAVITE



Le centre de gravité est situé entre 68 et 72 mm derrière le bord d'attaque de l'aile. Nous conseillons le positionnement à 70mm.

DEBATTEMENTS

Les travaux de montage sont maintenant achevés et l'on peut commencer la programmation de la radiocommande. Vérifiez une fois encore le sens de fonctionnement de tous les servos. Veuillez prendre en compte le bon centrage et trouver les débattements conseillés ci-dessous.

Ailerons	▲ 10 mm / ▼ 8 mm; 35% d'exponentiel
Profondeur	▲ 5 mm / ▼ 3 mm; 20% d'exponentiel
Direction	▲ 15 mm, avec ▼ 1 mm de profondeur à piquer

PIECES DE RECHANGE

Artikelnummer	Ersatzteil
0314093/1	HAWK III stabilisateur peint
0314093/2	HAWK III fuselage peint (sans moteur et sans servos)
0314093/3	HAWK III caches de servos peints (2 pièces)
03121926	Moteur DYMOND X-Max X36-L800
03119006	Servos digitaux DYMOND DS 1550 M
013723450	Hélice repliable CAM Carbon 12x8"

CONCLUSION

Profitez pour de longues heures de vol de votre HAWK III . Avec les réglages recommandés dans cette notice, vous n'aurez pas de méchantes surprises durant le premier vol. Toutefois, il peut être de bon ton de faire lancer le HAWK III REVOLUTION par un camarade de club. En cas de questions supplémentaires ou de conseils, contactez nous par mail à info@modellhobby.fr

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Ce produit respecte les critères de sécurité essentiels déterminés dans la directive du Conseil de l'Union européenne relative à l'harmonisation des dispositions légales des États membres sur la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE). Une déclaration de conformité est disponible.



REMARQUES RELATIVES A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers normaux à la fin de sa durée de vie. Il doit être déposé dans un point de collecte pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques. Les matériaux sont recyclables conformément à leur identification. En choisissant le recyclage, la valorisation des déchets ou toute autre forme de réutilisation d'appareils usagés, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement. Les batteries et accumulateurs doivent être retirés de l'appareil et éliminés séparément auprès d'un centre de collecte approprié. Veuillez vous renseigner auprès de l'administration municipale afin de connaître le centre de collecte compétent.



AUTEURS DE CETTE NOTICE D'UTILISATION

Texte: M.V.
Photos: M.V.

Mise en page: M.P.M
Traduction: D.A.



STAUFENBIEL

Gustav Staufenbiel GmbH, Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel, Allemagne
Directeur général: Klaus Breer

Tel.: +49 40-30061950, eMail: info@modellhobby.de, Site Web: www.modellhobby.fr

Copyright © Gustav Staufenbiel GmbH, 2016

REVOLUTION



HERAUSRAGENDE SICHTBARKEIT
EXCELLENT VISIBILITY



OPTIMAL ABGESTIMMTE EWD
OPTI. LONGITUDINAL DIHEDRAL



CFK-VERSTÄRKTER RUMPF
REINFORCED FUSELAGE



OPTIMAL GEKÜHLT
OPTIMALLY COOLED



GROSSE RUMPFÖFFNUNG
LARGE FUSELAGE OPENING



GFK-LANDEKUFEN
LANDING SKID



KURZE BAUZEIT
SHORT ASSEMBLY TIME



EINGEBAUTE ELEKTRONIK
PRE-INSTALLED ELECTRONICS

Staufenbiel