Ultra Stick™ 10cc

ARF

Almost-Ready-To-Fly

HANGAR 9®



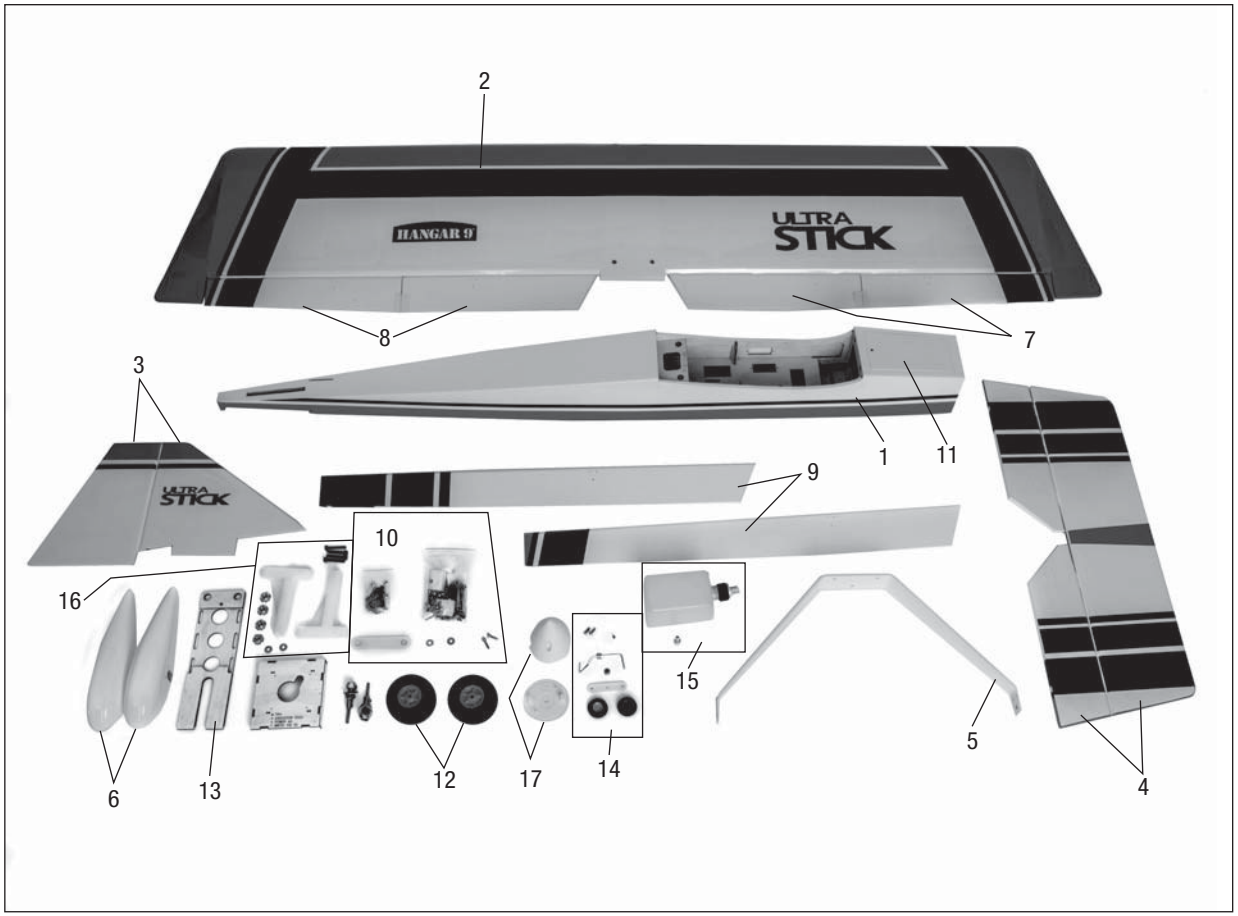
Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

www.modellmarkt24.ch

❑ SPECIFICATIONS • SPEZIFIKATIONEN • SPÉCIFICATIONS • SPECIFICHE

	60.0 in (1524 mm)
sq in	810 sq in (52.3 dm2)
	57 in (1448 mm)
	7.0 lbs (3.18 kg)
	2-Stroke Gas: 10cc 2-Takt Benziner: 10cc 2 temps Essence: 10cc 2-Tempi Gas: 10cc
	Electric Power Power: Power 52 Brushless Elektro Antrieb Power: Power 52 Brushless Moteur électrique (EP): Power 52 Brushless Motore elettrico: Power 52 Brushless
	4-channel (or greater) with 5 servos 4-Kanal (oder größer) mit 5-Servos 4 voies (ou plus) avec 5 servos a 4 canali (o più) con 5 servo
	Spinner: 2.25-inch Spinner: 57mm Cône: 57mm Ogiva dell'elica: 57mm
	$4^{3}/_{4}$ inches (122mm)

❑ LARGE PARTS LAYOUT • BAUTEILE (OHNE KLEINTEILE) • GRANDES PIÈCES • SCHEMA DEI COMPONENTI GRANDI



www.modellmarkt24.ch

	Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
❑	**REPLACEMENT PARTS • ERSATZTEILE • PIÈCES DE RECHANGE • PEZZI DI RICAMBIO**				
1	HAN234501	Fuselage	Rumpf	Fuselage	Fusoliera
2	HAN234502	Wing with Ailerons and Flaps	Flügel mit Querrudern und Klappen	Aile avec ailerons et volets	Ala con alettoni e flap
3	HAN234503	Fin and Rudder	Finne u. Seitenruder	Dérive et sa gouverne	Direzionale e timone
4	HAN234504	Stabilizer and Elevator	Höhenruderset	Set Plan horizontal et Gouverne de profondeur	Set stabilizzatore ed elevatore
5	HAN234506	Landing Gear Set	Fahrwerk Set	Train d'atterrissage	Set del carrello di atterraggio
6	HAN234507	Wheel Pants	Radverkleidung	Carénage de roue	Copriruote
7	HAN234508	Aileron and Flap, Right-Hand	Querruder und Klappe, rechte Seite	Aileron et volet, côté droit	Alettone e flap, destro
8	HAN234509	Aileron and Flap, Left-Hand	Querruder und Klappe, linke Seite	Aileron et volet, côté gauche	Alettone e flap, sinistro
9	HAN234510	Aileron Set (Not Included)	Querrudersatz (Nicht enthalten)	Paire d'ailerons (Non fourni)	Set alettoni (Non inclusa)
10	HAN234511	Hardware Set	Kleinteile Set	Sachet de visserie	Set dei pezzi
11	HAN234513	Fuselage Hatch	Rumpfklappe	Capot du fuselage	Portello della fusoliera
12	HAN234514	Wheels	Räder	Roues	Ruote
13	HAN234515	EP Tray	EP-Halterung	Support EP	Supporto motore elettrico
14	HAN234517	Tail Wheel Assembly	Spornrad m. Zbh.	Assemblage de roulette de queue	Gruppo del ruotino di coda
15	HAN234518	Fuel tank 15oz	Kraftstofftank	Réservoir de carburant	Serbatoio carburante
16	HAN234519	Engine Mount Set	Motor-Montagesatz	Jeu de renfort moteur	Set di montaggio motore
17	HAN234520	Spinner: 2.25-inch	Spinner: 57mm	Cône: 57mm	Ogiva dell'elica: 57mm
❑	**SMALL PARTS (NOT SHOWN)•KLEINTEILE (NICHT ABGEBILDET)•PETITES PIÈCES (NON REPRÉSENTÉES)•PARTI DI PICCOLE DIMENSIONI (NON MOSTRATE)**				
	HAN234512	Decal Set	Dekorbogen	Planche de décoration	Set di decalcomanie
	HAN234516	Pushrod Set	Gestänge / Anlenkungen Set	Jeu de tringleries	Set dell'asta di spinta
❑	**ELECTRIC POWER • ELEKTROANTRIEB • MOTEUR ELECTRIQUE (EP) • MOTORE ELETTRICO**				
	APC14085E	Electric Propeller, 14 x 8.5E	Elektro Propeller, 14 x 8,5E	Hélice électrique, 14 x 8,5E	Elica elettrica sottile, 14 x 8,5E
	EFLA1060B	60-Amp Pro SB Brushless ESC (V2)	60-Amp Pro SB Brushless ESC (V2)	Variateur ESC sans balais avec circuit SB pro 60 A (V2)	60-Amp Pro SB Brushless ESC (V2)
	EFLAEC509 or	EC5 Device To EC3 Battery 1.5-inch, 12 AWG	EC5-Gerät an EC3-Akku 76 mm (1,5 Zoll), 12 AWG	Dispositif EC5 vers batterie EC3, 1,5 po, 12 AWG	Adattatore dispositivo EC5 a batteria EC3 3,8 cm (1,5"), 12 AWG
	EFLAEC501	EC5 Device Connector (2)	EC5 Gerät-Steckverbinder (2)	Connecteur du dispositif EC5 (2)	Connettore dispositivo EC5 (2)
	EFLB50005S30	5000mAh 5S 18.5V 30C LiPo,12AWG EC3	5000mA 5S 18,5 V 30C LiPo-Akku,12 AWG EC3	Batterie Li-Po 5S 18,5V 5000mA 30C, 12AWG prise EC3	Batteria LiPo 30C 18,5 V 5S 5000 mAh, 12AWG EC3
	EFLM4052A	Power 52 BL Outrunner Mtr, 590Kv	Bürstenloser Außenläufer-Motor Leistung 52, 590Kv	Moteur à cage tournante sans balais Power 52 de 590Kv	Motore brushless a cassa rotante Power 52, 590Kv
	SPMSA6110 x6	A6110 HV Standard Servo	A6110 HV Standard Servo	Servo standard A6110 HV	Servo standard A6110 HV

www.modellmarkt24.ch

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
❑ **2-STROKE GAS • 2-TAKT BENZINER • 2 TEMPS ESSENCE • 2-TEMPI A BENZINA**				
APC12060	Sport Propeller, 12 x 6	Sportpropeller, 12 x 6	Hélice sport, 12 x 6	Elica sport, 12 x 6
EVOA112	Evolution 3 Wire Ignition/RX Switch	Evolution Zündschalter	Interrupteur Evolution 3 fils Allumage/RX	Evolution, interruttore a 3 fili accensione/ ricevitore
EVOE10GX2	10GX Gas Engine w/ Pumped Carb	Evolution 10-cc	Evolution 10-cc	Evolution 10-cc
SPM9530	Spektrum™ 3-Wire Switch Harness	Spektrum dreiadriges Schalterkabel	Câblage d'interrupteur 3 fils Spektrum	Interruttore di accensione a 3 fili Spektrum
SPMB2000LPRX	2000mAh 2S 7.4V LiPo Rx Battery	LiPo-Empfängerakku (7,4 V / 2000 mAh)	Batterie Li-Po de récepteur 7,4 V 2000 mAh	Batteria per ricevitore da 7,4 V Li-Po, 2000 mAh
SPMB900LFRX	900mAh 2S 6.6V Li-Fe Rx Battery	900 mA 2S 6,6 V LiFe Empfänger-Akku	Batterie récepteur Li-Fe 2S 6,6V 900mA	Batteria LiFe per ricevente 2S 6,6 V 900 mAh
SPMSA6110 x7	A6110 HV Standard Servo	A6110 HV Standard Servo	Servo standard A6110 HV	Servo standard A6110 HV
EVOA102	Medium Gas-FKM Fuel Tubing (1 meter)	Mittlere Gas-FKM Kraftstoffl eitung (1 Meter)	Tuyau de carburant en FKM moyen (1 mètre)	Tubo per combustibile FKM medio (1 metro)
❑ **REQUIRED RADIO EQUIPMENT • ERFORDERLICHE RC AUSRÜSTUNG • ÉQUIPEMENT RADIO REQUIS • APPARECCHIATURE RADIO NECESSARIE**				
SPMA3000 x2	Heavy-Duty Servo Extension 3-inch	Servokabelverlängerung 75 mm (3 inch)	Rallonge de servo, 75 mm	Estensione servo 3 pollici
SPMA3001 x4	Heavy-Duty Servo Extension 6-inch	Servokabelverlängerung 150 mm (6 inch)	Rallonge de servo, 150 mm	Estensione servo 6 pollici
SPMA3002 x2	Heavy-Duty Servo Extension 9-inch	Servokabelverlängerung 230 mm (9 inch)	Rallonge de servo, 230 mm	Estensione servo 9 pollici
SPMAR7350	AR7350 7 Channel AS3X Receiver	AR7350 7 Kanal AS3X RX mit integrierter Telemetrie	Récepteur Spektrum AR7350 7 voies AS3X avec télémétrie intégrée	Ricevente AR7350 AS3X 7 canali con telemetria integrata
❑ **OPTIONAL ITEMS • OPTIONALE TEILE • ÉLÉMENTS OPTIONNELS • ARTICOLI OPZIONALI**				
DYNC2010CA	Prophet Sport Plus 50W AC/DC Charger	Prophet Sport Plus 50 W Wechsel-/Gleichstrom-Ladegerät	Chargeur CA/CC 50W Prophet Sport Plus	Caricabatterie Prophet Sport Plus 50W AC
SPMA3054	Servo Connector Clips (25)	Servosteckerklemmen (25)	Attaches de connexion du servo (25)	Morsetti servocomando (25)
SPMAR9350	AR9350 9-Channel AS3X Receiver	AR9350 AS3X-Empfänger mit 9 Kanälen	Récepteur AS3X 9 canaux AR9350	Ricevitore AS3X a 9 canali AR9350
❑ **OPTIONAL FLOATS•OPTIONALE SCHWIMMER•FLOTTEURS OPTIONNELS•GALLEGGIANTI OPZIONALI**				
EFLA5600	Carbon-Z Float Set	Carbon-Z Schwimmersatz	Ensemble de flotteurs Carbon-Z	Set galleggianti Carbon-Z
EFLA5605	Wire Mounting Set for CZ Cessna 150: Carbon-Z Floats	Kabelbefestigungssatz CZ für Cessna 150: Carbon-Z Schwimmer	Ensemble pour montage de câbles pour CZ Cessna 150 : flotteurs Carbon-Z	Set montaggio fili per CZ Cessna 150: Galleggianti Carbon-Z
SPMA3001	Heavy-Duty Servo Extension 6-inch	Servokabelverlängerung 150 mm (6 inch)	Rallonge de servo, 151 mm	Estensione servo 6 pollici
SPMA3058	Standard Y-Harness, 6-inch	Standard Y-Kabelbaum, 152 mm (6 Zoll)	Rallonge Y standard, 15cm	Cavo a Y standard, 6''
DUB158	Landing Gear Straps	Halteriemen des Fahrwerks	Sangles du train d'atterrissage	Piastrine carrello d'atterraggio
❑ **REQUIRED ADHESIVES • ERFORDERLICHE KLEBSTOFFE • TYPES DE COLLES • ADESIVI NECESSARI**				
DLMAD44	Roket Rapid CA 5-10 sec: 20g	Roket Rapid CA 5-10 s: 20 g	Colle cyano Roket Rapid 5-10 sec: 20g	Colla cianoacrilica Roket Rapid 5-10 sec: 20 g
DLMAD45	Roket Max CA 10-20 sec: 20g	Roket Max CA 10-20 s: 20 g	Colle cyano Roket Max 10-20 sec: 20g	Colla cianoacrilica Roket Max 10-20 sec: 20 g
PAAPT715	CA Accelerator	Sekundenkleber (CA) Aktivator	Accélérateur de colle CA	Accelerante colla CA
PAAPT35	15-Minute Epoxy	15 Minuten Epoxy	Époxy 15 minutes	Colla epoxy 15 minuti
PAAPT42	Threadlock	Schraubensicherungslack	Frein-filet	Frenafiletti
DLMAD12	R/C Modeller Canopy Glue: 4 oz	R/C Modeller Kanzelkleber: 113,4 g (4 oz)	Colle à verrière R/C Modeller: 113g	Colla per capottine R/C Modeller: 4 oz

www.modellmarkt24.ch

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
❑ **REQUIRED TOOLS • BENÖTIGTES WERKZEUG • OUTILS REQUIS • ATTREZZI NECESSARI**				
	Box wrench: 1/2-inch	Ringschlüssel: 1/2-inch	Clé hexagonale: 1/2-inch	Chiave esagonale: 1/2-inch
	Drill	Bohrer	Mini-perceuse	Trapano
	Drill bit: 1/16-inch, 5/64-inch, 1/8-inch 5/32-inch, 3/16-inch	Bohrer: 1,5mm, 2mm, 3mm, 4mm, 4,5mm	Forêt : 1,5mm, 2mm, 3mm, 4mm, 4,5mm	Punte per trapano: 1,5mm, 2mm, 3mm, 4mm, 4,5mm
	Felt-tipped pen	Faserstift	Feutre fin effaçable	Pennarello
	Epoxy brush	Pinsel	Pinceau Epoxy	Spazzole epoxy
	Flat file	Flachfeile	Lime plate	Lima piatta
	Hemostats	Klemme	Pince Hemostat	Pinzetta
	Hex wrench: 3/32-inch, 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm	Inbusschlüssel: 3/32-inch, 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 4mm	Tournevis hexagonal: 3/32-inch, 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 4mm	Chiave esag.: 3/32-inch, 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 4mm
	Hobby knife with #11 blade	Hobbymesser mit # 11 Klinge	Couteau : Lame numéro 11	Taglierino: #11 lama
	Isoplrpyl alcohol	Isopropyl Alkohol	Alcool isopropylique	Alcol isopropilico
	Low-tack tape	Kreppband	Adhésif de masquage	Nastro a bassa aderenza
	Needle nose pliers	Spitzzange	Pince fine	Pinze a becco stretto
	Nut driver: 1/4-inch, 4mm, 5.5mm	Steckschlüssel. 1/4-inch, 11/32-inch	Clés à douilles : 1/4-inch, 11/32 pouce	Chiave per dadi: 1/4-inch, 11/32-inch
	Paper towels	Papiertücher	Papier absorbant	Asciugamani di carta
	Pencil	Stift	Crayon à papier	Matita
	Phillips screwdriver: #1	Phillips Schraubendreher: #1	Tournevis cruciforme: #1	Cacciavite a croce: #1
	Pin vise	Handbohrer	Porte forets	Trapano manuale
	Pliers	Zange	Pince	Pinze
	Ruler	Lineal	Réglet	Righello
	Sandpaper	Schleifpapier	Papier de verre	Carta vetrata
	Scissors	Schere	Ciseaux	Forbici
	Side cutters	Seitenschneider	Pince coupante	Lama laterale
	Square	Geodreieck	Équerre	Squadra
	Tap and drill set, English	Gewindeschneider und Bohrerset	Taraud et foret	Set punte e maschi, Inglese
	Tap Handle	Halter für Gewindeschneider	Épingles	Impugnatura per maschiare
	T-pins	T- Nadeln	Epingles	Spilli a T
	Toothpicks	Zahnstocher	Cure dents	Stuzzicadenti

www.modellmarkt24.ch

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com and click on the support tab for this product. The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

Meaning of Special Language

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.
CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.
NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

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 attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, LLC. 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.

AGE RECOMMENDATION: NOT FOR CHILDREN UNDER 14 YEARS. THIS IS NOT A TOY.

❑ USING THE MANUAL

This manual is divided into sections to help make assembly easier to understand.

❑ SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

Read and follow all instructions and safety precautions before use. Improper use can result in fire, serious injury and damage to property.

Components
Use only with compatible components. Should any compatibility questions exist, please refer to the product instructions, component instructions or contact the appropriate Horizon Hobby office.

Flight
Fly only in open areas to ensure safety. It is recommended flying be done at radio control flying fields. Consult local ordinances before choosing a flying location.

Propeller
Keep loose items that can become entangled in the propeller away from the prop. This includes loose clothing or other objects such as pencils and screwdrivers. Keep your hands away from the propeller as injury can occur.

Batteries
Always follow the manufacturer's instructions when using and disposing of any batteries. Mishandling of Li-Po batteries can result in fire causing serious injury and damage.

Small Parts
This kit includes small parts and should not be left unattended near children as choking and serious injury could result.

❑ SAFE OPERATING RECOMMENDATIONS

- Inspect your model before every flight to ensure it is airworthy.
- Be aware of any other radio frequency user who may present an interference problem.
- Always be courteous and respectful of other users in your selected flight area.
- Choose an area clear of obstacles and large enough to safely accomodate your flying activity.
- Make sure this area is clear of friends and spectators prior to launching your aircraft.
- Be aware of other activities in the vicinity of your flight path that could cause potential conflict.
- Carefully plan your flight path prior to launch.
- Abide by any and all established AMA National Model Aircraft Safety Code.

❑ BEFORE STARTING ASSEMBLY

- Remove parts from bag.
- Inspect fuselage, wing panels, rudder and stabilizer for damage.
- If you find damaged or missing parts, contact your place of purchase.

If you find any wrinkles in the covering, use a heat gun (HAN100) and covering glove (HAN150) or covering iron (HAN101) with a sealing iron sock (HAN141) to remove them. Use caution while working around areas where the colors overlap to prevent separating the colors.

- Charge transmitter and receiver batteries.
- Center trims and sticks on your transmitter.
- For a computer radio, create a model memory for this particular model.
- Bind your transmitter and receiver, using your radio system's instructions.

IMPORTANT: Rebind the radio system once all control throws are set. This will keep the servos from moving to their endpoints until the transmitter and receiver connect. It will also guarantee the servo reversal settings are saved in the radio system.

www.modelflugkurz24.com

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC. jederzeit geändert werden Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

Spezielle Bedeutungen

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:
WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.
ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.
HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von Horizon Hobby, LLC vorgegebenen Anweisungen. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

NICHT GEEIGNET FÜR KINDER UNTER 14 JAHREN. DIES IST KEIN SPIELZEUG.

❑ ÜBER DIESE ANLEITUNG

Diese Anleitung ist zur Vereinfachung des Zusammenbaues in Sektionen unterteilt.

❑ WARNUNGEN UND SICHERHEITS-VORKEHRUNGEN

Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorkehrungen vor dem Gebrauch. Falscher, nicht sachgemäßer Gebrauch kann Feuer, ernsthafte Verletzungen und Sachbeschädigungen zur Folge haben.

Komponenten
Verwenden Sie mit dem Produkt nur kompatible Komponenten. Sollten Fragen zur Kompatibilität auftreten, lesen Sie bitte die Produkt- oder Bedienungsanweisung oder kontaktieren den Service von Horizon Hobby.

Fliegen
Fliegen Sie um Sicherheit garantieren zu können, nur in weiten offenen Gegenden. Wir empfehlen hier den Betrieb auf zugelassenen Modellflugplätzen. Bitte beachten Sie lokale Vorschriften und Gesetze, bevor Sie einen Platz zum Fliegen wählen.

Propeller
Halten Sie lose Gegenstände die sich im Propeller verfangen können weg vom Propeller. Dieses gilt auch für Kleidung oder andere Objekte wie zum Beispiel Stifte oder Schraubendreher.
Halten Sie ihre Hände weg vom Propeller, es besteht akute Verletzungsgefahr.

Akkus
Folgen Sie immer den Herstelleranweisungen bei dem Gebrauch oder Entsorgung von Akkus. Falsche Behandlung von LiPo Akkus kann zu Feuer mit Körperverletzungen und Sachbeschädigung führen.

Kleinteile
Dieser Baukasten beinhaltet Kleinteile und darf nicht unbeobachtet in der Nähe von Kindern gelassen werden, da die Teile verschluckt werden könnten mit ernsthaften Verletzung zur Folge.

❑ EMPFEHLUNGEN ZUM SICHEREN BETRIEB

- Überprüfen Sie zur Flugtauglichkeit ihr Modell vor jedem Flug.
- Beachten Sie andere Piloten deren Sendefrequenzen ihre Frequenz stören könnte.
- Begegnen Sie anderen Piloten in ihrem Fluggebiet immer höflich und respektvoll.
- Wählen Sie ein Fluggebiet, dass frei von Hindernissen und groß genug ist.
- Stellen Sie vor dem Start sicher, dass die Fläche frei von Freunden und Zuschauern ist.
- Beobachten Sie den Luftraum und andere Flugzeuge/Objekte die ihren Flugweg kreuzen und zu einem Konflikt führen könnten.
- Planen Sie sorgfältig ihren Flugweg vor dem Start.

❑ VOR DEM ZUSAMMENBAU

- Entnehmen Sie zur Überprüfung jedes Teil der Verpackung.
- Überprüfen Sie den Rumpf, Tragflächen, Seiten- und Höhenruder auf Beschädigung.
- Sollten Sie beschädigte oder fehlende Teile feststellen, kontaktieren Sie bitte den Verkäufer.

Zum Entfernen von Falten in der Bespannung verwenden Sie den Heißluftfön (HAN100) und Bespannhandschuh (HAN150) oder das Folienbügeleisen (HAN141). Bitte achten Sie bei überlappenden Farben, dass Sie diese sich bei dem Bearbeitung nicht trennen.

- Laden des Senders und Empfängers.
- Zentrieren der Trimmungen und Sticks auf dem Sender.
- Sollten Sie einen Computersender verwenden, resetten Sie einen Speicherplatz und benennen ihn nach dem Modell.
- Sender und Empfänger jetzt nach den Bindeanweisung des Herstellers zu binden.

WICHTIG: Wir empfehlen dringend nachdem alle Einstellungen vorgenommen worden sind, das Modell neu zu binden. Dieses verhindert, dass die Servos in die Endanschläge laufen bevor sich Sender und Empfänger verbunden haben. Es garantiert auch, dass die Servoreverseeinstellungen in der RC Anlage gesichert sind.

Ultra Stick 10cc • www.modelltech.ch

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:

AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

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 de ce produit 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 Horizon Hobby, LLC. 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.

14 ANS ET PLUS. CECI N'EST PAS UN JOUET.

❑ UTILISATION DU MANUEL

Ce manuel est divisé en sections pour vous aider à comprendre plus facilement l'assemblage.

❑ AVERTISSEMENTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ

Lisez et suivez toutes les instructions relatives à la sécurité avant utilisation. Une utilisation inappropriée peut entraîner un incendie, de graves blessures et des dégâts matériels.

Composants

Utilisez uniquement des composants compatibles. Si vous avez des questions concernant la compatibilité, référez-vous à ce manuel ou contactez le service technique Horizon Hobby.

Le vol

Volez uniquement dans des zones dégagées pour un maximum de sécurité. Il est recommandé d'utiliser les pistes des clubs d'aéromodélisme. Consultez votre mairie pour connaître les sites autorisés.

L'hélice

Gardez éloignés tous les éléments qui pourraient être attrapés par l'hélice. Cela inclut les vêtements larges ou les objets comme des outils par exemple. Gardez toujours vos mains à distance pour éviter tout cas de blessures.

Les batteries

Suivez toujours les instructions du fabricant de vos batteries. Une mauvaise manipulation d'une batterie Li-Po peut entraîner un incendie causant de graves dégâts matériels et des blessures corporelles.

Petites pièces

Ce kit contient des petites pièces qui ne doivent pas être laissées à la portée des enfants, ces pièces sont dangereuses pour eux et peuvent entraîner de graves blessures.

❑ CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'UTILISATION

- Inspectez votre modèle avant chaque vol.
- Surveillez les fréquences utilisées à proximité.
- Soyez toujours courtois et respectueux des autres utilisateurs de la zone de vol.
- Choisissez une zone dégagée de tout obstacle et suffisamment grande pour voler en toute sécurité.
- Contrôlez que la zone est libre de spectateurs avant de lancer votre modèle.
- Soyez conscient des autres activités aux alentours de votre vol, risque de conflit potentiel.
- Planifiez votre vol avant de le commencer.

❑ AVANT DE COMMENCER L'ASSEMBLAGE

- Retirez toutes les pièces des sachets pour les inspecter.
- Inspectez soigneusement le fuselage, les ailes et les empennages.
- Si un élément est endommagé, contactez votre revendeur.

Si l'entoilage présente quelque plis, vous pouvez les lisser en utilisant le pistolet à air chaud (HAN100) et le gant (HAN150) ou le fer à entoiler (HAN101) avec la chaussette de protection (HAN141). Agissez soigneusement dans les zones où plusieurs couleurs d'entoilage sont superposées afin d'éviter de les séparer.

- Il est recommandé de préparer tous les éléments du système de la radio.
- Cela inclut la charge des batteries comme la mise au neutre des trims et des manches de votre émetteur.
- Si vous utilisez une radio programmable, sélectionnez une mémoire libre afin d'y enregistrer les paramètres de ce modèle.
- Nous vous recommandons d'affecter maintenant le récepteur à l'émetteur en suivant les instructions fournies avec votre radio.

IMPORTANT: Il est hautement recommandé de ré-affecter le système une fois que les courses seront réglées. Cela empêchera les servos d'aller en butée lors de la connexion du système. Cela garantit également que la direction des servos est enregistrée dans l'émetteur.

Www.modelisme-tradition.ch

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito www.horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support per questo prodotto.

Significato dei termini particolari

In tutta la documentazione relativa al prodotto sono utilizzati i seguenti termini per indicare vari livelli di potenziale pericolo durante il funzionamento:

AVVERTENZA: Procedure che, se non debitamente seguite, espongono alla possibilità di danni alla proprietà fisica o possono omportare un'elevata possibilità di provocare ferite superficiali. Ulteriori precauzioni per la sicurezza e avvertenze.

ATTENZIONE: Procedure che, se non sono seguite correttamente, possono creare danni materiali E possibili gravi lesioni.

AVVISO: Procedure che, se non sono seguite correttamente, possono creare danni materiali E nessuna o scarsa possibilità di lesioni.

AVVERTENZA: Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e prendere familiarità con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Un utilizzo scorretto del prodotto può causare danni al prodotto stesso, alle persone o alle cose, provocando gravi lesioni.

Questo è un prodotto di hobbistica sofisticato e NON un giocattolo. È necessario farlo funzionare con cautela e responsabilità e avere conoscenze basilari di meccanica. Se questo prodotto non è utilizzato in maniera sicura e responsabile potrebbero verificarsi lesioni o danni al prodotto stesso o ad altre proprietà. Non è un prodotto adatto a essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non usare componenti non compatibili o alterare il prodotto in nessuna maniera al di fuori delle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per un funzionamento e una manutenzione sicuri. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, configurare o far funzionare il Prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare danni o lesioni gravi.

MINIMO 14 ANNI. NON È UN GIOCATTOLO.

❑ COME USARE IL MANUALE

Questo manuale è diviso in sezioni per rendere più facile la comprensione del montaggio.

❑ AVVERTIMENTI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Prima dell'uso leggere attentamente tutte le istruzioni e le precauzioni per la sicurezza. In caso contrario si potrebbero procurare incendi, danni o ferite.

Componenti

Usare solo componenti compatibili. Se ci fossero dubbi riguardo alla compatibilità, è opportuno far riferimento alle istruzioni relative al prodotto o ai componenti oppure rivolgersi al reparto Horizon Hobby di competenza.

Volo

Per sicurezza volare solo in aree molto ampie. Meglio se in campi volo autorizzati per modellismo. Consultare le ordinanze locali prima di scegliere luogo dove volare.

Elica

Tenere gli oggetti liberi (vestiti, penne, cacciaviti, ecc.) lontano dall'elica, prima che vi restino impigliati. Bisogna fare attenzione anche con le mani perché c'è il rischio di ferirsi anche gravemente.

Batterie

Quando si maneggiano o si utilizzano le batterie, bisogna attenersi alle istruzioni del costruttore; il rischio è di procurare incendi, specialmente con le batterie LiPo, con danni e ferite serie.

Piccole parti

Questo kit comprende delle parti di piccole dimensioni e non lo si può lasciare incustodito se c'è la presenza di bambini che li possono inghiottire e rimanere soffocati o intossicati.

❑ RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA

- Controllare attentamente il modello prima di ogni volo per accertarsi che sia idoneo.
- Essere consapevoli che un altro utente della frequenza in uso, potrebbe procurare delle interferenze.
- Essere sempre cortesi e rispettosi nei confronti degli altri utilizzatori dell'area in cui ci si trova.
- Scegliere un'area libera da ostacoli e abbastanza ampia da permettere lo svolgimento del volo in sicurezza.
- Prima del volo verificare che l'area sia libera da amici e spettatori.
- Stare attenti alle altre attività che si svolgono in vicinanza della vostra traiettoria di volo, per evitare possibili conflitti.
- Pianificare attentamente il volo prima di lanciare il modello.
- Rispettare sempre scrupolosamente le regole stabilite dall'associazione locale.

❑ PRIMA DI INIZIARE IL MONTAGGIO

- Togliere tutti i pezzi dalla scatola.
- Verificare che la fusoliera, l'ala e i piani di coda non siano danneggiati.
- Se si trovano parti danneggiate, contattare il negozio da cui è stato acquistato.

Se si trovano delle pieghe nella ricopertura, si possono togliere usando una pistola ad aria calda (HAN100) e guanto per ricopertura (HAN150), oppure un ferro per ricopertura (HAN101) con la sua calza di protezione (HAN141). Usare cautela quando si lavora in aree del rivestimento dove ci sono dei colori sovrapposti, per evitare la loro separazione.

- Caricare il trasmettitore e la batteria di volo.
- Centrare stick e trim sul trasmettitore.
- Con una radio computerizzata creare una nuova memoria per questo modello.
- Facendo riferimento alle istruzioni del radiocomando, connettere (bind) trasmettitore e ricevitore.

IMPORTANTE: Ripetere la procedura di connessione una volta regolate le corse, per evitare che i servi vadano a fine corsa. Garantirà anche che le impostazioni di inversione del servo vengano salvate nel sistema radio.

www.HorizonHobby.com

❑ BUILDING PRECAUTIONS

During assembly, we recommend resting the parts on a soft surface such as a soft towel to help prevent denting the sheeting.

❑ REMOVING WRINKLES

The covering of your model may develop wrinkles during shipping and will require the use of a heat gun (HAN100) and covering glove (HAN150) or covering iron (HAN101) with a sealing iron sock (HAN141) to remove them. Use caution while working around areas where the colors overlap to prevent separating the colors. Avoid using too much heat, which could separate the colors. Placing a cool damp cloth on adjacent colors will also help in preventing the separation of the colors while removing wrinkles.

❑ FLUORESCENT COVERING PRECAUTION

The fluorescent covering used on your model can fade with exposure to direct sunlight over time. We recommend keeping your model out of direct sunlight for prolonged periods if possible.

❑ TRANSPORTATION AND STORAGE

When transporting and storing your model, you will need a minimum of 80 inches (2m) in length, and 18 inches (46cm) in height to accommodate the size of the fuselage. We also recommend the use of a wing bag and stabilizer bags to help protect these surfaces during transport and storage. The control horns and linkages can also cause damage to nearby surfaces even when placed in storage bags. Always place surfaces so the tops are together to prevent damage from the control horns and linkages.

❑ OPTIONAL FLOAT INSTALLATION

When installing the recommended floats on your Ultra Stick 10cc, make sure to use the parts listed under the Optional Floats parts.

❑ RECOMMENDED SERVOS AND ESC

When using the recommended servos and ESC, the servos may appear to operate slightly slower than expected. This has been fully tested, and your model will operate perfectly with this combination. To achieve the optimum performance from the servos, you can remove the red wire from the ESC that plugs into the receiver, and use a separate receiver battery as recommended in the 2-stroke gas parts listing.

❑ MOTOR, BATTERY AND PROPELLER COMBINATIONS

We have tested a variety of motor, battery and propeller combinations. The following are the results of this testing.

- When using a Power 52 motor, 5S 5000mAh battery and 14 x 8.5E APC propeller, we recommend using a minimum of a 60A ESC (ELFA1060B).
- When using a Power 52 motor, 6S 5000mAh battery and 14 x 6E APC propeller, we recommend using a minimum of a 80A ESC (EFLA1080B).
- When using a Power 52 motor, 5S 5000mAh battery and 15 x 8E APC propeller, we recommend using a minimum of a 60A ESC (EFLA1060B).

❑ HINWEISE ZUM BAU

Während des Zusammenbaus empfehlen wird, dass die Teile auf einer weichen Oberfläche, wie einem Handtuch, abgelegt werden, um ein Eindrücken der Bleche zu verhindern.

❑ ENTFERNEN VON FALTEN

Während des Transportes können bei der Bespannung Falten aufgetreten sein. Sie können diese mit dem Heißluftfön (HAN100) und Bespannhandschuh (HAN150) oder dem Bügeleisenbezug (HAN141) entfernen. Bitte achten Sie bei überlappenden Farben diese nicht durch zuviel Hitze zu lösen. Ein kühlendes Stück Stoff kann hier neben den Falten aufgelegt helfen, dass die Farben sich nicht trennen.

❑ VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER FLUORESZIERENDEN ABDECKUNG

Die auf dem Modell verwendete fluoreszierende Abdeckung kann bei direkter Sonneneinstrahlung im Laufe der Zeit verblassen. Wir empfehlen, das Modell über längere Zeiträume möglichst keinem direkten Sonnenlicht auszusetzen.

❑ TRANSPORT UND LAGERUNG

Bei dem Transport des Modells benötigen Sie mindestens 2 Meter Länge und 46cm Höhe für den Rumpf. Wir empfehlen ebenfalls Flächen- und Leitwerkstaschen um Transportschäden zu vermeiden. Durch die Ruderhörner können ebenfalls Flächen beschädigt werden, so dass diese nur mit den Oberseiten zueinander gelagert werden sollten.

❑ MONTAGE DER OPTIONALEN SCHWIMMER

Bei der Montage der empfohlenen Schwimmer auf dem Ultra Stick 10 cc sicherstellen, die unter Optionale Schwimmer aufgeführten Teile zu verwenden.

❑ EMPFOHLENE SERVOS UND GESCHWINDIGKEITSREGLER

Bei der Verwendung der empfohlenen Servos und Geschwindigkeitsregler funktionieren die Servos möglicherweise etwas langsamer als erwartet. Dies wurde vollständig getestet und das Modell wird mit dieser Kombination perfekt funktionieren. Zum Erreichen einer optimalen Leistung der Servos kann das im Empfänger eingesteckte rote Kabel vom Geschwindigkeitsregler entfernt und ein separater Empfänger-Akku verwendet werden, laut der Empfehlung der aufgeführten Teile für den 2-Takt-Benziner.

❑ KOMBINATIONEN AUS MOTOR, AKKU UND PROPELLER

Wir haben eine Vielzahl von Kombinationen aus Motor, Akku und Propeller getestet. Das Nachfolgende ist das Ergebnis dieser Tests.

- Bei der Verwendung von Power 52 Motor, 5S 5000 mA Akku und 14 x 8,5 E APC Propeller empfehlen wir mindestens die Verwendung eines 60 A Geschwindigkeitsreglers (ELFA1060B).
- Bei der Verwendung von Power 52 Motor, 6S 5000 mA Akku und 14 x 6 E APC Propeller empfehlen wir mindestens die Verwendung eines 80 A Geschwindigkeitsreglers (EFLA1080B).
- Bei der Verwendung von Power 52 Motor, 5S 5000 mA Akku und 15 x 8 E APC Propeller empfehlen wir mindestens die Verwendung eines 60 A Geschwindigkeitsreglers (EFLA1060B).

www.modellmarkt24.ch

❑ PRÉCAUTIONS D'ASSEMBLAGE

Lors de l'assemblage de votre modèle, nous vous recommandons de poser les pièces sur une surface douce comme une serviette douce pour éviter d'abîmer l'entoilage.

❑ ÉLIMINATION DES PLIS

L'entoilage de votre modèle peut développer des plis lors de l'expédition. Vous pouvez les lisser en utilisant le pistolet à air chaud (HAN100) et le gant (HAN150) ou le fer à entoiler (HAN101) avec la chaussette de protection (HAN141). Soyez vigilant sur les zones où plusieurs couleurs d'entoilage sont superposées, une température trop élevée pourrait séparer les couleurs. Placez un chiffon humide et froid sur les couleurs adjacentes pour éviter leur séparation lorsque vous enlevez les plis.

❑ PRÉCAUTIONS EN MATIÈRE D'ENTOILAGE FLUORESCENT

L'entoilage fluorescent utilisé sur votre modèle peut décolorer avec le temps en cas d'exposition directe au soleil. Si possible, nous vous recommandons de conserver votre modèle à l'abri du soleil pendant les périodes prolongées.

❑ TRANSPORT ET STOCKAGE

Lorsque vous transportez ou stockez votre modèle, il vous faudra un espace d'au moins 2m de longueur et 46cm de hauteur pour accueillir le fuselage. Nous vous recommandons également l'utilisation d'un sac pour ailes et de sacs pour stabilisateurs pour les protéger lors du transport ou stockage. Les guignols et tringleries peuvent également endommager les gouvernes même dans les sacs de stockage. Placez toujours les gouvernes de façon à ce que les parties supérieures soient l'une contre l'autre pour éviter les contacts et dommages causés par les guignols ou tringleries.

❑ INSTALLATION DES FLOTTEURS FACULTATIFS

Lors de l'installation des flotteurs recommandés sur votre Ultra Stick 10 cc, assurez-vous d'utiliser les pièces répertoriées dans la partie Pièces des flotteurs facultatifs.

❑ SERVOS ET VARIATEURS ESC RECOMMANDÉS

Lors de l'utilisation des servos et variateurs ESC recommandés, les servo peuvent sembler fonctionner plus lentement que prévu. Tout a été entièrement testé et votre modèle fonctionnera parfaitement avec cette combinaison. Pour atteindre les performances optimales des servos, vous pouvez retirer le fil rouge du variateur ESC qui se branche au récepteur, puis utiliser une batterie de récepteur séparée comme recommandé dans la liste des pièces à essence deux temps.

❑ COMBINAISONS MOTEUR, BATTERIE ET HÉLICE

Nous avons testé plusieurs combinaisons de moteur, batterie et hélice. Vous trouverez ci-dessous les résultats de ces tests.

- Avec un moteur Power 52, une batterie 5S 5 000 mAh et une hélice APC 14 x 8,5 E, nous recommandons d'utiliser au minimum un variateur ESC 60 A (ELFA1060B).
- Avec un moteur Power 52, une batterie 6S 5 000 mAh et une hélice APC 14 x 6 E, nous recommandons d'utiliser au minimum un variateur ESC 80A (EFLA1080B).
- Avec un moteur Power 52, une batterie 5S 5 000 mAh et une hélice APC 15 x 8 E, nous recommandons d'utiliser au minimum un variateur ESC 60 A (EFLA1060B).

❑ PRECAUZIONI PER LA COSTRUZIONE

Durante l'assemblaggio noi consigliamo di appoggiare le varie parti su di una superficie morbida come un asciugamano di spugna per evitare ammaccature al rivestimento.

❑ TOGLIERE LE GRINZE

rivestimento di questo modello potrebbe sviluppare delle grinze durante la spedizione e quindi per toglierle, sarà necessario usare una pistola termica (phon) (HAN100) e un guanto speciale (HAN150), oppure un ferro apposito per rivestimenti (HAN101) con la sua calza (HAN141). Bisogna usare cautela quando si lavora attorno ad aeree con sovrapposizione di colori per evitare la loro separazione. Evitare di scaldare troppo per non separare i colori. Mettere un panno umido fresco sui colori vicini, aiuta a prevenire la separazione dei colori mentre si tolgono le grinze.

❑ PRECAUZIONI PER IL RIVESTIMENTO FLUORESCENTE

Con il tempo, il rivestimento fluorescente utilizzato sul modello può sbiadire se esposto direttamente alla luce solare. Se possibile, si raccomanda di non tenere il modello alla luce diretta del sole per lunghi periodi.

❑ TRASPORTO E DEPOSITO

Quando si trasporta o si tiene in magazzino questo modello, sarà necessario uno spazio di 2 metri di lunghezza e di 46 centimetri in altezza per adattarsi alle dimensioni della fusoliera. Si consiglia anche di usare una custodia per proteggere le ali e lo stabilizzatore. Le squadrette e i rinvii possono pure causare danni alle superfici vicine anche se sono sistemate dentro alle custodie. Per evitare questo, sistemare le superfici in modo da mettere a contatto le loro parti superiori che non hanno squadrette o rinvii.

❑ INSTALLAZIONE DEL GALLEGGIANTE OPZIONALE

Se si installano i galleggianti raccomandati su Ultra Stick 10cc, assicurarsi di utilizzare i componenti elencati nella tabella relativa ai Galleggianti opzionali.

❑ SERVO E ESC RACCOMANDATI

Utilizzando i servo e l'ESC raccomandati, la velocità di funzionamento dei servo potrebbe sembrare inferiore alle aspettative. I componenti sono stati sottoposti a test approfonditi e il modello funzionerà perfettamente con tale combinazione. Per ottenere prestazioni ottimali dai servo, è possibile rimuovere il cavetto rosso che collega l'ESC al ricevitore e usare una batteria separata per il ricevitore come quella consigliata nell'elenco dei componenti relativi al 2-tempi a benzina.

❑ COMBINAZIONI MOTORE, BATTERIA ED ELICA

Sono stati eseguiti test su diverse combinazioni di motore, batteria ed elica. I risultati dei test sono i seguenti.

- Se si utilizza un motore Power 52, batteria 5S 5000mAh ed elica APC 14 x 8,5E, si raccomanda l'uso minimo di un ESC 60A (ELFA1060B).
- Se si utilizza un motore Power 52, batteria 6S 5000mAh ed elica APC 14 x 6E, si raccomanda l'uso minimo di un ESC 80A (EFLA1080B).
- Se si utilizza un motore Power 52, batteria 5S 5000mAh ed elica APC 15 x 8E, si raccomanda l'uso minimo di un ESC 60A (EFLA1060B).

www.rc-thmarkt24.ch

❑ AILERON AND FLAP INSTALLATION

1. Remove the aileron and flap from the wing.

2. Use a 5/64-inch (2mm) drill bit to clear the holes of any debris for the control horn mounting screws.

3. Use a hobby knife to separate the control horn backplate from the control horn.

4. Insert the three M2 x 25 machine screws into the holes of the control horn, then into the holes in the aileron. Make sure the control horn is installed on the bottom of the aileron.

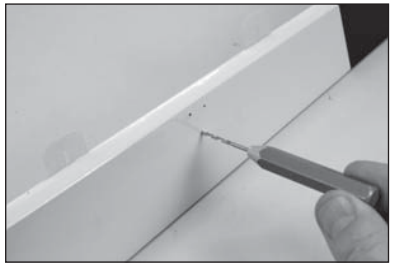
5. Slide the control horn backplate on the screws. Apply a small amount of canopy glue on the screws using a toothpick, then thread the M2 nuts on the screws. Use a #1 Phillips screwdriver and 4mm nut driver to tighten the screws.

➔ The holes in the control horn backplate are sized to allow the screw to pass through them. The nuts must be used to properly secure the control horns to the control surface. Failure to secure the control horns with the included nuts will result in the control horns not being secure on the control surface.

1.



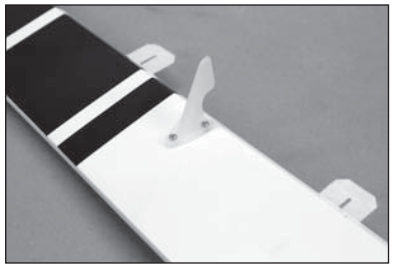
2.



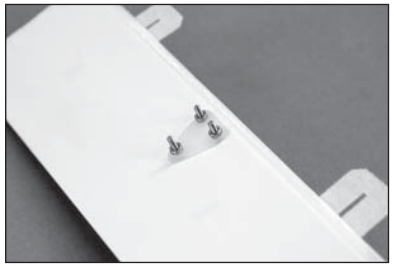
3.



4.



5.



6. Use side cutters to trim the screws.

7. Use a file to lightly file any sharp points from the screws after they have been trimmed. Use care not to contact the control surface with the file.

➔ Prepare and install the flap control horns at this time following the same procedure as the aileron control horns.

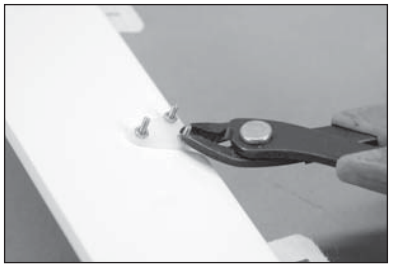
➔ Make sure to drill the hole for the hinges. The hole provides a tunnel for the CA to fully wick into the hinge. Not drilling this hole may result in hinges that are not properly glued.

8. Remove the hinges from the aileron and flap. Use a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill a hole in the center of each hinge slot to allow the CA to wick into the hinge. Drill holes in both the wing and control surfaces at this time. The ailerons and flaps can both be prepared during this step.

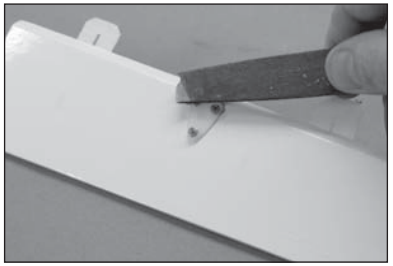
9. Place a T-pin in the center of each hinge.

10. Slide the hinges into position in the aileron with the T-pin resting against the edge of the control surface.

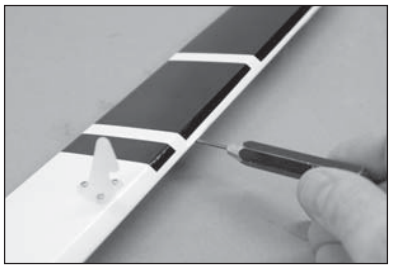
6.



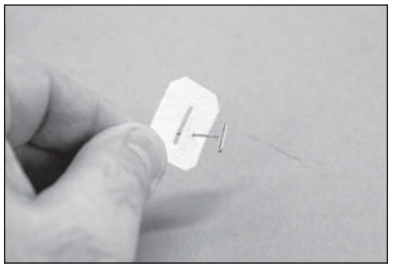
7.



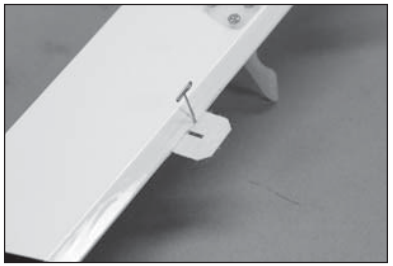
8.



9.



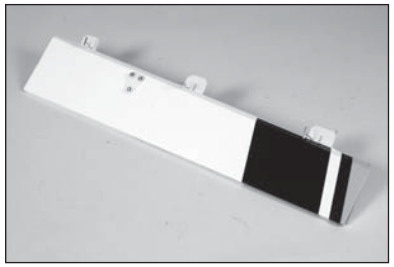
10.



www.modellmarkt24.ch

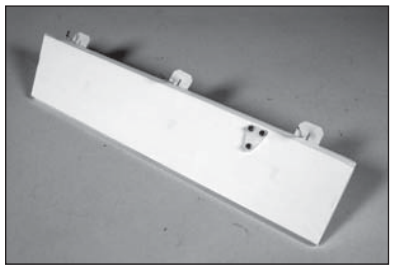
11. Install all three aileron hinges at this time.

11.



12. Repeat the previous steps to install all three of the flap hinges.

12.



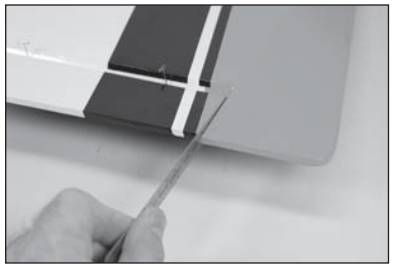
13. Fit the aileron and flap to the wing by inserting the hinges into the slots in the wing.

13.



14. Check that there is a slight gap between the wing and the end of the aileron. Use a thin ruler (or similar) that is 1/16-inch (1.5mm) thick as a spacer so both the ailerons have the same size gap. Remove the T-pins from the aileron hinges.

14.



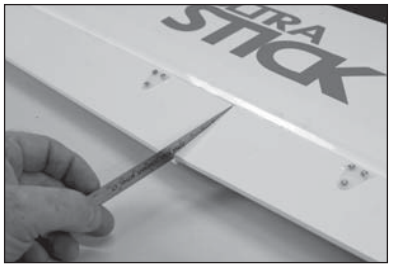
15. Apply thin CA to the top and bottom of each hinge. Once the CA cures, gently pull on the fixed surface and control surface to make sure the hinges are glued securely. If not, apply additional CA to secure each of the hinges.

15.



16. Check the gap between the flap and aileron. Use a thin ruler (or similar) that is 1/16-inch (1.5mm) thick as a spacer so the gap between the ailerons and flaps are the same. Remove the T-pins and glue the hinges for the flaps using thin CA.

16.



17. Once the CA cures, gently pull on the fixed surface and control surface to make sure the hinges are glued securely. If not, apply additional CA to secure each of the hinges.

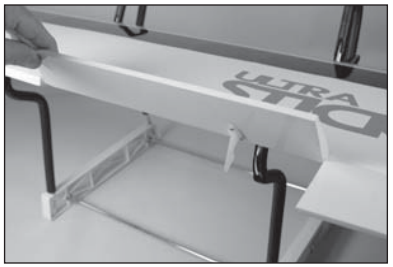
17.



18. Flex the flap and aileron through their range of motion a few times to break in the hinges.

18.

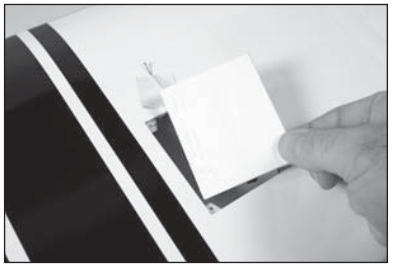




❑ AILERON AND FLAP SERVO INSTALLATION

19. Remove the aileron servo hatch from the wing. Make sure to keep the string taped to the wing so it doesn't fall into the wing.

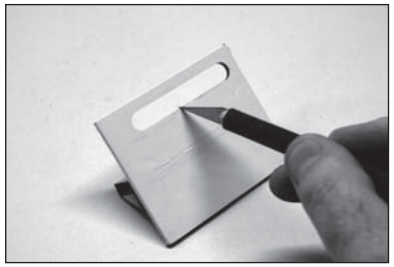
19.



www.modellmarkt24.ch

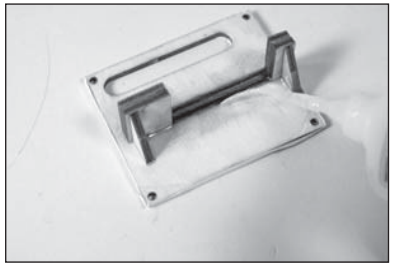
20. Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering in the servo cover to the servo arm.

20.



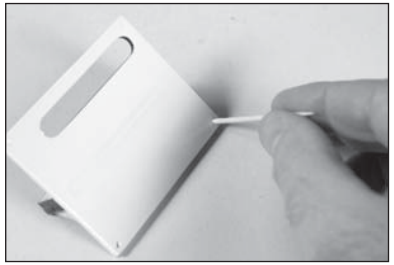
21. Check that the servo mount is glued securely to the servo cover. If the mount is not secure, use a small amount of medium CA or epoxy to make sure the mount is securely fastened to the servo cover.

21.



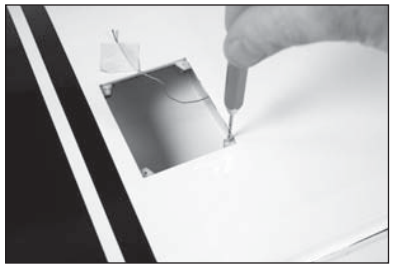
22. Use a toothpick to puncture the covering to locate the holes for the aileron and flap cover screws.

22.



23. Use a pin vise and 5/64-inch (2mm) drill bit to drill the holes in the servo cover mounts.

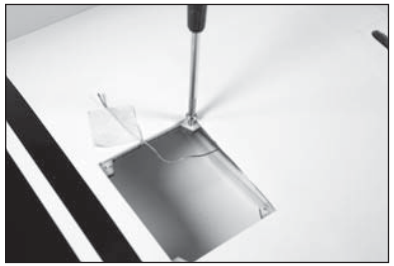
23.



24. Thread an M3 x 10 self-tapping screw into each of the holes in the aileron and flap servo cover mounting holes. Remove the screws before proceeding.

➔ Make sure not to apply excessive downward pressure which could result in damage to the wing.

24.



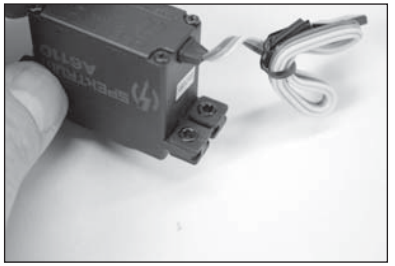
25. Apply a small amount of thin CA to harden the threads made in the previous step. Allow the CA to fully cure before installing the aileron servo cover.

25.



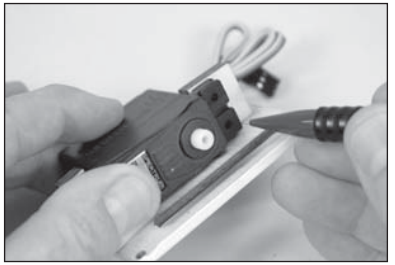
26. Install the grommets and eyelets in the servos. Follow any instructions included with the servo. Prepare both flap and aileron servos at this time.

26.



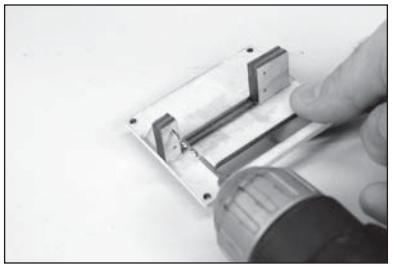
27. Fit the servo between the servo mounting tabs in the aileron servo tray. The servo arm will be centered in the slot. Mark the locations for the servo mounting screws using a pencil, then remove the servo.

27.



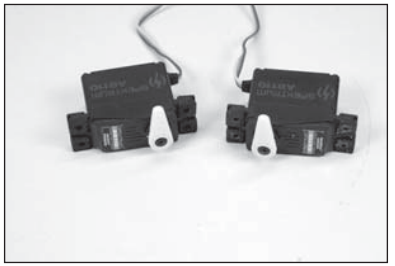
28. Use a drill and a 5/64-inch (2mm) drill bit to drill the holes for the servo mounting screws in the locations marked in the previous step. Use a 2mm hex wrench to thread a servo mounting screw into each of the holes in the aileron servo mounting holes. Remove the screws, then apply a small amount of thin CA to harden the threads.

28.



29. Center the aileron servos using the radio system. Prepare both aileron servos at this time. The output of the servo arms will mirror each other so the ailerons work in opposite directions. Use side cutters to remove any unused arm so they don't interfere with the operation of the servo.

29.

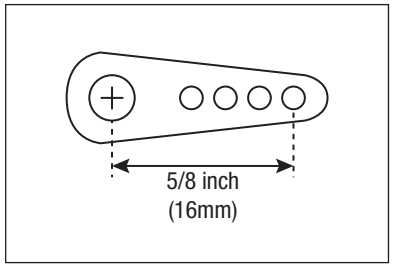


www.modellmarkt24.ch

30. Enlarge the hole in the servo arm that is 5/8-inch (16mm) from the center of the servo. (Drawing is not to scale).

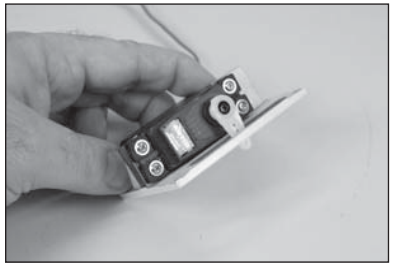
➔ The servo arm length listed is suited for sport flying. Longer servo arms, such as those included with DUB671, can be used for more extreme throws and 3D flight.

30.



31. Secure the servo to the cover using a #1 Phillips screwdriver and the screws provided with the servo.

31.



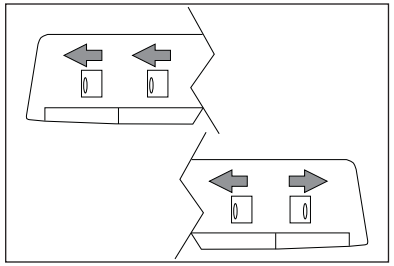
32. Secure an 9-inch (230mm) servo extension to the tip servo using a commercially available retainer (SPMA3054).

32.



33. When building your model with four wing servos (two flap servos, two aileron servos), make sure to orient the servos as shown.

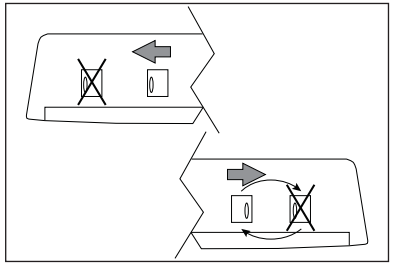
33.



Optional Two-Servo Wing

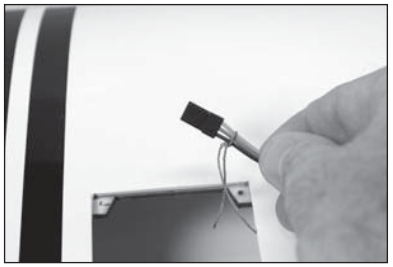
34. An optional set of ailerons can be purchased to build your model without flaps. When building the aileron-only version, swap the aileron and flap servo covers in the left wing panel. Use the inner positions for the aileron servos, and secure the outer servo covers using the steps outlined in this section of the manual. This allows the use of a "Y" harness to operate the ailerons.

34.



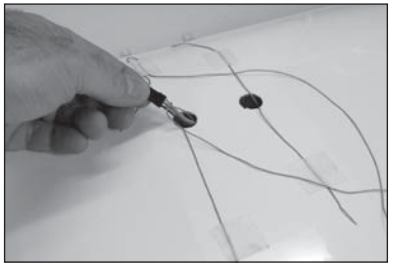
35. Tie or tape the string located inside the wing to the end of the servo lead.

35.



36. Retrieve the servo lead at the wing root. Guide the lead through the hole in the bottom of the wing.

36.



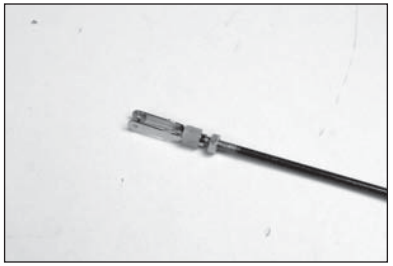
37. Secure the aileron cover in the wing using four M3 x 10 self-tapping screws. Use a #2 Phillips screwdriver to tighten the screws.

37.



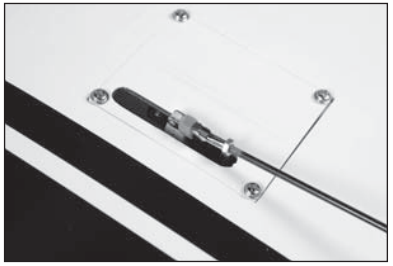
38. Thread an M3 nut on one end of the 100mm pushrod. Slide a clevis retainer (silicone tubing) on a metal clevis, then thread the clevis on the rod. Repeat so there are clevises on both ends of the pushrod. Make the pushrods for both ailerons and flaps at this time.

38.



39. Attach the clevis to the hole of the servo arm enlarged earlier.

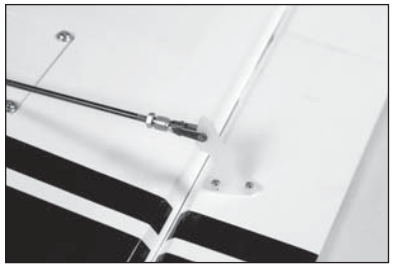
39.



www.modellmarkt24.ch

40. Connect the clevis to the center hole of the control horn. With the radio on and aileron servo centered, adjust the link to center the aileron.

40.



41. Once set, slide the clevis retainer (silicone tubing) over the forks of the clevises, then tighten the nuts against the clevises. Use threadlock on the nuts to prevent them from vibrating loose.

41.



42. Center the flap servos using the radio system. Prepare both flap servos at this time. The output of the servo arms will be identical so the flaps work in the same directions. Use side cutters to remove any unused arm so they don't interfere with the operation of the servo.

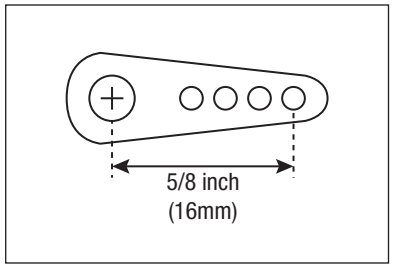
42.



43. Enlarge the hole in the servo arm that is 5/8-inch (16mm) from the center of the servo. (Drawing is not to scale).

→ The servo arm length listed is suited for sport flying. Longer servo arms, such as those included with DUB671, can be used for more extreme throws and 3D flight.

43.



44. Install the flap servo and assemble the linkage for the flap using the same technique as the aileron linkage. Use the radio system to set the flap to the up position. Adjust the link so the flap is in the up flap position.

44.



45. Use the radio system to set the flap to the down position. Use the radio to set the full deflection position.

45.



❑ WING INSTALLATION

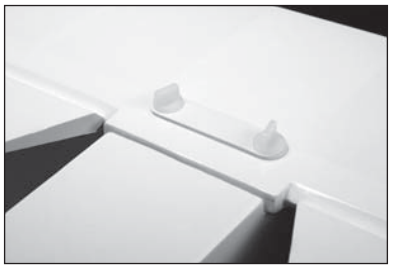
46. Fit the dowels on the leading edge of the wing into the holes in the fuselage.

46.



47. Place the wing bolt plate on the wing, then thread the 1/4-20 x $1^{3}/_{4}$-inch nylon wing bolts into the blind nuts in the fuselage to secure the wing.

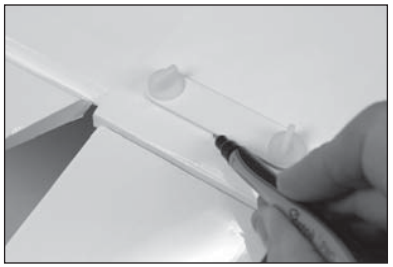
47.



Optional

48. The wing bolt plate can be glued directly to the wing. Use a felt-tipped pen to trace the outline of the wing bolt plate on the top of the wing.

48.



49. Remove the wing bolts and wing bolt plate. Use a hobby knife with a new #11 blade to remove the covering 3/32-inch (2mm) inside the lines drawn on the wing.

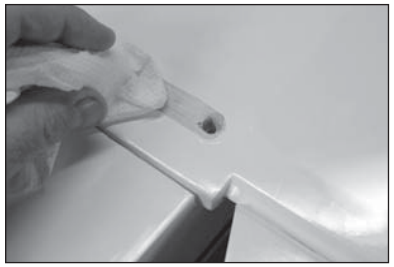
49.



www.modellmarkt24.ch

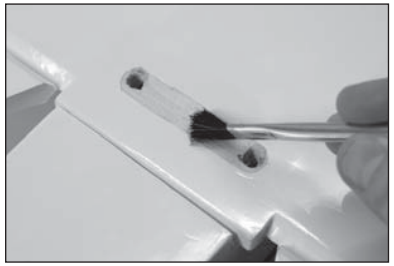
50. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove the lines from the wing made by the felt-tipped pen.

50.



51. Brush a small amount of 5-minute epoxy on the exposed wood. Place the wing bolt plate in position and allow the epoxy to fully cure before proceeding.

51.



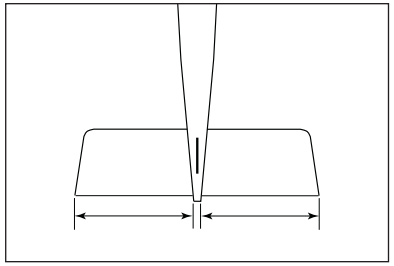
❑ STABILIZER INSTALLATION

➔ Check the stabilizer mounting surface on the fuselage to make sure it is flush with the fuselage sides. If the fuselage sides protrude beyond the stabilizer mounting surface, then sand them flush.

52. Remove the elevators from the stabilizer. Fit the stabilizer into the notch in the fuselage. Center the stabilizer.

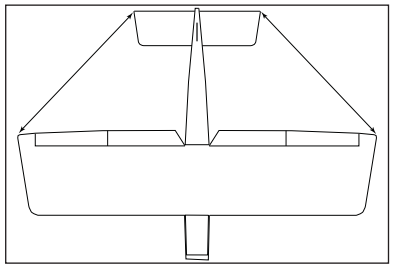
➔ Make sure to slide the stabilizer forward so the elevator joiner wire can be installed.

52.



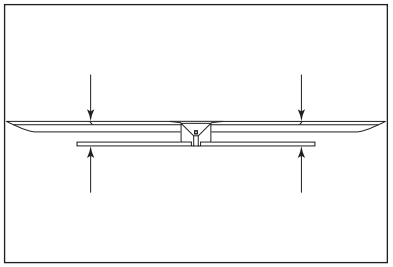
53. Measure from the tip of the stabilizer to the wing. Position the stabilizer so both measurements are equal.

53.



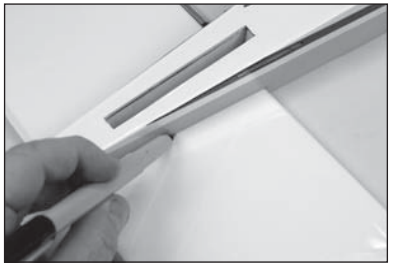
54. Check the alignment of the stabilizer to the wing. It should be equal on both sides of the fuselage.

54.



55. Check all alignments. Mark the outline of the fuselage on the top of the stabilizer.

55.



56. Use a ruler and carefully cut the covering 1/8 inch (3 mm) inside the line drawn on the stabilizer to remove the covering from the center of the stabilizer. Remove the top and bottom covering. Use care not to cut into the underlying wood, weakening the stabilizer.

56.



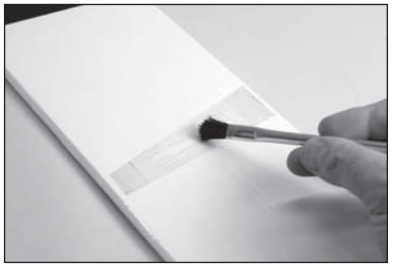
57. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove the lines from the stabilizer. Apply a small amount of thin CA along the edge of the covering to strengthen the area under the covering in case the knife has penetrated to underlying wood.

57.



58. Mix 1/2 ounce (15ml) of 30-minute epoxy. Use an epoxy brush to apply epoxy to the exposed wood on the top of the stabilizer.

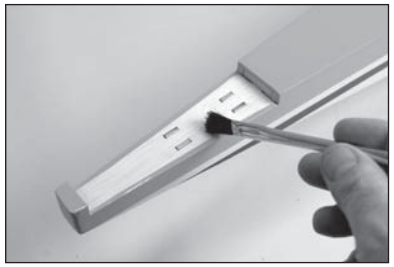
58.



www.modellmarkt24.ch

59. Use an epoxy brush to apply epoxy to the stabilizer mounting surface in the notch in the fuselage for the stabilizer.

59.



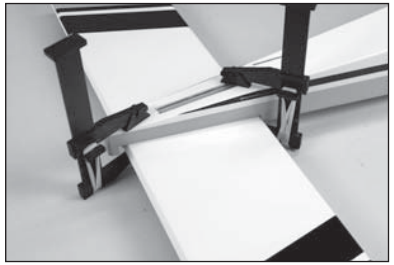
60. Fit the stabilizer back into position. Check the alignment following steps 1 through 3, then use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any excess epoxy from the fuselage and stabilizer.

60.



61. Use clamps to hold the stabilizer in position. Allow the epoxy to fully cure before proceeding.

61.



FIN INSTALLATION

62. Fit the fin into the slot in the fuselage. Use a ruler to check the alignment of the fin to the rear edge of the fuselage.

62.



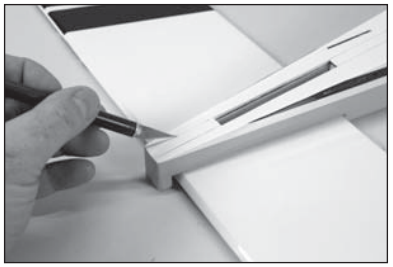
63. Use a felt-tipped pen to trace the outline of the fin on the top of the fuselage. Also mark the bottom of the fin along the fuselage.

63.



64. Use a hobby knife with a #11 blade to carefully remove the covering 1/8-inch (3mm) inside the lines drawn from the top of the fuselage at the rear of the fin.

64.



65. Use a hobby knife with a #11 blade to carefully remove the covering 1/8-inch (3mm) inside the lines drawn from the top of the fuselage at the front of the fin.

65.



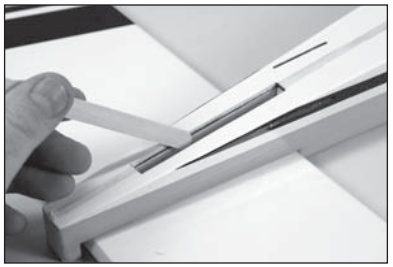
66. Use a ruler and carefully cut the covering 1/8 inch (3 mm) below the line drawn on the fin. Remove the bottom covering. Use care not to cut into the underlying wood, weakening the fin. Apply a small amount of thin CA along the edge of the covering to strengthen the area under the covering in case the knife has penetrated to underlying wood.

66.



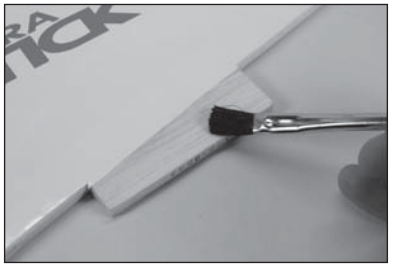
67. Mix 1/2 ounce (15ml) of 30-minute epoxy. Use an epoxy brush to apply the epoxy in the slot for the fin and to the exposed wood on the top of the fuselage.

67.



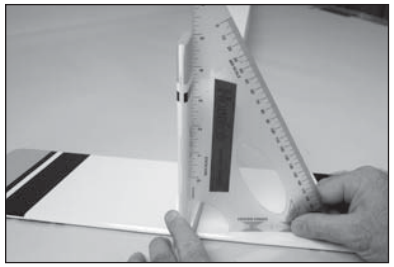
68. Apply epoxy to the exposed wood on the bottom of the fin where it comes in contact with the fuselage.

68.

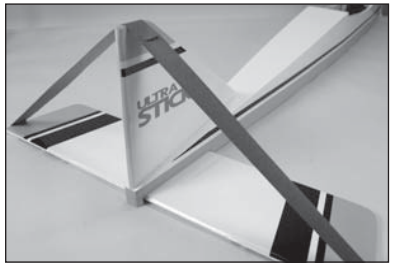


www.modellmarkt24.ch

69. Fit the fin in position. Check that it is square to the fuselage.

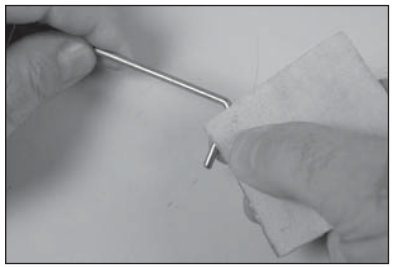


70. Use tape to hold the fin in position until the epoxy fully cures. Check the position of the fin to make sure it is still square to the stabilizer while the epoxy is curing.



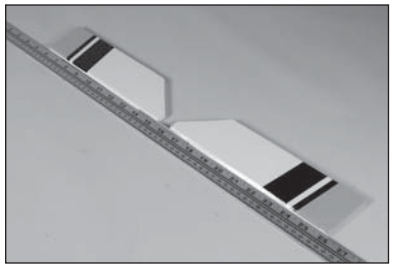
❑ ELEVATOR INSTALLATION

71. Remove the elevator joiner wire from the elevators. Lightly sand the elevator joiner wire where it contacts the elevators. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any oil or debris from the joiner.

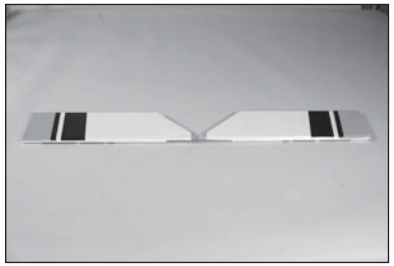


72. Fit the joiner wire into the elevator halves. The elevator joiner wire must be flush with the leading edge of the elevator as shown. Check to make sure the elevator halves are in alignment with each other.

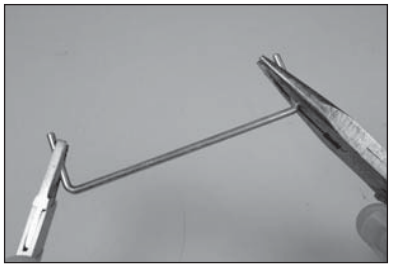
➔ Poorly aligned elevators will cause problems with trimming your model in flight.



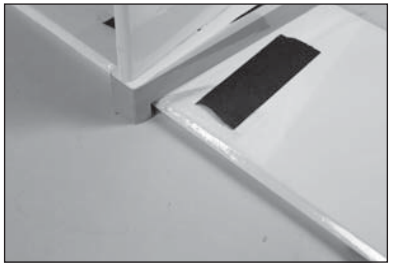
73. Place the elevators on a flat surface. Make sure both elevators lay flat on the surface.



74. If the elevators are not in alignment, use pliers to bend the joiner wire slightly to bring the halves into alignment. Continue the assembly of your model once the joiner wire has been correctly checked and adjusted.



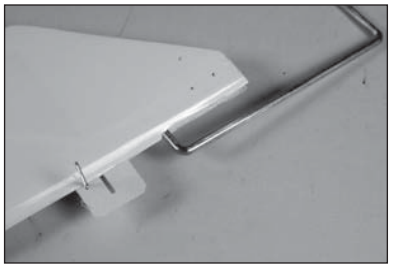
75. Use low-tack tape to secure a 2-inch (50mm) wide piece of clear plastic or waxed paper around the stabilizer against the fuselage. This will prevent accidentally gluing the joiner wire and elevators to the stabilizer.



76. Use a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill a hole in the center of each hinge slot to allow the CA to wick into the hinge. Drill holes in both the elevators and stabilizer surfaces at this time. Place a T-pin in the center of each hinge along side the slot in the hinge. This will help center the hinge when it is placed in the elevators. Slide the hinges into position with the T-pin resting against the edge of the control surface.



77. Partially install the joiner wire into the elevator.



➔ Fitting the elevator to the stabilizer will require you to be quick as not to allow the epoxy to cure that secures the joiner wire. Read through and practice these steps before mixing any epoxy.

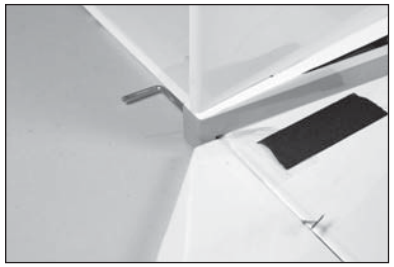
78. Test fit the elevator to the stabilizer by sliding the hinges into the slots. The joiner wire will be installed in position while the hinges are being inserted into the slots.



www.modellmarkt24.ch

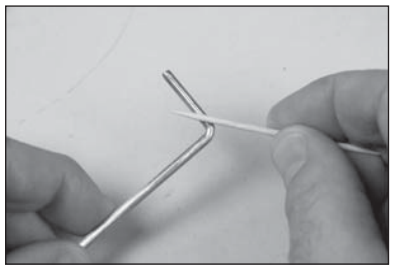
79. Check to make sure you can install the hinges and joiner wire. The leading edge of the elevator will fit tightly against the trailing edge of the stabilizer.

79.



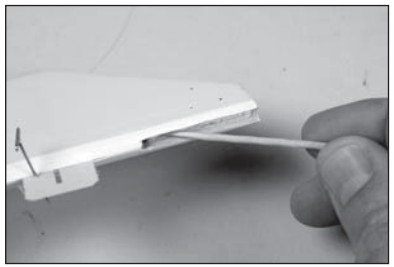
80. Mix a small amount of 15-minute epoxy. Use a toothpick to apply epoxy to the joiner wire.

80.



81. Use a toothpick to apply epoxy to the stabilizer where it contacts the joiner wire.

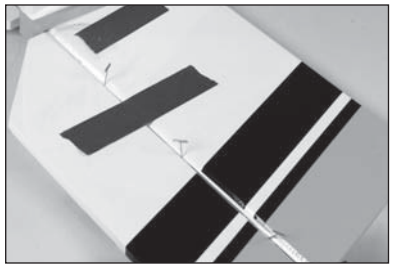
81.



82. Fit the elevator back into position. Remove the T-pins and slide the elevator tightly against the stabilizer. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any excess epoxy before it begins to cure. Use low-tack tape to hold the elevator tightly against the stabilizer.

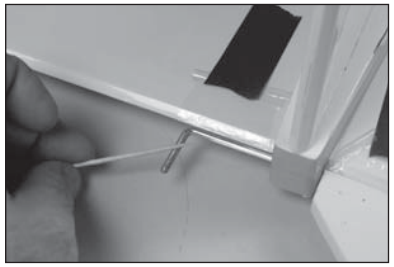
➔ The remaining elevator can be installed while the epoxy cures.

82.



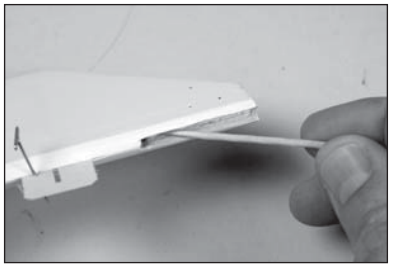
83. Apply epoxy to the exposed joiner wire.

83.



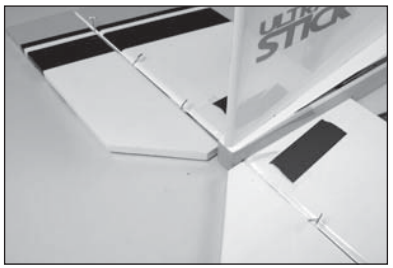
84. Use a toothpick to apply epoxy to the stabilizer where it contacts the joiner wire.

84.



85. Fit the remaining elevator into position. Slide it tightly against the stabilizer, then use low-tack tape to hold it in position until the epoxy fully cures. Once the epoxy has cured, remove all tape and clear plastic from the stabilizer.

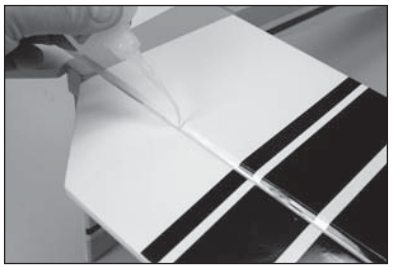
85.



➔ Do not use CA accelerator when gluing hinges. The CA must be allowed to soak into each hinge to provide the greatest bond between the hinges and surrounding wood.

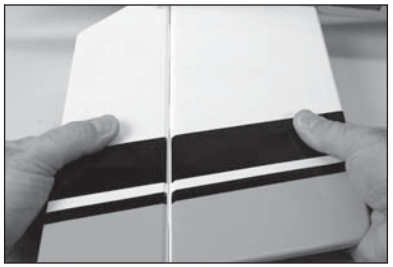
86. Remove the T-pins from the hinges. Flex the elevator slightly, making sure to keep the gap between the elevator and stabilizer as narrow as possible. Saturate each of the hinges using thin CA. Apply CA to the top and bottom of the hinges.

86.



87. Gently pull on the fixed and moving surface to make sure the hinges are glued securely. If not, reapply thin CA to any hinges that are found loose. Flex the control surface through its range of motion a few times to break-in the hinges. This will reduce the initial load on the servo when the surface is first actuated.

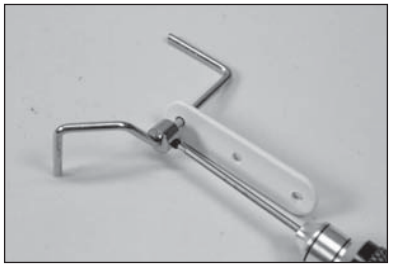
87.



❑ RUDDER AND TAIL WHEEL INSTALLATION

88. Slide the tail wheel bracket on the tail wheel wire. Use a 1.5mm hex wrench to loosen the setscrews in the wheel collar for the tail wheel. Slide the wheel collar as close to the tail wheel as possible.

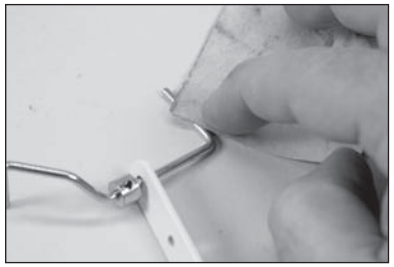
88.



www.modellmarkt24.ch

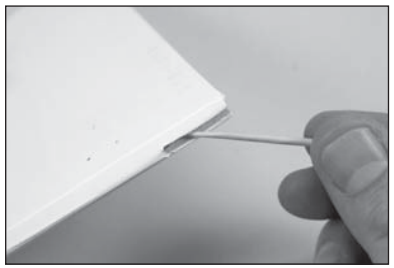
89. Lightly sand the tail wheel wire where it contacts the rudder. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any oil or debris from the wire.

89.



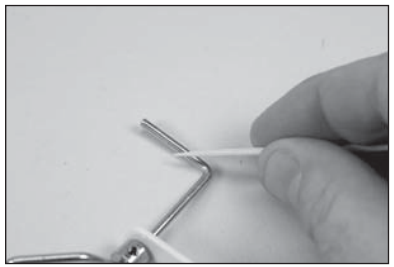
90. Mix a small amount of 15-minute epoxy. Use a toothpick to apply epoxy to the rudder where the tail wheel wire will come in contact with the exposed wood.

90.



91. Use a toothpick to apply epoxy to the tail wheel wire where it contacts the rudder.

91.



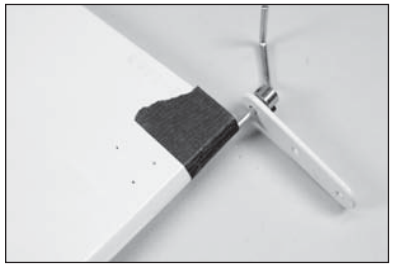
92. Fit the wire into the rudder. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any excess epoxy from the rudder and wire.

92.



93. Use low-tack tape to hold the tail wheel wire in position until the epoxy fully cures. Once cured, remove the tape from the rudder.

93.



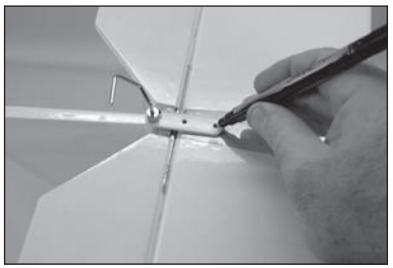
94. Prepare the hinge slots and hinges for the rudder. Install the hinges and fit the rudder to the fin. Align the top of the fin and rudder. Use thin CA to glue the hinges. Once the CA cures, gently pull on the fixed surface and control surface to make sure the hinges are glued securely. If not, apply additional CA to secure each of the hinges.

94.



95. Position the tail wheel bracket so it is centered on the bottom of the stabilizer. Use a felt-tipped pen to mark the location for the mounting screws. Use a drill and 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill the holes for the screws.

95.



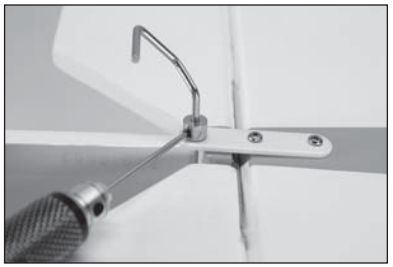
96. Use a #1 Phillips screwdriver to thread the M2.5 x 10 self-tapping screws into the holes. Remove the screws, then apply thin CA into the holes to harden the threads. Once the CA has fully cured, install the three screws to secure the tail wheel bracket to the stabilizer.

96.



97. Slide the wheel collar against the tail wheel bracket and tighten the setscrew using a 1.5mm hex wrench.

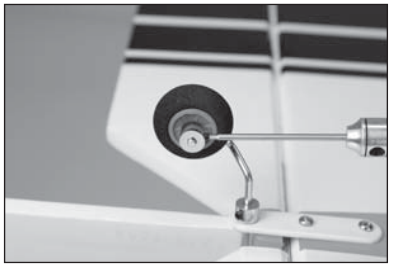
97.



98. Attach the tail wheel to the wire using a 3mm wheel collar and 3mm setscrew. Apply threadlock to the setscrew, then tighten the setscrew using a 1.5mm hex wrench.

➔ Use the foam tail wheel for quieter operation when using EP (electric power) systems, or from asphalt runways. Use the rubber tail wheel for grass runways.

98.



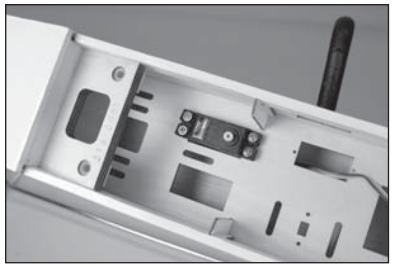
www.modellmarkt24.ch

❑ RADIO INSTALLATION (OPTION 1)

➔ Two options are available for mounting the rudder and elevator servos. Option 1 mounts the servos under the wing for lighter power systems. Option 2 mounts the servos at the rear of the fuselage for heavier power systems. A combination of both can be utilized depending on what is required to properly balance your model.

99. Prepare the elevator servo by installing the rubber grommets and brass eyelets. Install the elevator servo in the fuselage with the output of the servos facing the front of the fuselage.

99.



100. Attach the control horn to the top of the elevator using the technique outlined for the aileron servos. Use three M2 x 15 screws and nuts along with the control horn backplate.

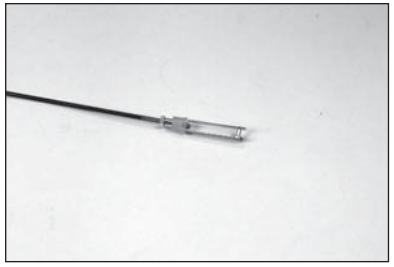
➔ Make sure to apply a drop of canopy glue in the threads of each nut to prevent them from vibrating loose.

100.



101. Thread an M2 nut on the 28-inch (711mm) pushrod. Slide a clevis retainer (silicone tube) on the clevis, then thread the clevis on the pushrod.

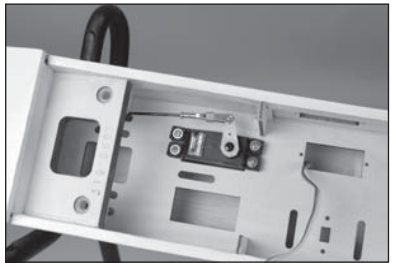
101.



102. Slide the pushrod into the pushrod tube in the fuselage. You will need to guide the pushrod out of the fuselage at the rear. Place the servo arm on the servo so it is perpendicular to the pushrod.

➔ The servo arm length listed is suited for sport flying. Longer servo arms, such as teh DUB671, can be used for more extreme throws and 3D flight.

102.

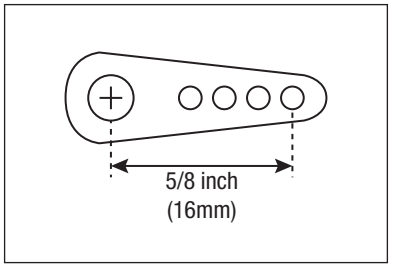


103. Connect the clevis to the hole in the servo that is 5/8-inch (16mm) from the center of the arm. (Drawing is not to scale). Make sure to remove any unused arms so they don't interfere with the operation of the servo.

➔ Clevis is shown attached in the above photo.

➔ Larger servo arms can be used for more control throw. Make sure the servo arms clear the fuselage when operating the servos.

103.



104. Thread an M2 nut on the pushrod. Slide a clevis retainer (silicone tube) on the clevis, then thread the clevis on the pushrod. Attach the clevis to the center hole of the elevator control horn. Adjust the clevises so the elevator is centered. Once adjusted, place a drop of threadlock on the threads near the clevis, then tighten the nut against the clevis to prevent the clevises from vibrating loose.

104.



105. Attach the control horn to the rudder, opposite the elevator horn, using the technique outlined for the aileron servos. Use three M2 x 15 screws and nuts, along with the control horn backplate.

➔ Make sure to apply a drop of canopy glue in the threads each nut to prevent them from vibrating loose.

105.



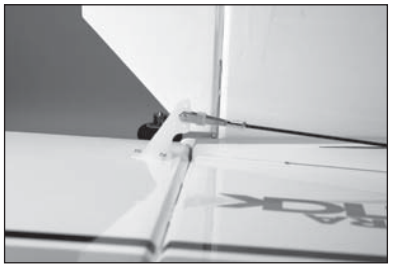
106. Prepare and install the rudder servo. Use the techniques outlined in the previous steps to prepare and install the $28^{3}/_{4}$-inch (730mm) rudder pushrod and servo.

106.



107. Follow the previous steps for connecting the clevis to the elevator control horn. The clevis for the rudder will attach to the center hole of the horn. Adjust the clevises so the rudder is centered. Once adjusted, place drop of threadlock on the threads near the clevis, then tighten the nut against the clevis to prevent the clevis from vibrating loose.

107.



www.modellmarkt24.ch

❑ RADIO INSTALLATION (OPTION 2)

108. Attach the control horn to the top of the elevator using the technique outlined for the aileron servos. Use three M2 x 15 screws and nuts along with the control horn backplate.

➔ Make sure to apply a drop of canopy glue in the threads of each nut to prevent them from vibrating loose.

109. Attach the control horn to the rudder, opposite the elevator horn, using the technique outlined for the aileron servos. Use three M2 x 15 screws and nuts along with the control horn backplate.

➔ Make sure to apply a drop of canopy glue in the threads each nut to prevent them from vibrating loose.

110. Connect a 9-inch (230mm) extension to the elevator servo. Remove the covering using a hobby knife and #11 blade. Mount the elevator servo in the fuselage with the output facing toward the front of the fuselage.

➔ Make sure to prepare the servo screw holes with thin CA prior to installing the servos.

111. Thread an M3 nut on one end of the 6-inch (152mm) pushrod. Slide a clevis retainer (silicone tubing) on a metal clevis, then thread the clevis on the rod. Repeat so there are clevises on both ends of the pushrod.

112. Center the elevator servo and install the servo arm perpendicular to the servo centerline. Adjust the linkage so the elevator is centered when the servo is centered. Tighten the nut against the clevis, then slide the clevis retainer (silicone tubing) over the forks of the clevis. Use threadlock on the nut to prevent it from vibrating loose.

108.



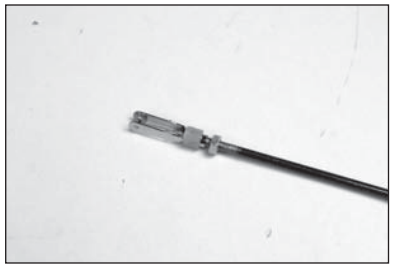
109.



110.



111.



112.



113. Repeat the above steps to build and install the rudder pushrod. Use the included $8^{1}/_{4}$-inch (210mm) pushrod for the rudder in this step.

❑ LANDING GEAR INSTALLATION

➔ Optional floats are available for your model. The float installation is covered later in this manual.

114. Attach the axle to the landing gear using the nut supplied with the axle. With the flat areas of the axle facing down, tighten the axle using two 1/2-inch wrenches. Secure the wheel collar to the axle using a 1.5mm hex wrench.

115. Place a drop of light machine oil on the axle, then slide the wheel on the axle. Position the wheel collar flush with the end of the axle. Secure the wheel using a 5/32-inch wheel collar, tightening the setscrew on the outer flat area. Make sure to use threadlock on the setscrew to prevent it from vibrating loose.

116. Check that the M4 x 20 socket head cap screws thread easily into the blind nuts. If not, use a 4mm tap to clear the threads of the blind nuts so the screw threads in easily.

117. Position the gear on the bottom of the fuselage. Attach the gear to the fuselage using three M4 x 20 socket head cap screws and three M4 washers. Use threadlock on the screws.

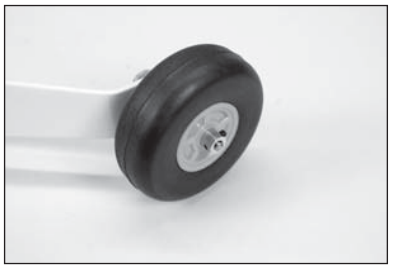
113.



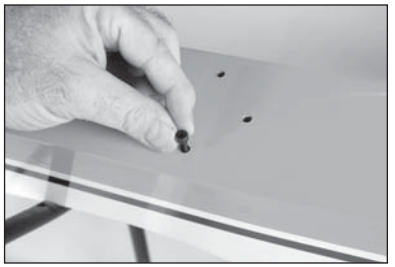
114.



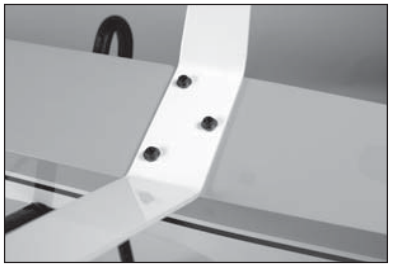
115.



116.



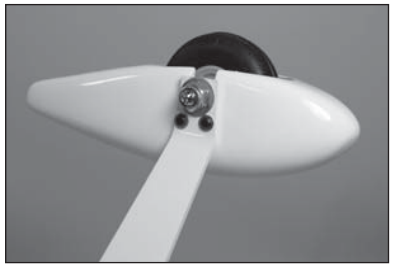
117.



www.modellmarkt24.ch

118. Attach the wheel pants to the landing gear using two M3 x 10 button head screws and two M3 washers. Apply threadlock on the screws, then tighten using a 2mm hex wrench.

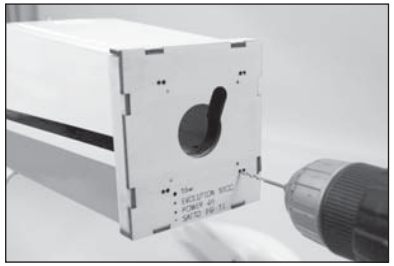
118.



❑ GAS ENGINE INSTALLATION

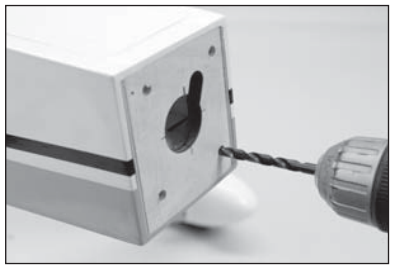
119. Place the mounting template on the fuselage. Use a 5/32-inch (2mm) drill bit to drill the holes necessary to mount your particular motor choice.

119.



120. Use a drill and 3/16-inch (5mm) drill bit to enlarge the holes to mount the engine. Enlarge the hole for the throttle pushrod using a drill and 7/32-inch (5.5mm) drill bit.

120.



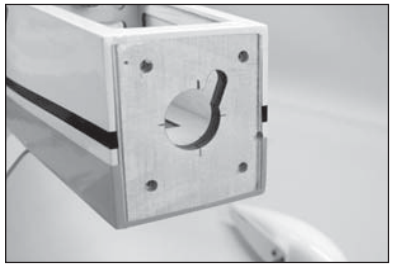
121. Remove the hatch from the fuselage by lifting it at the rear, then sliding it out of the fuselage.

121.



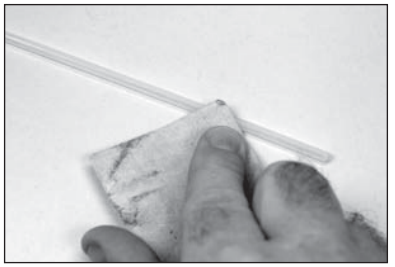
122. Drill the hole for the throttle pushrod using a drill and 9/64-inch (3.5mm) drill bit. Drill the hole up $1^{1}/_{4}$-inch (32mm) from the bottom of the fuselage, and close to the side of the fuselage so it will enter into the fuselage.

122.



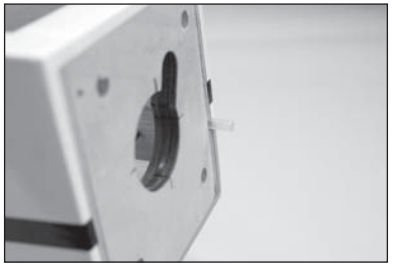
123. Use medium grit sandpaper to lightly sand the outside of the pushrod tube so the CA will adhere to it.

123.



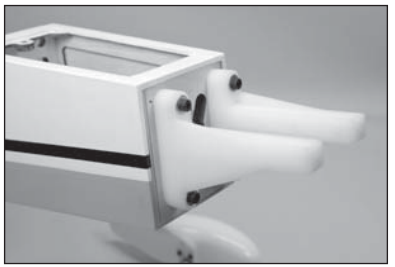
124. Insert the pushrod into the hole. Leave 1/4-inch (4mm) extending forward of the firewall. Use medium CA to glue the pushrod to the firewall.

124.



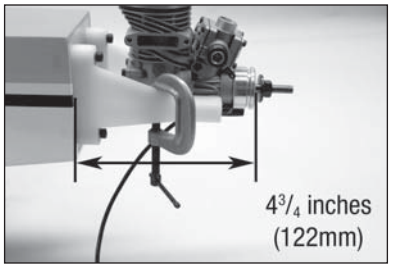
125. Attach the motor mount to the firewall using four M4 x 20 socket head cap screws, four M4 lock nuts and eight M4 washers.

125.



126. Fit the engine in the mounts and use a clamp to hold it in position. Adjust the engine so the drive washer is $4^{3}/_{4}$ inches (122mm) forward of the firewall.

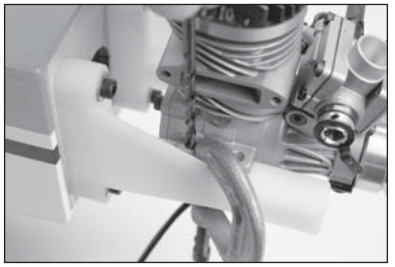
126.



127. Use an 11/64-inch (4.5mm) drill bit to make indentations on the mount where the holes for the mounting screws will be drilled.

➔ Cover the carburetor and exhaust of your engine to prevent debris from entering the engine while drilling.

127.

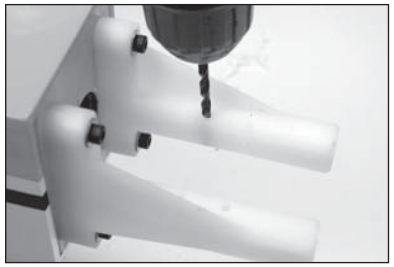


www.modellmarkt24.ch

128. Remove the engine from the mounts. Use a drill and 11/64-inch (4.5mm) drill bit to drill the holes for the engine mounting screws.

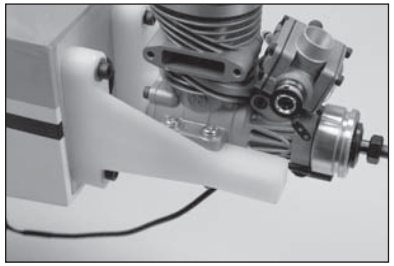
➔ Remove the mounts and use a drill press when drilling the holes in the engine mount.

128.



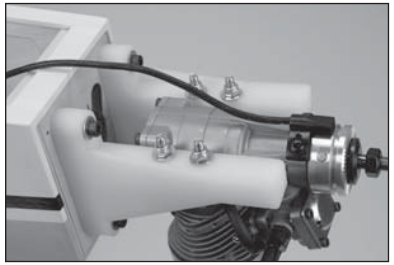
129. Place an M4 washer on each of the M4 x 30 screws. Insert the four screws through the mounting holes in the engine and through the holes in the mount.

129.



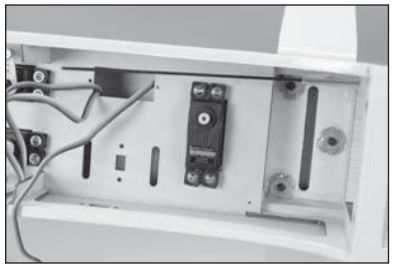
130. Place a drop of threadlock on each screw. Slide an M4 washer on each screw, then the M4 nut. Use a 7mm nut driver and #2 Phillips screwdriver to install the M4 nuts that secure the engine to the engine mount.

130.



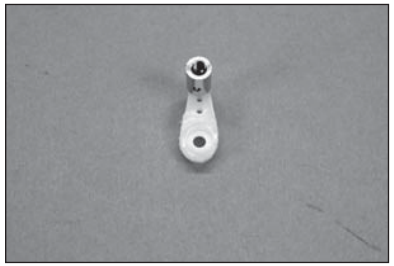
131. Prepare and mount the throttle servo in the fuselage.

131.



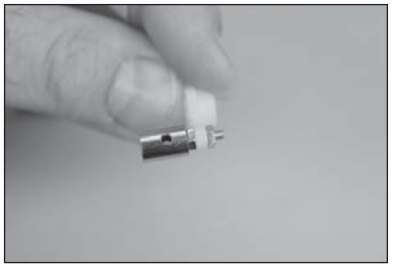
132. Remove the servo arm from the throttle servo. Thread the screw into the hole on the servo arm as indicated in the engine instruction manual.

132.



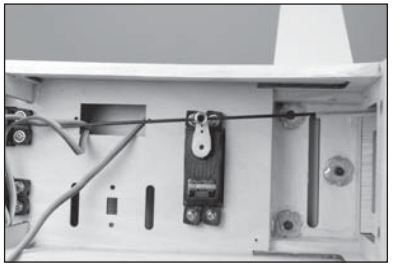
133. Place a drop of threadlock on the screw, then install the M2 nut to secure the connector. The servo arm can then be reinstalled on the servo.

133.



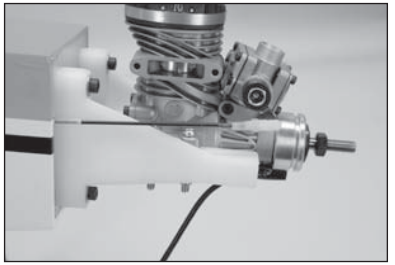
134. Center the throttle stick and trim. Place the servo arm on the throttle servo perpendicular to the servo centerline. Remove any arms that will not be used from the servo arm.

134.



135. Slide a clevis retainer (silicone tubing) over the nylon clevis. Thread the clevis on the 231/2-inch (570mm) pushrod wire. Slide the wire into the pushrod tube, then connect the clevis to the carburetor throttle arm. Slide the clevis retainer over the forks of the clevis to secure its position.

135.



136. Slide the pushrod wire through the connector on the servo. Close the carburetor and move the throttle stick to low throttle. Tighten the setscrew to secure the pushrod wire in the connector. Cut the excess pushrod wire using side cutters.

136.



137. Fit the spinner backplate to the motor. It may be necessary to enlarge the hole in the backplate to fit the propeller shaft. Secure the propeller using the hardware included with the engine. Use a 7/16-inch box wrench to tighten the nut.

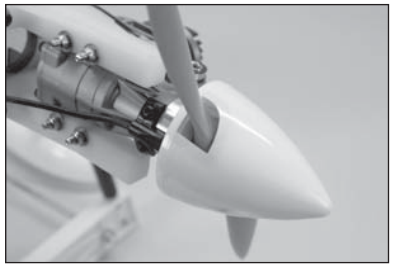
137.



www.modellmarkt24.ch

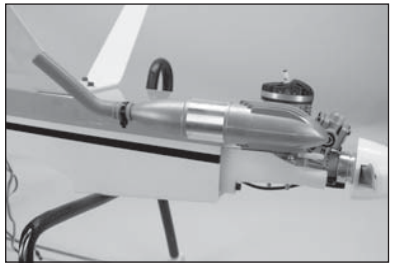
138. Test fit the spinner cone to the backplate. Make sure the propeller does not contact the spinner cone when the screws holes in the cone are aligned with the backplate. Loosen the propeller to reposition the backplate or trim the spinner cone as necessary to provide clearance between the propeller and spinner cone. Attach the spinner cone using the screws included with the spinner.

138.



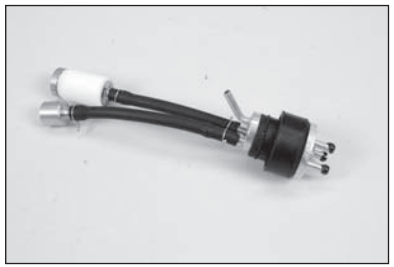
139. Attach the muffler to the engine using the screws included with the muffler. Use a tie wrap to secure the exhaust diverter to the muffler.

139.



140. Bend the vent line as shown. Secure the tubing to the tube from the stopper using thin locking wire or a tie wrap. This will keep the tubing from sliding loose inside the tank. Use the clunk and tubing included with the engine. Secure the tubing to the clunk using thin wire. This will keep the tubing from sliding loose inside the tank.

140.



➔ Apply a very small amount of soapy water to the stopper to make it easier to install the stopper into the tank.

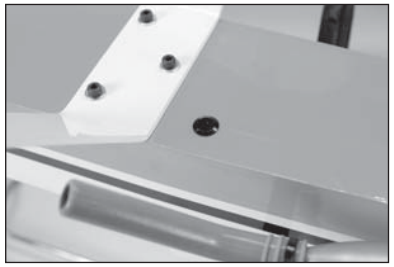
141. Insert the stopper fully into the tank. Check that the clunk can move freely in the tank. The tube to the clunk can be moved in or out to fine-tune the position of the clunk inside the tank. Once set, tighten the screw using a #1 Phillips screwdriver to secure the stopper in the tank.

141.



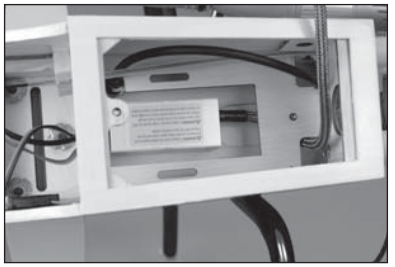
142. Attach a 5-inch (127mm) piece of fuel tubing to the overflow fitting (included with the fuel filler). Remove the covering from the fuselage, then secure the overflow fitting in the fuselage.

142.



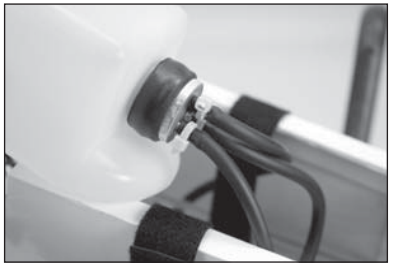
143. Mount the ignition module in the fuselage. Route the spark plug cap through the hole in the firewall. Connect the lead from the engine to the appropriate lead on the module.

143.



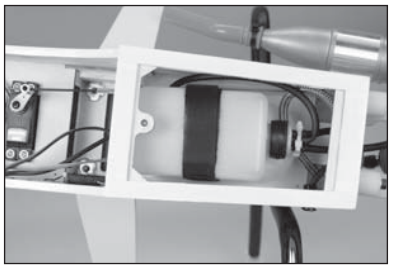
144. Secure a 5-inch (127mm) fuel line to the fill line of the tank. The overflow line can be attached to the vent, as well as the remaining tubing to the clunk line that will eventually attach to the carburetor. Use tie wraps to secure the fuel lines.

144.



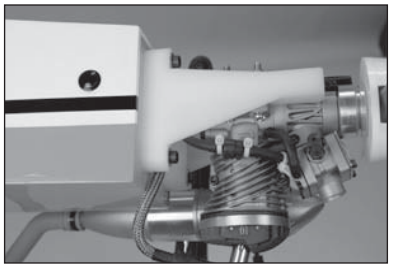
145. Mount the fuel tank in the fuselage. Mount the fill line in the side of the fuselage using a fuel dot. Route the line from the clunk through the opening in the firewall.

145.



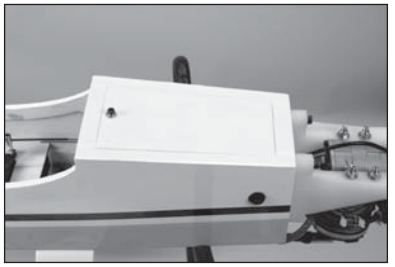
146. Install the fuel filter in the line to the carburetor. The fuel line can then be secured to the carburetor. Install the fuel dot on the outside of the fuselage so the tank can be filled without removing the fuel tank hatch.

146.



147. Place the hatch back into position on the fuselage. Use an M3 x 10 mm socket head cap screw, M3 lock washer and M3 washer. Use a drop of canopy glue on the threads to keep the screw from vibrating loose.

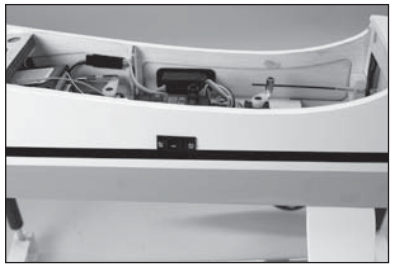
147.



www.modellmarkt24.ch

148. Mount the switch for the ignition module on the side of the fuselage. Secure the lead from the switch to the ignition module using the fastener included with the engine.

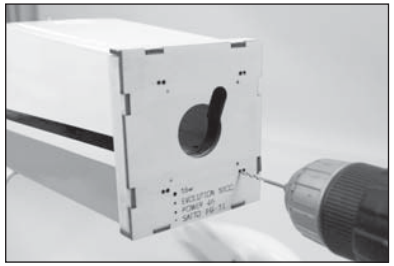
148.



❑ ELECTRIC MOTOR INSTALLATION

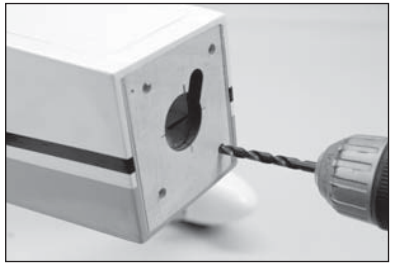
149. Place the mounting template on the fuselage. Use a 5/32-inch (2mm) drill bit to drill the mounting holes necessary to mount your particular motor choice.

149.



150. Use a drill and 3/16-inch (5mm) drill bit to enlarge the holes to mount the electric motor.

150.



151. Use a #2 Phillips screwdriver to attach the X-mount to the rear of the motor. Apply a drop of threadlock on the screws before securing the X-mount to the motor.

151.



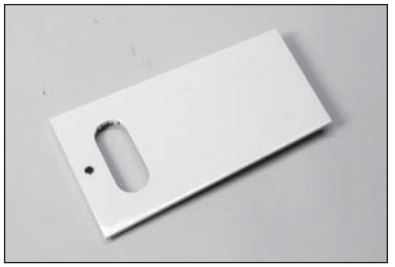
152. Remove the hatch from the fuselage by lifting it at the rear, then sliding it out of the fuselage.

152.



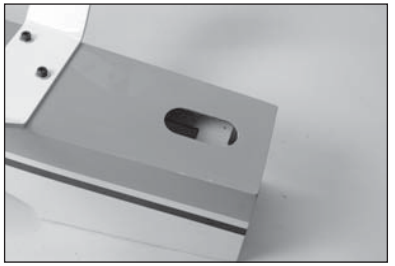
153. Trim the covering inside the opening at the rear of the hatch. The opening is used to remove the hatch to access the motor batteries and to allow cooling air into the fuselage.

153.



154. There is also an opening in the bottom of the fuselage that can be opened to increase the air flow to the speed control and batteries.

154.



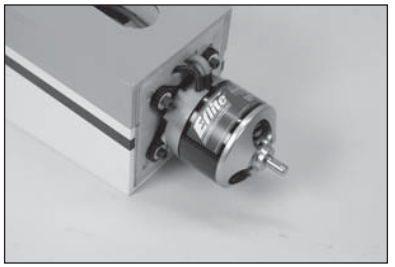
155. Use a drill and 1/4-inch (6mm) drill bit to aid in creating a slot in the firewall for the motor wires. Keep the slot toward the bottom of the fuselage so the wires will enter underneath the tray in the fuselage. The location will vary depending on your choice of motor.

155.



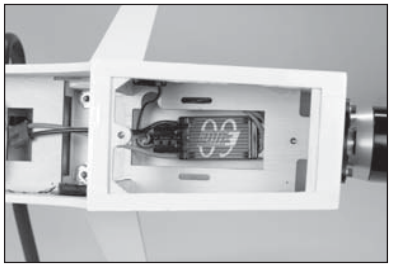
156. Use the hardware included with your motor to attach it to the firewall. The motor wires will enter the fuselage through the slot made in the previous step.

156.



157. Secure the speed controller inside the fuselage. Make any connections to the motor, and for the battery, before proceeding.

157.

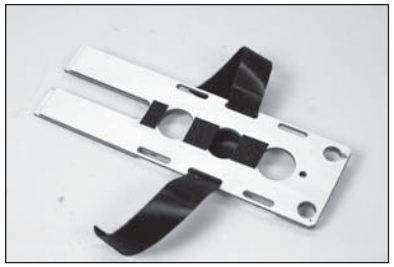


www.modellmarkt24.ch

158. Place hook and loop tape on the battery tray and battery to prevent it from sliding on the tray during flight. Hook and loop straps can be installed to secure the battery to the tray.

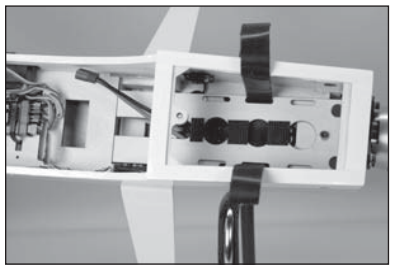
➔ Use 5-minute epoxy to glue the hook and loop tape to the battery tray to prevent it from peeling off.

158.



159. Install the battery tray in the fuselage. Secure it at the front using an M3 x 12 socket head cap screws and M3 washer. Use threadlock on the screw to prevent it from vibrating loose.

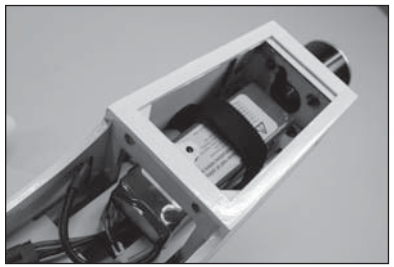
159.



160. Use the hook and loop strap to secure the batteries in the fuselage. Make sure not to cover any warning labels on the battery.

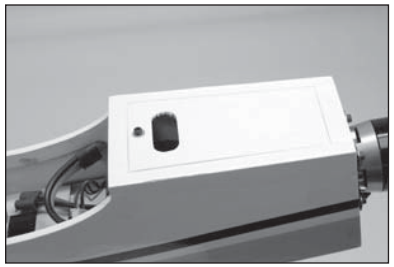
➔ Reposition the batteries as necessary to achieve the correct Center of Gravity depending on your motor selection.

160.



161. Place the hatch back into position on the fuselage. Use an M3 x 12 socket head cap screw, M3 lock washer and M3 washer. Use a drop of canopy glue on the threads to keep the screw from vibrating loose.

161.



162. Fit the spinner backplate and propeller on the motor adapter. Slide the adapter on the motor shaft. Use a 1/8-inch (3mm) diameter rod to tighten the spinner nut, securing the adapter to the motor.

162.



163. Attach the spinner cone using the screws included with the spinner. Make sure the propeller does not contact the spinner cone. Reposition the backplate or trim the spinner cone as necessary to provide clearance between the propeller and spinner cone.

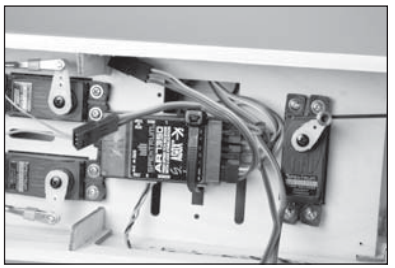
163.



❑ RECEIVER AND RECEIVER BATTERY INSTALLATION

164. Secure the receiver in the fuselage using hook and loop tape and a tie wrap. Follow the instructions included with the receiver for additional mounting information. Connect the leads for the rudder, elevator and throttle (or ESC) to the receiver. Connect 3-inch (75mm) extensions to the receiver for the flaps and ailerons.

164.



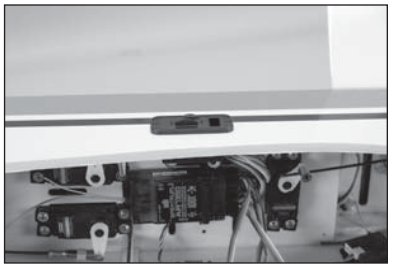
165. Secure the remote receiver in the fuselage using hook and loop tape.

165.



166. Mount the receiver switch in the side of the fuselage. Connect the switch to the receiver.

166.

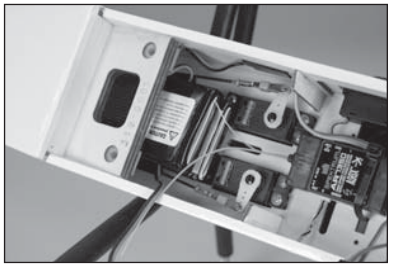


167. Secure the batteries in the fuselage using hook and loop straps. Use a single battery (receiver) for the EP version, or two batteries (ignition and receiver) for the gas installation. Connect the batteries to the switches.

➔ It may be possible to slide one of the batteries under the servo tray when using smaller batteries.

➔ Make sure to remove the red wire from the connection from the ESC and receiver when using a separate battery or BEC device.

167.



www.modellmarkt24.ch

❑ OPTIONAL FLOAT INSTALLATION

➔ When converting your model from fixed gear to floats, you must check the CG before flying your model. The floats will change the CG, requiring additional weight to the front of your model to properly balance it for flight.

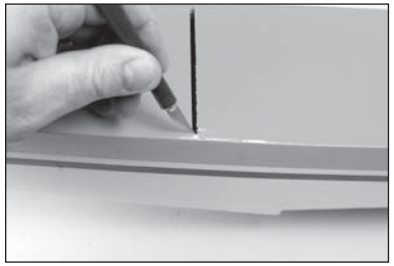
168. Use a hobby knife to remove the covering from the slot toward the rear of the fuselage for the thinner rear strut.

168.



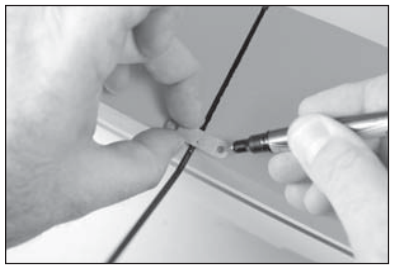
169. Use a hobby knife to remove the material at the ends of the slot so the rear strut wire will fit onto the slot. Use care not to cut through the side of the fuselage.

169.



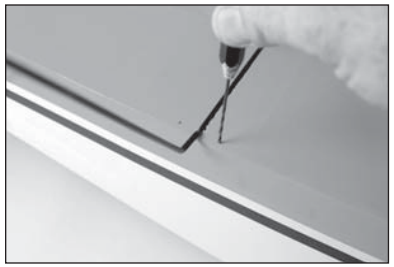
170. Fit the rear strut into the slot. Place the strap so it is centered forward/back on the gear, and along the edge of the fuselage. Mark the locations for the mounting screws on the bottom of the fuselage using a felt-tipped pen.

170.



171. Move the strap and use a 5/64-inch (2mm) drill bit to drill the holes for the screws into the fuselage. Drill for both straps at this time. Thread one of the mounting screws into the holes. Remove the screws before proceeding. Apply 2-4 drops of thin CA in each hole to harden the threads in the surrounding wood. Allow the CA to fully cure before proceeding.

171.



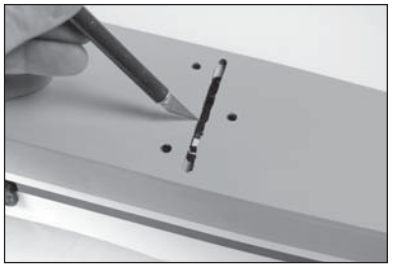
172. Attach the strap to the bottom of the fuselage using the screws included with the straps.

172.



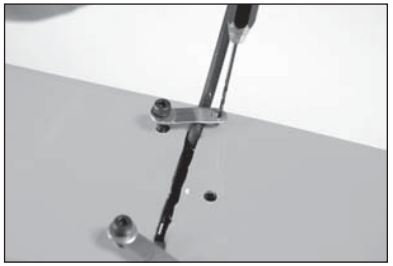
173. Prepare the slot for the thicker front strut by removing the covering.

173.



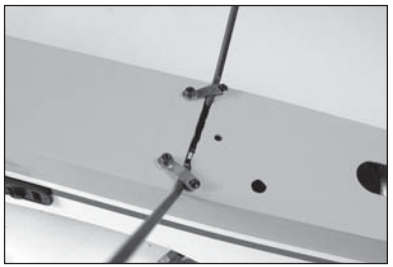
174. Fit the thicker front strut into the fuselage. Attach the straps in the holes used for the landing gear bolts using the bolts and washers included with your model. Use a pin vise and 5/64-inch (2mm) drill bit to drill holes for the remaining landing gear strap screws.

174.



175. Secure the landing gear straps to the fuselage. Make sure to prepare the holes using thin CA before installing the screws.

175.



176. Attach the float strut mounts to the floats following the instructions included with the floats. Position the rear mount as shown in the photo.

➔ A small amount of silicone adhesive or tape can be used to seal the unused holes to prevent water from entering.

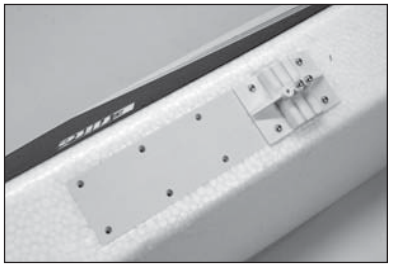
176.



177. The front mount can also be installed. Use the photo for the location of the front mount.

➔ A small amount of silicone adhesive or tape can be used to seal the unused holes to prevent water from entering.

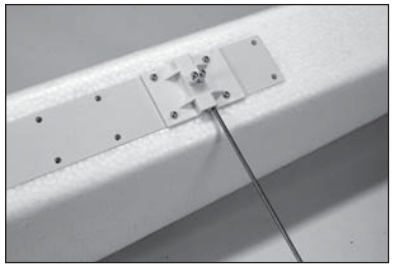
177.



www.modellmarkt24.ch

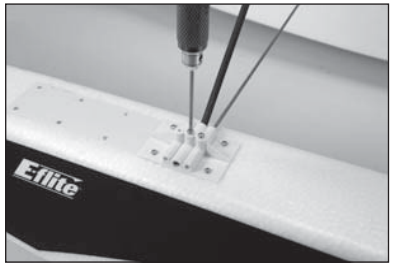
178. Fit the cross brace into the mount on the float without the rudder. Fit both the front and rear cross braces, tightening the screws onto the flat areas of the braces.

178.



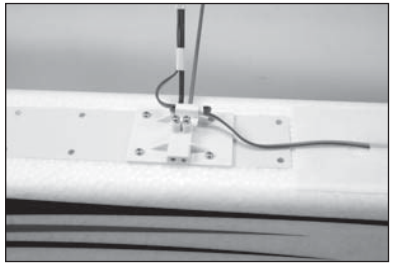
179. Slide the float mounts on the struts. Tighten the screws to secure the floats to the struts.

179.



180. Fit the float with the rudder to the struts and cross braces. Tighten the screws to secure the struts and braces to the mounts.

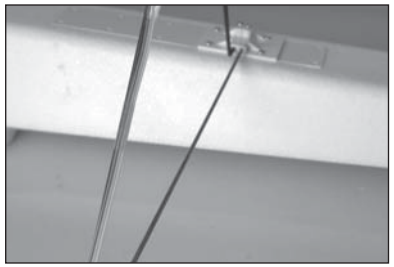
180.



181. Use a hobby knife to cut a hole large enough to fit the servo lead from the float into the fuselage. Use tape to secure the lead to the rear strut.

➔ A small amount of silicone adhesive can be used to seal the hole where the servo lead enters the fuselage.

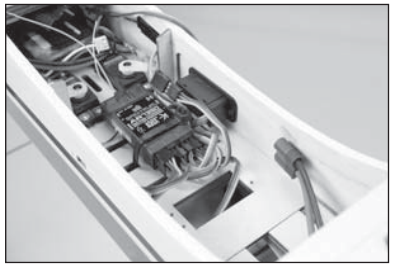
181.



182. Connect the lead from the float to the receiver using a 6-inch (150mm) servo lead. Connect the lead to an unused channel and use programmable mixing to operate the float rudder.

➔ A “Y” harness can also be used to connect the float rudder to the rudder channel of the receiver.

182.



www.modellmarkt24.ch

❑ CENTER OF GRAVITY

An important part of preparing the aircraft for flight is properly balancing the model.

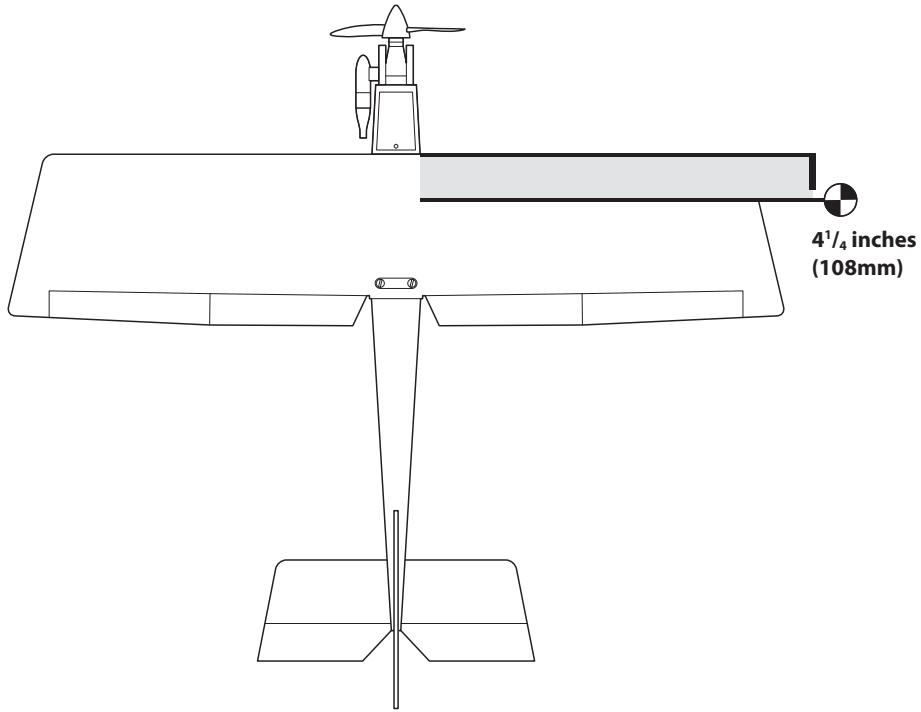
1. Attach the wing panels to the fuselage. Make sure to connect the leads from the aileron to the appropriate leads from the receiver. Make sure the leads are not exposed outside the fuselage before tightening the wing bolts. Your model should be flight-ready before balancing.

2. The recommended Center of Gravity (CG) location for your model is $4^{1}/_{4}$ inches (108mm) behind the leading edge of the wing.

3. When balancing your model, make sure it is assembled and ready for flight. Support the plane upright at the marks made on the wing with your fingers or a commercially available balancing stand.

The suggested Center of Gravity (CG) is the recommended balance point for first flights. This provides a safe and stable setting so you may comfortably explore the performance and handling of your model.
The CG Range of $3^{1}/_{4}$ inches to $5^{1}/_{2}$ inches (83mm to 139mm) is the extremes of balance to which the model was flight tested, and found to be flyable. The stability and performance of the model will vary when adjusted within this range. As each pilot's flying style and preferences are different, we suggest that you make small adjustments to the CG until you find the feel that you prefer.

⚠ **CAUTION**: You must adjust your aircraft's center of gravity and balance your model properly before attempting flights.



www.modellmarkt24.ch

❑ CONTROL THROWS

1. Turn on the transmitter and receiver of your model. Check the movement of the rudder using the transmitter. When the stick is moved to the right, the rudder should also move right. Reverse the direction of the servo at the transmitter if necessary.

2. Check the movement of the elevator with the radio system. Moving the elevator stick toward the bottom of the transmitter will make the airplane elevator move up.

3. Check the movement of the ailerons with the radio system. Moving the aileron stick to the right will make the right aileron move up and the left aileron move down.

4. Use a throw meter to adjust the throw of the elevator, ailerons, rudder and flaps. Set the high rates first, then use the rate functions to set the remaining rates.

Aileron (high rate):
Exponential: 25%
Up: $1^{9}/_{16}$ inches (40mm)
Down: $1^{3}/_{8}$ inches (35mm)

Aileron (low rate):
Exponential: 15%
Up: 19/32 inches (15mm)
Down: 19/32 inches (15mm)

Elevator (high rate):
Exponential: 25%
Up: $1^{25}/_{32}$ inches (45mm)
Down: $1^{25}/_{32}$ inches (45mm)

Elevator (low rate):
Exponential: 15%
Up: 25/32 inches (20mm)
Down: 25/32 inches (20mm)

Rudder (high rate):
Exponential: 25%
Right: $3^{17}/_{32}$ inches (90mm)
Left: $3^{17}/_{32}$ inches (90mm)

Rudder (low rate):
Exponential: 15%
Right: $1^{25}/_{32}$ inches (45mm)
Left: $1^{25}/_{32}$ inches (45mm)

Flaps:
Mid $1^{3}/_{16}$ inches (30mm)
*Landing $1^{25}/_{32}$ inches (45mm)

* The landing throw for the flaps can be increased if your model is capable of additional throw.

These are general guidelines measured from our own flight tests. You can experiment with different rates to match your preferred style of flying.

Travel Adjust and Sub-Trims are not listed and should be adjusted according to each individual model and preference. Always install the control horns 90 degrees to the servo center line. Use sub-trim as a last resort to center the servos.

We highly recommend re-binding the radio system once all of the control throws are set. This will keep the servos from moving to their endpoints until the transmitter and receiver connect.

❑ AEROBATIC MIXING

The Ultra Stick 10cc is configured with separate aileron and flap servos which allows you to add a variety of mixes that will greatly enhance the maneuverability of your model. Using these mixes is optional, and when setting them up, we recommend testing them at a higher altitude until you have become familiar with their effects on your model.

Flap to Elevator Mixing:
Mixing the elevator to the flaps will eliminate any pitch changes when the flaps are applied. This will make take-off and landing much smoother. We recommend mixing 21/32 inch (17mm) of down elevator to full down flap.

Rudder to Elevator Mixing:
Using a rudder to elevator mix will help in obtaining and maintaining knife-edge flight. We recommend starting with a mix of 5/16 inch (8mm) down elevator with full right rudder, and a mix of 13/32 inch (10mm) of down elevator to full left rudder.

Crow Mixing:
Using crow mixing will greatly slow your model during landing and extreme aerobatic maneuvers. We recommend $1^{31}/_{32}$ inches (50mm) of down flap, mixed with $1^{9}/_{16}$ inches (40mm) of up ailerons and 19/32 inch (15mm) of down elevator. The roll rate of your model will be reduced with full crow, but will still remain fully controllable and aerobatic in this configuration.

Elevator to Flap Mixing:
For improved pitch response and a tighter turning radius, we recommend using elevator to flap mixing. Mix 35mm of down flaps to full up elevator.

Aileron to Flap Mixing:
The roll rate can be increased by mixing the flaps to match the throws of the ailerons.

It is recommended to start with one mix and experiment with it until you are comfortable with how your model reacts, then add each additional mix, one at a time.

We have thoroughly tested these mixes during our flight testing. We do recommend that you experiment with them and make any adjustment, as each model and pilot will have their own interpretation of these mixes. Again, test them at a higher altitude until you become familiar with how your model will react to each mix.

❑ PREFLIGHT CHECKLIST

- Charge the transmitter, receiver and motor battery for your airplane. Use the recommended charger supplied with your radio system. Follow the instructions provided with the radio. Charge the radio system the night before each flying session. Charge the transmitter and receiver batteries using only included or manufacturer-recommended chargers. Follow all manufacturer's instructions for your electronic components.
- Check the radio installation and make sure all control surfaces (aileron, elevator, rudder and throttle) move correctly (i.e., the correct direction and with the recommended throws).
- Check all the hardware (control horns, servo horns, and clevises) to make sure they are secure and in good condition.
- Prior to each flying session (and especially with a new model), perform a range check of your radio system. See your radio manual for the recommended range and instructions for your particular radio system.
- Run the motor. With the model securely anchored, repeat the range check procedure. The range should not be significantly affected. If it is, do not attempt to fly! Remove the radio equipment and have it inspected by the manufacturer.

❑ DAILY FLIGHT CHECKS

- Check the battery voltage of the transmitter battery. Do not fly below the manufacturer's recommended voltage. To do so can crash your aircraft.

  When you check these batteries, ensure you have the polarities correct on your expanded scale voltmeter.

- Check all hardware (linkages, screws, nuts, and bolts) prior to each day's flight. Ensure that binding does not occur and that all parts are properly secured.
- Ensure all surfaces are moving in the proper manner.
- Perform a ground range check before each day's flying session.
- Prior to starting your aircraft, turn off your transmitter, then turn it back on. Do this each time you start your aircraft. If any critical switches are on without your knowledge, the transmitter alarm will sound a warning.
- Check that all trim levers are in the proper location.
- All servo pigtails and switch harness plugs should be secured in the receiver. Make sure the switch harness moves freely in both directions.

www.modellmarkt24.ch

❑ LIMITED WARRANTY

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

❑ WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

10/15

www.modelmarkt24.ch

❑ WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com. 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
EU	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

❑ INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EUROPEAN UNION



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.

❑ FAA INFORMATION

Prior to flying, contact your local or regional modeling organizations for guidance and familiarize yourself with the current local rules and FAA regulations governing model aviation in your location.
More information about model aviation can be found at www.modelaircraft.org.
The Federal Aviation Administration can be found online at www.faa.gov.

You may be required to register with the FAA if you own this product. For up-to-date information on how to register with the FAA, please visit https://registermyuas.faa.gov/
For additional assistance on regulations and guidance on UAS usage, visit knowbeforeyoufly.org/

www.modellmarkt24.ch

❑ BUILDING AND FLYING NOTES

❑ MONTAGE VON QUERRUDER UND KLAPPE

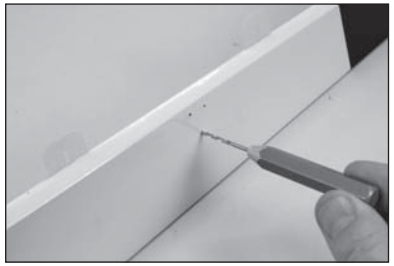
1. Querruder und Klappen vom Flügel entfernen.

1.



2. Mit einem 2 mm (5/64 Zoll) Bohrer die Löcher von Schmutzrückständen durch die Befestigungsschraubendes Steuerhorns befreien.

2.



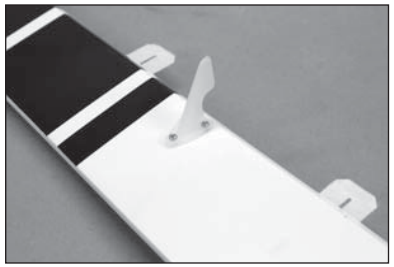
3. Mit einem Hobbymesser die Steuerhornrückplatte vom Steuerhorn trennen.

3.



4. Die drei M2 x 25 Maschinenschrauben in die Löcher des Steuerhorns und dann in die Löcher im Querruder einführen. Sicherstellen, dass das Steuerhorn auf der Unterseite des Querruders montiert ist.

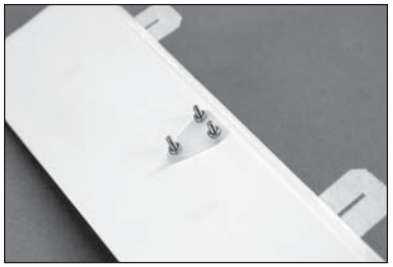
4.



5. Die Steuerhornrückplatte auf die Schrauben schieben. Mit einem Zahnstocher eine kleine Menge Kanzelkleber auf die Schrauben auftragen, dann die M2-Muttern auf die Schrauben drehen. Mit einem Nr. 1-Kreuzschlitzschraubendreher und einem 4 mm Steckschlüssel die Schrauben festziehen.

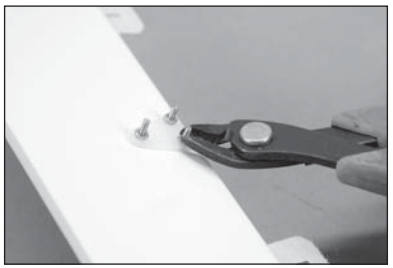
➔ Die Löcher in der Steuerhornrückplatte sind so dimensioniert, dass die Schrauben hindurch passen. Die Muttern müssen zum korrekten Sichern der Steuerhörner auf der Steueroberfläche verwendet werden. Werden die Steuerhörner nicht mit den mitgelieferten Muttern gesichert, so hat dies zur Folge, dass die Steuerhörner nicht an der Steueroberfläche gesichert sind.

5.



6. Mit einem Seitenschneider die Schrauben trimmen.

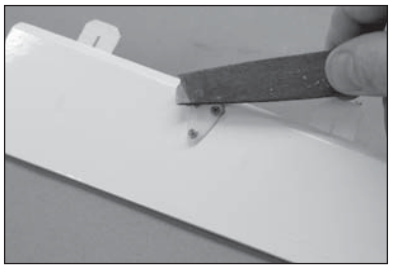
6.



7. Mit einer Feile vorsichtig alle scharfen Kanten von den Schrauben feilen, nachdem sie getrimmt wurden. Vorsichtig vorgehen, um die Steueroberfläche nicht mit der Feile zu berühren.

➔ Die Steuerhörner der Klappe zum jetzigen Zeitpunkt nach demselben Verfahren wie die Steuerhörner des Querruders vorbereiten und montieren.

7.

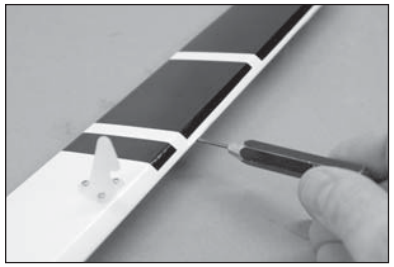


www.modellmarkt24.ch

➔ Sicherstellen, die Löcher für die Aufhängungen zu bohren. Die Löcher bieten dem CA-Klebstoff einen Tunnel, damit er vollständig in die Aufhängung fließen kann. Werden keine Löcher gebohrt, so kann dies dazu führen, dass die Aufhängungen nicht korrekt geklebt werden.

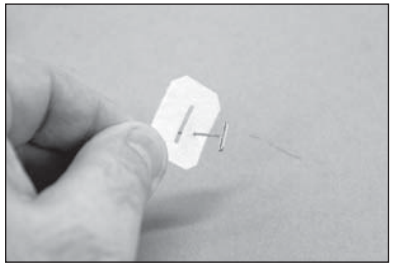
8. Die Aufhängungen von Querruder und Klappe entfernen. Mit einem Feilkloben und einem 1,5 mm (1/16 Zoll) Bohrer ein Loch in die Mitte der Schlitze jeder Aufhängung bohren, damit der CA-Klebstoff in die Aufhängung fließen kann. Zum jetzigen Zeitpunkt Löcher in beide Flügel und Steuerflächen bohren. Die Querruder und Klappen können während dieses Schritts vorbereitet werden.

8.



9. Einen T-Stift in die Mitte jeder Aufhängung platzieren.

9.



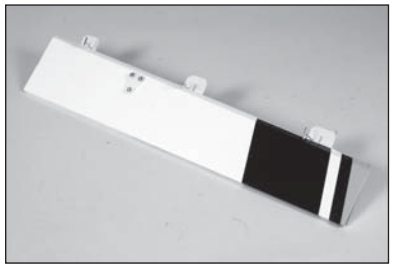
10. Die Aufhängungen auf dem Querruder in Position schieben, wobei der T-Stift gegen den Rand der Steuerfläche liegt.

10.



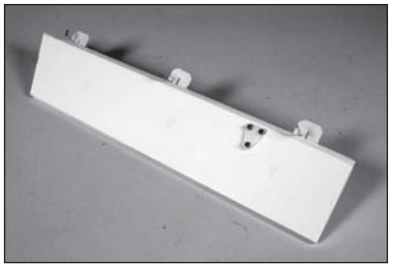
11. Die drei Aufhängungen des Querruders zum jetzigen Zeitpunkt montieren.

11.



12. Die vorherigen Schritte zur Montage der drei Aufhängungen der Klappe wiederholen.

12.



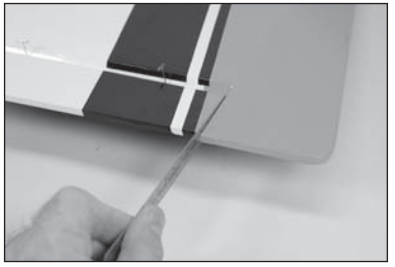
13. Querruder und Klappe in den Flügel durch Einführen der Aufhängungen in die Schlitze im Flügel einpassen.

13.



14. Überprüfen, dass ein kleiner Spalt zwischen dem Flügel und dem Ende des Querruders verbleibt. Ein dünnes 1,5 mm (1/16 Zoll) dickes Lineal (oder ähnliches) als Abstandhalter verwenden, sodass der Spalt bei beiden Querrudern die gleiche Größe aufweist. Die T-Stifte von den Aufhängungen des Querruders entfernen.

14.



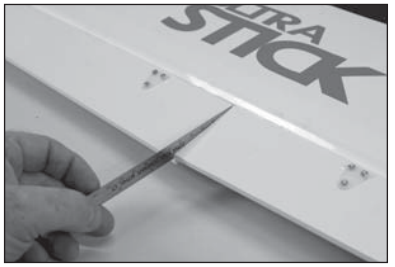
15. Dünnen CA-Klebstoff auf die Ober- und Unterseite jeder Aufhängung auftragen. Sobald der CA-Klebstoff ausgehärtet ist, vorsichtig an der festen Fläche und der Steueroberfläche ziehen, um sicherzustellen, dass die Aufhängungen sicher verklebt sind. Ist dies nicht der Fall, zusätzlichen CA-Klebstoff zum Sichern auf jede Aufhängung auftragen.

15.



16. Den Spalt zwischen Klappe und Querruder prüfen. Ein dünnes 1,5 mm (1/16 Zoll) dickes Lineal (oder ähnliches) als Abstandhalter verwenden, sodass der Spalt zwischen den Querrudern und den Klappen die gleiche Größe aufweist. Die T-Stifte entfernen und die Aufhängungen für die Klappen mit dünnem CA-Klebstoff kleben.

16.



www.modellmarkt24.ch

17. Sobald der CA-Klebstoff ausgehärtet ist, vorsichtig an der festen Fläche und der Steueroberfläche ziehen, um sicherzustellen, dass die Aufhängungen sicher verklebt sind. Ist dies nicht der Fall, zusätzlichen CA-Klebstoff zum Sichern auf jede Aufhängung auftragen.

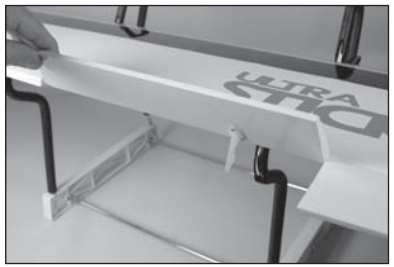
17.



18. Die Klappe und das Querruder einige Male durch ihre Bewegungsradien biegen, um die Aufhängungen einzuarbeiten.

18.

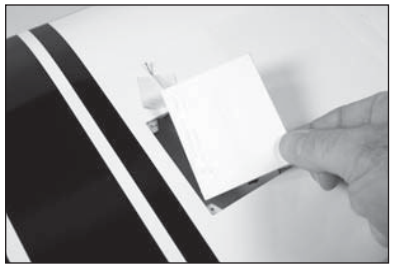




❑ MONTAGE DES SERVOS VON QUERRUDER UND KLAPPE

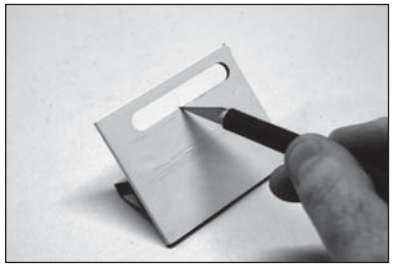
19. Die Servoabdeckung des Querruders vom Flügel entfernen. Sicherstellen, den Faden mit Klebeband am Flügel zu befestigen, sodass er nicht in den Flügel fällt.

19.



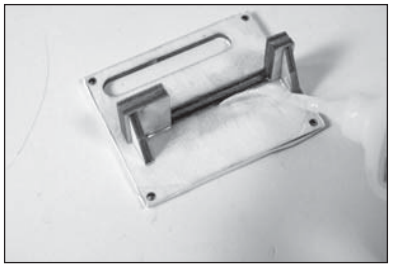
20. Mit einem Hobbymesser und einer Nr. 11-Klinge die Abdeckung in der Servoabdeckung bis zum Servoarm entfernen.

20.



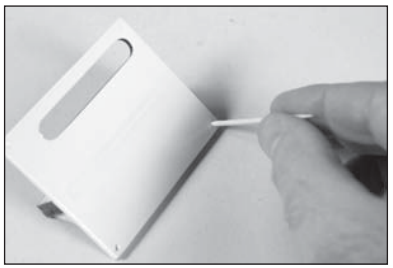
21. Prüfen, dass die Servohalterung sicher auf der Servoabdeckung geklebt ist. Ist die Halterung nicht gesichert, eine kleine Menge des mittleren CA-Klebstoffs oder Epoxids verwenden, um sicherzustellen, dass die Halterung sicher auf der Servoabdeckung befestigt ist.

21.



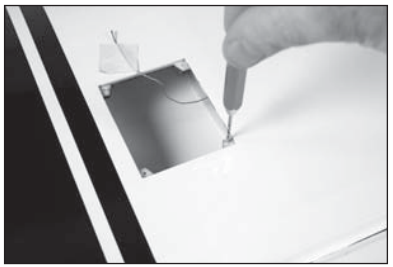
22. Mit einem Zahnstocher die Abdeckung punktieren, um die Löcher für die Schrauben der Abdeckung von Querruder und Klappe zu lokalisieren.

22.



23. Mit einem Feilkloben und einem 2 mm (5/64 Zoll) Bohrer Löcher in die Halterung der Servoabdeckung bohren.

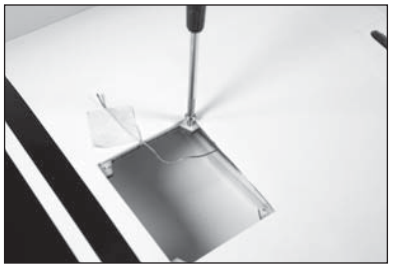
23.



24. Eine M3 x 10 Blechschraube in jedes Loch der Halterung der Servoabdeckung von Querruder und Klappe einführen. Die Schrauben vor dem Fortfahren entfernen.

➔ Sicherstellen, keinen großen nach unten gerichteten Druck auszuüben, da dies zu Schäden an den Flügeln führen kann.

24.



25. Eine kleine Menge dünnen CA-Klebstoff zum Härten der im vorherigen Schritt erzeugten Gewinde auftragen. Der CA-Klebstoff muss vollständig gehärtet sein, ehe die Servoabdeckung des Querruders montiert werden kann.

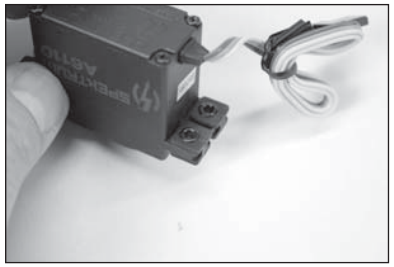
25.



www.modellmarkt24.ch

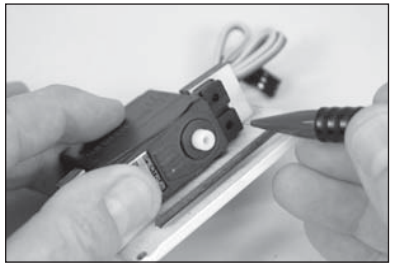
26. Die Hülsen und Ösen in den Servos montieren. Die dem Servo beigelegten Anweisungen befolgen. Zum jetzigen Zeitpunkt die Servos für Klappe und Querruder vorbereiten.

26.



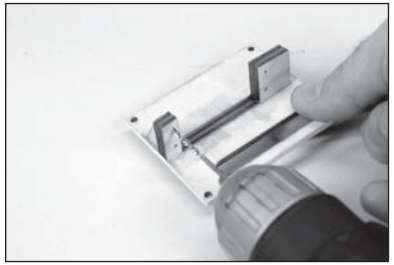
27. Den Servo zwischen die Halterungslaschen des Servos in der Servohalterung des Querruders einpassen. Der Servoarm wird im Schlitz zentriert. Die Position für die Schrauben der Servohalterung mit einem Bleistift markieren und den Servo entfernen.

27.



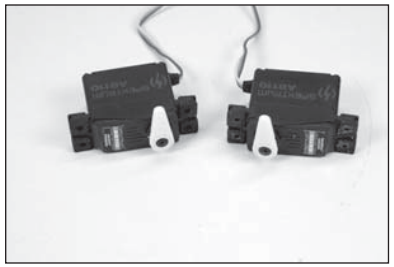
28. Mit einem 2 mm (5/64 Zoll) Bohrer Löcher für die Schrauben der Servohalterung an den im vorherigen Schritt markierten Stellen bohren. Mit einem 2 mm Sechskant eine Schraube der Servohalterung in jedes der Löcher in der Servohalterung des Querruders einführen. Die Schrauben entfernen, eine kleine Menge dünnen CA-Klebstoff zum Härten der Gewinde auftragen.

28.



29. Die Servos des Querruders mit dem Funksystem zentrieren. Zum jetzigen Zeitpunkt beide Servos des Querruders vorbereiten. Die Ausgänge der Servoarme spiegeln einander und daher arbeiten die Querruder in entgegengesetzter Richtung. Mit einem Seitenschneider jeden nicht verwendeten Arm entfernen, damit sie den Betrieb des Servos nicht beeinträchtigen können.

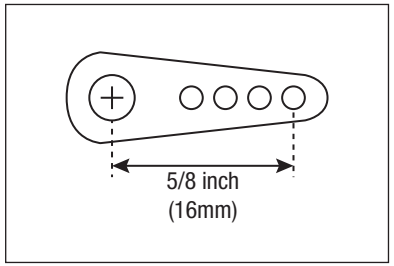
29.



30. Das Loch im Servoarm vergrößern, das 16 mm (5/8 Zoll) von der Mitte des Arms versetzt ist. (Die Zeichnung ist nicht maßstabsgetreu).

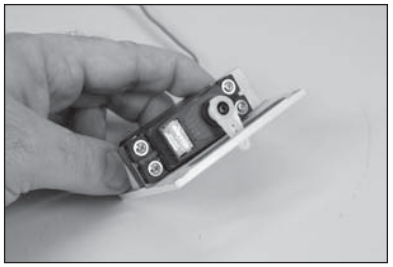
➔ Die aufgeführte Länge des Servoarms ist für das Sportfliegen geeignet. Längere Servoarme, wie beispielsweise die mit DUB671 mitgelieferten, können für extremere Ausschläge und 3D-Flug verwendet werden.

30.



31. Den Servo mit einem Nr. 1-Kreuzschlitzschraubendreher und den mit dem Servo bereitgestellten Schrauben an der Abdeckung sichern.

31.



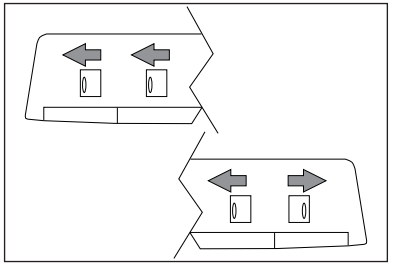
32. Eine 230 mm (9 Zoll) Servoverlängerung am Tip-Servo mit einem käuflich erhältlichen Halter (SPMA3054) sichern.

32.



33. Beim Bau des Modells mit vier Flügelservos (jeweils zwei Servos für Klappen und Querruder) sicherstellen, dass die Servos entsprechend der Abbildung ausgerichtet sind.

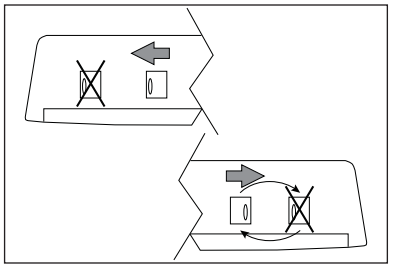
33.



Optionaler Flügel mit zwei Servos

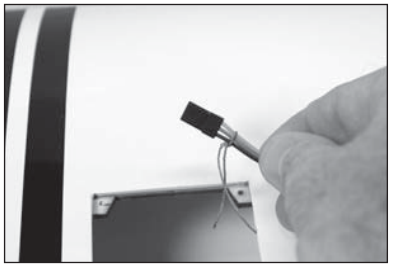
34. Ein optionaler Satz mit vollständig gespannten Querrudern (HAN234510) kann käuflich erworben werden, wenn das Modell ohne Klappen gebaut werden soll. Beim Bau der Version nur mit Querrudern die Servoabdeckungen von Querruder und Klappe in der linken Tragfläche vertauschen. Die Innenposition für die Servos des Querruders verwenden und die äußere Servoabdeckung sichern. Falls gewünscht, kann ein Y-Kabelbaum zum Bedienen der Querruder verwendet werden.

34.



35. Die im Inneren der Flügel befindliche Schnur an das Ende der Servoleitung verknoten oder mit Klebeband kleben.

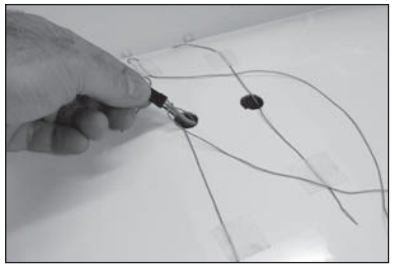
35.



www.modellmarkt24.ch

36. Die Servoleitung an der Flügelwurzel holen. Die Leitung durch das Loch in der Unterseite des Flügels führen.

36.



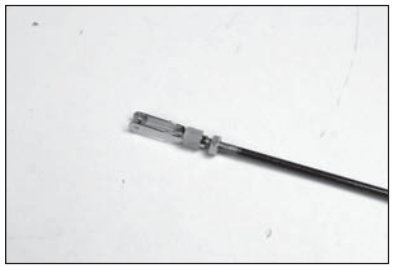
37. Die Abdeckungen des Querruders im Flügel mit vier M3 x 10 Blechschrauben sichern. Mit einem Nr. 2-Kreuzschlitzschraubendreher die Schrauben festziehen.

37.



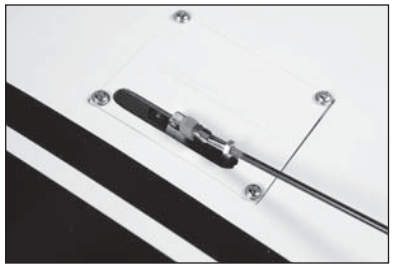
38. Eine M3-Mutter auf das eine Ende des 100 mm Gestänge schrauben. Einen Gabelkopfhalter (Silikonrohr) auf einen Gabelkopf aus Metall schieben, dann den Gabelkopf auf das Gestänge schrauben. Wiederholen, sodass sich Gabelköpfe auf beiden Enden des Gestänges befinden. Zum jetzigen Zeitpunkt die Gestänge für Klappe und Querruder vorbereiten.

38.



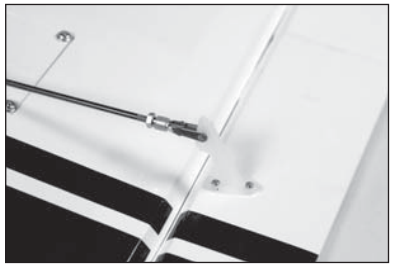
39. Den Gabelkopf am zuvor vergrößerten Loch des Servoarms befestigen.

39.



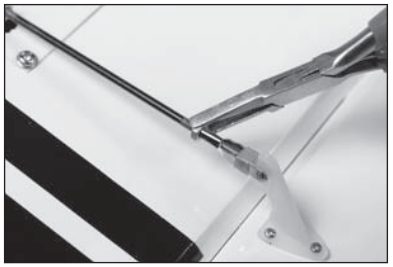
40. Den Gabelkopf mit dem mittleren Loch des Steuerhorns verbinden. Bei eingeschaltetem Funkgerät und zentriertem Querruder-Servo die Verbindung zum Zentrieren des Querruders ausrichten.

40.



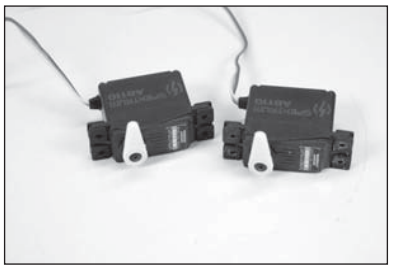
41. Sobald das Ausrichten abgeschlossen ist, die Gabelkopfhalter (Silikonrohr) über die Zinken der Gabelköpfe schieben, dann die Muttern gegen die Gabelköpfe festziehen. Gewindesicherung auf den Muttern verwenden, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

41.



42. Die Servos der Klappe mit dem Funksystem zentrieren. Zum jetzigen Zeitpunkt beide Servos der Klappe vorbereiten. Die Ausgänge der Servoarme sind identisch und daher arbeiten die Klappen in gleicher Richtung. Mit einem Seitenschneider jeden nicht verwendeten Arm entfernen, damit sie den Betrieb des Servos nicht beeinträchtigen können.

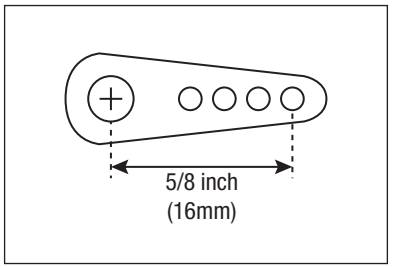
42.



43. Das Loch im Servoarm vergrößern, das 16 mm (5/8 Zoll) von der Mitte des Arms versetzt ist. (Die Zeichnung ist nicht maßstabsgetreu).

➔ Die aufgeführte Länge des Servoarms ist für das Sportfliegen geeignet. Längere Servoarme, wie beispielsweise die mit DUB671 mitgelieferten, können für extremere Ausschläge und 3D-Flug verwendet werden.

43.



44. Den Servo der Klappe montieren und die Verbindungen für die Klappe mit derselben Technik wie bei den Verbindungen des Querruders zusammenbauen. Mit dem Funksystem die Klappen in die Position „Oben“ bringen. Die Verbindung anpassen, sodass sich die Klappen in der Klappenposition „Oben“ befinden.

44.



45. Mit dem Funksystem die Klappen in die Position „Unten“ bringen. Mit dem Funksystem die Klappen in die Position „Vollständiger Ausschlag“ bringen.

45.



www.modellmarkt24.ch

❑ MONTAGE DER FLÜGEL

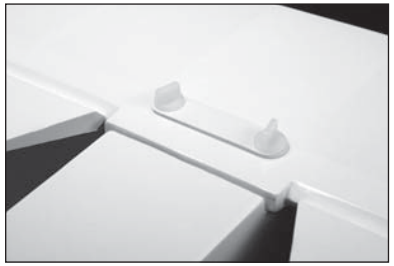
46. Die Passstifte auf der Vorderkante des Flügels in die Löcher im Rumpf einpassen.

46.



47. Zum Sichern des Flügels die Flügelschraubenplatte des Flügels auf den Flügel platzieren, dann die 1/4-20 x 445 mm ($1^3/_4$ Zoll) Nylon-Flügelschrauben in die Blindmuttern im Rumpf schrauben.

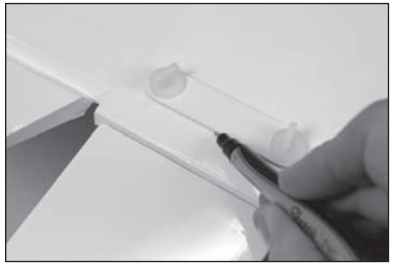
47.



Optional

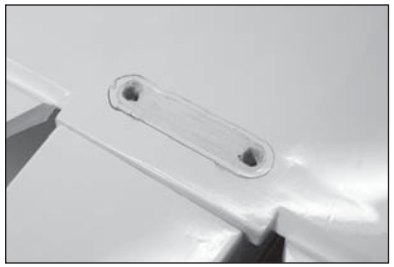
48. Die Flügelschraubenplatte kann direkt auf den Flügel geklebt werden. Mit einem Filzstift den Umriss der Flügelschraubenplatte auf die Oberseite des Flügels übertragen.

48.



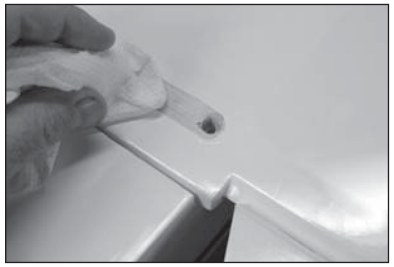
49. Die Flügelschrauben und Flügelschraubenplatte entfernen. Mit einem Hobbymesser mit einer neuen Nr. 11-Klinge die Abdeckung 2 mm (3/32 Zoll) innerhalb der auf dem Flügel gezogenen Linien entfernen.

49.



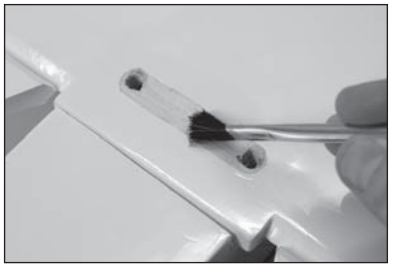
50. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol die mit einem Filzstift erzeugten Linien vom Flügel entfernen.

50.



51. Eine kleine Menge 5-minütigen Epoxid auf das freiliegende Holz mit einem Pinsel auftragen. Die Flügelschraubenplatte in Position bringen und das Epoxid vor dem Fortfahren vollständig aushärten lassen.

51.



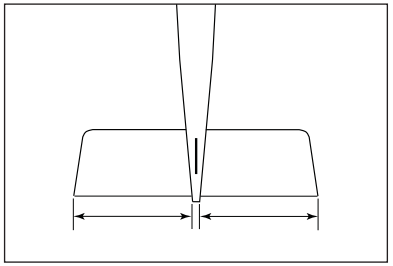
❑ MONTAGE DES STABILISATORS

➔ Die Montagefläche des Stabilisators auf dem Rumpf prüfen, um sicherzustellen, dass sie bündig mit den Rumpfseiten abschließt. Treten die Rumpfseiten über die Montagefläche des Stabilisators hervor, diese bündig abschleifen.

52. Die Höhenruder vom Stabilisator entfernen. Den Stabilisator in den Schlitz am Rumpf einpassen. Den Stabilisator zentrieren.

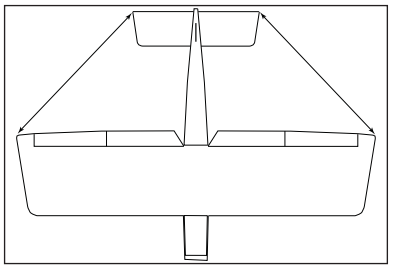
➔ Sicherstellen, den Stabilisator nach vorn zu schieben, damit das Verbinderkabel des Höhenruders montiert werden kann.

52.



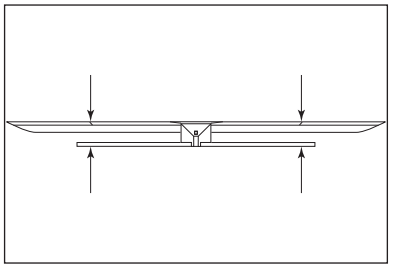
53. Von der Spitze des Stabilisators zum Flügel messen. Den Stabilisator so platzieren, dass beide Messwerte gleich sind.

53.



54. Die Ausrichtung des Stabilisators zum Flügel überprüfen. Sie sollte auf beiden Seiten des Rumpfs gleich sein.

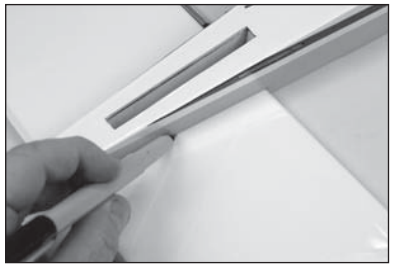
54.



www.modellmarkt24.ch

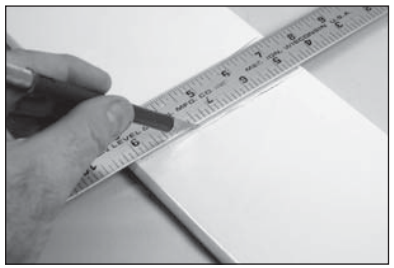
55. Sämtliche Ausrichtungen überprüfen. Den Umriss des Rumpfs auf der Oberseite des Stabilisators markieren.

55.



56. Mit Hilfe eines Lineals die Abdeckung 3 mm (1/8 Zoll) innerhalb der gezogenen Linie auf dem Stabilisator schneiden, um die Abdeckung im der Mitte des Stabilisators zu entfernen. Die obere und untere Abdeckung entfernen. Vorsicht walten lassen, um nicht in das darunterliegende Holz zu schneiden, was zur Schwächung des Stabilisators führen würde.

56.



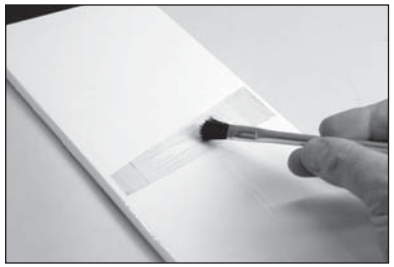
57. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol die Linien vom Stabilisator entfernen. Eine kleine Menge CA-Klebstoff entlang des Rands der Abdeckung auftragen, um den Bereich unter der Abdeckung zu stärken, falls das Messer in das darunterliegende Holz eingedrungen ist.

57.



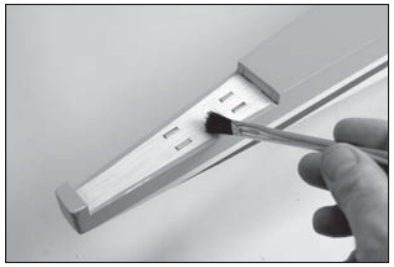
58. 15 ml (1/2 oz) 30-minütiges Epoxid mischen. Mit einer Epoxidbürste das Epoxid auf das freigelegte Holz auf der Oberseite des Stabilisators auftragen.

58.



59. Mit einer Epoxidbürste das Epoxid auf die Montagefläche des Stabilisators in den für den Stabilisator bestimmten Schlitz im Rumpf auftragen.

59.



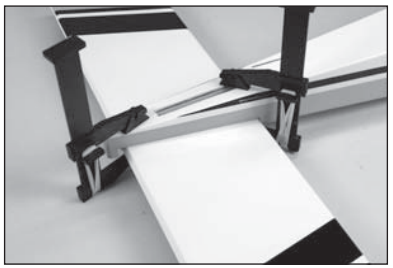
60. Den Stabilisator wieder in seine ursprüngliche Position einpassen. Die Ausrichtung des Stabilisators mittels der Schritte 1 bis 3 prüfen, dann ein Papiertuch und Isopropylalkohol verwenden, um überschüssiges Epoxid von Rumpf und Stabilisator zu entfernen.

60.



61. Mit den Klemmen den Stabilisator in Position halten. Das Epoxid muss vor dem Fortfahren vollständig ausgehärtet sein.

61.



❑ MONTAGE DES SEITENLEITWERKS

62. Das Seitenleitwerk in den Schlitz am Rumpf schieben. Mit einem Lineal die Ausrichtung des Seitenleitwerks auf der Hinterkante des Rumpfs prüfen.

62.



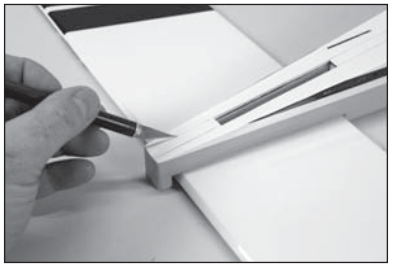
63. Mit einem Filzstift den Umriss des Seitenleitwerks auf die Oberseite des Rumpfs übertragen. Auch die Unterseite des Seitenleitwerks entlang des Rumpfs markieren.

63.



64. Mit einem Hobbymesser mit einer Nr. 11-Klinge vorsichtig die Abdeckung 3 mm (1/8 Zoll) innerhalb der gezogenen Linien von der Oberseite des Rumpfs auf dem hinteren Teil des Seitenleitwerks entfernen.

64.



www.modellmarkt24.ch

65. Mit einem Hobbymesser mit einer Nr. 11-Klinge vorsichtig die Abdeckung 3 mm (1/8 Zoll) innerhalb der gezogenen Linien von der Oberseite des Rumpfs auf dem vorderen Teil des Seitenleitwerks entfernen.

65.



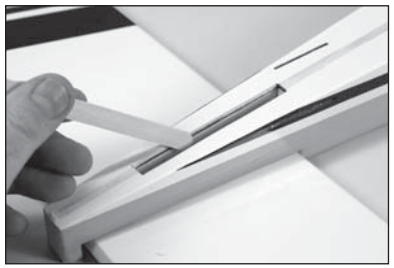
66. Mit Hilfe eines Lineals vorsichtig die Abdeckung 3 mm (1/8 Zoll) unterhalb der gezogenen Linie auf dem Seitenleitwerk entfernen. Die untere Abdeckung entfernen. Vorsicht walten lassen, um nicht in das darunterliegende Holz zu schneiden, was zur Schwächung des Seitenleitwerks führt. Eine kleine Menge CA-Klebstoff entlang des Rands der Abdeckung auftragen, um den Bereich unter der Abdeckung zu stärken, falls das Messer in das darunterliegende Holz eingedrungen ist.

66.



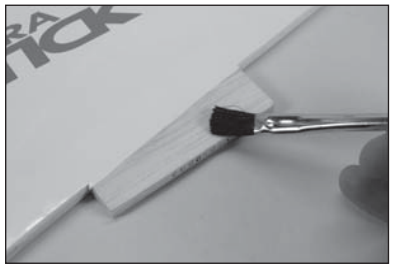
67. 15 ml (1/2 oz) 30-minütiges Epoxid mischen. Mit einer Epoxidbürste das Epoxid in den Schlitz für das Seitenleitwerk und auf das freigelegte Holz auf der Oberseite des Rumpfs auftragen.

67.



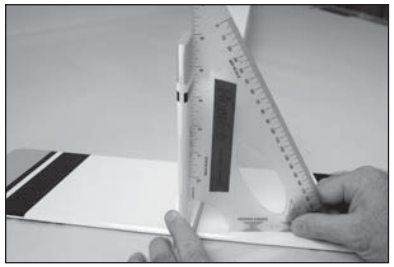
68. Epoxid auf das freigelegte Holz auf der Unterseite des Seitenleitwerks auftragen, wo es den Rumpf berührt.

68.



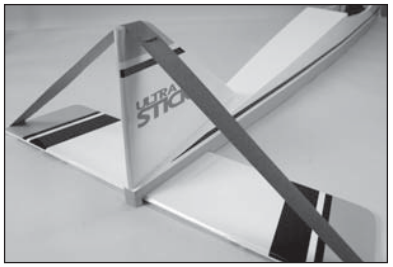
69. Das Seitenleitwerk in Position einpassen. Prüfen, dass es senkrecht zum Rumpf steht.

69.



70. Klebeband verwenden, um das Seitenleitwerk in Position zu halten, bis das Epoxid vollständig ausgehärtet ist. Die Position des Seitenleitwerks überprüfen, um sicherzustellen, dass es während des Aushärtens des Epoxids immer noch senkrecht zum Stabilisator steht.

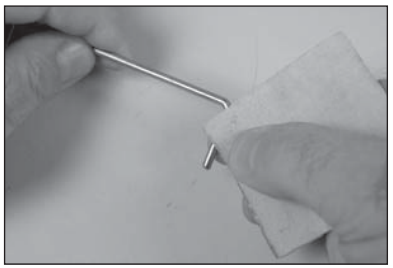
70.



❑ MONTAGE DES HÖHENRUDERS

71. Das Höhenruder-Verbinderkabel von den Höhenrudern entfernen. Das Verbinderkabel des Höhenruders leicht schleifen, wo es die Höhenrudern berührt. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol Öl- oder Schmutzrückstände vom Verbinder entfernen.

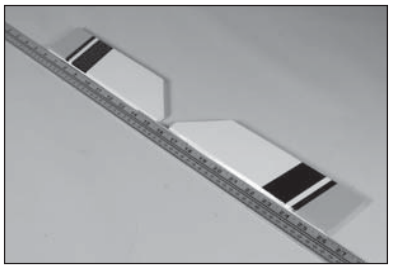
71.



72. Das Verbinderkabel in die Höhenruderhälften einpassen. Das Verbinderkabel des Höhenruders muss entsprechend der Abbildung bündig mit der Vorderkante des Höhenruders abschließen. Prüfen, um sicherzustellen, dass die Höhenruderhälften miteinander ausgerichtet sind.

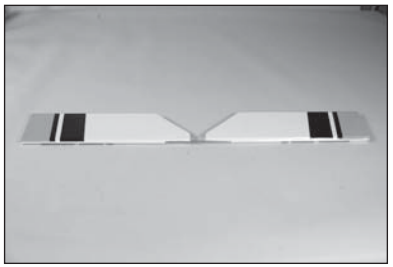
➔ Schlecht ausgerichtete Höhenruder werden Probleme bei der Trimmung des Modells während des Flugs verursachen.

72.



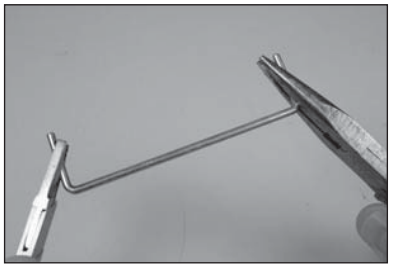
73. Die Höhenruder auf eine flache Oberfläche legen. Sicherstellen, dass beide Höhenruder flach auf der Oberfläche liegen.

73.



74. Sind die Höhenruder nicht ausgerichtet, das Verbinderkabel mit einer Zange biegen, um die Hälften miteinander auszurichten. Mit dem Zusammenbau des Modells fortfahren, sobald das Verbinderkabel korrekt geprüft und angepasst wurde.

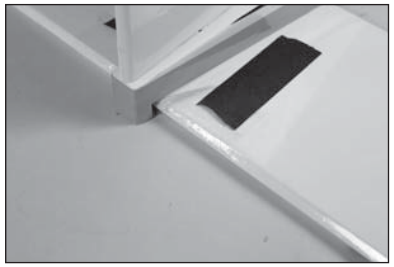
74.



www.modellmarkt24.ch

75. Mit einem Klebeband geringer Klebekraft ein 50 mm (2 Zoll) breites Stück durchsichtigem Kunststoff oder Wachspapier um den Stabilisator gegen den Rumpf sichern. Dadurch wird das versehentliche Kleben des Verbinderkabels und der Höhenruder am Stabilisator verhindert.

75.



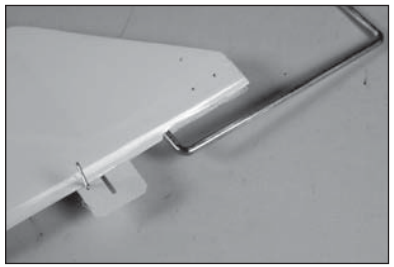
76. Mit einem Feilkloben und einem 1,5 mm (1/16 Zoll) Bohrer ein Loch in die Mitte der Schlitze jeder Aufhängung bohren, damit der CA-Klebstoff in die Aufhängung fließen kann. Zum jetzigen Zeitpunkt Löcher in den Oberflächen von Höhenruder und Stabilisator bohren. Einen T-Stift in die Mitte einer jeden Aufhängung entlang der Seite des Schlitzes in der Aufhängung platzieren. Dadurch wird das Zentrieren der Aufhängung erleichtert, wenn sie in die Höhenruder platziert wird. Die Aufhängungen in Position schieben, wobei der T-Stift gegen den Rand der Steueroberfläche liegt.

76.



77. Das Verbinderkabel teilweise in das Höhenruder einpassen.

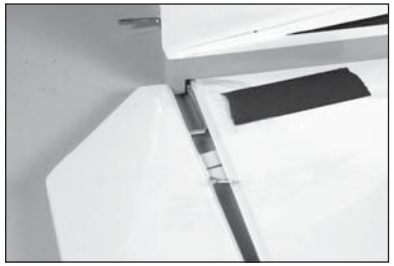
77.



➔ Das Einpassen des Höhenruders am Stabilisator erfordert Schnelligkeit, damit das Epoxid zum Sichern des Verbinderkabels nicht aushärten kann. Diese Schritte durchlesen und ausprobieren, ehe irgendein Epoxid gemischt wird.

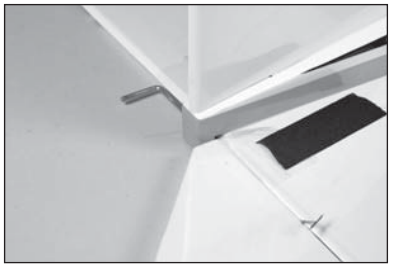
78. Das Höhenruder am Stabilisator probeweise einpassen, indem die Aufhängungen in die Schlitze geschoben werden. Das Verbinderkabel wird in Position montiert, während die Aufhängungen in den Schlitzen eingeführt werden.

78.



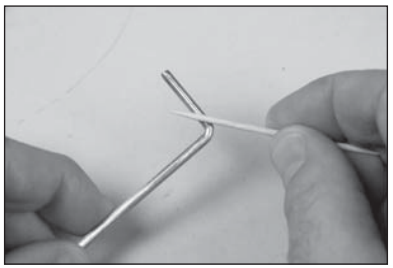
79. Prüfen, um sicherzustellen, dass Aufhängungen und Verbinderkabel montiert werden können. Die Vorderkante des Höhenruders wird bündig mit der Hinterkante des Stabilisators abschließen.

79.



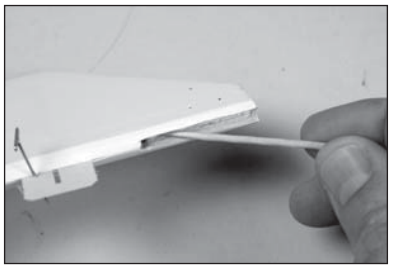
80. Eine kleine Menge des 15-minütigen Epoxids mischen. Mit einem Zahnstocher das Epoxid auf das Verbinderkabel auftragen.

80.



81. Mit einem Zahnstocher das Epoxid auf den Stabilisator auftragen, wo er das Verbinderkabel berührt.

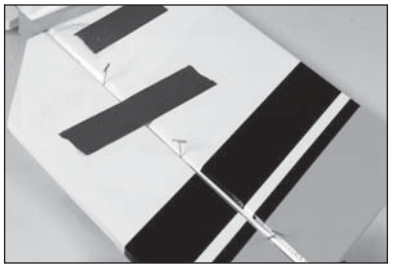
81.



82. Das Höhenruder wieder in seine ursprüngliche Position einpassen. Die T-Stifte entfernen und das Höhenruder fest gegen den Stabilisator schieben. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol überschüssiges Epoxid entfernen, ehe er auszuhärten beginnt. Mit einem Klebeband geringer Klebekraft das Höhenruder fest gegen den Stabilisator halten.

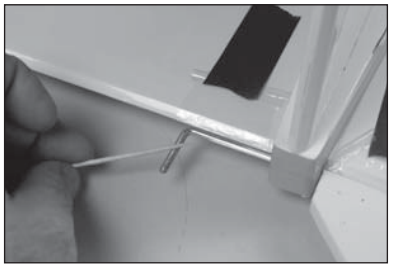
➔ Das verbleibende Höhenruder kann montiert werden, während das Epoxid aushärtet.

82.



83. Epoxid auf das freiliegende Verbinderkabel auftragen.

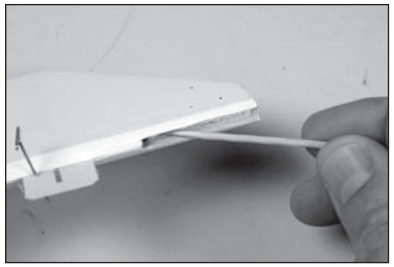
83.



www.modellmarkt24.ch

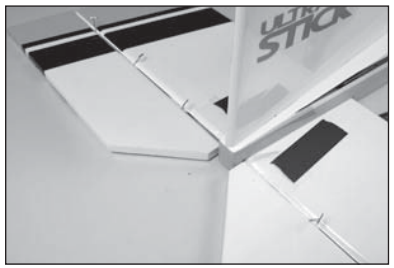
84. Mit einem Zahnstocher das Epoxid auf den Stabilisator auftragen, wo er das Verbinderkabel berührt.

84.



85. Das verbleibende Höhenruder in seiner Position einpassen. Fest gegen den Stabilisator schieben, dann mit einem Klebeband geringer Klebekraft in Position halten, bis das Epoxid vollständig ausgehärtet ist. Sobald das Epoxid ausgehärtet ist, sämtliches Klebeband und durchsichtigen Kunststoff vom Stabilisator entfernen.

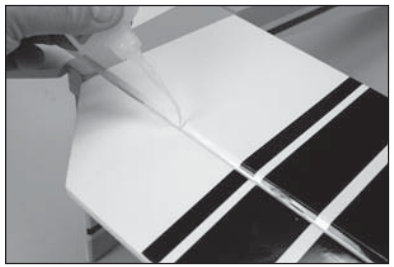
85.



➔ Keinen CA-Beschleuniger beim Kleben der Aufhängungen verwenden. Der CA-Klebstoff muss in jede Aufhängung eindringen können, um die stärkste Haftung zwischen Aufhängungen und umgebendem Holz zu bieten.

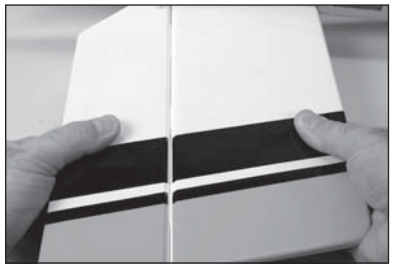
86. Die T-Stifte von den Aufhängungen entfernen. Das Höhenruder leicht biegen und sicherstellen, den Spalt zwischen Höhenruder und Stabilisator so schmal wie möglich zu halten. Jede der Aufhängungen mit dünnem CA-Klebstoff sättigen. CA-Klebstoff auf die Ober- und Unterseite der Aufhängung auftragen.

86.



87. Vorsichtig an der festen und beweglichen Fläche ziehen, um sicherzustellen, dass die Aufhängungen sicher verklebt sind. Ist dies nicht der Fall, dünnen CA-Klebstoff auf alle Aufhängungen auftragen, die locker sind. Die Steueroberfläche einige Male durch ihren Bewegungsradius biegen, um die Aufhängungen einzuarbeiten. Dadurch wird die Anfangslast auf dem Servo reduziert, wenn die Oberfläche zuerst in Bewegung versetzt wurde.

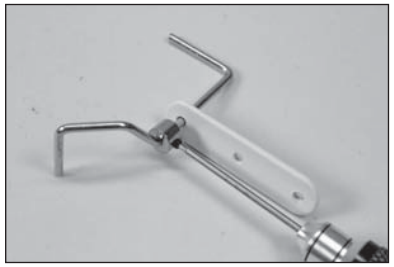
87.



MONTAGE VON SEITENRUDER UND SPORNRAD

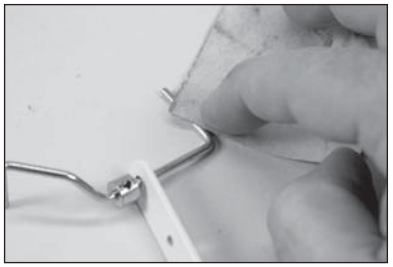
88. Die Spornradhalterung auf das Kabel des Spornrads schieben. Mit einem 1,5 mm Sechskant die Feststellschrauben in der Anschlaghülse für das Spornrad lösen. Die Anschlaghülse so nah wie möglich an das Spornrad schieben.

88.



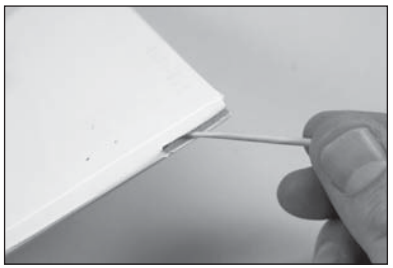
89. Das Kabel des Spornrads leicht schleifen, wo es das Seitenruder berührt. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol Öl- oder Schmutzrückstände vom Draht entfernen.

89.



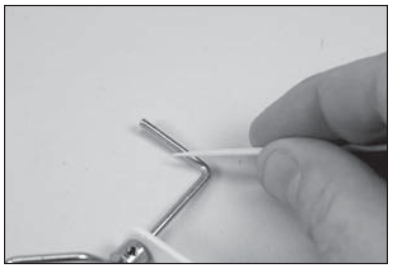
90. Eine kleine Menge des 15-minütigen Epoxids mischen. Mit einem Zahnstocher Epoxid auf das Seitenruder auftragen, wo das Kabel des Spornrads das freigelegte Holz berührt.

90.



91. Mit einem Zahnstocher das Epoxid auf das Kabel des Spornrads auftragen, wo es das Seitenruder berührt.

91.



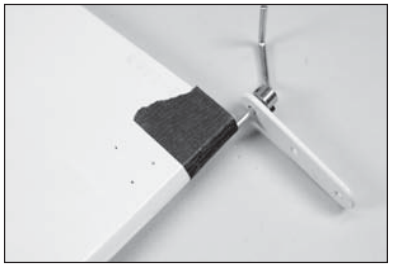
92. Das Kabel in das Seitenruder einpassen. Mit einem Papiertuch und Isopropylalkohol überschüssiges Epoxid von Seitenruder und Kabel entfernen.

92.



93. Mit einem Klebeband geringer Klebekraft das Kabel des Spornrad in Position halten, bis das Epoxid vollständig ausgehärtet ist. Nach dem Aushärten das Klebeband vom Seitenruder entfernen.

93.



www.modellmarkt24.ch

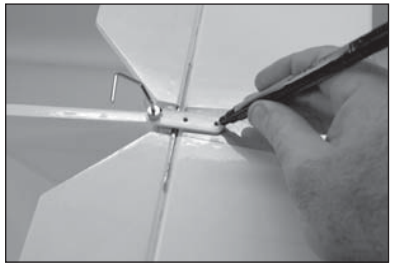
94. Die Schlitze für die Aufhängungen und die Aufhängungen für das Seitenruder vorbereiten. Die Aufhängungen montieren und das Seitenruder in das Seitenleitwerk einpassen. Die Oberseite von Seitenleitwerk und Seitenruder ausrichten. Mit dünnem CA-Klebstoff die Aufhängungen kleben. Sobald der CA-Klebstoff ausgehärtet ist, vorsichtig an der festen Fläche und der Steueroberfläche ziehen, um sicherzustellen, dass die Aufhängungen sicher verklebt sind. Ist dies nicht der Fall, zusätzlichen CA-Klebstoff zum Sichern auf jede Aufhängung auftragen.

94.



95. Die Halterung des Spornrads positionieren, sodass sie auf der Unterseite des Stabilisators zentriert ist. Mit einem Filzstift die Position für die Befestigungsschrauben markieren. Mit einem 1,5 mm (1/16 Zoll) Bohrer Löcher für die Schrauben bohren.

95.



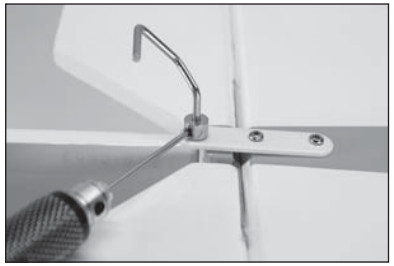
96. Mit einem Nr. 1 Kreuzschlitzschraubendreher eine M2,5 x 10 Blechschraube in die Löcher schrauben. Die Schrauben entfernen, dann dünnen CA-Klebstoff in die Löcher zum Härten der Gewinde auftragen. Sobald der CA-Klebstoff vollständig ausgehärtet ist, die drei Schrauben zum Sichern der Halterung des Spornrads am Stabilisator montieren.

96.



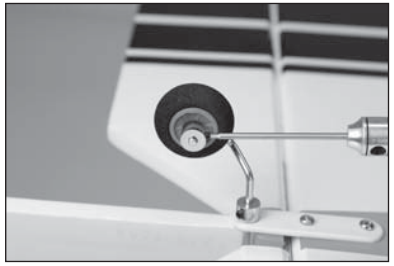
97. Die Anschlaghülse gegen die Halterung des Spornrads schieben und die Feststellschrauben mit einem 1,5 mm Sechskant festziehen.

97.



98. Das Spornrad am Kabel mit einer 3 mm Anschlaghülse und einer 3 mm Feststellschraube anbringen. Gewindesicherung auf die Feststellschraube auftragen, dann die Feststellschraube mit einem 1,5 mm Sechskant festziehen.

98.



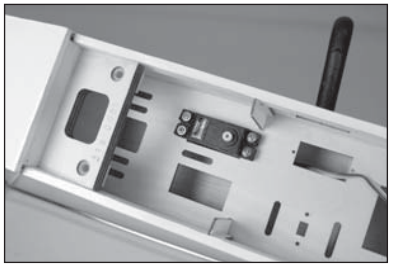
➔ Das Spornrad aus Schaumstoff für einen leiseren Betrieb bei der Nutzung von Stromversorgungssystemen oder auf Asphalt-Rollbahnen verwenden. Das Spornrad aus Gummi für Gras-Rollbahnen verwenden.

❑ MONTAGE DES FUNKGERÄTS (OPTION 1)

➔ Zum Befestigen der Servos von Seiten- und Querruder stehen zwei Optionen zur Verfügung. Bei Option 1 werden die Servos unter den Flügel für leichtere Stromversorgungssysteme befestigt. Bei Option 2 werden die Servos im Hinterteil des Rumpfs für schwerere Stromversorgungssysteme befestigt. Eine Kombination aus beiden kann abhängig von den Anforderungen an das korrekte Gleichgewicht des Modells eingesetzt werden.

99. Den Servo des Höhenruders durch die Montage der Gummihülsen und Messingösen vorbereiten. Den Servo des Höhenruders im Rumpf montieren, wobei der Ausgang zur Vorderseite des Rumpfs weisen.

99.



100. Das Steuerhorn auf der Oberseite der Höhenruder nach den für die Servos des Querruders aufgeführten Techniken anbringen. Drei M2 x 15 Schrauben und Muttern zusammen mit der Steuerhornrückplatte verwenden.

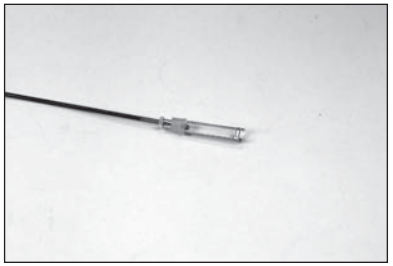
100.



➔ Sicherstellen, einen Tropfen Kanzelkleber in das Gewinde einer jeden Mutter aufzutragen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

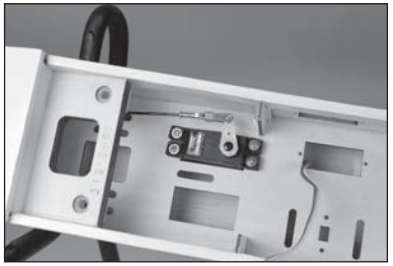
101. Eine M2 Mutter auf das 711 mm (28 Zoll) Gestänge schrauben. Einen Gabelkopfhalter (Silikonrohr) auf den Gabelkopf schieben, dann den Gabelkopf auf das Gestänge schrauben.

101.



102. Das Gestänge in das Gestängerohr in den Rumpf schieben. Das Gestänge aus der Rückseite des Rumpfs führen. Den Servoarm auf den Servo platzieren, so dass er senkrecht zum Gestänge steht.

102.



➔ Die aufgeführte Länge des Servoarms ist für das Sportfliegen geeignet. Längere Servoarme, wie DUB671, können für extremere Ausschläge und 3D-Flug verwendet werden.

www.modellmarkt24.ch

103. Den Gabelkopf mit der Öffnung im Servo verbinden, die 16 mm (5/8 Zoll) von der Mitte des Arm entfernt liegt. (Die Zeichnung ist nicht maßstabsgetreu). Sicherstellen, jeden nicht verwendeten Arm zu entfernen, damit sie den Betrieb des Servos nicht beeinträchtigen können.

➔ Das vorstehende Foto zeigt einen angebrachten Gabelkopf.

➔ Längere Servoarme können für größere Ruderausschläge verwendet werden. Sicherstellen, dass die Servoarme beim Betrieb der Servos den Rumpf räumen.

104. Eine M2-Mutter auf das Gestänge schrauben. Einen Gabelkopfhalter (Silikonrohr) auf den Gabelkopf schieben, dann den Gabelkopf auf das Gestänge schrauben. Den Gabelkopf im mittleren Loch auf dem Steuerhorn des Höhenruders anbringen. Die Gabelköpfe anpassen, damit das Höhenruder zentriert ist. Nach dem Anpassen einen Tropfen Gewindesicherung auf die Gewinde nahe dem Gabelkopf geben, dann die Mutter gegen den Gabelkopf festziehen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

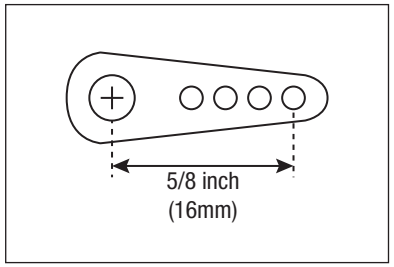
105. Das Steuerhorn am Seitenruder gegenüber dem Steuerhorn des Höhenruder nach den für die Servos des Querruders aufgeführten Techniken anbringen. Drei M2 x 15 Schrauben und Muttern zusammen mit der Steuerhornrückplatte verwenden.

➔ Sicherstellen, einen Tropfen Kanzelkleber in das Gewinde einer jeden Mutter aufzutragen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

106. Den Servo des Seitenruders vorbereiten und montieren. Die in den vorangegangenen Schritten dargelegte Technik zum Vorbereiten und Montieren des 730 mm ($28^3/_4$ Zoll) Rudergestänges und Servos verwenden.

107. Die vorangegangenen Schritte zum Verbinden des Gestänges mit dem Steuerhorn des Höhenruders befolgen. Der Gabelkopf für das Seitenruder wird am mittleren Loch des Horns angebracht. Die Gabelköpfe anpassen, damit das Seitenruder zentriert ist. Nach dem Anpassen einen Tropfen Gewindesicherung auf die Gewinde nahe dem Gabelkopf geben, dann die Mutter gegen den Gabelkopf festziehen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

103.



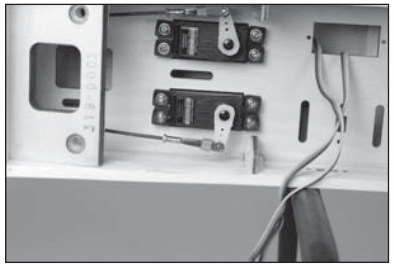
104.



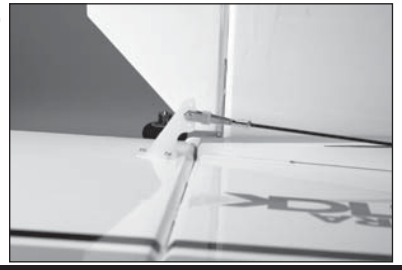
105.



106.



107.



❑ MONTAGE DES FUNKGERÄTS (OPTION 2)

108. Das Steuerhorn auf der Oberseite der Höhenruder nach den für die Servos des Querruders aufgeführten Techniken anbringen. Drei M2 x 15 Schrauben und Muttern zusammen mit der Steuerhornrückplatte verwenden.

➔ Sicherstellen, einen Tropfen Kanzelkleber in das Gewinde einer jeden Mutter aufzutragen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

109. Das Steuerhorn am Seitenruder gegenüber dem Steuerhorn des Höhenruder nach den für die Servos des Querruders aufgeführten Techniken anbringen. Drei M2 x 15 Schrauben und Muttern zusammen mit der Steuerhornrückplatte verwenden.

➔ Sicherstellen, einen Tropfen Kanzelkleber in das Gewinde einer jeden Mutter aufzutragen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

110. Eine 230 mm (9 Zoll) Verlängerung mit dem Servo des Höhenruders verbinden. Die Abdeckung mit einem Hobbymesser und einer Nr. 11-Klinge entfernen. Den Servo des Höhenruders im Rumpf montieren, wobei der Ausgang zur Vorderseite des Rumpfs weist.

➔ Sicherstellen, dass die Schraubenlöcher des Servos vor der Montage der Servos mit dünnem CA-Klebstoff vorbereitet werden.

111. Eine M3-Mutter auf das eine Ende des 152 mm (6 Zoll) Gestänges schrauben. Einen Gabelkopfhalter (Silikonrohr) auf einen Gabelkopf aus Metall schieben, dann den Gabelkopf auf das Gestänge schrauben. Wiederholen, sodass sich Gabelköpfe auf beiden Enden des Gestänges befinden.

112. Den Servo des Höhenruders zentrieren und den Servoarm senkrecht zur Mittellinie des Servos montieren. Das Gestänge anpassen, sodass das Höhenruder zentriert ist, wenn der Servo zentriert ist. Die Mutter gegen den Gabelkopf festziehen, dann den Gabelkopfhalter (Silikonrohr) über die Zinken des Gabelkopfs schieben. Gewindesicherung auf der Mutter verwenden, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

108.



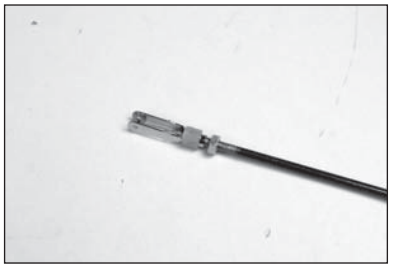
109.



110.



111.



112.



www.modellmarkt24.ch

113. Die vorstehenden Schritte zum Zusammenbau und Montieren des Rudergestänges verwenden. Das mitgelieferte 210 mm ($8^1/_4$ Zoll) Gestänge für das Seitenruder in diesem Schritt verwenden.

113.



❑ MONTAGE DES FAHRWERKS

➔ Für das Modell stehen optionale Schwimmer zur Verfügung. Die Montage der Schwimmer wird später in dieser Anleitung abgedeckt.

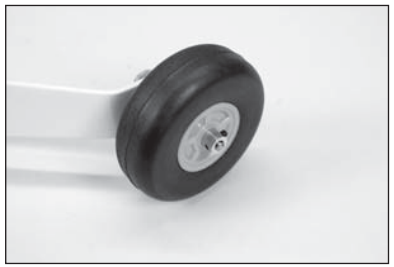
114. Die Achse mit der mit der Achse mitgelieferten Mutter am Fahrwerk anbringen. Die flachen Bereiche der Achse weisen nach unten. Die Achse mit zwei 1,25 mm (1/2 Zoll) Steckschlüsseln festziehen. Die Anschlaghülse mit einem 1,5 mm Sechskant an der Achse sichern.

114.



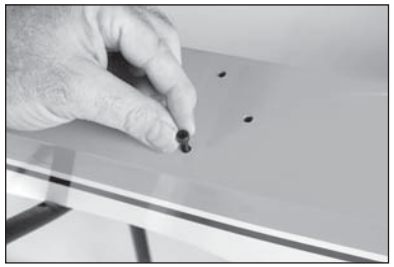
115. Einen Tropfen leichtes Maschinenöl auf die Achse auftragen, dann das Rad auf die Achse schieben. Die Anschlaghülse mit dem Ende der Achse bündig positionieren. Das Rad mit einer 4 mm (5/32 Zoll) Anschlaghülse sichern und die Feststellschraube auf dem äußeren flachen Bereich festziehen. Sicherstellen, Gewindesicherung auf der Feststellschraube aufzutragen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

115.



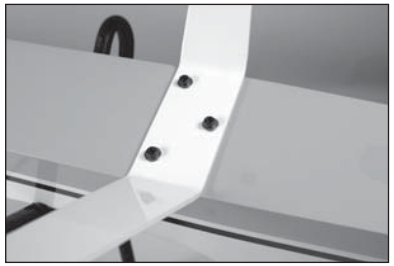
116. Prüfen, dass sich die M4 x 20 Zylinderkopfschrauben leicht auf die Blindmuttern schrauben lassen. Falls nicht, mit einem 4 mm Gewindezapfen das Gewinde der Blindmuttern säubern, sodass die Schraube leicht geschraubt werden kann.

116.



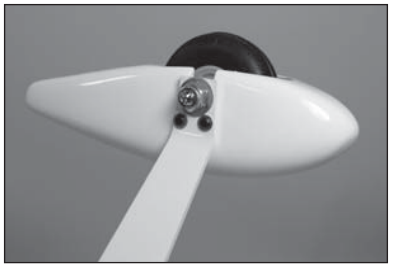
117. Das Fahrwerk auf der Unterseite des Rumpfs positionieren. Das Fahrwerk mit drei M4 x 20 Zylinderkopfschrauben und drei M4-Unterlegscheiben am Rumpf anbringen. Gewindesicherung auf den Schrauben auftragen.

117.



118. Die Radverkleidung mit zwei M3 x 10 Rundkopfschrauben und zwei M3-Unterlegscheiben am Fahrwerk anbringen. Gewindesicherung auf die Schrauben auftragen, dann mit einem 2 mm Sechskant festziehen.

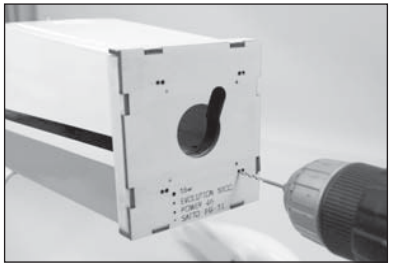
118.



❑ MONTAGE DES GASMOTORS

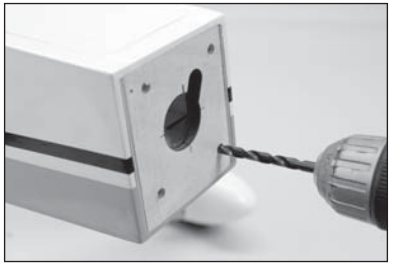
119. Die Befestigungsplatte auf dem Rumpf platzieren. Mit einem 2 mm (5/32 Zoll) Bohrer die für das Montieren des gewählten Motors notwendigen Löcher bohren.

119.



120. Mit einem 5 mm (3/16 Zoll) Bohrer die Löcher für die Montage des Motors vergrößern. Das Loch für das Gasgestänge mit einem 5,5 mm (7/32 Zoll) Bohrer vergrößern.

120.



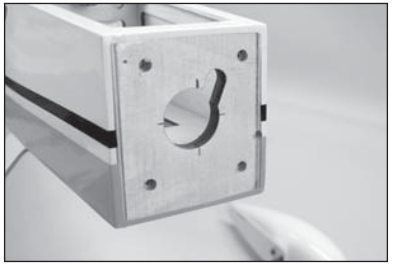
121. Die Abdeckung vom Rumpf entfernen, indem sie am hinteren Teil angehoben und aus dem Rumpf herausgezogen wird.

121.



122. Das Loch für das Gasgestänge mit einem 3,5 mm (9/64 Zoll) Bohrer bohren. Das Loch 32 mm ($1^1/_4$ Zoll) von der Unterseite des Rumpfs und nahe der Seite des Rumpfs bohren, damit es in den Rumpf eintritt.

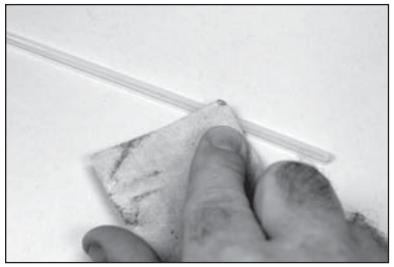
122.



www.modellmarkt24.ch

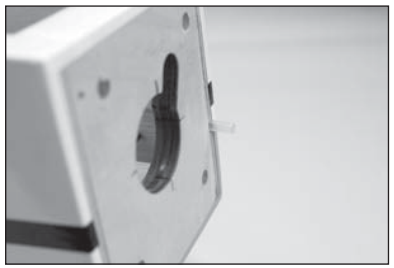
123. Mit Sandpapier mittlerer Körnung die Außenseite des Gestängerohrs leicht schleifen, damit der CA-Klebstoff haften bleibt.

123.



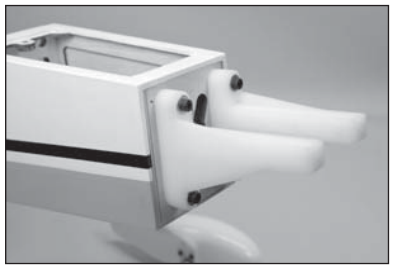
124. Das Gestänge in das Loch einführen. 4 mm (1/4 Zoll) vor dem Brandschott freistehen lassen. Mittelstarken CA-Klebstoff für das Verkleben des Gestänges im Brandschott verwenden.

124.



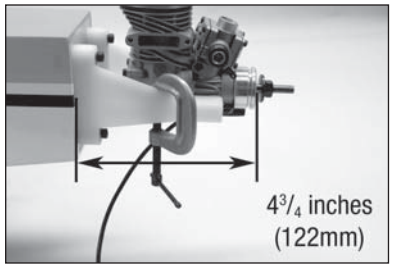
125. Die Motorhalterung mit vier M4 x 20 Zylinderkopfschrauben, vier M4-Kontermuttern und acht M4-Unterlegscheiben am Rumpf anbringen.

125.



126. Den Motor in die Halterung einsetzen und mit einer Klemme in Position halten. Den Motor so positionieren, dass sich die Unterlegscheibe des Motors 122 mm ($4^3/_4$ Zoll) vor dem Brandschott befindet.

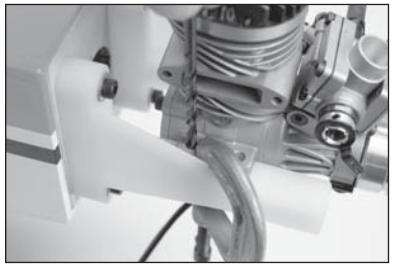
126.



127. Mit einem 4,5 mm (11/64 Zoll) Bohrer Vertiefungen auf der Halterung vornehmen, wo die Löcher für die Befestigungsschrauben gebohrt werden.

➔ Vergaser und Auslass des Motors abdecken, um ein Eindringen von Schmutz während des Bohrens zu verhindern.

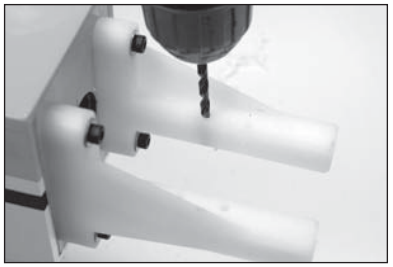
127.



128. Den Motor aus der Halterung nehmen. Mit einem 4,5 mm (11/64 Zoll) Bohrer Löcher für die Schrauben der Motorhalterung bohren.

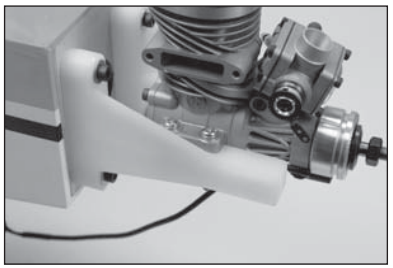
➔ Die Halterungen abnehmen und mit einer Standbohrmaschine Löcher in die Motorhalterung bohren.

128.



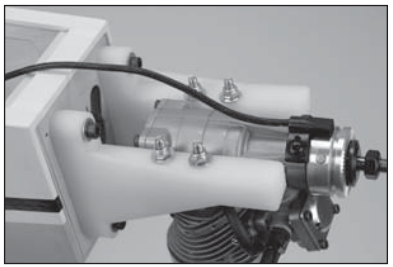
129. Eine M4-Unterlegscheibe auf jede der M4 x 30 Schrauben geben. Die vier Schrauben durch die Befestigungslöcher am Motor und durch die Löcher in der Halterung einführen.

129.



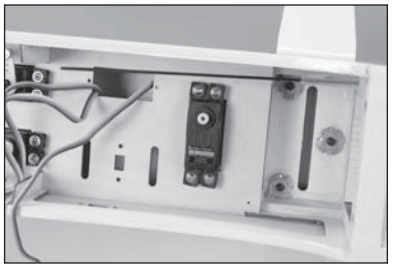
130. Einen Tropfen Gewindesicherung auf jede Schraube auftragen. Eine M4-Unterlegscheibe auf die Schraube schieben, dann die M4-Mutter. Mit einem 7 mm Steckschlüssel und einem Nr. 2 Kreuzschlitzschraubendreher die M4-Muttern zum Fixieren des Motors in der Motorhalterung anbringen.

130.



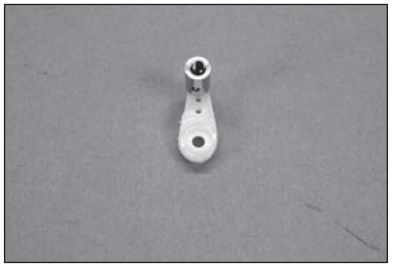
131. Den Gasservo vorbereiten und am Rumpf befestigen.

131.



132. Den Servoarm vom Gasservo entfernen. Die Schraube in das Loch auf dem Servoarm laut Hinweis im Motorhandbuch schrauben.

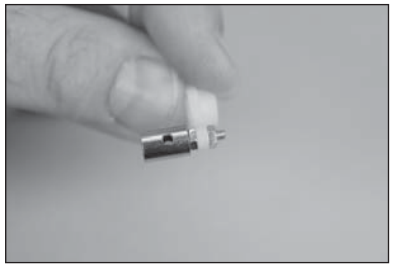
132.



www.modellmarkt24.ch

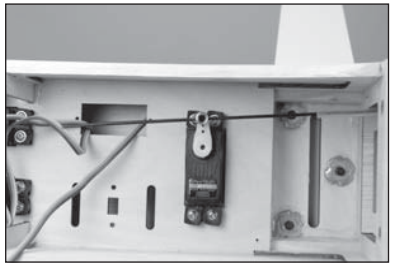
133. Einen Tropfen Gewindesicherung auf die Schraube auftragen, dann die M2-Mutter zum Sichern des Steckers montieren. Der Servoarm kann dann wieder auf dem Servo montiert werden.

133.



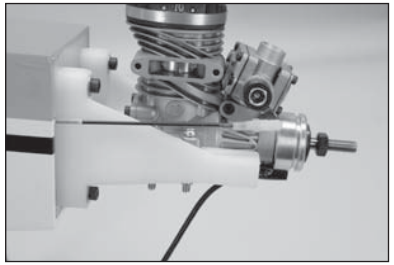
134. Den Gashebel zentrieren und trimmen. Den Servoarm am Gasservo senkrecht zur Mittellinie des Servos platzieren. Alle Arme entfernen, die nicht vom Servoarm aus verwendet werden.

134.



135. Einen Gabelkopfhalter (Silikonrohr) über den Nylon-Gabelkopf schieben. Den Gabelkopf auf das 570 mm (23 1/2 Zoll) Gestängekabel schrauben. Das Kabel in das Gestängerohr schieben, dann den Gabelkopf mit dem Gasarm des Vergasers verbinden. Den Gabelkopfhalter über die Zinken des Gabelkopfes schieben, um seine Position zu sichern.

135.



136. Das Gestängekabel durch den Stecker auf den Servo schieben. Den Vergaser schließen und den Gashebel auf geringe Gaszufuhr bewegen. Die Feststellschrauben festziehen, um das Gestängekabel im Stecker zu sichern. Das überstehende Gestängekabel mit einem Seitenschneider abschneiden.

136.



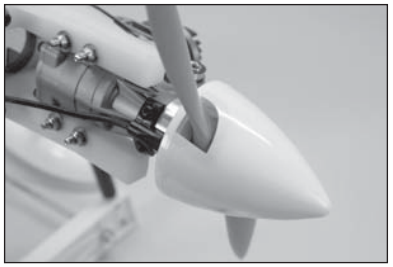
137. Die Spinnerrückplatte am Motor einpassen. Es kann notwendig sein, das Loch in der Rückplatte zum Einpassen der Propellerwelle zu vergrößern. Den Propeller mit der mit dem Motor mitgelieferten Hardware sichern. Mit einem 11 mm (7/16 Zoll) Ringschlüssel die Mutter festziehen.

137.



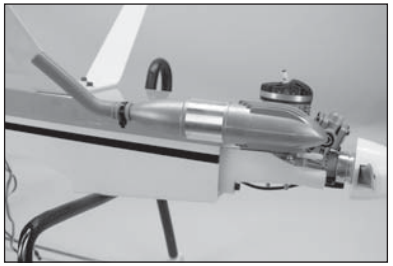
138. Den Spinnerkegel probeweise an der Rückplatte einpassen. Sicherstellen, dass der Propeller den Spinnerkegel nicht berührt, wenn die Schraubenlöcher im Kegel mit der Rückplatte ausgerichtet sind. Den Propeller zum Umsetzen der Rückplatte lösen oder den Spinnerkegel bei Bedarf zuschneiden, um für Spielraum zwischen dem Propeller und dem Spinnerkegel zu sorgen. Den Spinnerkegel mit den mit dem Spinner mitgelieferten Schrauben anbringen.

138.



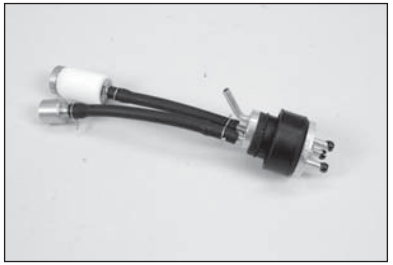
139. Den Schalldämpfer am Motor mit den mit dem Schalldämpfer mitgelieferten Schrauben anbringen. Mit einem Kabelbinder den Auslassumlenker am Schalldämpfer sichern.

139.



140. Die Entlüftungsleitung entsprechend der Abbildung biegen. Das Rohr mit einem dünnen Sicherungsdraht oder einem Kabelbinder am Rohr des Verschlusses sichern. Dadurch wird ein Verrutschen des Rohrs innerhalb des Motors verhindert. Die mit dem Motor mitgelieferten Pendel und Leitungen verwenden. Das Rohr mit einem dünnen Draht am Pendel sichern. Dadurch wird ein Verrutschen des Rohrs innerhalb des Motors verhindert.

140.



➔ Eine sehr kleine Menge Seifenwasser an den Verschluss geben, um die Montage im Tank zu erleichtern.

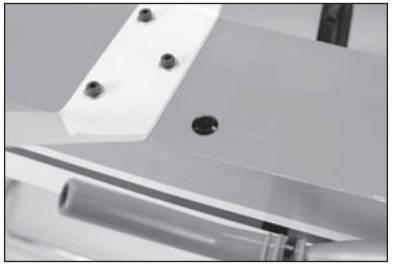
141. Den Verschluss vollständig in den Kraftstofftank einführen. Prüfen, ob sich das Pendel im Kraftstofftank frei bewegen kann. Das Rohr zum Pendel kann zur Feineinstellung der Position des Pendels im Kraftstofftank hinein und heraus bewegt werden. Sobald dies erreicht wurde, die Schraube mit einem Nr. 1 Kreuzschlitzschraubendreher festziehen, um den Verschluss im Kraftstofftank zu sichern.

141.



142. Ein 127 mm (5 Zoll) Stück der Kraftstoffleitung an das Überlauf-Fitting (im Kraftstoff-Einfüllstutzen enthalten) anbringen. Die Abdeckung vom Rumpf entfernen, dann das Überlauf-Fitting im Rumpf sichern.

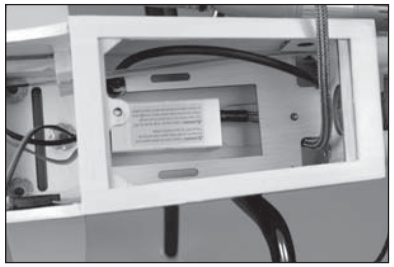
142.



www.modellmarkt24.ch

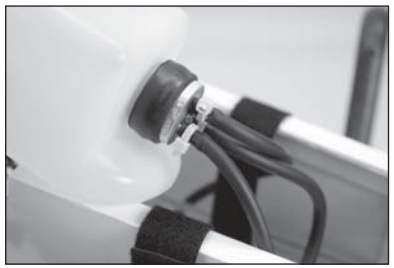
143. Das Zündmodul im Rumpf montieren. Den Zündkerzenstecker durch das Loch im Brandschott verlegen. Die Leitung vom Motor mit der entsprechenden Leitung am Modul verbinden.

143.



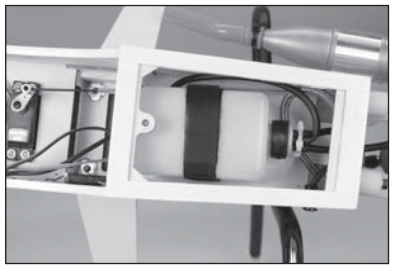
144. Eine 127 mm (5 Zoll) Kraftstoffleitung an der Füllleitung des Kraftstofftanks sichern. Die Überlaufleitung kann an der Entlüftung sowie an der verbleibenden Leitung zur Pendelleitung angebracht werden, die am Ende am Vergaser angebracht wird. Die Kraftstoffleitungen mit einem Kabelbinder sichern.

144.



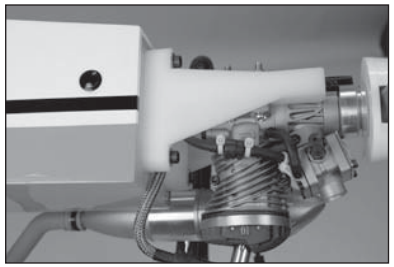
145. Den Kraftstofftank im Rumpf montieren. Die Füllleitung anhand eines Tanknippels an der Seite des Rumpfes montieren. Die Leitung vom Pendel durch die Öffnung im Brandschott führen.

145.



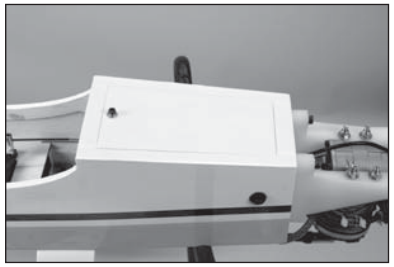
146. Die Kraftstoffleitung in der Leitung zum Vergaser montieren. Die Kraftstoffleitung kann dann am Vergaser gesichert werden. Den Tanknippel an der Außenseite des Rumpfs montieren, damit der Kraftstofftank ohne Entfernen der Abdeckung des Kraftstofftanks befüllt werden kann.

146.



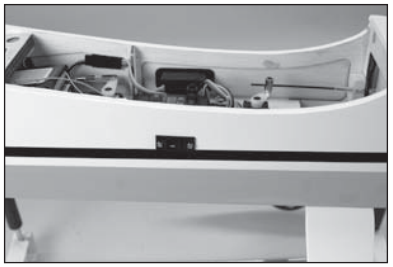
147. Die Abdeckung wieder in Position auf dem Rumpf positionieren. Eine M3 x 10 mm Zylinderkopfschraube, eine M3-Sicherungsscheibe und eine M3-Unterlegscheibe verwenden. Einen Tropfen Kanzelkleber auf die Gewinde auftragen, um ein Lösen der Schraube durch Vibrationen zu verhindern.

147.



148. Den Schalter für das Zündmodul an der Seite des Rumpfs anbringen. Die Leitung vom Schalter zum Zündmodul mit dem mit dem Motor mitgelieferten Befestiger sichern.

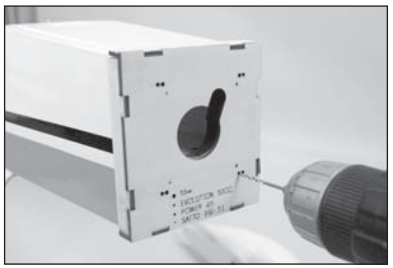
148.



❑ MONTAGE DES ELEKTROMOTORS

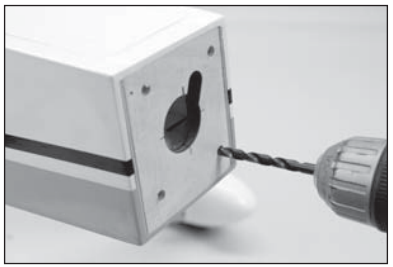
149. Die Befestigungsplatte auf dem Rumpf platzieren. Mit einem 2 mm (5/32 Zoll) Bohrer die zum Montieren des gewählten Motors notwendigen Löcher bohren.

149.



150. Mit einem 5 mm (3/16 Zoll) Bohrer die Löcher zum Montieren des Elektromotors vergrößern.

150.



151. Mit einem Nr. 2 Kreuzschlitzschraubendreher die X-Halterung auf der Rückseite des Motors anbringen. Einen Tropfen Gewindesicherung auf den Schrauben vor dem Sichern der X-Halterung am Motor auftragen.

151.



152. Die Abdeckung vom Rumpf entfernen, indem sie am hinteren Teil angehoben und aus dem Rumpf herausgezogen wird.

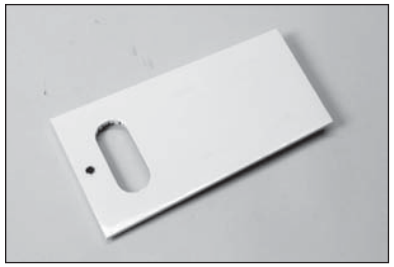
152.



www.modellmarkt24.ch

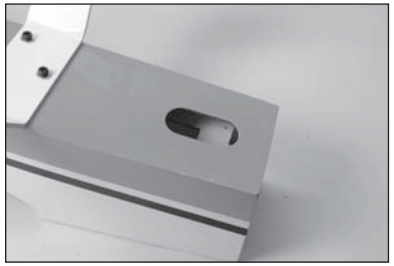
153. Die Abdeckung in der Öffnung am hinteren Teil der Abdeckung trimmen. Die Öffnung wird zum Entfernen der Abdeckung verwendet, um Zugang zu den Motor-Akkus zu erhalten und um Kühlluft in den Rumpf eindringen zu lassen.

153.



154. Es gibt außerdem eine Öffnung an der Unterseite des Rumpfs, die geöffnet werden kann, um den Luftstrom zu den Geschwindigkeitsreglern und Akkus zu erhöhen.

154.



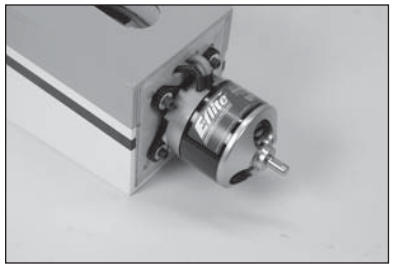
155. Mit einem 6 mm (1/4 Zoll) Bohrer einen Schlitz im Brandschott für die Motorkabel erzeugen. Den Schlitz in Richtung der Unterseite des Rumpfs führen, damit die Kabel unterhalb der Halterung in den Rumpf eintreten. Die Position hängt von der Motorwahl ab.

155.



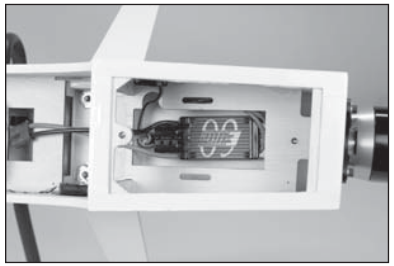
156. Die mit dem Motor mitgelieferte Hardware zum Anbringen am Brandschott verwenden. Die Motorkabel werden durch den im vorangegangenem Schritt erzeugten Schlitz in den Rumpf eintreten.

156.



157. Den Geschwindigkeitsregler im Rumpf sichern. Vor dem Fortfahren sämtliche Verbindungen zum Motor und für die Akkus herstellen.

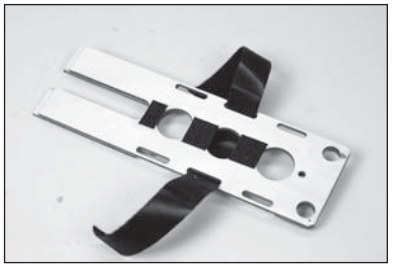
157.



158. Klettband auf Akku-Halterung und Akku platzieren, um ein Verrutschen auf der Halterung während des Flugs zu verhindern. Klettbänder können zum Sichern des Akkus in der Halterung angebracht werden.

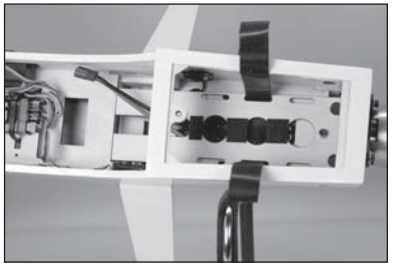
➔ Mit 5-minütigem Epoxid das Klettband an der Akku-Halterung festkleben, um ein Abziehen zu verhindern.

158.



159. Die Akku-Halterung im Rumpf montieren. Diese mit einer M3 x 12 Zylinderkopfschraube und M3-Unterlegscheibe auf der Vorderseite sichern. Gewindesicherung auf der Schraube auftragen, um ein Lösen unter Vibrationen zu verhindern.

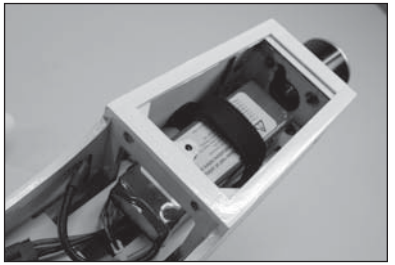
159.



160. Mit Klettband die Akkus im Rumpf sichern. Sicherstellen, dass die Warnhinweise auf dem Akku nicht überdeckt werden.

➔ Die Akkus bei Bedarf neu positionieren, um den korrekten Schwerpunkt abhängig von der Motorwahl zu erreichen.

160.



161. Die Abdeckung wieder in Position auf dem Rumpf positionieren. Eine M3 x 12 Zylinderkopfschraube, eine M3-Sicherungsscheibe und eine M3-Unterlegscheibe verwenden. Einen Tropfen Kanzelkleber auf die Gewinde auftragen, um ein Lösen der Schraube durch Vibrationen zu verhindern.

161.



162. Die Spinnerrückplatte und den Propeller am Motoradapter einpassen. Den Adapter auf die Motorwelle schieben. Mit einem Stab von 3 mm (1/8 Zoll) Durchmesser die Spinnermutter zum Sichern des Adapters am Motor festziehen.

162.



www.modellmarkt24.ch

163. Den Spinnerkegel mit den mit dem Spinner mitgelieferten Schrauben anbringen. Sicherstellen, dass der Propeller den Spinnerkegel nicht berührt. Die Rückplatte erneut positionieren oder den Spinnerkegel bei Bedarf zuschneiden, um für Spielraum zwischen dem Propeller und dem Spinnerkegel zu sorgen.

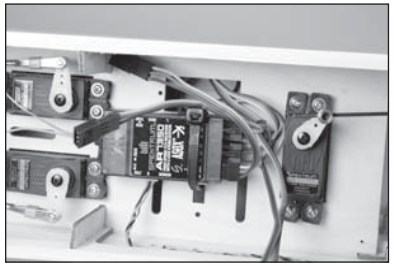
163.



❑ MONTAGE VON EMPFÄNGER UND EMPFÄNGER-AKKU

164. Den Empfänger mit Klettband und einem Kabelbinder im Rumpf sichern. Zu weiteren Informationen zur Montage die mit dem Empfänger mitgelieferten Anweisungen befolgen. Die Leitungen für Seitenruder, Höhenruder und Gas (oder Geschwindigkeitsregler) mit dem Empfänger verbinden. Die 75 mm (3 Zoll) Verlängerungen mit dem Empfänger für die Klappen und Querruder verbinden.

164.



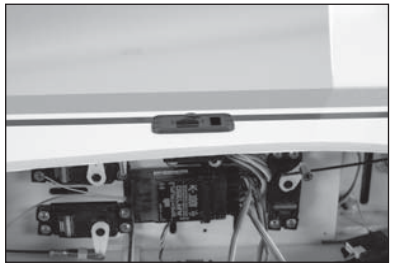
165. Den Funkempfänger im Rumpf mit Klettband sichern.

165.



166. Den Schalter des Empfängers an der Seite des Rumpfs anbringen. Den Schalter mit dem Empfänger verbinden.

166.

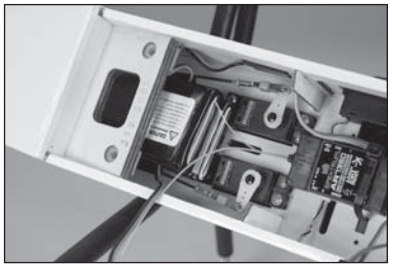


167. Die Akkus mit dem Klettband im Rumpf sichern. Einen Akku (Empfänger) für die EP-Version verwenden oder zwei Akkus (Zündung und Empfänger) für die Montage mit Gas. Die Akkus mit den Schaltern verbinden.

➔ Es kann bei der Verwendung kleinerer Akkus möglich sein, einen der Akkus unter die Servohalterung zu schieben.

➔ Sicherstellen, die rote Leitung aus der Verbindung von Geschwindigkeitsregler und Empfänger zu entfernen, wenn ein einzelner Akku oder eine BEC-Vorrichtung verwendet wird.

167.



❑ MONTAGE DER OPTIONALEN SCHWIMMER

➔ Wird das Modell von einem starren Fahrwerk auf Schwimmer umgerüstet, so muss der CG geprüft werden, ehe mit dem Modell geflogen wird. Die Schwimmer verlagern den CG und erfordern vorne am Modell ein zusätzliches Gewicht, um es für den Flug auszubalancieren.

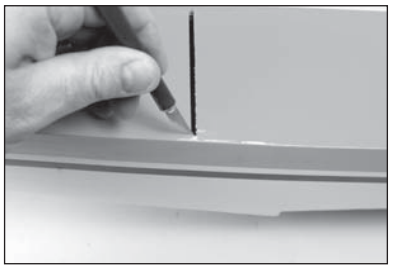
168. Mit einem Bastelmesser die Abdeckung vom Schlitz bis zum Hinterteil des Rumpfs für die dünnere hintere Verstrebung entfernen.

168.



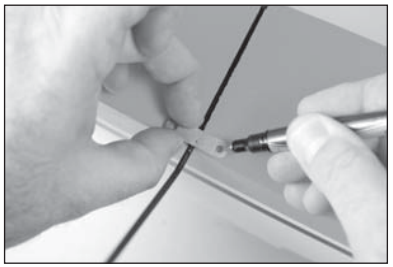
169. Mit einem Hobbymesser das Material an den Enden des Schlitzes entfernen, damit das Kabel der hinteren Verstrebung auf den Schlitz passen. Vorsicht walten lassen, um nicht durch die Seite des Rumpfs zu schneiden.

169.



170. Die hintere Verstrebung in den Schlitz schieben. Den Halteriemen so platzieren, dass dieser mittig von vorn nach hinten über das Getriebe und entlang der Rumpfkante führt. Die Position der Befestigungsschrauben mit einem Filzstift an der Unterseite des Rumpfs markieren.

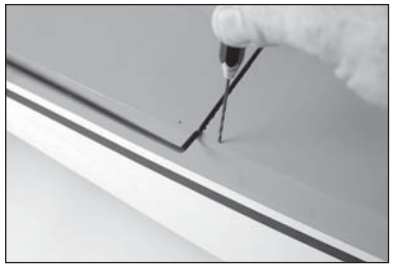
170.



www.modellmarkt24.ch

171. Den Halteriemen abnehmen und mit einem 2 mm (5/64 Zoll) Bohrer Löcher für die Schrauben in den Rumpf bohren. Dabei für beiden Riemen bohren. Eine der Befestigungsschrauben in die Löcher drehen. Die Schrauben vor dem Fortfahren entfernen. 2–4 Tropfen dünnen CA-Klebstoff in jedes Loch auftragen, um das Gewinde im umgebenden Holz zu härten. Der CA-Klebstoff muss vor dem Fortfahren vollständig ausgehärtet sein.

171.



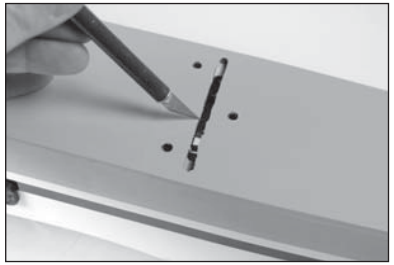
172. Den Riemen auf der Unterseite des Rumpfs mit den mit den Halteriemen mitgelieferten Schrauben befestigen.

172.



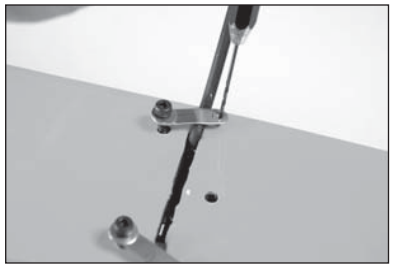
173. Den Schlitz für die dickere vordere Verstrebung durch Abnehmen der Abdeckung vorbereiten.

173.



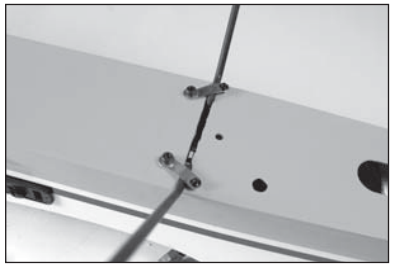
174. Die dickere vordere Verstrebung in den Rumpf einpassen. Die Halteriemen an den für die Schrauben des Fahrwerks vorgesehenen Löchern mit den mit dem Modell mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben anbringen. Mit einem Feilkloben und 2 mm (5/64 Zoll) Bohrer Löcher für die übrigen Schrauben für den Halteriemen des Fahrwerks bohren.

174.



175. Die Halteriemen des Fahrwerks am Rumpf sichern. Sicherstellen, dass die Schraubenlöcher vor dem Einsetzen der Schrauben mit dünnem CA-Klebstoff vorbereitet werden.

175.



176. Die Schwimmerverstrebung in den Schwimmern gemäß den Anweisungen des Schwimmersatzes anbringen. Die hintere Halterung entsprechend dem Foto positionieren.

➔ Eine kleine Menge Silikonkleber oder Klebeband kann zum Abdichten der nicht verwendeten Löcher verwendet werden, um ein Eindringen von Wasser durch diese zu verhindern.

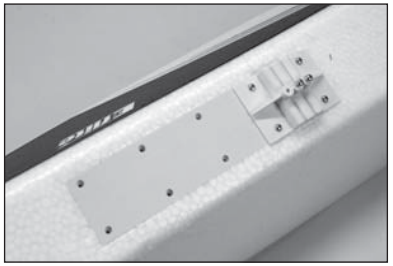
176.



177. Die vordere Halterung kann ebenfalls montiert werden. Das Foto für die Positionierung der Halterung verwenden.

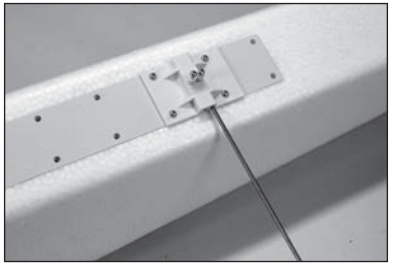
➔ Eine kleine Menge Silikonkleber oder Klebeband kann zum Abdichten der nicht verwendeten Löcher verwendet werden, um ein Eindringen von Wasser durch diese zu verhindern.

177.



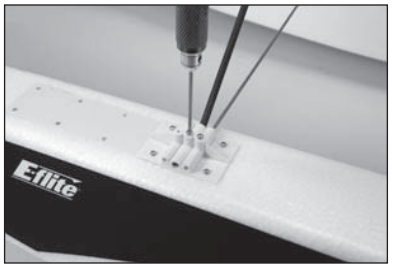
178. Die Querstrebe in die Halterung am Schwimmer ohne das Ruder einpassen. Die vordere und die hintere Querstrebe einpassen und die Schrauben an den flachen Bereichen der Streben festziehen.

178.



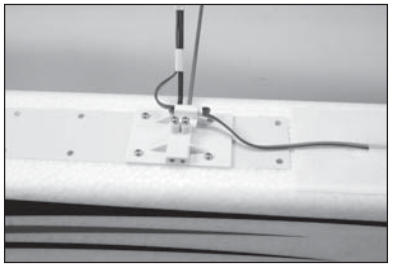
179. Die Schwimmerhalterungen auf die Verstrebung schieben. Die Schrauben festziehen, um die Schwimmer an den Verstrebungen zu sichern.

179.



180. Den Schwimmer mit dem Ruder an den Verstrebungen und Querstreben anpassen. Die Schrauben festziehen, um die Verstrebungen und Querstreben an den Halterungen zu sichern.

180.



www.modellmarkt24.ch

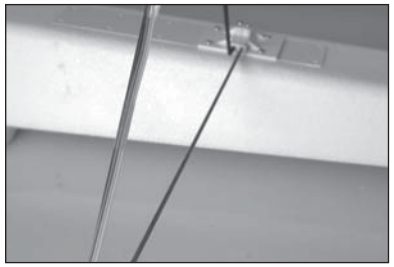
181. Mit einem Bastelmesser ein ausreichend großes Loch schneiden, um die Servoleitung vom Schwimmer in den Rumpf zu führen. Mit Klebeband die Leitung an der hinteren Verstrebung sichern.

➔ Eine kleine Menge Silikonkleber oder Klebeband kann zum Abdichten des Lochs verwendet werden, durch das die Servoleitung in den Rumpf geführt wird.

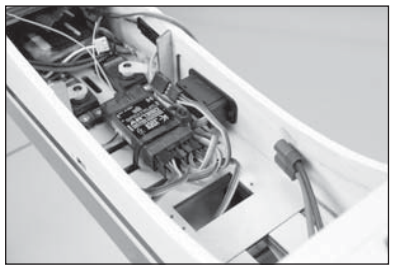
182. Die Leitung vom Schwimmer mit dem Empfänger mit einer 150 mm (6 Zoll) Servoleitung verbinden. Die Leitung mit einem nicht verwendeten Kanal verbinden und den programmierbaren Mischer zur Bedienung des Höhenruders einsetzen.

➔ Ein Y-Kabelbaum kann ebenfalls zum Verbinden des Schwimmerruders am Ruderkanal des Empfängers verwendet werden.

181.



182.



www.modellmarkt24.ch

❑ DER SCHWERPUNKT

Ein wichtiger Teil bei der Vorbereitung des Flugzeugs für den Flug ist das ordnungsgemäße Ausbalancieren des Modells.

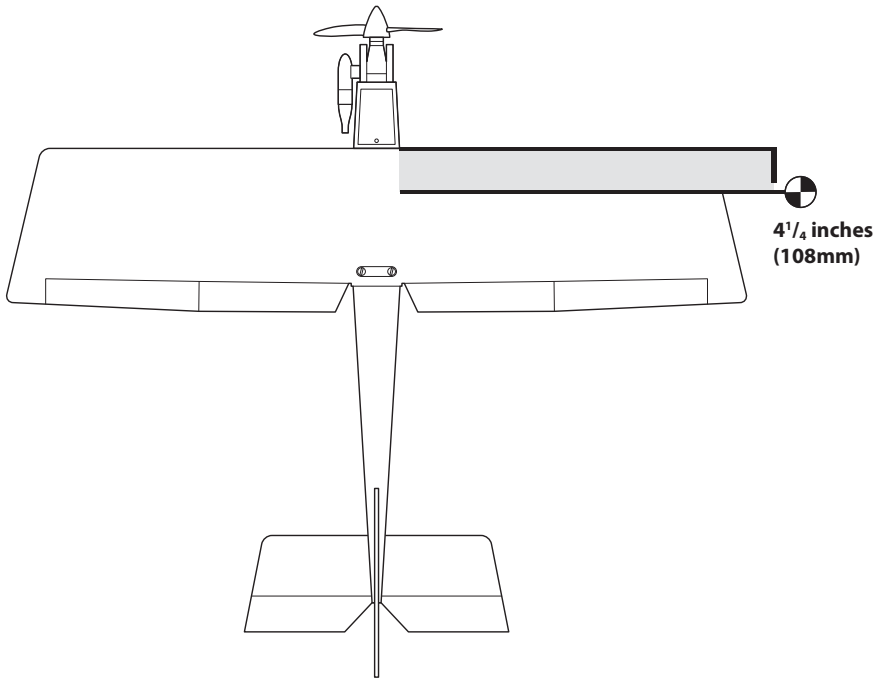
1. Die Tragflächen am Rumpf anbringen. Sicherstellen, dass die Leitungen vom Querruder an den entsprechenden Leitungen vom Empfänger angeschlossen sind. Sicherstellen, dass die Leitungen nicht außerhalb des Rumpfs liegen, ehe die Flügelschrauben festgezogen werden. Das Modell sollte vor dem Ausbalancieren flugbereit sein.

2. Der empfohlene Schwerpunkt (CG) für das Modell liegt 89–108mm hinter der Vorderkante des Flügels.

3. Beim Ausbalancieren des Modells sicherstellen, dass es zusammengebaut und flugbereit ist. Das Flugzeug mit den Fingern oder einem käuflich erhältlichen Ständer aufrecht an den auf dem Flügel angebrachten Markierungen abstützen.

Der empfohlene Schwerpunkt (CG) ist der empfohlene Gleichgewichtspunkt für die ersten Flüge. Dieser bietet eine sichere und stabile Einstellung zum bequemen Erkunden von Leistung und Handhabung des Modells.
Der CG-Bereich von 83 mm bis 139 mm ($3^1/_4$ Zoll bis $5^1/_2$ Zoll) stellt das Extrem des Gleichgewichts dar, mit dem das Modell im Flug getestet wurde und sich als flugfähig erwies. Die Stabilität und Leistung des Modells variiert bei der Einstellung innerhalb dieses Bereichs. Da der Flugstil und die Vorlieben eines jeden Piloten unterschiedlich sind, empfehlen wir, kleine Änderungen am CG vorzunehmen, bis sich das bevorzugte Fluggefühl einstellt.

⚠ **ACHTUNG**: Vor einem Flug muss der Schwerpunkt des Flugzeug ausgerichtet und das Flugzeug ordnungsgemäß ausbalanciert sein.



www.modellmarkt24.ch

❑ RUDERAUSSCHLAG

1. Den Sender und Empfänger des Modells einschalten. Die Bewegung des Seitenruders mit der Fernsteuerung prüfen. Wird der Steuerhebel nach rechts bewegt, sollte sich auch das Seitenruder nach rechts bewegen. Die Richtung auf dem Servo am Empfänger bei Bedarf umkehren.

2. Die Bewegung des Höhenruders mit der Fernsteuerung prüfen. Wird der Steuerhebel des Höhenruders auf dem Sender nach unten bewegt, so bewegt sich das Höhenruder des Flugzeugs nach oben.

3. Die Bewegung des Querruders mit der FernsteuerungFunksystem prüfen. Wird der Steuerhebel des Querruders nach rechts bewegt, so bewegt sich das rechte Querruder nach oben und das linke Querruder nach unten.

4. Mit einer Ruderlehre den Ausschlag von Höhen-, Quer- und Seitenruder sowie der Klappen einstellen. Die hohen Geschwindigkeiten zuerst einstellen, dann die Wertefunktion zum Einstellen der verbleibenden Werte verwenden.

Querruder (Große Ruderausschläge):
Exponential: 25%
Rauf: 40mm
Runter: 35mm

Querruder (Kleine Ruderausschläge):
Exponential: 15%
Rauf: 15mm
Runter: 15mm

Höhenruder (Große Ruderausschläge):
Exponential: 25%
Rauf: 45mm
Runter: 45mm

Höhenruder (Kleine Ruderausschläge):
Exponential: 15%
Rauf: 20mm
Runter: 20mm

Seitenruder (Große Ruderausschläge):
Exponential: 25%
Rechts: 90mm
Links: 90mm

Seitenruder (Kleine Ruderausschläge):
Exponential: 15%
Rechts: 45mm
Links: 45mm

Klappen:
Mitte: 30mm
*Landung: 45mm

* Der Ausschlag der Klappen für das Landen kann vergrößert werden, wenn das Modell zu einem zusätzlichen Ausschlag fähig ist.

Dies sind allgemeine Richtlinien, die von unseren eigenen Testfl ügen stammen. Sie können mit verschiedenen Werten experimentieren, die zu Ihrem bevorzugten Flugstil passen.

Servowegeinstellungn und Subtrimmungen sind hier nicht aufgeführt und sollten entsprechend den einzeln Vorlieben eingestellt werden. Die Steuerhörner immer im Winkel von 90° zur Mittellinie des Servos montieren. Die Subrimmfunktion sollte als letzte Möglichkeit der Servoeinstellung genutzt werden.

Wir empfehlen dringend, die Fernsteuerung nach dem Einstellen der Ruderausschläge erneut zu binden. Damit wird verhindert, dass sich die Servos auf ihre Endpunkte bewegen, bis Sender und Empfänger angeschlossen sind.

❑ MISCHUNG FÜR DEN KUNSTFLUG

Der Ultra Stick 10 cc verfügt über separate Servos für Querruder und Klappen, die eine Vielzahl von Mischungen ermöglichen und zu einer erheblichen Verbesserung der Manövrierfähigkeit des Modells führen. Die Verwendung dieser Mischungen ist optional. Wir empfehlen bei deren Einrichtung, diese in größerer Höhe zu testen, bis Sie sich mit deren Auswirkungen auf das Modell vertraut gemacht haben.

Mischung mit Klappe zu Höhenruder:
Die Mischung des Höhenruders zu den Klappen beseitigt beim Anlegen der Klappen sämtliche Neigungsänderungen. Dadurch werden Start und Landung reibungsloser durchgeführt. Wir empfehlen eine Mischung mit 17 mm (21/32 Zoll) nach unten angelegtem Höhenruder zu vollständig ausgefahren Klappen.

Mischung mit Seitenruder zu Höhenruder:
Die Verwendung einer Mischung aus Seitenruder zu Höhenruder hilft beim Erhalten und Beibehalten des Messerflugs. Wir empfehlen, mit einer Mischung aus 8 mm (5/16 Zoll) nach unten angelegtem Höhenruder zu vollständig ausgefahrenem rechten Seitenruder und einer Mischung aus 10 mm (13/32 Zoll) nach unten angelegtem Höhenruder zu vollständig ausgefahrenem linken Seitenruder zu beginnen.

Crow-Mischung:
Die Verwendung der Crow-Mischung wird zu einem starken Verlangsamen des Modells während der Landung und extremen Kunstflugmanövern führen. Wir empfehlen 50 mm ($1^{31}/_{32}$ Zoll) nach unten ausgefahrene Klappe gemischt mit 40 mm ($1^{9}/_{16}$ Zoll) nach oben ausgefahrenem Querruder und 15 mm (19/32 Zoll) nach unten ausgefahrenem Höhenruder. Die Rollrate des Modells wird bei „Full Crow“ reduziert, bleibt aber in dieser Konfiguration weiterhin voll kontrollierbar und kunstflugfähig.

Mischung mit Höhenruder zu Klappe:
Für eine verbesserte Neigungsreaktion und einen engeren Wendekreis empfehlen wir die Verwendung der Mischung von Höhenruder zu Klappe. Dabei 35 mm nach unten ausgefahrene Klappen zu vollständig nach oben ausgefahrenem Höhenruder mischen.

Mischung mit Querruder zu Klappe:
Die Rollrate kann erhöht werden, indem die Klappen so kombiniert werden, dass sie den Ausschlägen der Querruder entsprechen.
Es wird empfohlen, mit einer Mischung zu beginnen und mit dieser zu experimentieren, bis Sie mit der Reaktion des Modells vertraut sind. Fügen Sie dann jeweils eine weitere Mischung hinzu.
Wir haben diese Mischungen während unserer Flugerprobungen gründlich getestet. Wir empfehlen jedoch, dass Sie mit diesen experimentieren und Anpassungen vornehmen, da jedes Modell und jeder Pilot eine eigene Auslegung dieser Mischungen haben wird. Nochmals, testen Sie diese in einer größeren Höhe, bis Sie mit der Reaktion des Modells auf jede Mischung vertraut sind.

❑ VORFLUGKONTROLLE

- Laden Sie den Sender- ,Empfänger- und Zündakku für Ihr Flugzeug. Verwenden Sie für die RC Anlage bitte das empfohlene Ladegerät. Folgen Sie zum Laden des Senders den Anweisungen aus der Bedienungsanleitung. Laden Sie den Sender den Abend vor dem Flug. Nutzen Sie zum Laden von Sender- und Empfängerakku nur im Lieferumfang befindliche oder empfohlene Ladegeräte. Folgen Sie allen Herstelleranweisungen der elektrischen Komponenten.
- Prüfen Sie den RC Einbau und stellen sicher dass alle Ruderfunktionen (Quer-, Höhen-, Seitenruder) und Gas sich in die richtige Richtung mit den empfohlenen Ausschlägen bewegen.
- Überprüfen Sie alle Teile der Anlenkungen (Ruderhörner, Servohebel und Gabelköpfe) und stellen sicher dass diese gut befestigt und in einwandfreiem Zustand sind.
- Vor jeder Flugsession (und insbesondere mit einem neuem Modell) führen Sie einen Reichweitentest mit dem RC System durch. Sehen Sie für die Durchführung und Reichweite in der Bedienungsanleitung ihrer Fernsteuerung nach.
- Lassen Sie den Motor laufen. Wiederholen Sie mit laufenden Motor den Reichweitencheck. Die Reichweite sollte nicht signifikant beeinflußt werden.
- Ist dieses der Fall fliegen Sie nicht. Bauen Sie die RC Komponenten aus und lassen diese vom Hersteller überprüfen.

❑ TÄGLICHER FLUG CHECK

- Überprüfen Sie die Spannung des Senderakkus. Fliegen Sie nicht wenn die Spannung unterhalb der vom Hersteller empfohlenen Spannung liegt, da dieses zu einem Absturz führen könnte.

  Achten Sie bei dem Test darauf, dass die Polarität auf dem Voltmeter richtig angezeigt wird.
- Überprüfen Sie alle montierten Teile (Verbindungen, Schrauben, Muttern und Bolzen vor jedem Flug. Stellen Sie sicher, dass nichts blockiert und alle Teile vernünftig gesichert sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich alle Ruder in die richtige Richtung bewegen.
- Führen Sie einen Reichweitentest vor jeder Flugsession durch.
- Schalten Sie dem Starten des Modells den Sender Aus und wieder Ein. Machen Sie das vor jedem Starten. Sollten sich kritische Schalter auf EIN Position ohne ihr Wissen befinden wird der Sender Alarm geben.
- Prüfen Sie ob alle Trimmschieber in der richtigen Position sind.
- Alle Servokabel und Schalter sollten im Empfänger gesichert sein. Stellen Sie sicher dass der Ein/ Aus Schalter sich ungehindert in beide Richtungen bewegen kann.

www.modelmarkt24.ch

❑ GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.

Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

10/15

www.modellmarkt24.ch

❑ GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com. 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
EU	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

❑ ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN FÜR BENUTZER IN DER EUROPÄISCHEN UNION



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

www.modellmarkt24.ch

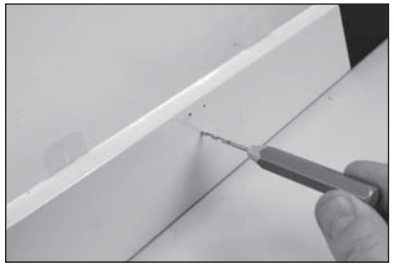
❑ NOTIZEN ZUM AUFBAU UND FLIEGEN

❑ INSTALLATION DES AILERONS ET DES VOLETS

1. Retirez l'aileron et le volet de l'aile.



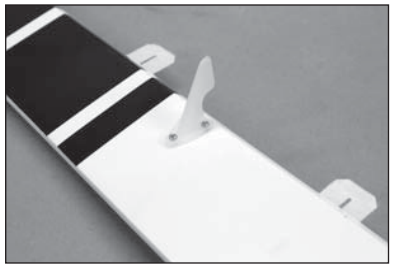
2. Utilisez une mèche de 2 mm (5/64 po) pour percer les trous pour les vis de montage du renvoi de commande.



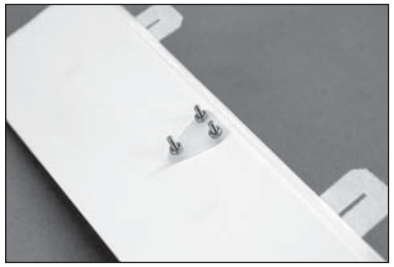
3. Utilisez un couteau pour séparer la plaque arrière du renvoi de commande.



4. Insérez les trois vis d'assemblage M2 x 25 dans les trous du renvoi de commande, puis dans les trous de l'aileron. Assurez-vous que le renvoi de commande est installé en haut de l'aileron.

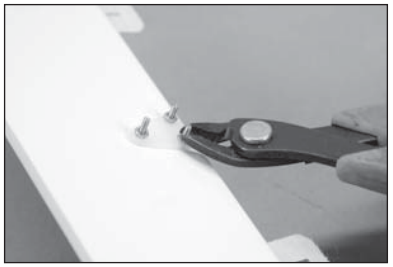


5. Glissez la plaque arrière du renvoi de commande sur les vis. Appliquez un peu de colle pour verrière sur les vis à l'aide d'un cure-dent, puis vissez les écrous M2 sur les vis. Utilisez un tournevis cruciforme n°1 et un tournevis à écrou de 4 mm pour serrer les vis.

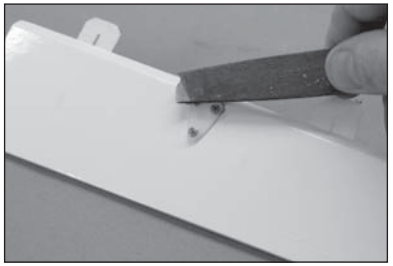


➔ Les trous de la plaque arrière du renvoi de commande sont dimensionnés de manière à laisser passer une vis. Les écrous doivent être utilisés pour fixer correctement les renvois de commande à la surface de commande. S'il n'est pas possible de fixer les renvois de commande avec les écrous inclus, les renvois de commande ne seront pas sécurisés sur la surface de commande.

6. Utilisez une pince coupante pour tailler les vis.



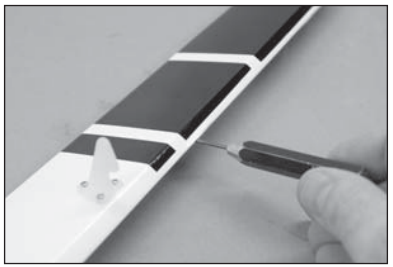
7. Utilisez une lime pour limer légèrement tout bout pointu sur les vis après les avoir taillées. Veillez à ne pas toucher la surface de commande avec la lime.



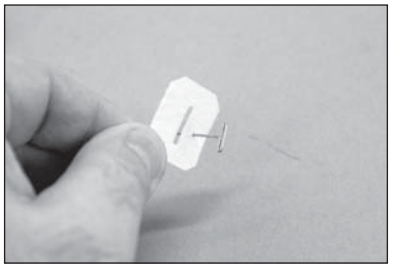
➔ Préparez et installez les renvois de commande du volet en suivant la même procédure que pour les renvois de commande de l'aileron.

➔ Assurez-vous de percer le trou des charnières. Il forme un tunnel pour que la CA s'écoule entièrement dans la charnière. Sans ce trou, les charnières ne seront peut-être pas correctement collées.

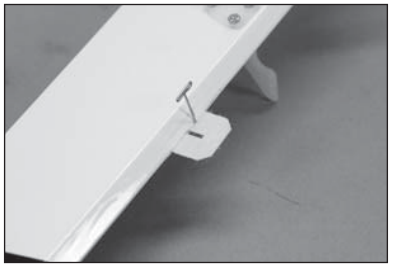
8. Retirez les charnières de l'aileron et du volet. À l'aide d'un porte-foret et d'une mèche de 1,5 mm (1/16 po), percez un trou au centre de la fente de chaque charnière afin que la CA puisse glisser dans la charnière. Percez des trous dans l'aile et les surfaces de contrôle. Les ailerons et les volets peuvent être préparés pendant cette étape.



9. Placez une épingle en T au centre de chaque charnière.



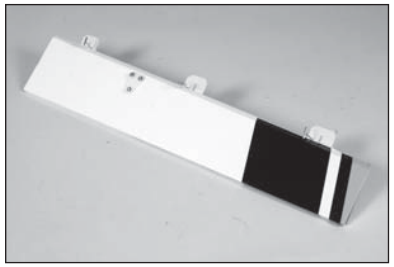
10. Glissez les charnières en place dans l'aileron, l'épingle en T en appui contre le bord de la surface de commande.



www.modellmarkt24.ch

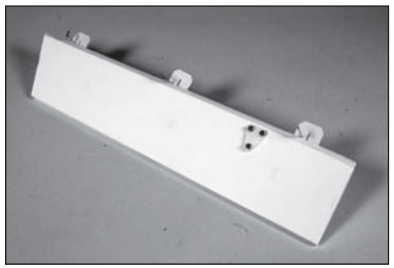
11. Installez alors les trois charnières de l'aileron.

11.



12. Répétez les étapes précédentes pour installer les trois charnières du volet.

12.



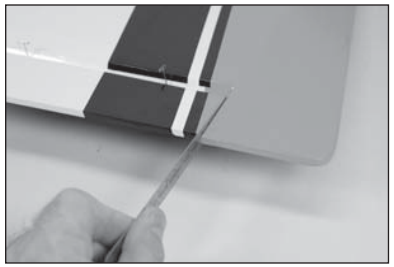
13. Placez l'aileron et le volet dans l'aile en insérant les charnières dans les fentes de l'aile.

13.



14. Vérifiez la présence d'un léger écart entre l'aile et l'extrémité de l'aileron. Utilisez une règle fine (ou similaire) de 1,5 mm d'épaisseur (1/16 po) comme entretoise pour que les deux ailerons disposent d'un écart de la même taille. Retirez les épingles en T des charnières de l'aileron.

14.



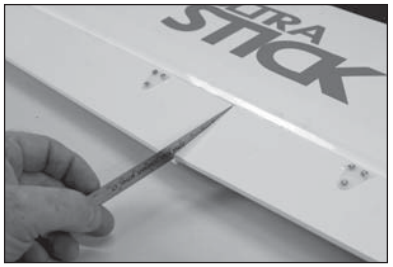
15. Appliquez la CA fine en haut et en bas de chaque charnière. Une fois la CA sèche, tirez doucement la surface fixe et la surface de commande pour vérifier que les charnières sont bien collées. Si ce n'est pas le cas, appliquez à nouveau de la CA pour bien fixer chaque charnière.

15.



16. Vérifiez l'écart entre le volet et l'aileron. Utilisez une règle fine (ou similaire) de 1,5 mm d'épaisseur (1/16 po) comme entretoise pour que l'écart entre les ailerons et les volets soient de la même taille. Retirez les épingles en T et collez les charnières des volets avec de la CA fine.

16.



17. Une fois la CA sèche, tirez doucement la surface fixe et la surface de commande pour vérifier que les charnières sont bien collées. Si ce n'est pas le cas, appliquez à nouveau de la CA pour bien fixer chaque charnière.

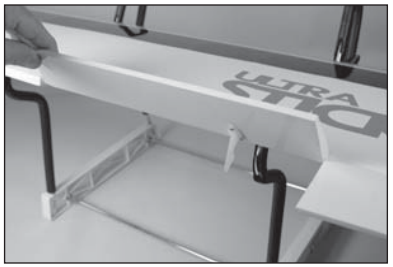
17.



18. Pliez plusieurs fois le volet et l'aileron dans une amplitude de mouvements pour rompre les charnières.

18.

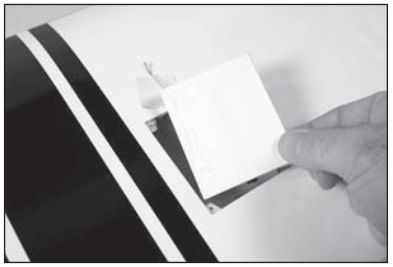




❑ INSTALLATION DES SERVOS DES AILERONS ET DES VOLETS

19. Retirez la trappe du servo de l'aileron de l'aile. Assurez-vous de maintenir la ficelle collée à l'aile pour qu'elle ne tombe pas dans l'aile.

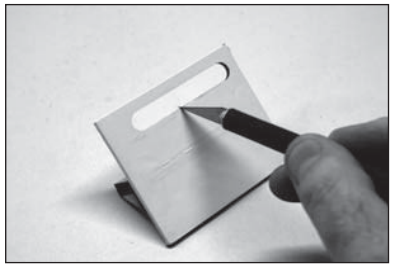
19.



www.modellmarkt24.ch

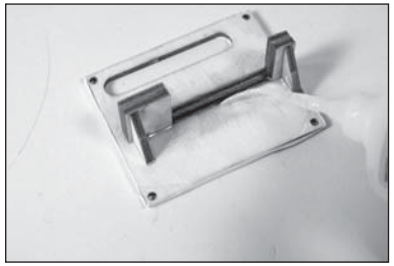
20. Utilisez un couteau et une lame n°11 pour retirer l'entoilage du cache du servo au bras du servo.

20.



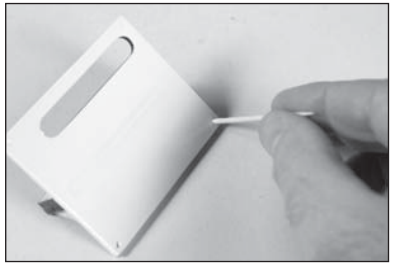
21. Vérifiez que le support du servo est fermement collé au cache. Si la fixation n'est pas suffisante, utilisez une petite quantité de CA moyenne ou de colle époxy pour vous assurer que le support est bien rattaché au cache du servo.

21.



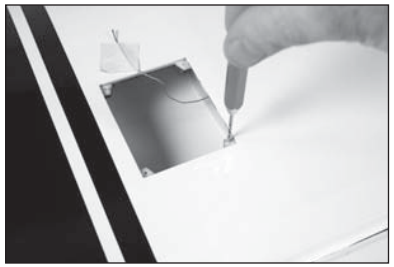
22. À l'aide d'un cure-dent, percez le cache pour repérer les trous destinés aux vis du cache de l'aileron et du volet.

22.



23. À l'aide d'un porte-foret et d'une mèche de 2 mm (5/64 po), percez les trous dans les fixations du cache du servo.

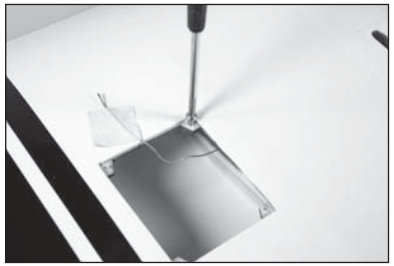
23.



24. Vissez une vis autotaraudeuse M3 x 10 dans chaque trou des fixations du cache du servo de l'aileron et du volet. Retirez les vis avant de continuer.

➔ Assurez-vous de ne pas appliquer de pression descendante excessive pour ne pas endommager l'aile.

24.



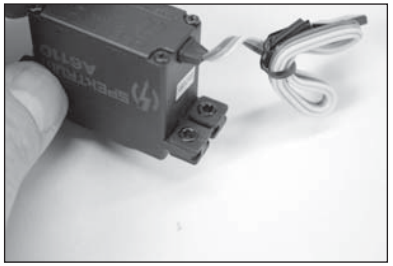
25. Appliquez une petite quantité de CA fine pour durcir les trous réalisés à l'étape précédente. Laissez la CA sécher complètement avant d'installer le cache du servo de l'aileron.

25.



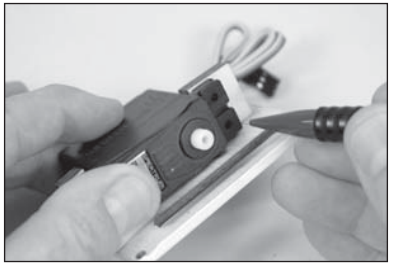
26. Installez les passe-fils et les œillets dans les servos. Suivez toutes les instructions fournies avec le servo. Préparez le servo du volet et de l'aileron en même temps.

26.



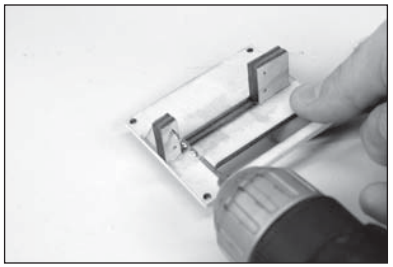
27. Fixez le servo entre les languettes de fixation dédiées dans la tablette du servo de l'aileron. Le bras de servo sera placé au centre de la fente. Marquez l'emplacement des vis de montage du servo à l'aide d'un stylo puis retirez le servo.

27.



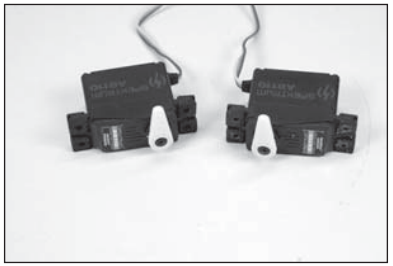
28. À l'aide d'une perceuse et d'une mèche de 2 mm (5/64 po), percez les trous des vis de fixation du servo aux emplacements marqués au cours de l'étape précédente. À l'aide d'une clé à six pans de 2 mm, vissez une vis de fixation du servo dans chaque trou de fixation dédié de l'aileron. Retirez les vis, puis appliquez quelques gouttes de CA fine pour durcir les filetages.

28.



29. Centrez les servos de l'aileron à l'aide du système radio. Préparez les deux servos de l'aileron. La sortie des bras du servo est face à face, de sorte que les ailerons fonctionnent dans des directions opposées. Utilisez une pince coupante pour supprimer tout bras non utilisé, de manière à ne pas interférer avec le fonctionnement du servo.

29.

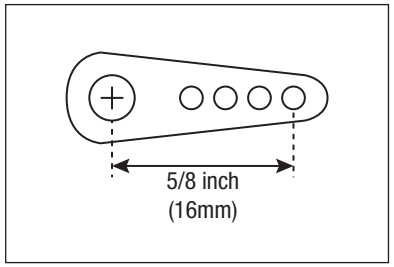


www.modellmarkt24.ch

30. Agrandissez le trou dans le bras du servo qui se trouve à 16 mm (5/8 po) du centre du servo. (Le schéma n'est pas à l'échelle).

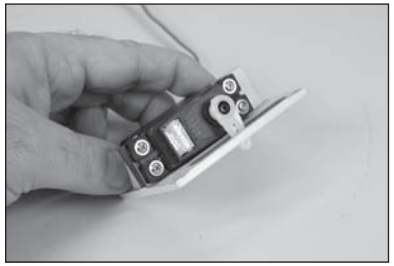
➔ La longueur du bras du servo indiquée convient au vol acrobatique. Des bras de servo plus longs, comme ceux inclus sur le DUB671 peuvent être utilisés pour des inclinaisons plus extrêmes et des vols 3D.

30.



31. Fixez le servo au cache à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1 et des vis fournies avec le servo.

31.



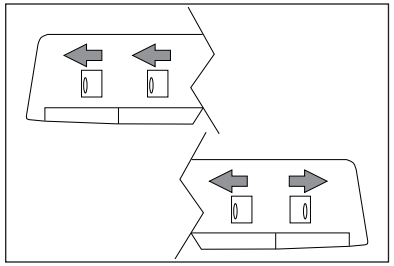
32. Fixez une rallonge de servo de 230 mm (9 po) au bout du servo à l'aide d'une bague de retenue disponible dans le commerce (SPMA3054).

32.



33. Lors de la construction de votre modèle avec quatre servos d'aile (deux servos de volet, deux servos d'aileron), assurez-vous d'orienter les servos comme illustré.

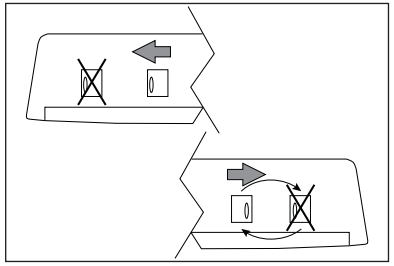
33.



Aile à deux servos (facultatif)

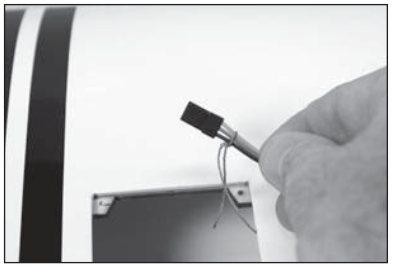
34. Vous pouvez acheter un ensemble facultatif d'ailerons pleine largeur (HAN234510) si vous préférez monter votre modèle sans volet. Lors de la construction de la version à aileron uniquement, échangez les caches de l'aileron et du servo de volet dans le panneau de l'aile gauche. Utilisez les positions internes des servos de l'aileron, puis sécurisez les caches du servo extérieur. Si vous le souhaitez, un harnais en Y peut ensuite être utilisé pour faire fonctionner les ailerons.

34.



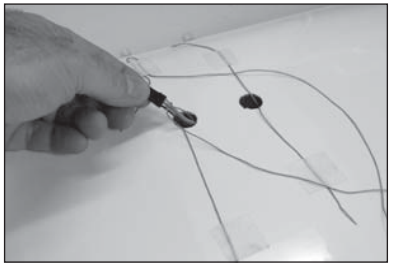
35. Nouez ou collez la ficelle située dans l'aile à l'extrémité du fil du servo.

35.



36. Récupérez le fil du servo à la base de l'aile. Faites passer le fil par le trou en haut de l'aile.

36.



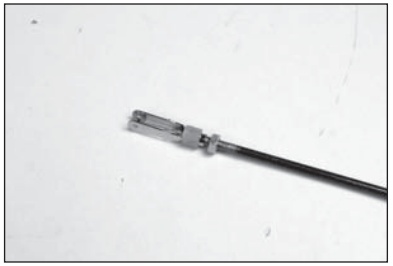
37. Fixez le cache de l'aileron à l'aile à l'aide de quatre vis autotaraudeuses M3 x 10. Utilisez un tournevis cruciforme n° 2 pour serrer les vis.

37.



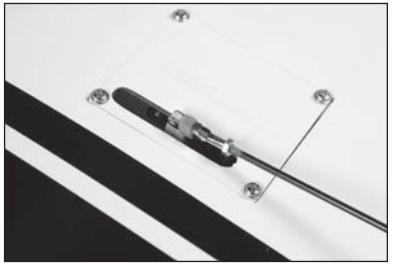
38. Vissez un écrou M3 à une extrémité de la barre de liaison 100 mm. Faites glisser une bague de retenue de manille (tubulure en silicone) sur la manille métallique, puis filetez la manille sur la barre. Répétez l'étape pour placer des manilles des deux côtés de la barre de liaison. Effectuez les barres de liaison pour les deux ailerons et les deux volets.

38.



39. Attachez la manille au trou de l'arbre de servo élargi précédemment.

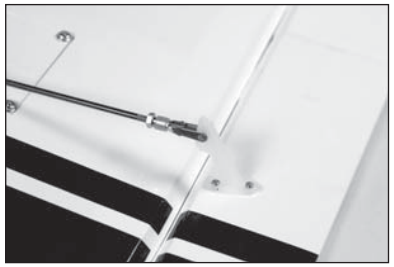
39.



www.modellmarkt24.ch

40. Connectez la manille sur le trou central du renvoi de commande. Avec la radio allumée et le servo de l'aileron centré, ajustez le raccord au centre de l'aileron.

40.



41. Une fois positionnée, faites glisser la bague de retenue de la manille (tubulure en silicone) au-dessus des fourches des manilles, puis serrez les écrous aux manilles. Appliquez du frein-filet sur les écrous pour éviter qu'ils ne se desserrent.

41.



42. Centrez les servos du volet à l'aide du système radio. Préparez le servo des deux volets. La sortie des bras du servo sera identique, de sorte que les volets fonctionnent dans la même direction. Utilisez une pince coupante pour supprimer tout bras non utilisé, de manière à ne pas interférer avec le fonctionnement du servo.

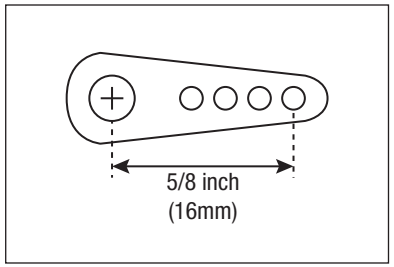
42.



43. Agrandissez le trou dans le bras du servo qui se trouve à 16 mm (5/8 po) du centre du servo. (Le schéma n'est pas à l'échelle).

➔ La longueur du bras du servo indiquée convient au vol acrobatique. Des bras de servo plus longs, comme ceux inclus sur le DUB671 peuvent être utilisés pour des inclinaisons plus extrêmes et des vols 3D.

43.



44. Installez le servo du volet et assemblez les tringleries du volet en suivant la même technique que pour les tringleries de l'aileron. Utilisez le système radio pour régler le volet en position ascendante. Réglez la tringlerie de sorte que le volet soit en position ascendante.

44.



45. Utilisez le système radio pour régler le volet en position descendante. Utilisez la radio pour régler la position entièrement descendante.

45.



❑ INSTALLATION DES AILES

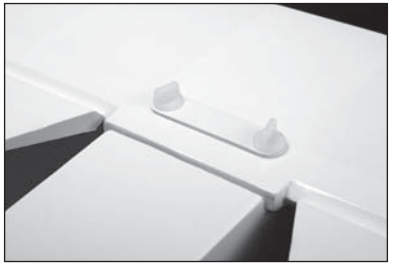
46. Placez les goujons au bord de l'aile dans les trous du fuselage.

46.



47. Placez la plaque des boulons de l'aile sur l'aile, puis vissez des vis papillon en nylon 1/4-20 x $1^3/_4$ dans les écrous borgnes dans le fuselage pour fixer l'aile.

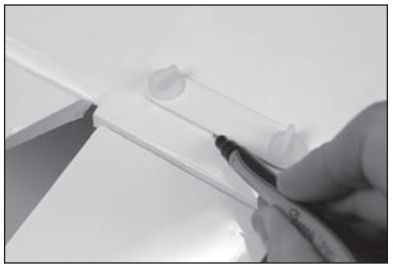
47.



Facultatif

48. La plaque des boulons de l'aile peut être directement collée sur l'aile. Utilisez un stylo-feutre pour tracer le contour de la plaque des boulons de l'aile en haut de l'aile.

48.



49. Retirez les boulons de l'aile et la plaque des boulons de l'aile. Utilisez un couteau et une nouvelle lame n° 11 pour retirer l'entoilage 2 mm (3/32 po) dans les lignes dessinées sur l'aile.

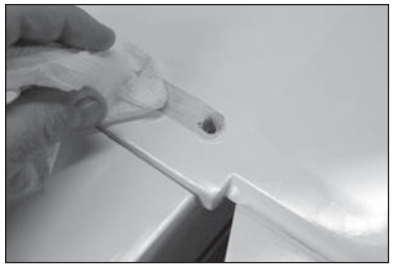
49.



www.modellmarkt24.ch

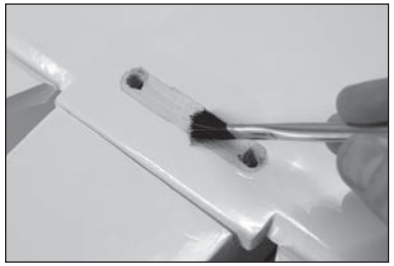
50. Utilisez du papier absorbant et de l'alcool isopropylique pour effacer les lignes de l'aile tracées avec le stylo-feutre.

50.



51. Appliquez avec une brosse une petite quantité de colle époxy 5 minutes sur le bois exposé. Placez la plaque des boulons de l'aile en position et laissez la colle époxy durcir avant de continuer.

51.



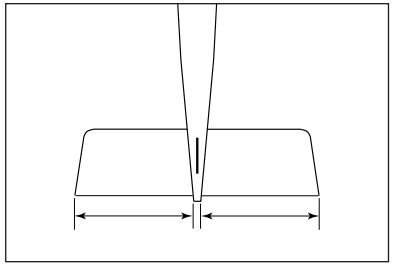
❑ INSTALLATION DU STABILISATEUR

➔ Vérifiez la surface de montage du stabilisateur sur le fuselage pour vous assurer qu'elle est au niveau des côtés du fuselage. Si les côtés du fuselage dépassent la surface de montage du stabilisateur, poncez-les pour qu'ils soient au même niveau.

52. Retirez les élévateurs sur le stabilisateur. Placez le stabilisateur dans l'encoche du fuselage. Centrez-le.

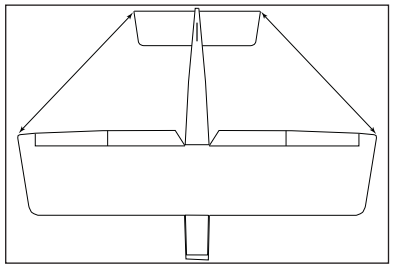
➔ Assurez-vous de faire glisser le stabilisateur en avant de manière à ce que la tige de l'élévateur puisse être installée.

52.



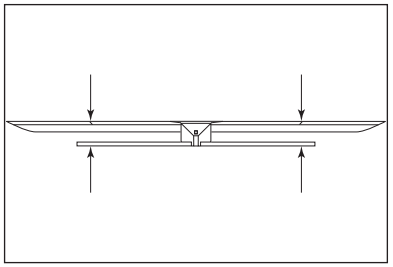
53. Prenez la mesure entre l'extrémité du stabilisateur et l'aile. Placez le stabilisateur de façon à ce que les deux mesures soient égales.

53.



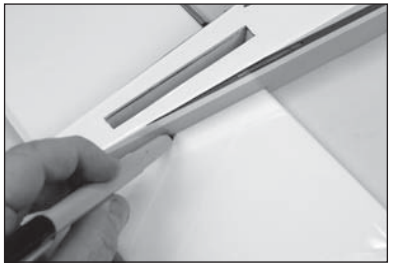
54. Vérifiez que le stabilisateur est bien aligné sur l'aile. L'alignement doit être le même des deux côtés du fuselage.

54.



55. Vérifiez tous les alignements. Marquez le contour du fuselage en haut du stabilisateur.

55.



56. Munissez-vous d'une règle et coupez soigneusement l'entoilage de 3 mm (1/8 po) à l'intérieur de la ligne tracée sur le stabilisateur pour retirer l'entoilage du centre du stabilisateur. Retirez l'entoilage supérieur et inférieur. Faites attention à ne pas découper la structure en bois, car cela fragiliserait le stabilisateur.

56.



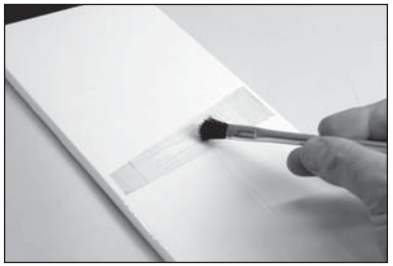
57. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique pour effacer les lignes du stabilisateur. Appliquez une petite quantité de CA fine le long du bord de l'entoilage pour renforcer la zone sous l'entoilage si le couteau a percé le bois sous-jacent.

57.



58. Préparez un mélange de 15 ml (1/2 once) de colle époxy 30 minutes. Utilisez une brosse spéciale pour appliquer la colle époxy sur la surface de bois exposée en haut du stabilisateur.

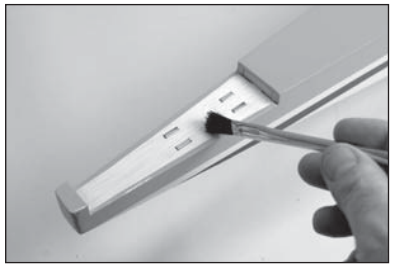
58.



www.modellmarkt24.ch

59. Utilisez une brosse spéciale pour appliquer la colle époxy sur la surface de montage du stabilisateur dans l'encoche du fuselage pour le stabilisateur.

59.



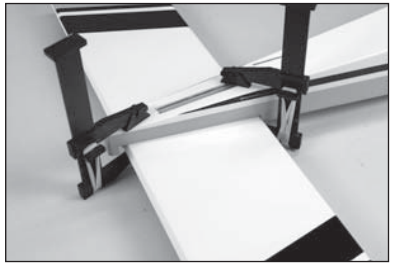
60. Repositionnez le stabilisateur. Vérifiez l'alignement en suivant les étapes 1 à 3, puis imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique pour enlever tout d'excédent d'époxy du fuselage et du stabilisateur.

60.



61. Utilisez des pinces pour maintenir le stabilisateur en place. Avant de continuer, laissez la colle époxy sécher complètement.

61.



❑ INSTALLATION DE LA DÉRIVE

62. Glissez la dérive dans la fente du fuselage. Utilisez une règle pour vérifier l'alignement de la dérive au bord arrière du fuselage.

62.



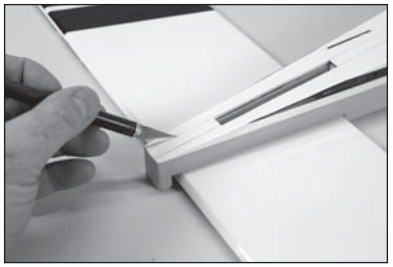
63. Utilisez un stylo-feutre pour tracer le contour de la dérive en haut du fuselage. Marquez également le haut de la dérive le long du fuselage.

63.



64. Utilisez un couteau et une lame n° 11 pour retirer soigneusement l'entoilage 3mm (1/8 po) dans les lignes dessinées en haut du fuselage, à l'arrière de la dérive.

64.



65. Utilisez un couteau et une lame n° 11 pour retirer soigneusement l'entoilage 3mm (1/8 po) dans les lignes dessinées en haut du fuselage, à l'avant de la dérive.

65.



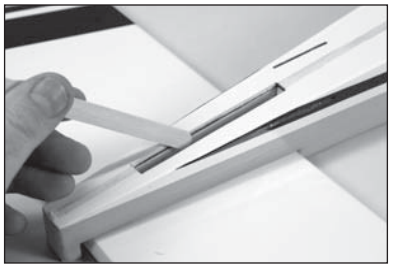
66. Munissez-vous d'une règle et coupez soigneusement l'entoilage de 3 mm (1/8 po) en dessous de la ligne tracée sur la dérive. Retirez l'entoilage inférieur. Faites attention à ne pas découper la structure en bois, car cela fragiliserait la dérive. Appliquez une petite quantité de CA fine le long du bord de l'entoilage pour renforcer la zone sous l'entoilage si le couteau a percé le bois sous-jacent.

66.



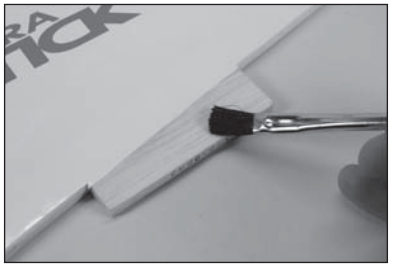
67. Préparez un mélange de 15 ml (1/2 once) de colle époxy 30 minutes. Utilisez une brosse spéciale pour appliquer la colle époxy dans la fente de la dérive et sur la surface de bois exposée en haut du fuselage.

67.



68. Appliquez de la colle époxy sur la surface de bois exposée en haut de la dérive, où elle entre en contact avec le fuselage.

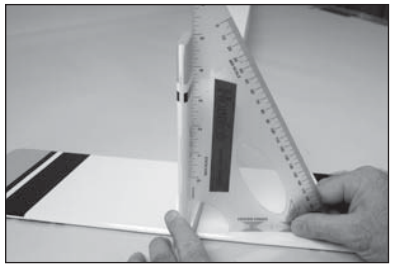
68.



www.modellmarkt24.ch

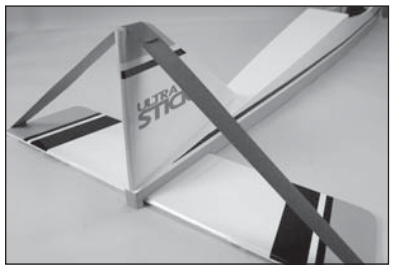
69. Fixez la dérive en position. Vérifiez qu'elle est en face du fuselage.

69.



70. Utilisez du ruban adhésif pour maintenir la dérive jusqu'au séchage complet de la colle époxy. Vérifiez la position de la dérive pour vous assurer qu'elle est toujours en face du stabilisateur lorsque la colle époxy sèche.

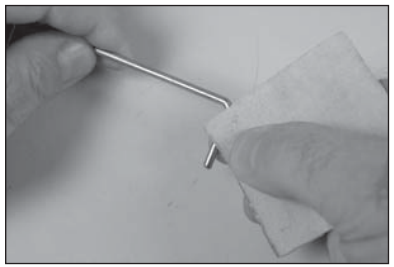
70.



❑ INSTALLATION DE L'ÉLÉVATEUR

71. Retirez la tige de l'élévateur des élévateurs. Poncez légèrement la tige de l'élévateur au point de contact avec les élévateurs. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique pour enlever toute trace d'huile ou d'impuretés sur la tige.

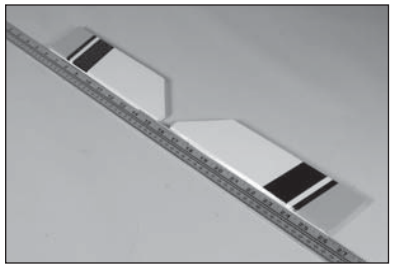
71.



72. Insérez la tige dans les deux parties de l'élévateur. La tige de l'élévateur doit être alignée avec le bord d'attaque de l'élévateur comme dans l'illustration ci-contre. Assurez-vous que les deux parties de l'élévateur sont bien alignées.

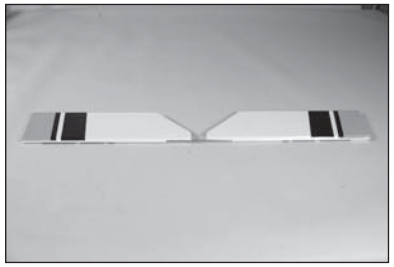
➔ Un mauvais alignement des élévateurs entraînera des problèmes lorsque vous ajusterez votre maquette pendant le vol.

72.



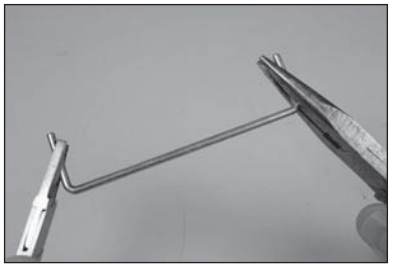
73. Placez les élévateurs sur une surface plane. Assurez-vous que les deux élévateurs sont à plat sur la surface.

73.



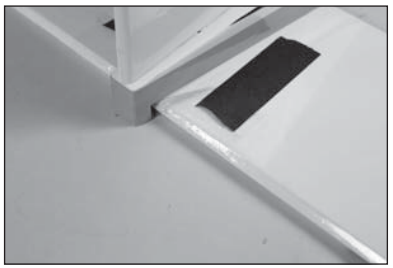
74. Si ce n'est pas le cas, utilisez des pinces pour plier légèrement la tige de manière à ce que les deux parties soient alignées. Une fois que la tige a été vérifiée et ajustée, continuez d'assembler votre maquette.

74.



75. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour fixer une pièce de plastique clair de 50 mm (2 po) de large ou de papier ciré autour du stabilisateur, contre le fuselage. Cela permet d'empêcher de coller accidentellement la tige et les élévateurs au stabilisateur.

75.



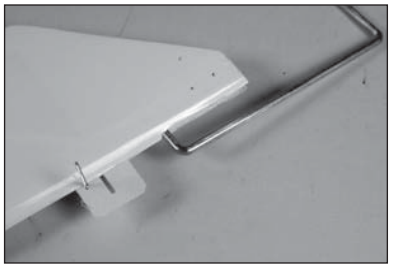
76. À l'aide d'un porte-foret et d'une mèche de 1,5 mm (1/16 po), percez un trou au centre de la fente de chaque charnière afin que la CA puisse glisser dans la charnière. À ce stade, percez des trous dans la surface des élévateurs et du stabilisateur. Placez une épingle en T au centre de chaque charnière le long de la fente de la charnière. Cette action permet de centrer la charnière lorsque vous la positionnez dans les élévateurs. Glissez les charnières en place, l'épingle en T en appui contre le bord de la surface de commande.

76.



77. Installez partiellement la tige dans l'élévateur.

77.



➔ Vous devez être rapide pour fixer l'élévateur au stabilisateur afin de ne pas laisser la colle époxy fixant la tige sécher. Lisez toutes les consignes et suivez ces étapes avant de mélanger la colle époxy.

78. Testez l'ajustement de l'élévateur au stabilisateur en faisant glisser les charnières dans les fentes. La tige sera installée en position alors que les charnières sont insérées dans les fentes.

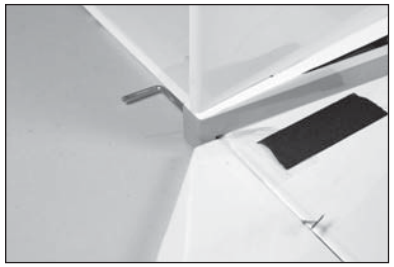
78.



www.modellmarkt24.ch

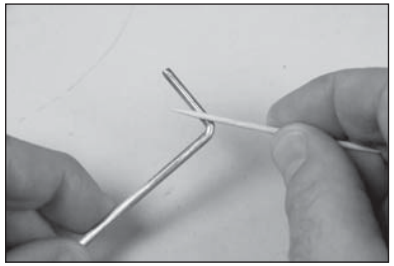
79. Assurez-vous de pouvoir installer les charnières et la tige. Le bord d'attaque de l'élévateur sera bien installé sur le bord de fuite du stabilisateur.

79.



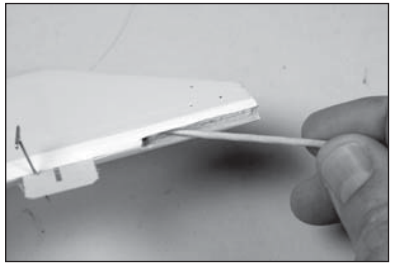
80. Préparez un petit mélange de colle époxy 15 minutes. Utilisez un cure-dent pour appliquer la colle époxy sur la tige.

80.



81. Utilisez un cure-dent pour appliquer la colle époxy sur le stabilisateur au point de contact avec la tige.

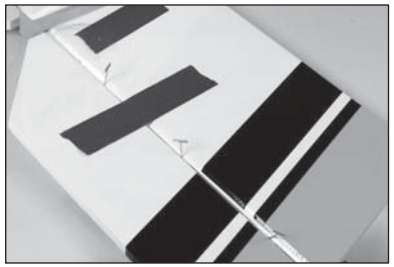
81.



82. Repositionnez l'élévateur. Retirez les épingles en T et glissez l'élévateur fermement contre le stabilisateur. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique et retirez tout excédent de colle époxy avant qu'elle ne sèche. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour fixer l'élévateur contre le stabilisateur.

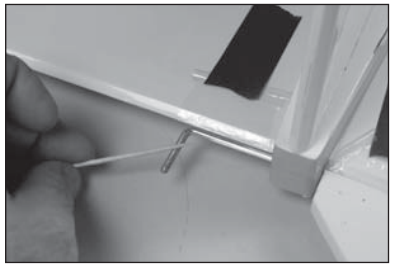
➔ L'élévateur restant peut être installé pendant que la colle époxy sèche.

82.



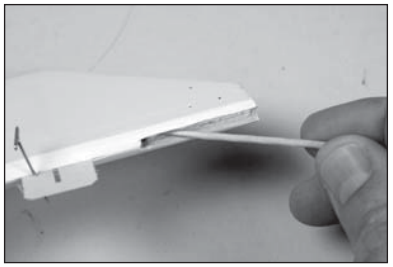
83. Appliquez de la colle époxy sur la tige exposée.

83.



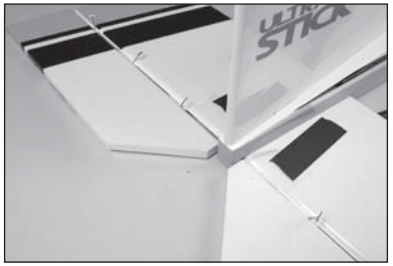
84. Utilisez un cure-dent pour appliquer la colle époxy sur le stabilisateur au point de contact avec la tige.

84.



85. Repositionnez l'élévateur restant. Faites-le glisser fermement contre le stabilisateur, puis utiliser du ruban adhésif à faible adhérence pour le maintenir jusqu'au séchage complet de la colle époxy. Lorsque la colle époxy a séché, retirez tout le ruban adhésif et le plastique transparent du stabilisateur.

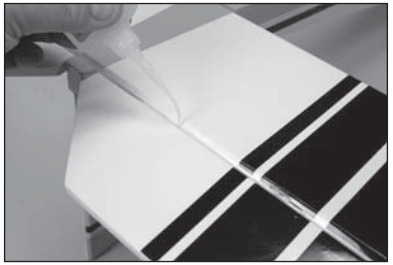
85.



➔ N'utilisez pas d'accélérateur de CA lorsque vous collez les charnières. Laissez la CA pénétrer dans chaque charnière pour assurer une adhérence optimale entre les charnières et la structure de bois qui l'encadre.

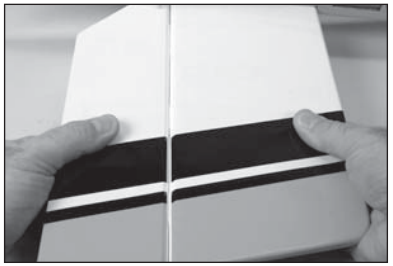
86. Retirez les épingles en T des charnières. Pliez légèrement l'élévateur tout en maintenant l'espace entre l'élévateur et le stabilisateur le plus petit possible. Saturez chaque charnière de CA fine. Appliquez la CA en haut et en bas des charnières.

86.



87. Tirez délicatement sur la surface fixe et la surface en mouvement pour vérifier que les charnières sont bien collées. Dans le cas contraire, appliquez à nouveau de la CA fine sur toutes les charnières qui ne tiennent pas. Pliez plusieurs fois la surface de commande dans une amplitude de mouvements pour rompre les charnières. Cette action permet de réduire la charge initiale appliquée sur le servo lorsque vous actionnez la surface pour la première fois.

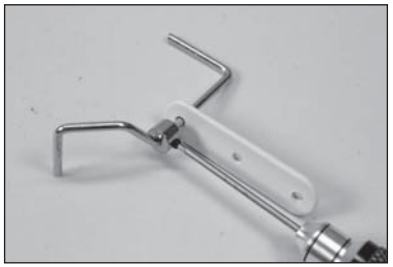
87.



❑ INSTALLATION DE LA ROUE DE QUEUE ET DE LA GOUVERNE

88. Insérez le support de la roue de queue sur le fil de la roue de queue. Utilisez une clé hexagonale de 1,5 mm pour desserrer les vis de fixation dans la bague pour la roue de queue. Faites glisser la bague aussi proche que possible de la roue de queue.

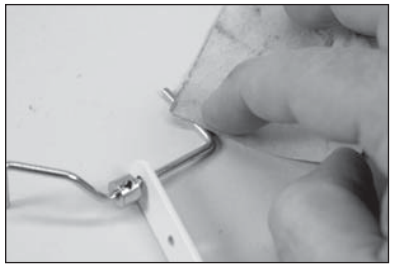
88.



www.modellmarkt24.ch

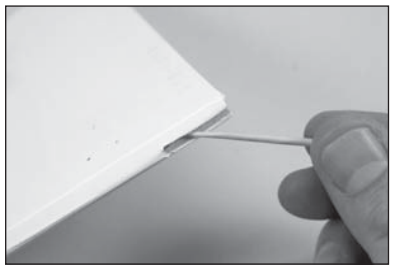
89. Poncez légèrement le fil de la roue de queue au point de contact avec la gouverne. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique pour enlever toute trace d'huile ou d'impuretés sur le fil.

89.



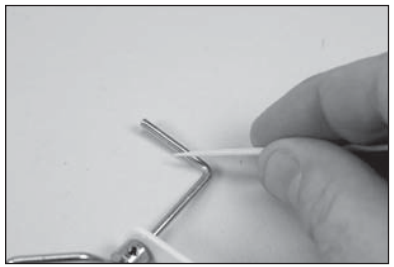
90. Préparez un petit mélange de colle époxy 15 minutes. À l'aide d'un cure-dent, appliquez de la colle époxy sur la gouverne, où le fil de roue de queue touche le bois exposé.

90.



91. À l'aide d'un cure-dent, appliquez de la colle époxy au fil de la roue de queue au point de contact avec la gouverne.

91.



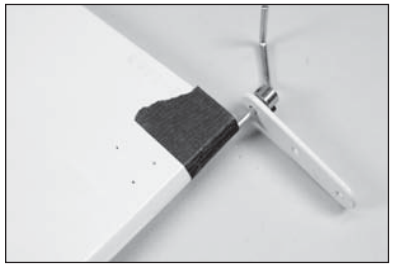
92. Encastrez le fil dans la gouverne. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique pour retirer tout excédent de colle époxy de la gouverne et du fil.

92.



93. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour maintenir le fil de la roue de queue jusqu'au séchage complet de la colle époxy. Une fois la colle époxy entièrement séchée, retirez le ruban adhésif de la gouverne.

93.



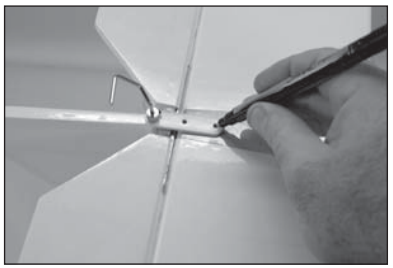
94. Préparez les fentes des charnières et les charnières pour la gouverne. Installez les charnières et ajustez la gouverne à la dérive. Alignez le haut de la dérive et la gouverne. Utilisez de la CA fine pour coller les charnières. Une fois la CA sèche, tirez doucement la surface fixe et la surface de commande pour vérifier que les charnières sont bien collées. Si ce n'est pas le cas, appliquez à nouveau de la CA pour bien fixer chaque charnière.

94.



95. Placez le support de la roue de queue de manière à le centrer en haut du stabilisateur. Utilisez un stylo-feutre pour marquer l'emplacement des vis de montage. Utilisez une perceuse et une mèche de 1,5 mm (1/16 po) pour percer les trous pour les vis.

95.



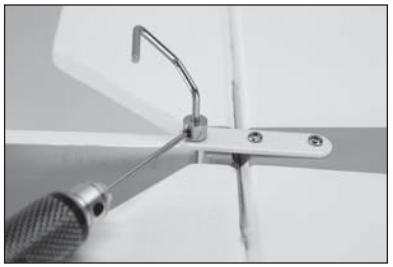
96. Utilisez un tournevis cruciforme n°1 pour fileter des vis autotaraudeuses M2,5 x 10 dans les trous. Retirez les vis, puis appliquez de la CA fine dans les trous pour durcir les filetages. Une fois la CA entièrement sèche, installez les trois vis pour fixer le support de la roue de queue au stabilisateur.

96.



97. Faites glisser la bague contre le support de roue de queue, puis serrez les vis de fixation avec une clé hexagonale de 1,5 mm.

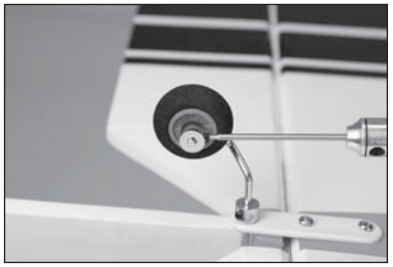
97.



98. Fixez la roue de queue au fil à l'aide d'une bague de 3 mm et de la vis de fixation M3. Appliquez du frein-filet sur la vis de fixation et serrez-la à l'aide d'une clé hexagonale de 1,5 mm.

➔ Utilisez la roue de queue en mousse pour une utilisation plus silencieuse avec les systèmes électriques ou pour les pistes de décollage en asphalte. Utilisez la roue en caoutchouc pour les pistes herbeuses.

98.



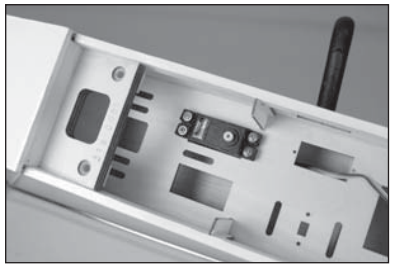
www.modellmarkt24.ch

❑ INSTALLATION DE LA RADIO (OPTION 1)

➔ Il existe deux options de montage des servos de l'élévateur et de la gouverne. L'option 1 installe les servos en dessous de l'aile pour des systèmes électriques plus légers. L'option 2 installe les servos à l'arrière du fuselage pour des systèmes électriques plus lourds. Il est possible de combiner les deux options en fonction des pré-requis pour équilibrer correctement votre modèle.

99. Préparez le servo de l'élévateur en installant les passe-fils en caoutchouc et les œillets en laiton. Installez le servo de l'élévateur dans le fuselage avec la sortie des servos face à l'avant du fuselage.

99.



100. Fixez le renvoi de commande en haut de l'élévateur grâce à la technique indiquée pour les servos de l'aileron. Utilisez trois vis M2 x 15 et écrous, ainsi que la plaque arrière du renvoi de commande.

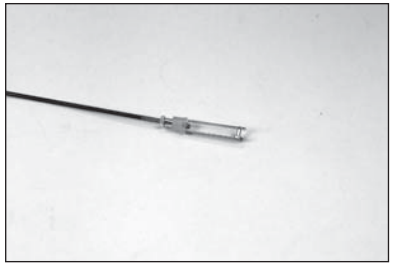
➔ Appliquez une goutte de colle pour verrière dans les filetages de chaque écrou pour éviter qu'ils ne se desserrent.

100.



101. Enfilez un écrou M2 sur la barre de liaison de 711 mm (28 po). Faites glisser une bague de retenue de manille (tube en silicone) sur la manille, puis filetez la manille sur la barre de liaison.

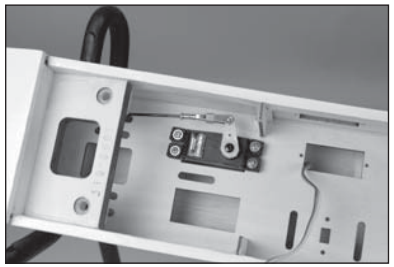
101.



102. Glissez la barre de liaison dans le tube de barre de liaison dans le fuselage. Vous devrez diriger la barre de liaison en dehors du fuselage à l'arrière. Placez le bras du servo sur le servo, de manière perpendiculaire à la barre de liaison.

➔ La longueur du bras du servo indiquée convient au vol acrobatique. Des bras de servo plus longs, comme ceux du DUB671 peuvent être utilisés pour des inclinaisons plus extrêmes et des vols 3D.

102.

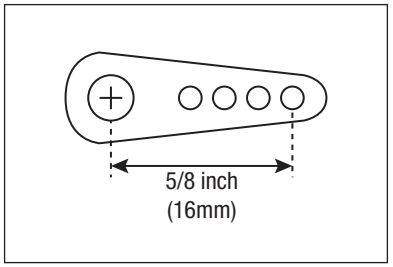


103. Raccordez la manille au trou du servo qui se trouve à 16 mm (5/8 po) du centre du bras. (Le schéma n'est pas à l'échelle). Assurez-vous de supprimer tout bras non utilisé, de manière à ne pas interférer avec le fonctionnement du servo.

➔ La manille est illustrée raccordée dans la photo ci-dessus.

➔ Des bras de servos plus longs peuvent être utilisés pour augmenter le coude de commande. Assurez-vous que les bras de servos dégagent le fuselage lors du fonctionnement des servos.

103.



104. Vissez un écrou M2 sur la barre de liaison. Faites glisser une bague de retenue de manille (tube en silicone) sur la manille, puis filetez la manille sur la barre de liaison. Fixez la manille sur le trou central du renvoi de commande de l'élévateur. Réglez les manilles afin de centrer l'élévateur. Une fois réglés, appliquez une goutte de frein-filet sur les filets près de la manille, puis serrez l'écrou contre la manille pour éviter de desserrer les manilles.

104.



105. Fixez le renvoi de commande à la gouverne, à l'opposé du renvoi de l'élévateur, grâce à la technique indiquée pour les servos de l'aileron. Utilisez trois vis M2 x 15 et écrous, ainsi que la plaque arrière du renvoi de commande.

➔ Assurez-vous d'appliquer une goutte de colle pour verrière dans les filetages de chaque écrou pour éviter qu'ils ne se desserrent.

105.



106. Préparez et installez le servo de la gouverne. Utilisez les techniques soulignez dans les étapes précédentes pour préparer et installer la barre de liaison de la gouverne de 730 mm (28 3/4 po) et le servo.

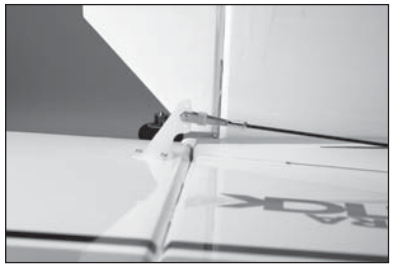
106.



www.modellmarkt24.ch

107. Respectez les étapes précédentes pour raccorder la manille au renvoi de commande de l'élévateur. La manille de la gouverne sera raccordée au trou central du renvoi. Réglez les manilles afin de centrer la gouverne. Une fois réglés, appliquez une goutte de frein-filet sur les filets près de la manille, puis serrez l'écrou contre la manille pour éviter qu'elle ne se desserre.

107.



❑ INSTALLATION DE LA RADIO (OPTION 2)

108. Fixez le renvoi de commande en haut de l'élévateur grâce à la technique indiquée pour les servos de l'aileron. Utilisez trois vis M2 x 15 et écrous, ainsi que la plaque arrière du renvoi de commande.

➔ Appliquez une goutte de colle pour verrière dans les filetages de chaque écrou pour éviter qu'ils ne se desserrent.

108.



109. Fixez le renvoi de commande à la gouverne, à l'opposé du renvoi de l'élévateur, grâce à la technique indiquée pour les servos de l'aileron. Utilisez trois vis M2 x 15 et écrous, ainsi que la plaque arrière du renvoi de commande.

➔ Assurez-vous d'appliquer une goutte de colle pour verrière dans les filetages de chaque écrou pour éviter qu'ils ne se desserrent.

109.



110. Raccordez une extension de 230 mm (9 po) au servo de l'élévateur. Retirez l'entoilage avec un couteau et une lame nº11. Montez le servo de l'élévateur dans le fuselage, la sortie du servo dirigée vers l'avant du fuselage.

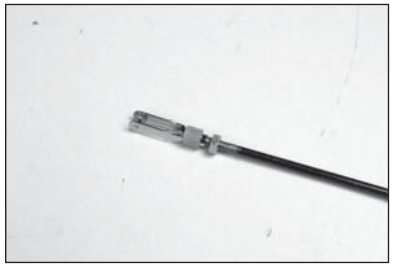
➔ Assurez-vous de préparer les trous de vis du servo avec de la CA fine avant d'installer les servos.

110.



111. Vissez un écrou M3 à une extrémité de la barre de liaison 152 mm (6 po). Faites glisser une bague de retenue de manille (tubulure en silicone) sur la manille métallique, puis filetez la manille sur la barre. Répétez l'étape pour placer des manilles des deux côtés de la barre de liaison.

111.



112. Centrez le servo de l'élévateur, puis installez le bras de servo de manière à ce qu'il soit perpendiculaire à la ligne centrale du servo. Ajustez les tringleries de manière à ce que l'élévateur soit centré lorsque le servo est centré. Serrez l'écrou à la manille, puis faites glisser la bague de retenue de la manille (tubulure en silicone) au-dessus des fourches de la manille. Appliquez du frein-filet sur l'écrou pour éviter qu'ils ne se desserrent.

112.



113. Répétez les étapes précédentes pour monter et installer la barre de liaison de la gouverne. Utilisez la barre de liaison de 210 mm ($8^1/_4$ po) incluse pour la gouverne lors de cette étape.

113.



❑ INSTALLATION DU TRAIN D'ATTERRISSAGE

➔ Les flotteurs facultatifs sont disponibles pour votre modèle. L'installation des flotteurs est traitée plus loin dans ce manuel.

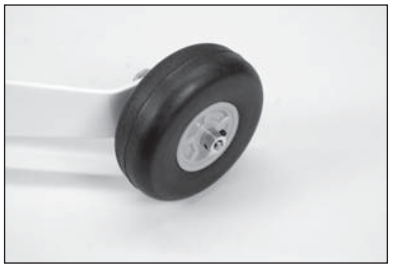
114.



114. Attachez l'essieu au train d'atterrissage en utilisant l'écrou fourni avec l'essieu. Avec les zones planes de l'essieu vers le bas, serrez l'essieu en utilisant deux clés 13 mm (1/2 po). Fixez la bague à l'essieu en utilisant une clé hexagonale de 1,5 mm.

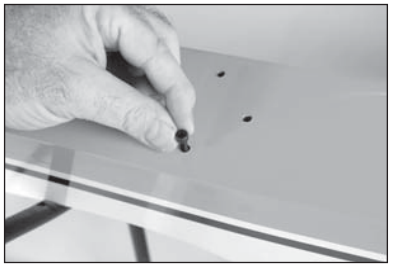
115. Appliquez une goutte d'huile de machine sur l'essieu, puis faites glisser la roue sur l'essieu. Positionnez la bague au niveau de l'extrémité de l'essieu. Fixez la roue avec une bague de 2 mm (5/32 po), serrant les vis de fixation à l'extérieur de la zone plane. Appliquez du frein-filet sur la vis de fixation pour éviter qu'elle ne se desserre.

115.



116. Vérifiez que la vis d'assemblage creuse M4 x 20 se positionne facilement dans les écrous borgnes. Si ce n'est pas le cas, utilisez une pointe de 4 mm pour dégager les filetages des écrous borgnes, afin que la vas rentre facilement.

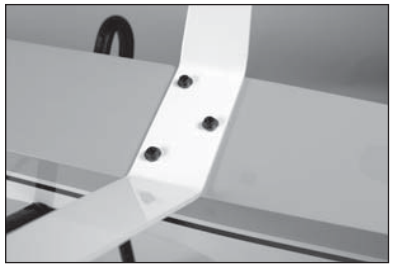
116.



www.modellmarkt24.ch

117. Positionnez le train au bas du fuselage. Fixez le train au fuselage à l'aide de trois vis d'assemblage à six pans creux M4 x 20 et trois rondelles M4. Appliquez du frein-filet sur les vis.

117.



118. Installez les capotages d'ailes sur le train d'atterrissage à l'aide de deux vis à six pans à tête bombée M3 x 10 et de deux rondelles M3. Appliquez du frein-filet sur les vis, puis serrez-les à l'aide d'une clé à six pans de 2 mm.

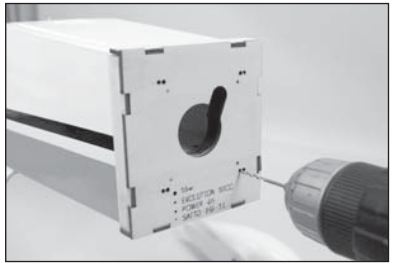
118.



❑ INSTALLATION DU MOTEUR À ESSENCE

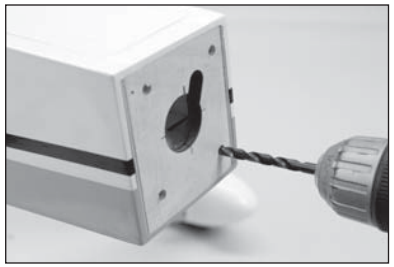
119. Placez le modèle de montage sur le fuselage. Utilisez une mèche de 2 mm (5/32 po) pour percer les trous nécessaires au montage du moteur de votre choix.

119.



120. Utilisez une perceuse et une mèche de 5mm (3/16 po) pour agrandir les trous pour monter le moteur. Élargissez le trou de la barre de liaison des gaz, en utilisant une perceuse et une mèche de 5,5 mm (7/32 po).

120.



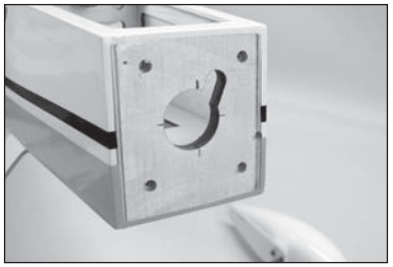
121. Retirez la trappe du fuselage, en la soulevant par l'arrière, puis faites la glisser en dehors du fuselage.

121.



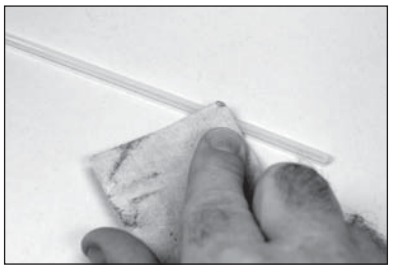
122. Percez le trou de la barre de liaison des gaz, en utilisant une perceuse et une mèche de 3,5mm (9/64 po). Percez le trou jusqu'à 32 mm ($1^1/_4$ po) depuis l'arrière du fuselage, à proximité du fuselage pour qu'il entre dans le fuselage.

122.



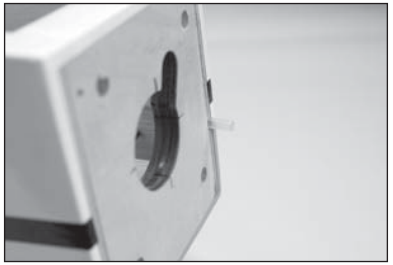
123. Utilisez un papier abrasif à grain moyen pour légèrement poncer l'extérieur du tube de la barre de liaison afin que la CA y adhère.

123.



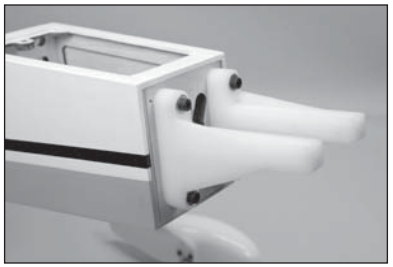
124. Insérez la barre de liaison dans le trou. Laissez une longueur de 4 mm (1/4 po) vers l'avant du pare-feu. Utilisez une CA moyenne pour coller la barre de liaison au pare-feu.

124.



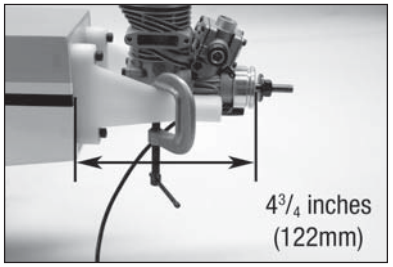
125. Fixez le support du moteur au pare-feu à l'aide de quatre vis d'assemblage creuses M4 x 20, quatre contre-écrous M4 et huit rondelles M4.

125.



126. Ajustez le moteur dans les supports et utilisez une pince pour le tenir en place. Ajustez le moteur de façon à ce que la rondelle d'entraînement soit de 122 mm ($4^3/_4$ po) devant le pare-feu.

126.

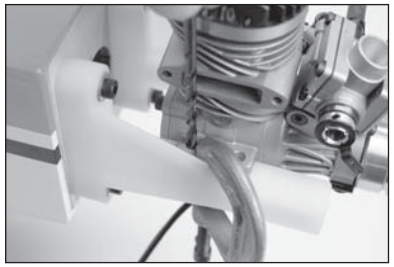


www.modellmarkt24.ch

127. Utilisez une mèche de 4,5 mm (11/64 po) pour faire des encoches sur le support, où les trous des vis de montage seront percés.

➔ Couvrez le carburateur et l'échappement de votre moteur pour empêcher aux débris d'entrer dans le moteur lors du perçage.

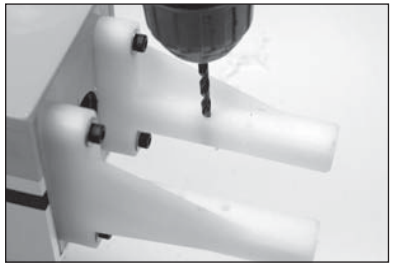
127.



128. Retirez le moteur de ses supports. Utilisez une perceuse et une mèche de 4,5 mm (11/64 po) pour percer les trous pour les vis de montage du moteur.

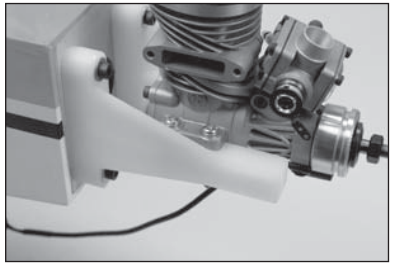
➔ Retirez les supports et utilisez une perceuse à colonne pour percer les trous dans le support moteur.

128.



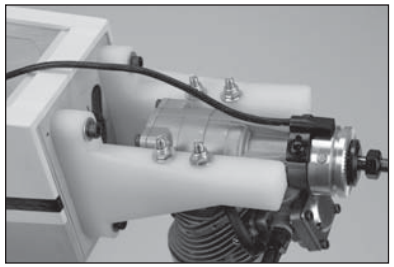
129. Placez une rondelle M4 sur chaque vis M4 x 30. Insérez les quatre vis dans les trous de montage du moteur et dans les trous du support.

129.



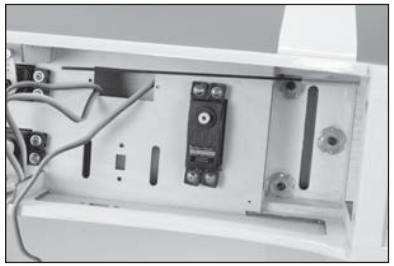
130. Appliquez une goutte de frein-filet sur chaque vis. Faites glisser une rondelle M4 sur chaque vis, puis un écrou M4. Utilisez un tourne-écrou de 7 mm et un tournevis cruciforme n° 2 pour installer les écrous M4 qui fixent le moteur au support moteur.

130.



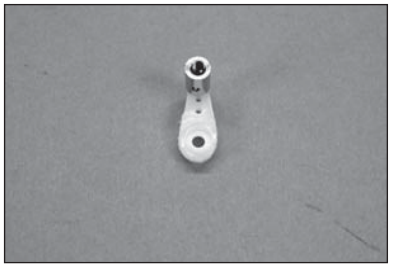
131. Préparez et installez le servo des gaz dans le fuselage.

131.



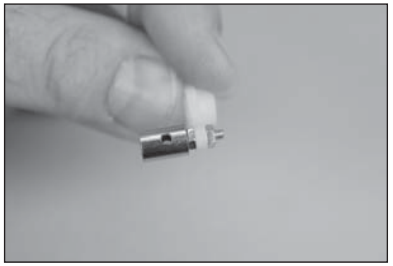
132. Retirez le bras de servo du servo des gaz. Filetez les vis dans le trou du bras de servo, comme indiqué dans le manuel du moteur.

132.



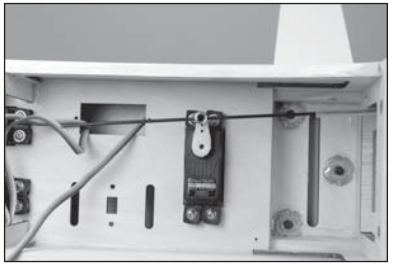
133. Appliquez une goutte de frein-filet sur les vis, puis installez un écrou M2 pour fixer le connecteur. Le bras de servo peut ensuite être réinstallé sur le servo.

133.



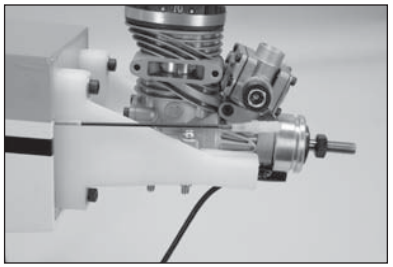
134. Centrez la manette des gaz et le trim. Placez le bras de servo sur le servo des gaz ; de manière à ce qu'il soit perpendiculaire à la ligne de centre du servo. Retirez les bras qui ne seront pas utilisés du bras de servo.

134.



135. Faites glisser une bague de retenue de manille (tubulure en silicone) au-dessus de la manille en nylon. Enfilez la manille sur le fil de la barre de liaison de 570 mm (231/2 po). Faites glisser le fil dans le tube de la barre de liaison, puis raccordez la manille au bras des gaz du carburateur. Faites glisser la bague de retenue de la manille sur les fourches de la manille pour la maintenir en place.

135.



136. Faites glisser le fil de la barre de liaison par le connecteur du servo. Fermez le carburateur, puis déplacez la manette des gaz en position de faible ouverture des gaz. Serrez la vis de fixation pour fixer le fil de la barre de liaison dans le connecteur. Coupez l'excès du fil de la barre de liaison en utilisant une pince coupante.

136.



www.modellmarkt24.ch

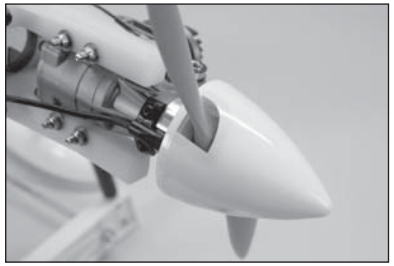
137. Ajustez la plaque arrière du cône au moteur. Il peut être nécessaire d'agrandir le trou dans la plaque arrière pour l'adapter à l'arbre de l'hélice. Fixez l'hélice à l'aide de la quincaillerie fournie avec le moteur. Utilisez une clé polygonale 11 mm (7/16 po) pour serrer l'écrou.

137.



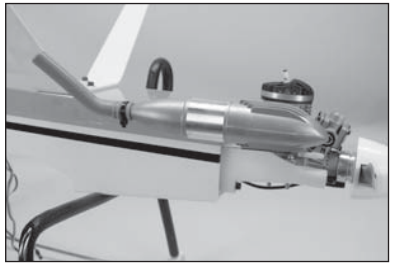
138. Testez l'ajustement du cône à la plaque arrière. Assurez-vous que l'hélice ne touche pas le cône lorsque les trous des vis dans le cône sont alignés avec la plaque arrière. Desserrez l'hélice pour repositionner la plaque arrière ou taillez le cône, tel que requis, pour laisser un espace entre l'hélice et le cône. Fixez le cône avec les vis incluses avec le cône.

138.



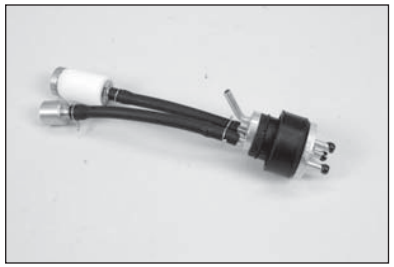
139. Attachez le silencieux au moteur à l'aide des vis incluses avec le silencieux. Utilisez un collier de serrage pour fixer le dérouteur d'échappement au silencieux.

139.



140. Pliez la ligne de ventilation comme indiqué. Fixez la tuyauterie au tube du bouchon à l'aide d'un fil de freinage fin ou d'un collier de serrage. Ceci permet d'éviter le glissement du tube dans le réservoir. Utilisez le plongeur et la tuyauterie inclus avec le moteur. Fixez la tuyauterie au plongeur à l'aide d'un fil fin. Ceci permet d'éviter le glissement du tube dans le réservoir.

140.



➔ Appliquez très peu d'eau savonneuse sur le bouchon pour faciliter l'installation du bouchon dans le réservoir.

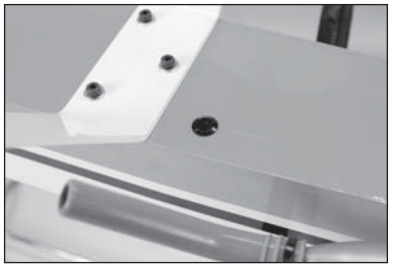
141. Insérez entièrement le bouchon dans le réservoir. Assurez-vous que le plongeur peut bouger librement dans le réservoir. Le tube vers le plongeur peut être inséré ou retiré pour régler la position du plongeur dans le réservoir. Une fois mis en place, serrez la vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1 pour fixer le bouchon dans le réservoir.

141.



142. Attachez un tube de carburant de 127 mm (5 po) au raccord de trop-plein (inclus avec la goulotte de remplissage). Retirez l'entoilage du fuselage, puis fixez le raccord de trop-plein dans le fuselage.

142.



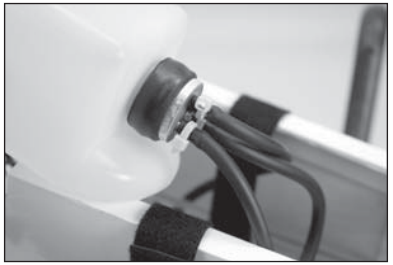
143. Installez le module d'allumage dans le fuselage. Dirigez le bouchon de la bougie d'allumage à travers le trou du pare-feu. Raccordez le fil du moteur au fil approprié sur le module.

143.



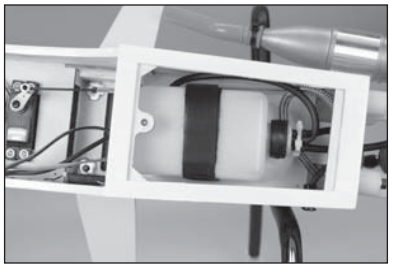
144. Fixez une ligne de carburant de 127 mm (5 po) sur la ligne de remplissage du réservoir. La ligne de trop-plein peut être fixée sur l'évent, ainsi que la tuyauterie restante sur la ligne du plongeur qui se fixera finalement sur le carburateur. Utilisez un collier de serrage pour fixer les lignes de carburant.

144.



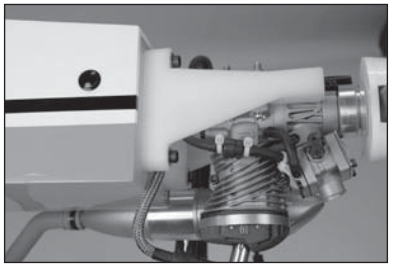
145. Installez le réservoir de carburant dans le fuselage. Montez la ligne de remplissage dans le côté du fuselage à l'aide d'un bouchon. Acheminez la ligne du plongeur à travers l'ouverture dans le pare-feu.

145.



146. Installez le filtre à carburant dans la ligne vers le carburateur. La ligne de carburant peut ensuite être fixée au carburateur. Installez le bouchon à l'extérieur du fuselage, de manière à remplir le réservoir sans retirer la trappe du réservoir de carburant.

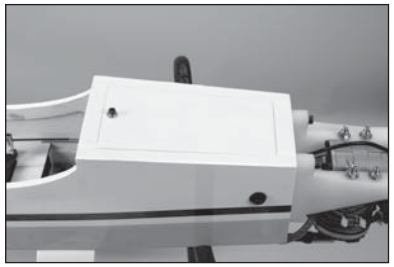
146.



www.modelmarkt24.ch

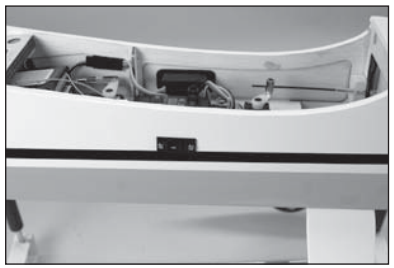
147. Remettez la trappe en position sur le fuselage. Utilisez une vis d'assemblage creuse M3 x 10 mm, une rondelle de blocage M3 et une rondelle M3. Déposez une goutte de colle pour verrière sur les filetages pour les empêcher de se desserrer.

147.



148. Installez le commutateur du module d'allumage sur le côté du fuselage. Fixez le fil du commutateur au module d'allumage à l'aide de l'attache incluse avec le moteur.

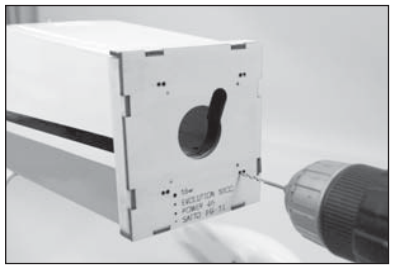
148.



❑ INSTALLATION DU MOTEUR ÉLECTRIQUE

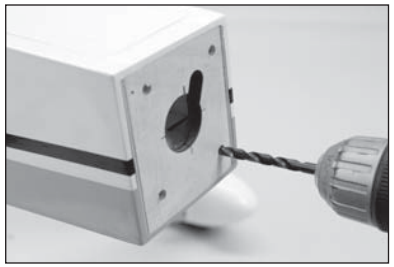
149. Placez le modèle de montage sur le fuselage. Utilisez une mèche de 2 mm (5/32 po) pour percer les trous de montage nécessaires pour monter le moteur de votre choix.

149.



150. Utilisez une perceuse et une mèche de 5 mm (3/16 po) pour agrandir les trous pour monter le moteur électrique.

150.



151. Utilisez un tournevis cruciforme n°2 pour serrer le support en X à l'arrière du moteur. Appliquez une goutte de frein-filet sur les vis avant de fixer le support en X au moteur.

151.



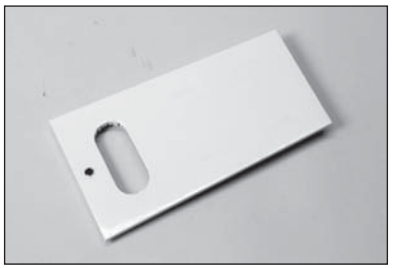
152. Retirez la trappe du fuselage, en la soulevant par l'arrière, puis faites la glisser en dehors du fuselage.

152.



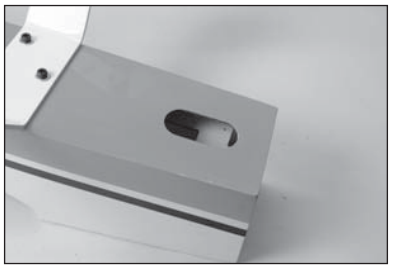
153. Taillez l'entoilage à l'intérieur de l'ouverture à l'arrière de la trappe. L'ouverture est utilisée pour retirer la trappe afin d'accéder aux batteries du moteur et de permettre à l'air de refroidir dans le fuselage.

153.



154. Vous pouvez également ouvrir une ouverture en bas du fuselage pour augmenter le débit d'air au variateur de vitesse et aux batteries.

154.



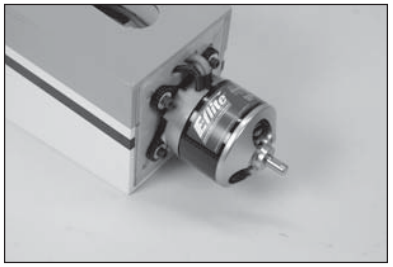
155. Utilisez une perceuse et une mèche de 6 mm (1/4 po) pour aider à percer une fente dans le pare-feu pour les fils du moteur. Conservez la fente vers le bas du fuselage, de manière à ce que les fils entrent en dessous du support dans le fuselage. L'emplacement dépend en fonction de votre choix de moteur.

155.



156. Utilisez le matériel inclus avec votre moteur pour l'attacher au pare-feu. Les fils du moteur entrent dans le fuselage depuis la fente percée à l'étape précédente.

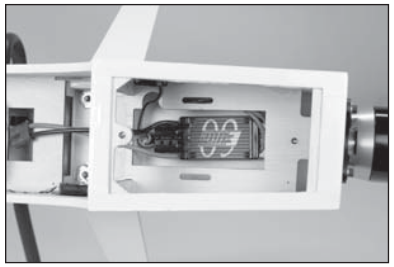
156.



www.modellmarkt24.ch

157. Fixez le variateur de vitesse dans le fuselage. Effectuez les raccords au moteur et aux batteries avant de continuer.

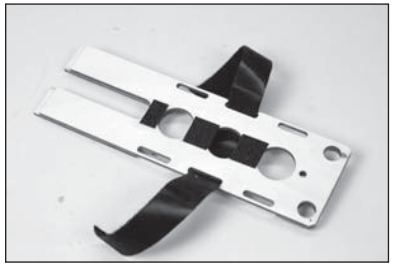
157.



158. Placez une sangle et une bande velcro sur le support de batterie et la batterie pour l'empêcher de glisser du support lors du vol. La sangle et les bandes velcro peuvent être installées pour fixer la batterie au support.

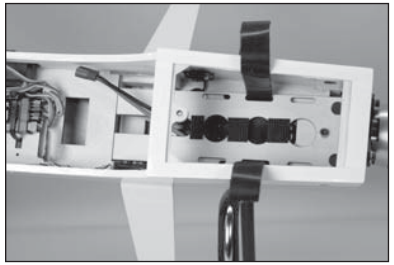
➔ Utilisez de la colle époxy 5 minutes pour coller la sangle et la bande velcro au support de batterie pour l'empêcher de tomber.

158.



159. Installez le support de batterie dans le fuselage. Fixez-le à l'avant à l'aide d'une vis à six pans creux M3 x 12 et d'une rondelle M3. Appliquez du frein-filet sur la vis pour éviter qu'elle ne se desserre.

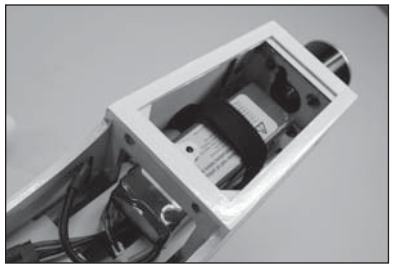
159.



160. Utilisez une sangle et une bande velcro pour fixer les batteries dans le fuselage. Assurez-vous de ne pas recouvrir d'étiquettes de sécurité sur la batterie.

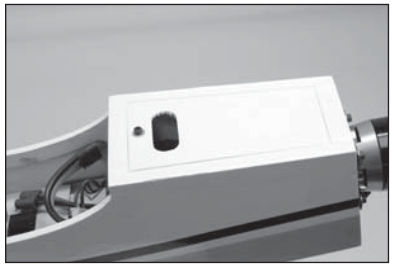
➔ Repositionnez les batteries, comme nécessaire, pour atteindre le centre de gravité adapté en fonction de votre choix de moteur.

160.



161. Remettez la trappe en position sur le fuselage. Utilisez une vis d'assemblage creuse M3 x 12 mm, une rondelle de blocage M3 et une rondelle M3. Déposez une goutte de colle pour verrière sur les filetages pour les empêcher de se desserrer.

161.



162. Ajustez la plaque arrière du cône et l'hélice sur l'adaptateur du moteur. Faites glisser l'adaptateur sur l'arbre du moteur. Utilisez une barre de 3 mm (1/8 po) de diamètre pour serrer l'écrou du cône, fixant l'adaptateur au moteur.

162.



163. Fixez le cône avec les vis incluses avec le cône. Assurez-vous que l'hélice ne touche pas le cône. Repositionnez la plaque arrière ou tailler le cône, tel que requis, pour laisser un espace entre l'hélice et le cône.

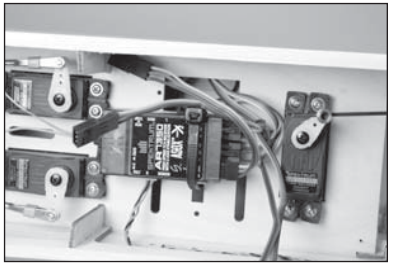
163.



❑ INSTALLATION DU RÉCEPTEUR ET DE SA BATTERIE

164. Fixez le récepteur dans le fuselage à l'aide de sangles, de bandes velcro et d'un collier de serrage. Lisez les instructions fournies avec le récepteur pour plus d'informations sur l'assemblage. Branchez les fils de la gouverne, de l'élévateur et des gaz (ou ESC) au récepteur. Branchez des extensions 75 mm (3 po) au récepteur pour les volets et les ailerons.

164.



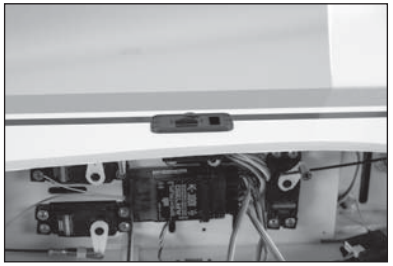
165. Fixez le récepteur distant dans le fuselage à l'aide d'une sangle et d'une bande velcro.

165.



166. Installez le commutateur du récepteur sur le côté du fuselage. Raccordez l'interrupteur au récepteur.

166.



www.modellmarkt24.ch

167. Fixez les batteries dans le fuselage à l'aide d'une sangle et de bandes velcro. Utilisez une batterie unique (récepteur) pour la version EP, ou deux batteries (allumage et récepteur) pour l'installation à essence. Raccordez les batteries aux commutateurs.

➔ Il est possible de faire glisser l'une des batteries sous le support de servo lors de l'utilisation de batteries plus petites.

➔ Assurez-vous de retirer le fil rouge du raccord au variateur ESC et au récepteur lorsque vous utilisez une batterie séparée ou un appareil BEC.

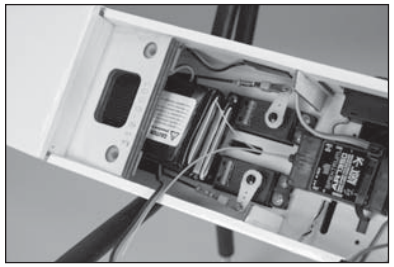
❑ INSTALLATION DES FLOTTEURS FACULTATIFS

➔ Lorsque vous basculez votre modèle du train fixe aux flotteurs, vérifiez le centre de gravité avant de faire voler votre modèle. Les flotteurs modifient le centre de gravité, nécessitant un poids supplémentaire à l'avant de votre modèle pour l'équilibrer correctement pour le vol.

168. Utilisez un couteau pour retirer l'entoilage de la fente vers l'arrière du fuselage pour le hauban arrière plus fin.

169. Utilisez un couteau pour retirer le matériau aux extrémités de la fente, de manière à ce que le fil du hauban arrière rentre dans la fente. Faites attention à ne pas percer à travers le côté du fuselage.

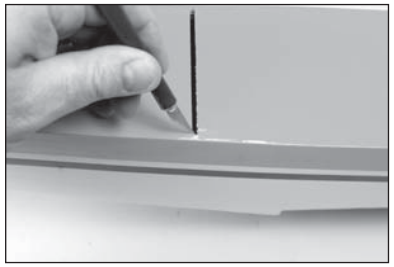
167.



168.



169.



170. Fixez le hauban arrière dans la fente. Placez le pontet de manière à le centrer vers l'avant/l'arrière du train, le long du bord du fuselage. Marquez les emplacements des vis de montage en bas du fuselage à l'aide d'un stylo-feutre.

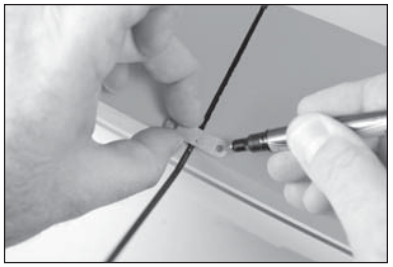
171. Déplacez le pontet et utilisez une mèche de 2 mm (5/64 po) pour percer les trous des vis dans le fuselage. Percez pour les deux pontets en même temps. Filetez l'une des vis de montage dans les trous. Retirez les vis avant de continuer. Appliquez 2 à 4 gouttes de CA fine dans chaque trou pour durcir les filetages du bois autour. Avant de continuer, laissez la CA sécher complètement.

172. Attachez le pontet en bas du fuselage à l'aide des vis incluses avec les pontets.

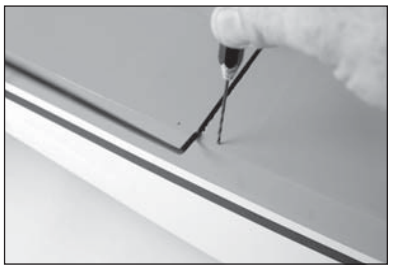
173. Préparez la fente pour le hauban avant plus large en retirant l'entoilage.

174. Fixez le hauban plus large dans le fuselage. Attachez les sangles aux trous utilisés pour les boulons du train d'atterrissage à l'aide des boulons et des rondelles inclus avec votre modèle. Utilisez un porte-foret et une mèche de 2 mm (5/64 po) pour percer les trous pour les vis du pontet du train d'atterrissage restant.

170.



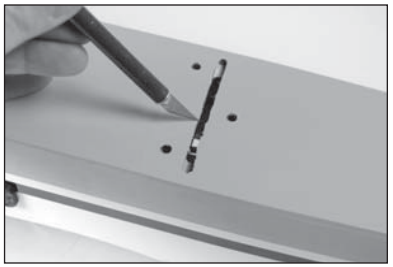
171.



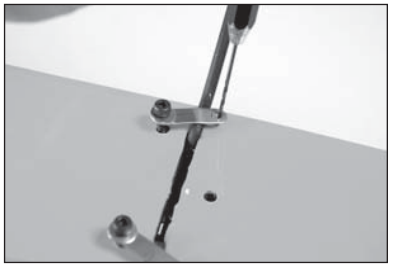
172.



173.



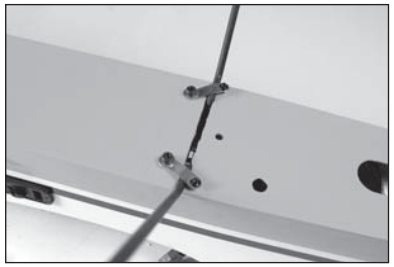
174.



www.modellmarkt24.ch

175. Fixez les pontets du train d'atterrissage au fuselage. Assurez-vous de préparer les trous avec de la CA fine avant d'installer les vis.

175.



176. Fixez les supports de contrefiche flottant aux flotteurs en respectant les instructions incluses avec les flotteurs. Placez le support arrière comme illustré dans la photo.

➔ Appliquez une petite quantité de colle silicone ou du ruban pour sceller les trous non utilisés afin d'empêcher l'eau d'entrer.

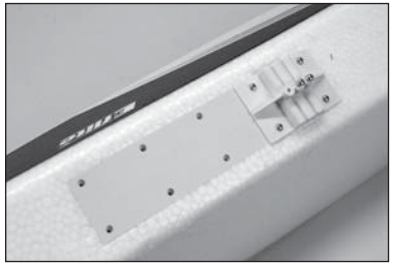
176.



177. Le support avant peut également être installé. Utilisez une photo pour connaître l'emplacement du support avant.

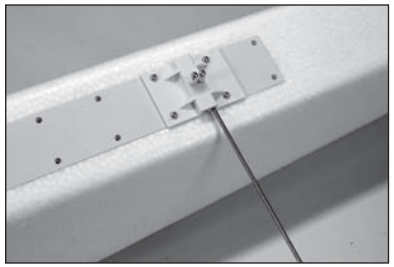
➔ Appliquez une petite quantité de colle silicone ou du ruban pour sceller les trous non utilisés afin d'empêcher l'eau d'entrer.

177.



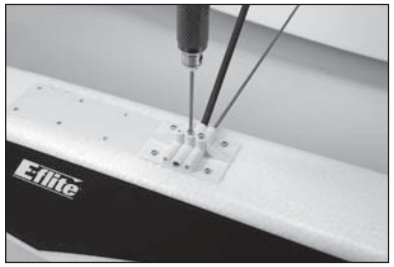
178. Fixez l'entretoise au support sur le flotteur sans le gouvernail. Fixez les entretoises avant et arrière, en serrant les vis dans les surfaces planes des renforts.

178.



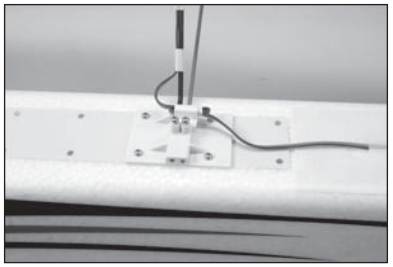
179. Faites glisser les supports plats aux haubans. Serrez les vis de fixation pour fixer les flotteurs aux haubans.

179.



180. Fixez le flotteur avec la gouverne aux haubans et entretoises. Serrez les vis de fixation pour fixer les haubans et les renforts aux supports.

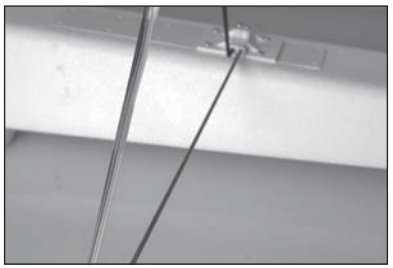
180.



181. Utilisez un couteau pour couper un trou assez grand pour fixer le fil de servo du flotteur dans le fuselage. Utilisez de l'adhésif pour fixer le fil au hauban arrière.

➔ Appliquez une petite quantité de colle silicone pour sceller le trou où le fil du servo entre dans le fuselage.

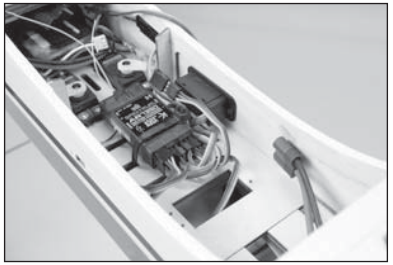
181.



182. Raccordez le fil du flotteur au récepteur en utilisant un fil de servo de 150 mm (6 po). Raccordez le fil à un canal non utilisé et utilisez un mixage programmable pour utiliser le gouvernail des flotteurs.

➔ Un harnais en Y peut également être utilisé pour raccorder le gouvernail des flotteurs au canal du gouvernail du récepteur.

182.



www.modellmarkt24.ch

❑ CENTRE DE GRAVITÉ

Une des étapes importantes de la préparation d'un modèle est son équilibrage.

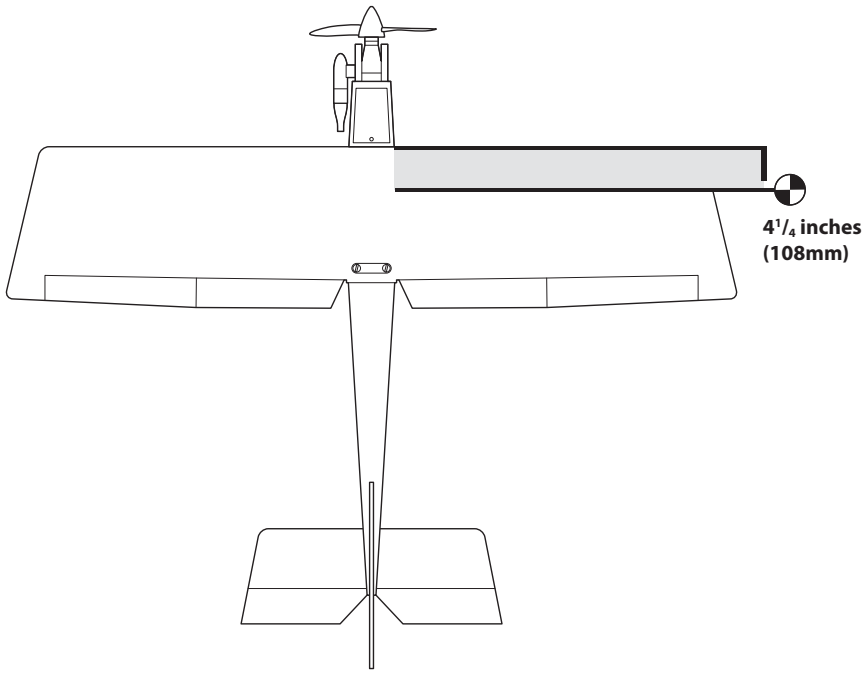
1. Fixez les ailes au fuselage. Vérifiez que les ailerons sont reliés aux prises appropriées du récepteur. Contrôlez que les câbles ne dépassent pas du fuselage avant de serrer les ailes. Votre modèle doit être prêt à voler pour effectuer l'équilibrage.

2. L'emplacement du centre de gravité recommandé de votre modèle se situe à 89–108mm en arrière du bord d'attaque de l'aile.

3. Lorsque vous équilibrez votre modèle, assurez-vous qu'il est correctement assemblé et prêt au vol. Placez votre avion sur le dos et soutenez-le au niveau des repères pris sur les ailes avec vos doigts ou un banc d'équilibrage du commerce.

Le centre de gravité (CG) suggéré représente le point d'équilibre recommandé pour les premiers vols. Il assure un réglage sûr et stable, afin de pouvoir découvrir confortablement les performances de votre modèle et de le manipuler aisément.
Les centres de gravité compris entre 83 et 139 mm ($3^1/_4$ po et $5^1/_2$ po) représentent les points extrêmes d'équilibre pour lesquels le modèle a été testé en vol, et avec lesquels il pouvait voler. La stabilité et les performances du modèle varient avec un réglage compris dans cette plage. Comme le style de pilotage et les préférences de chaque pilote sont différents, nous vous recommandons d'ajuster légèrement le centre de gravité jusqu'à trouver votre préférence.

⚠ **ATTENTION**: Le centre de gravité de votre modèle doit être parfaitement réglé avant de tenter un vol.



❑ DÉBATTEMENTS

1. Mettez l'émetteur et le récepteur sous tension. Contrôlez les mouvements de la dérive en utilisant votre émetteur. Quand le manche est vers la droite, la dérive doit s'orienter vers la droite. Inversez la direction du servo à l'émetteur si nécessaire.

2. Contrôlez les mouvements de la profondeur en utilisant votre émetteur. Déplacez le manche vers le bas, la profondeur doit s'orienter vers le haut.

3. Contrôlez les mouvements des ailerons en utilisant votre émetteur. Déplacez le manche vers la droite, l'aileron droit doit s'orienter vers le haut et l'aileron gauche doit s'orienter vers le bas.

4. Utilisez un compteur de coudes pour ajuster le coude de l'élévateur, des ailerons, du gouvernail et des volets. Commencez par définir les débattements élevés, puis utilisez les fonctions de débattement pour définir les débattements restants.

Ailerons (Grands débattements):
Exponentiels 25%
Haut : 40mm
Bas : 35mm

Ailerons (Petits débattements):
Exponentiels 15%
Haut : 15mm
Bas : 15mm

Profondeur (Grands débattements):
Exponentiels 25%
Haut : 45mm
Bas : 45mm

Profondeur (lPetits débattements):
Exponentiels 15%
Haut : 20mm
Bas : 20mm

Dérive (Grands débattements):
Exponentiels 25%
Droite: 90mm
Gauche: 90mm

Dérive (Petits débattements):
Exponentiels 15%
Droite: 45mm
Gauche:45mm

Volets :
Demi 30mm
Atterrissage 45mm

* Le coude d'atterrissage pour les volets peut être amélioré si votre modèle peut faire un coude supplémentaire.

Il s'agit de mesures générales que nous avons obtenues en effectuant des essais en vol. Vous pouvez essayer des débattements plus importants qui correspondent à votre style de pilotage.

Les courses et les sub trims ne sont pas indiqués car ils doivent être réglés suivant la convenance de chaque pilote. Installez toujours les palonniers de servos à la perpendiculaire des servos. Utilisez les sub trim en dernier recours pour régler le neutre des servos.

Nous vous recommandons de ré-affecter votre radio quand tous les réglages de débattements sont effectués. Cela empêchera les servos d'aller en butée lors de la connexion de l'émetteur et du récepteur.

www.modellmarkt24.ch

❑ MIXAGE ACROBATIQUE

Le Ultra Stick 10 cc est configuré avec des servos d'aileron et de volet séparés, ce qui vous permet d'ajouter plusieurs mixages qui amélioreront grandement la manœuvrabilité de votre modèle. Utiliser ces mixages est facultatif, et lors du réglage, nous vous recommandons de les tester à des altitudes plus élevées jusqu'à ce que vous soyez familiarisé avec leurs effets sur votre modèle.

Mixage Volet vers Élévateur :
Mixer l'élévateur aux volets permet d'éliminer tout changement de tangage lorsque les volets sont utilisés. Les décollages et atterrissages seront plus contrôlés. Nous recommandons de mixer un élévateur descendant 17 mm (21/32 po) pour un volet entièrement descendant.

Mixage Gouvernail vers Élévateur :
Utiliser un mixage gouverne vers élévateur aide à obtenir et à maintenir un vol tranchant. Nous recommandons de commencer avec un mixage d'élévateur descendant 8 mm (5/16 po) avec gouverne à fond vers la droite, et un mixage d'élévateur descendant 10 mm (13/32 po) vers un gouvernail à fond vers la gauche.

Mixage Corneille :
Utiliser un mixage corneille ralentira grandement votre modèle lors de l'atterrissage et des manœuvres acrobatiques extrêmes. Nous recommandons de mixer un volet descendant 50 mm ($1^{31}/_{32}$ po) avec des ailerons montants 40 mm ($1^{9}/_{16}$ po) et un élévateur descendant 15 mm (19/32 po). Les vitesses angulaires de roulis aveuglantes de votre modèle seront réduites en corneille pleine, mais resteront entièrement contrôlables et acrobatiques dans cette configuration.

Mixage Élévateur vers Volet :
Pour une meilleure réponse de tangage et un rayon de braquage plus serré, nous recommandons d'utiliser le mixage élévateur vers volet. Mixer 35 mm de volets descendants à un élévateur entièrement montant.

Mixage Aileron vers Volet :
Les vitesses angulaires de roulis aveuglantes peuvent être augmentées en mixant les volets pour les faire correspondre aux coudes des ailerons.
Nous vous recommandons de commencer avec un mixage et de le tester jusqu'à ce que vous soyez à l'aise avec la réaction de votre modèle. Vous pouvez ensuite ajouter des mixages supplémentaires, un à la fois.
Nous avons testé soigneusement ces mixages lors des tests de vol. Nous vous recommandons de les tester et de les régler, étant donné que chaque modèle et chaque pilote auront leur propre interprétation de ces mixages. À nouveau, testez-les à des altitudes plus élevées jusqu'à ce que vous soyez plus familier avec la réaction de votre modèle pour chaque mixage.

❑ CHECKLIST D'AVANT VOL

- Chargez la batterie de votre émetteur, de réception et d'allumage. Utilisez le chargeur fourni avec votre radio. Suivez les instructions fournies avec votre radio. Chargez votre radio la nuit qui précède la session de vol. Chargez la batterie de l'émetteur et du récepteur uniquement à l'aide du chargeur fourni ou recommandé par le fabricant de votre radio. Suivez toutes les instructions des fabricants de vos composants électroniques.
- Contrôlez votre installation radio et que toutes les gouvernes (ailerons,profondeur, dérive et gaz) fonctionnent dans la bonne direction et avec les bons débattements.
- Contrôlez tous les accessoires (guignols, palonniers et chapes) pour être sûr qu'ils sont en bon état.
- Avant chaque session de vol (et surtout avec un nouveau modèle), effectuez un test de portée radio. Consultez le manuel de votre radio pour les instructions pour effectuer un test de portée.
- Faites tourner le moteur avec le modèle attaché au sol et répétez un essai de portée radio. La portée ne doit pas être affectée de manière significative. Si c'est le cas, ne tentez pas de voler. Retirez l'équipement radio et renvoyez-le chez le fabricant pour une inspection.

❑ CONTRÔLES SYSTÉMATIQUES

- Contrôlez la tension de la batterie de l'émetteur. Ne volez jamais en dessous de la tension minimale recommandée par le fabricant. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner un crash.

  Quand vous contrôlez les batteries, soyez certain de respecter les polarités avec votre voltmètre.

- Contrôlez tous les accessoires (guignols, palonniers et chapes) pour être sûr qu'ils sont en bon état.
- Vérifiez que toutes les gouvernes fonctionnent de manière correcte.
- Effectuez un test de portée avant chaque journée de vol.
- Avant de démarrer votre avion, mettez votre émetteur hors tension, puis remettez-le sous tension. Faites cela avant chaque démarrage. Si des interrupteurs ne sont pas dans des positions correctes, l'alarme de l'émetteur vous avertira.
- Contrôlez que tous les leviers de trims sont correctement placés.
- Tous les câbles de servos et câbles d'interrupteur sortants du récepteur doivent être maintenus en place. Contrôlez que l'interrupteur se déplace librement dans les deux directions.

www.modellmarkt24.ch

❑ GARANTIE ET RÉPARATIONS

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sure et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement d'Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

10/15

www.modelkit247.net

❑ COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com. 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
EU	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

❑ INSTRUCTIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES D3E POUR LES UTILISATEURS RÉSIDANT DANS L'UNION EUROPÉENNE



Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer le recyclage des déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte de vos équipements usagés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

www.modellmarkt24.ch

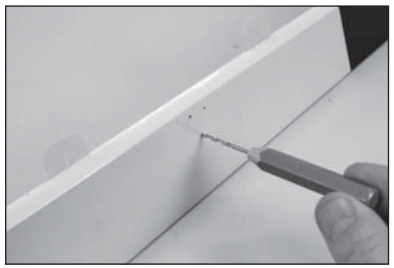
❑ REMARQUES SUR LE MONTAGE ET LE PILOTAGE

❑ INSTALLAZIONE ALETTONE E FLAP

1. Rimuovere l'alettone e il flap dall'ala.



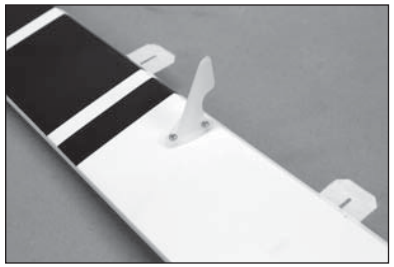
2. Utilizzare una punta da trapano da 2 mm (5/64 pollici) per rimuovere eventuali residui dai fori delle viti di montaggio della squadretta.



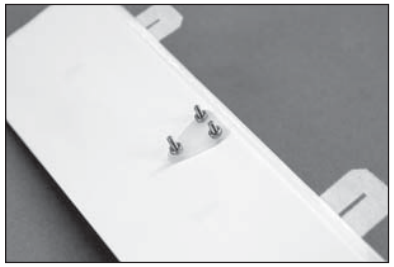
3. Utilizzare un taglierino per separare la squadretta dalla sua piastra posteriore.



4. Inserire le tre viti per metallo M2 x 25 nei fori della squadretta e successivamente in quelli dell'alettone. Assicurarsi che la squadretta sia installata sulla parte inferiore dell'alettone.

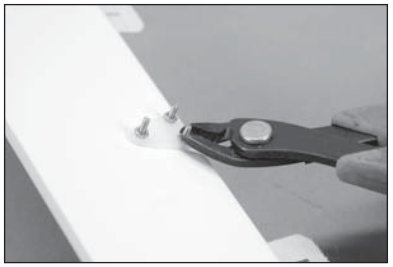


5. Far scivolare la piastra posteriore della squadretta sulle viti. Applicare una piccola quantità di colla per capottine sulle viti utilizzando uno stuzzicadenti, poi avvitare i dadi M2 sulle viti. Utilizzare un cacciavite a croce #1 e una chiave a bussola da 4 mm per serrare le viti.

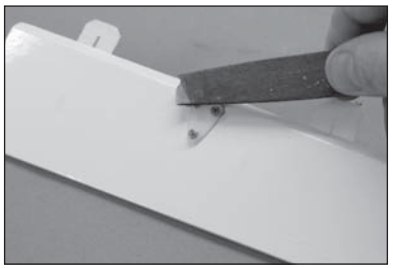


➔ Le dimensioni dei fori della piastra posteriore della squadretta sono tali da consentire il passaggio della vite. Utilizzare i dadi per fissare in modo adeguato le squadrette alla superficie di controllo. Se le squadrette non vengono fissate tramite i dadi in dotazione, queste non saranno installate in maniera sicura sulla superficie di controllo.

6. Utilizzare un tronchesino per tagliare le viti.



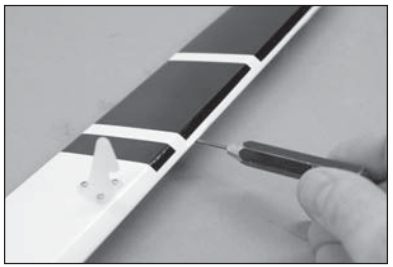
7. Dopodiché usare una lima per levigare leggermente eventuali punte acuminate delle viti. Prestare attenzione a non toccare la superficie di controllo con la lima.



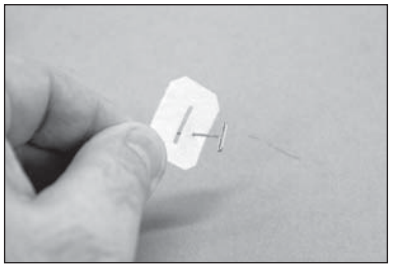
➔ A questo punto, preparare e installare le squadrette del flap seguendo le stesse istruzioni fornite per le squadrette dell'alettone.

➔ Assicurarsi di creare il foro per le cerniere. Il foro funge da passaggio affinché la colla cianoacrilica possa penetrare completamente nella cerniera. Se il foro non viene creato, le cerniere potrebbero non essere incollate in maniera adeguata.

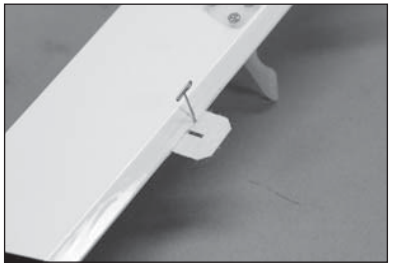
8. Rimuovere le cerniere dall'alettone e dal flap. Utilizzare un minitrapano e una punta da 1,5 mm (1/16 pollici) per realizzare un foro al centro della fessura di ogni cerniera che consenta alla colla cianoacrilica di penetrare all'interno della stessa. A questo punto, eseguire i fori nell'ala e nelle superfici di controllo. Gli alettoni e i flap possono essere preparati entrambi in questa fase.



9. Posizionare uno spillo a T al centro di ogni cerniera.



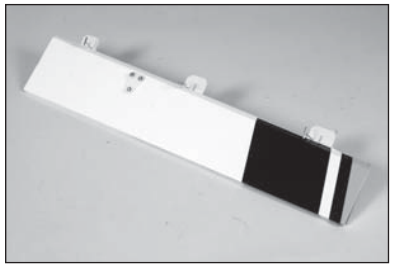
10. Far scivolare le cerniere in posizione sull'alettone con lo spillo a T appoggiato contro il bordo della superficie di controllo.



www.modellmarkt24.ch

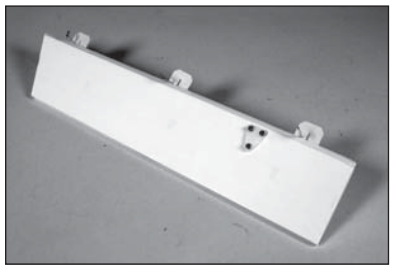
11. A questo punto, installare tutte e tre le cerniere dell'alettone.

11.



12. Ripetere i passaggi precedenti per installare tutte e tre le cerniere dei flap.

12.



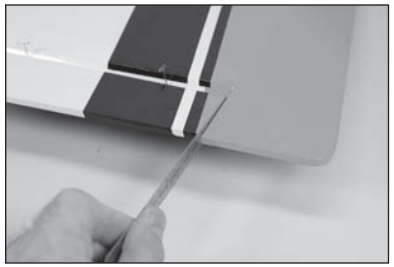
13. Montare l'alettone e il flap sull'ala inserendo le cerniere nelle apposite fessure.

13.



14. Controllare che rimanga un piccolo spazio vuoto tra l'ala e l'estremità dell'alettone. Utilizzare come distanziale un righello sottile (o un oggetto simile) dello spessore di circa 1,5 mm (1/16 pollici) in modo che lo spazio vuoto sia uguale per entrambi gli alettoni. Rimuovere gli spilli a T dalle cerniere dell'alettone.

14.



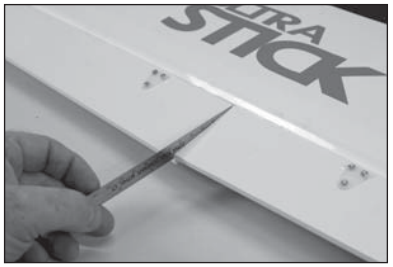
15. Applicare un sottile strato di colla cianoacrilica sulla parte superiore e inferiore di ogni cerniera. Dopo che la colla è asciugata, tirare delicatamente la superficie fissata e controllare che le cerniere siano incollate saldamente. In caso contrario, applicare altra colla cianoacrilica sulle cerniere.

15.



16. Controllare la distanza tra flap e alettone. Utilizzare come distanziale un righello sottile (o un oggetto simile) dello spessore di circa 1,5 mm (1/16 pollici) in modo da lasciare lo stesso spazio tra gli alettoni e i flap. Rimuovere gli spilli a T e incollare le cerniere per i flap usando della colla cianoacrilica.

16.



17. Dopo che la colla è asciugata, tirare delicatamente la superficie fissata e controllare che le cerniere siano incollate saldamente. In caso contrario, applicare altra colla cianoacrilica sulle cerniere.

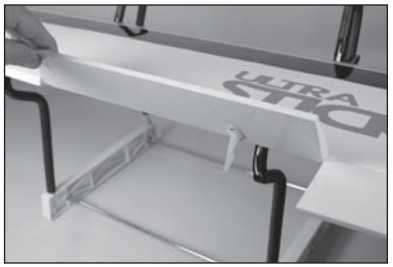
17.



18. Piegare alcune volte il flap e l'alettone su tutta la corsa per rodare le cerniere.

18.

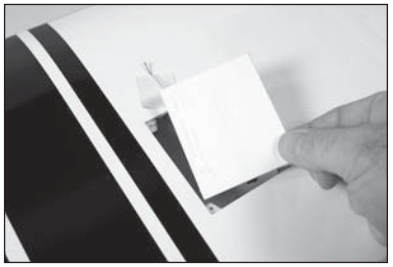




❑ INSTALLAZIONE SERVO ALETTONE E FLAP

19. Rimuovere il coperchio del servo dell'alettone dall'ala. Assicurarsi di mantenere il filo fissato all'ala con del nastro in modo che non cada all'interno della stessa.

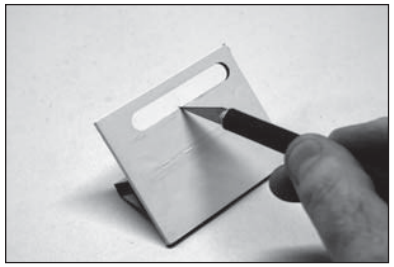
19.



www.modellmarkt24.ch

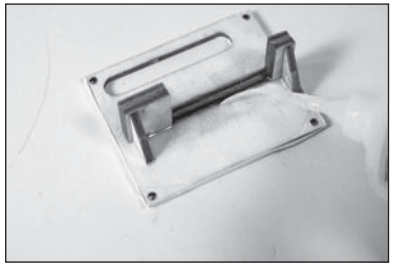
20. Utilizzare un taglierino e una lama #11 per rimuovere il rivestimento dalla piastra di copertura del braccio del servo.

20.



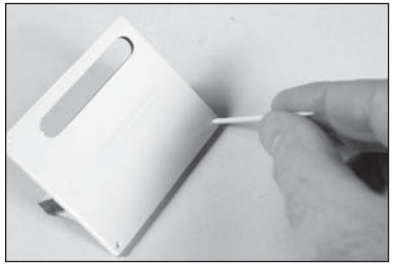
21. Controllare che il supporto del servo sia saldamente incollato alla piastra di copertura del servo. Se il supporto non è ben saldo, usare una piccola quantità di colla cianoacrilica a media viscosità o di colla epossidica per assicurarsi che il supporto sia fissato saldamente alla piastra di copertura del servo.

21.



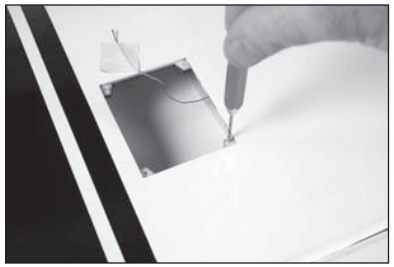
22. Utilizzare uno stuzzicadenti per forare il rivestimento e localizzare i fori per le viti della piastra di copertura dell'alettone e del flap.

22.



23. Utilizzare un minitrapano e una punta da 2 mm (5/64 pollici) per realizzare i fori nei montanti della piastra di copertura del servo.

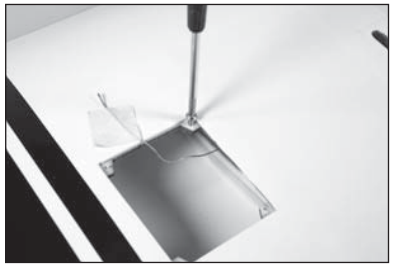
23.



24. Avvitare una vite autofilettante M3 x 10 in ciascuno dei fori di montaggio della piastra di copertura del servo dell'alettone e del flap. Prima di procedere rimuovere le viti.

→ Assicurarsi di non esercitare una pressione eccessiva verso il basso che potrebbe danneggiare l'ala.

24.



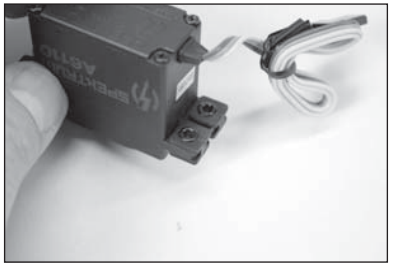
25. Applicare uno strato sottile di colla cianoacrilica per rinforzare i filetti realizzati nel passaggio precedente. Lasciare asciugare completamente la colla cianoacrilica prima di installare la piastra di copertura del servo dell'alettone.

25.



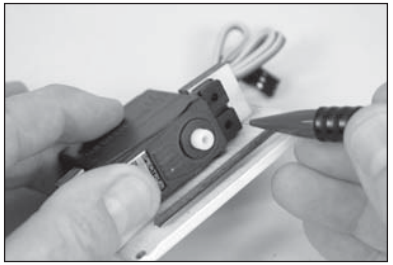
26. Installare le guarnizioni e gli occhielli per i servo. Seguire eventuali istruzioni fornite con il servo. In questa fase preparare sia il servo del flap che quello dell'alettone.

26.



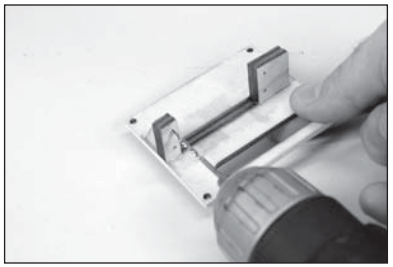
27. Fissare il servo tra le linguette di montaggio del vano del servo dell'alettone. La squadretta del servo sarà centrata nella scanalatura corrispondente. Contrassegnare la posizione delle viti di montaggio del servo con una matita e quindi rimuovere il servo.

27.



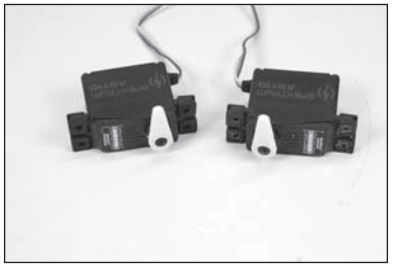
28. Utilizzare un trapano e una punta da 2 mm (5/64 pollici) per realizzare i fori delle viti di montaggio del servo in corrispondenza dei segni effettuati al passaggio precedente. Utilizzare una chiave esagonale da 2 mm per avvitare una vite in ciascuno dei fori di montaggio del servo dell'alettone. Rimuovere le viti e applicare una piccola quantità di colla cianoacrilica per rinforzare i filetti.

28.



29. Centrare i servo dell'alettone usando il radiocomando. A questo punto, preparare entrambi i servo dell'alettone. Le uscite dei bracci del servo saranno speculari in modo che gli alettoni lavorino in direzioni opposte. Utilizzare un tronchesino per rimuovere le parti di braccio inutilizzate affinché non interferiscano con il funzionamento del servo.

29.

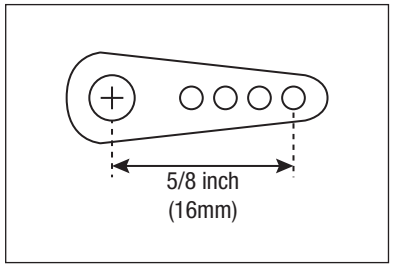


www.modellmarkt24.ch

30. Allargare il foro del braccio del servo che si trova a 16 mm (5/8 pollici) dal centro del servo. (Il disegno non è in scala).

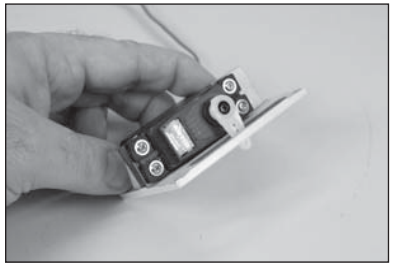
➔ La lunghezza del braccio del servo indicata è adatta al volo sportivo. Per corse maggiori e voli 3D è possibile utilizzare bracci servo più lunghi, come quelli forniti con DUB671.

30.



31. Fissare il servo alla piastra di copertura usando un cacciavite a croce #1 e le viti fornite con il servo.

31.



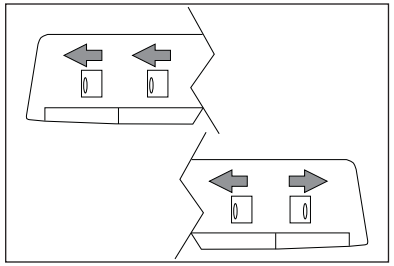
32. Fissare alla punta del servo una prolunga da 230 mm (9 pollici) usando un morsetto disponibile in commercio (SPMA3054).

32.



33. Se si costruisce un modello con quattro servo ala (due servo flap e due servo alettone), assicurarsi di orientarli nel modo indicato.

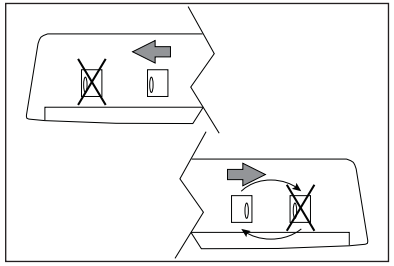
33.



Ala opzionale con doppio servo

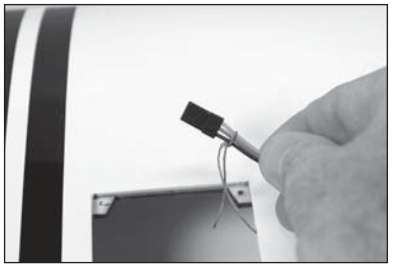
34. Se si preferisce un modello senza flap, è possibile acquistare un set opzionale di alettoni "full span" (HAN234510). Costruendo la versione 'solo alettone', invertire le piastre di copertura del servo dell'alettone e del flap nel pannello dell'ala sinistra. Utilizzare le posizioni interne per i servo dell'alettone e fissare le piastre di copertura dei servo esterne. Se lo si desidera, è possibile utilizzare una prolunga a Y per azionare gli alettoni.

34.



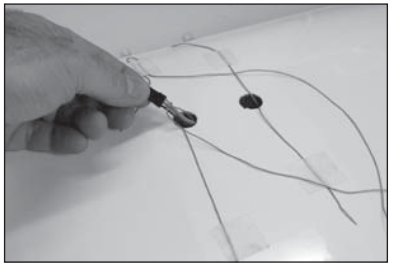
35. Legare o nastrare il filo situato all'interno dell'ala all'estremità del cavo del servo.

35.



36. Tirare fuori il cavo del servo dalla radice alare. Far passare il cavo nel foro alla base dell'ala.

36.



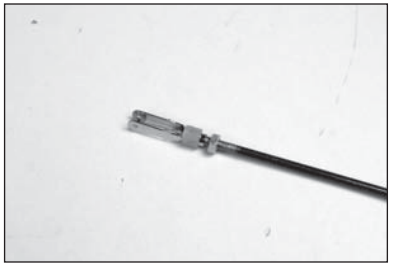
37. Fissare la piastra di copertura dell'alettone all'ala usando quattro viti autofilettanti M3 x 10. Utilizzare un cacciavite a croce #2 per serrare le viti.

37.



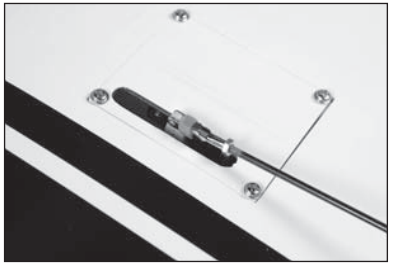
38. Avvitare un dado M3 a un'estremità dell'asta di comando da 100 mm. Far scorrere un fermo (tubo in silicone) su una forcella di metallo e avvitare la forcella sull'asta. Ripetere il passaggio per avere forcelle su entrambe le estremità dell'asta di comando. A questo punto, preparare le aste di comando degli alettoni e dei flap.

38.



39. Fissare la forcella al foro del braccio del servo allargato in precedenza.

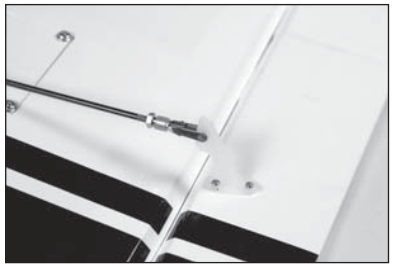
39.



www.modellmarkt24.ch

40. Collegare la forcella al foro centrale sulla squadretta. Con il radiocomando acceso e il servo dell'alettone centrato, regolare il rinvio in modo che l'alettone sia centrato.

40.



41. Effettuata la regolazione, far scorrere il fermo (tubo in silicone) sui denti delle forcelle e serrare i dadi contro le forcelle stesse. Utilizzare del frenafiletti sui dadi per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

41.



42. Centrare i servo del flap usando il radiocomando. A questo punto, preparare i due servo del flap. Le uscite dei bracci del servo saranno identiche per cui i flap si muoveranno nella stessa direzione. Utilizzare un tronchesino per rimuovere le parti di braccio inutilizzate affinché non interferiscano con il funzionamento del servo.

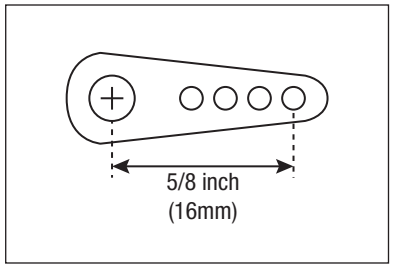
42.



43. Allargare il foro del braccio del servo che si trova a 16 mm (5/8 pollici) dal centro del servo. (Il disegno non è in scala).

➔ La lunghezza del braccio del servo indicata è adatta al volo sportivo. Per corse maggiori e voli 3D è possibile utilizzare bracci servo più lunghi, come quelli forniti con DUB671.

43.



44. Installare il servo del flap e montare il rinvio del flap seguendo lo stesso metodo utilizzato per il rinvio dell'alettone. Utilizzare il radiocomando per portare il flap in posizione alzata. Regolare il rinvio in modo che il flap si trovi in posizione alzata.

44.



45. Utilizzare il radiocomando per portare il flap in posizione abbassata. Utilizzare il radiocomando per impostare l'inclinazione massima.

45.



❑ INSTALLAZIONE DELL'ALA

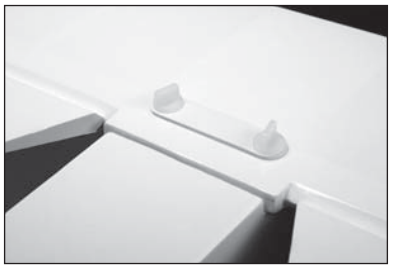
46. Fissare i tasselli sul bordo d'attacco dell'ala nei fori nella fusoliera.

46.



47. Posizionare la piastra per i bulloni ad alette sull'ala, quindi avvitare i bulloni di nylon da 6 mm di diametro e 19 mm di lunghezza (1/4"-20 x $1^3/_4$ pollici) nei dadi a calotta nella fusoliera per fissare l'ala.

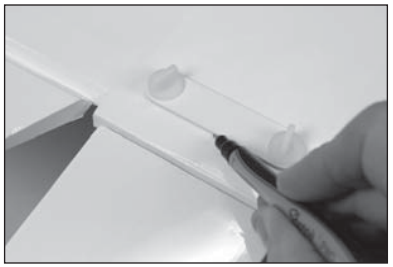
47.



Opzionale

48. La piastra per i bulloni ad alette può essere incollata direttamente sull'ala. Utilizzare un pennarello per tracciare il profilo della piastra sulla parte superiore dell'ala.

48.



49. Rimuovere i bulloni ad alette e la piastra dei bulloni. Utilizzare un taglierino con una lama #11 nuova per rimuovere il rivestimento 2 mm (3/32 pollici) all'interno delle linee tracciate sull'ala.

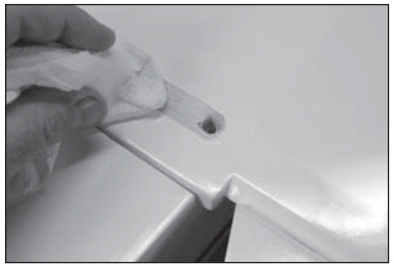
49.



www.modellmarkt24.ch

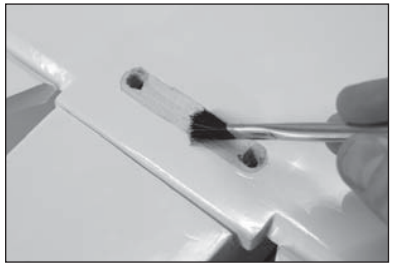
50. Usare un asciugamano di carta e dell'alcol isopropilico per cancellare dall'ala le linee tracciate con il pennarello.

50.



51. Spennellare una piccola quantità di colla epossidica "5 minuti" sull'area di legno esposta. Posizionare la piastra per i bulloni ad alette e lasciare che la colla epossidica asciughi completamente prima di procedere.

51.



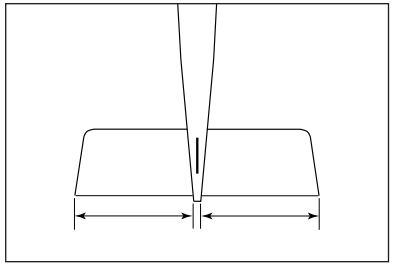
❑ INSTALLAZIONE DELLO STABILIZZATORE

➔ Controllare la superficie di montaggio dello stabilizzatore sulla fusoliera per assicurarsi che sia a filo con i lati della fusoliera. Se i lati della fusoliera sporgono oltre la superficie di montaggio dello stabilizzatore, carteggiarli per portarli a filo.

52. Rimuovere gli elevatori dallo stabilizzatore. Posizionare lo stabilizzatore nell'intaglio della fusoliera. Centrare lo stabilizzatore.

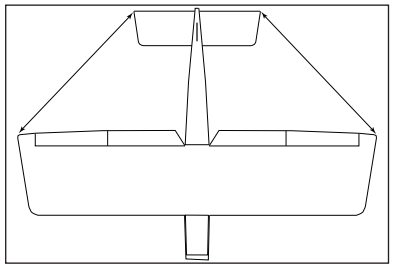
➔ Assicurarsi di far scorrere in avanti lo stabilizzatore in modo da poter installare il cavo di giunzione dell'elevatore.

52.



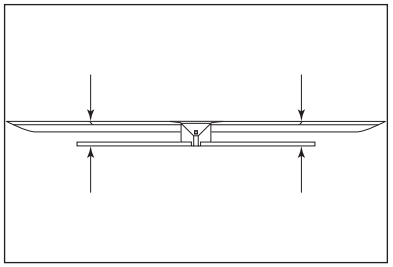
53. Misurare la distanza tra la punta dello stabilizzatore e l'ala. Posizionare lo stabilizzatore in modo che entrambe le misurazioni siano uguali.

53.



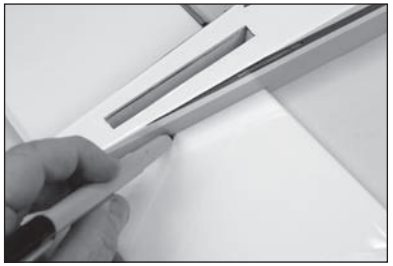
54. Controllare l'allineamento dello stabilizzatore all'ala. Deve essere uguale su entrambi i lati della fusoliera.

54.



55. Controllare tutti gli allineamenti. Tracciare il profilo della fusoliera sulla parte superiore dello stabilizzatore.

55.



56. Con un righello tagliare attentamente il rivestimento 3 mm (1/8 pollici) all'interno della linea tracciata sullo stabilizzatore per rimuovere il rivestimento dal centro dello stesso. Rimuovere il rivestimento superiore e inferiore. Prestare attenzione a non tagliare il legno sottostante per non indebolire lo stabilizzatore.

56.



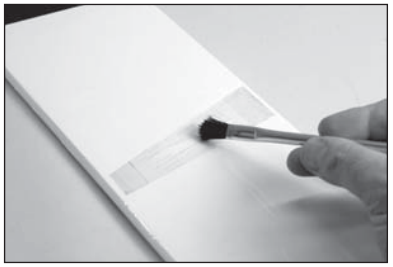
57. Utilizzare un panno di carta e alcool isopropilico per rimuovere le linee dallo stabilizzatore. Applicare una piccola quantità di colla cianoacrilica lungo il bordo del rivestimento per rinforzare l'area sottostante nel caso in cui il taglierino abbia inciso il legno.

57.



58. Mescolare 15 ml di colla epossidica "30 minuti". Con un pennello per colla epossidica, applicare la colla sul legno esposto della parte superiore dello stabilizzatore.

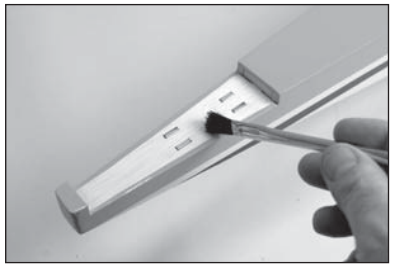
58.



www.modellmarkt24.ch

59. Con un pennello per colla epossidica, applicare la colla sulla superficie di montaggio dello stabilizzatore in corrispondenza dell'apposita tacca sulla fusoliera.

59.



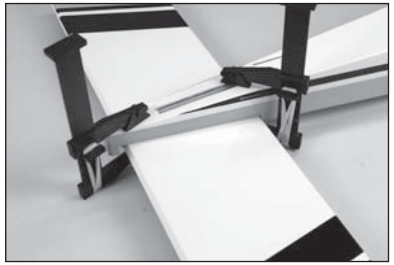
60. Rimettere in posizione lo stabilizzatore. Controllare l'allineamento seguendo i passaggi da 1 a 3, poi usare un panno di carta e alcool isopropilico per rimuovere la colla epossidica in eccesso dalla fusoliera e dallo stabilizzatore.

60.



61. Utilizzare dei morsetti per tenere lo stabilizzatore in posizione. Prima di procedere, lasciare asciugare completamente la colla epossidica.

61.



☐ INSTALLAZIONE DELL'ALETTA

62. Inserire l'aletta nell'apposita fessura nella fusoliera. Utilizzare un righello per controllare l'allineamento dell'aletta al bordo posteriore della fusoliera.

62.



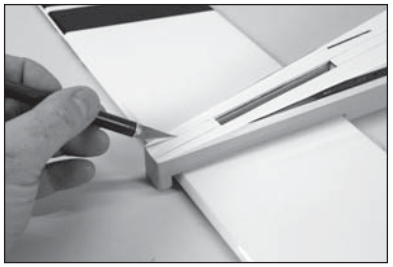
63. Utilizzare un pennarello per tracciare il profilo dell'aletta sulla fusoliera. Tracciare anche la parte inferiore dell'aletta lungo la fusoliera.

63.



64. Usare un taglierino con lama #11 per rimuovere attentamente il rivestimento 3 mm (1/8 pollici) all'interno delle linee tracciate dalla parte superiore dalla fusoliera dietro l'aletta.

64.



65. Usare un taglierino con lama #11 per rimuovere attentamente il rivestimento 3 mm (1/8 pollici) all'interno delle linee tracciate dalla parte superiore dalla fusoliera davanti all'aletta.

65.



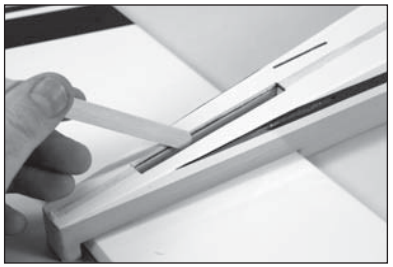
66. Con un righello, tagliare accuratamente il rivestimento 3 mm (1/8 pollici) sotto la linea tracciata sull'aletta. Rimuovere il rivestimento inferiore. Prestare attenzione a non tagliare il legno sottostante per non indebolire l'aletta. Applicare una piccola quantità di colla cianoacrilica lungo il bordo del rivestimento per rinforzare l'area sottostante nel caso in cui il taglierino abbia inciso il legno.

66.



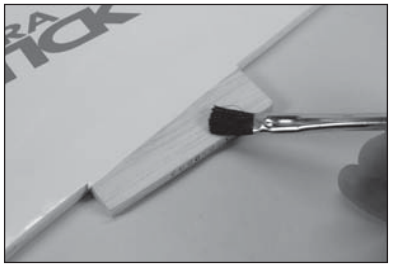
67. Mescolare 15 ml di colla epossidica "30 minuti". Con un pennello per colla epossidica, applicare la colla nella fessura per l'aletta e sul legno esposto della parte superiore della fusoliera.

67.



68. Applicare la colla epossidica sul legno esposto alla base dell'aletta, nel punto in cui entra in contatto con la fusoliera.

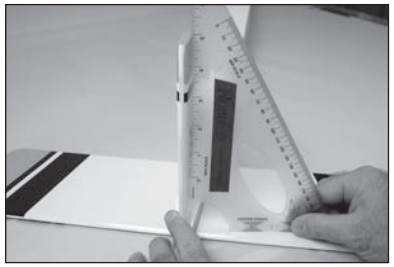
68.



www.modellmarkt24.ch

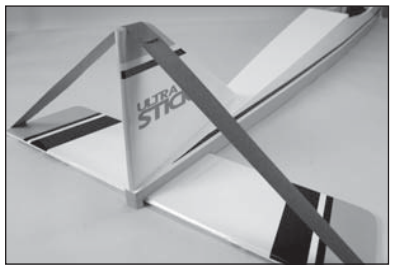
69. Posizionare l'aletta. Controllare che sia perpendicolare alla fusoliera.

69.



70. Utilizzare un nastro adesivo per tenere in posizione l'aletta fino all'asciugamento completo della colla epossidica. Controllare la posizione dell'aletta per assicurarsi che sia sempre perpendicolare allo stabilizzatore mentre la colla epossidica asciuga.

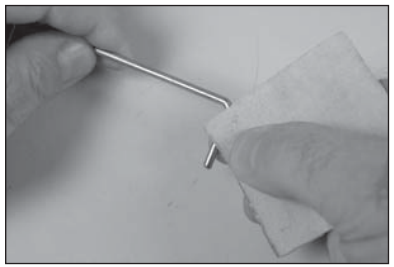
70.



❑ INSTALLAZIONE DELL'ELEVATORE

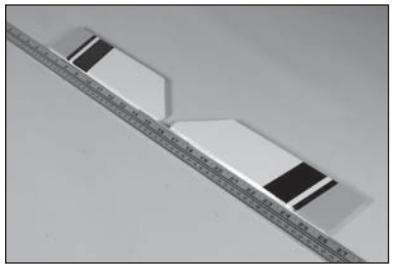
71. Rimuovere il cavo di giunzione dagli elevatori. Levigare leggermente il cavo di giunzione nel punto in cui entra in contatto con gli elevatori. Con un panno di carta e alcool isopropilico, rimuovere eventuali oli e residui dal cavetto.

71.



72. Inserire il cavo di giunzione nelle due metà dell'elevatore. Il cavo di giunzione deve essere a filo con il bordo di attacco dell'elevatore come illustrato. Controllare che le due metà dell'elevatore siano allineate tra di loro.

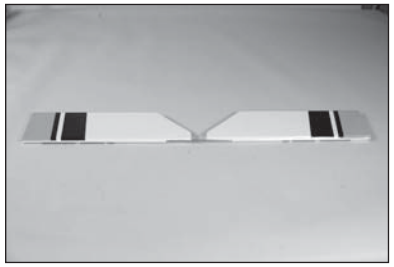
72.



➔ Elevatori mal allineati possono causare problemi con le regolazioni effettuate durante il volo.

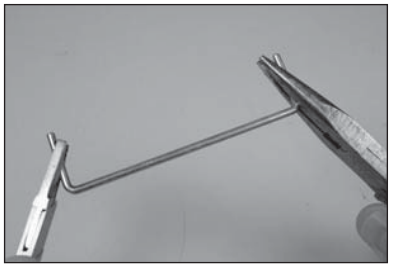
73. Posizionare gli elevatori su una superficie piana. Assicurarsi che entrambi gli elevatori siano in piano sulla superficie.

73.



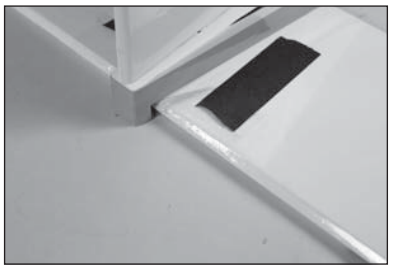
74. Se gli elevatori non sono allineati, usare delle pinze per piegare leggermente il cavo di giunzione e allineare le due metà. Continuare l'assemblaggio del modello dopo avere adeguatamente controllato e regolato il cavo di giunzione.

74.



75. Utilizzare del nastro a bassa adesione per fissare un pezzo di plastica trasparente o di carta paraffinata largo 50 mm (2 pollici) attorno allo stabilizzatore contro la fusoliera. Questo eviterà di incollare accidentalmente il cavo di giunzione e gli elevatori allo stabilizzatore.

75.



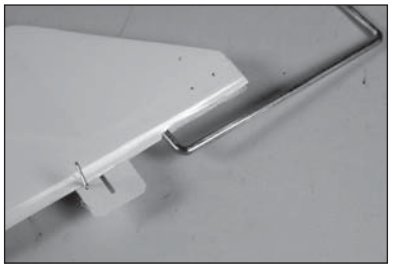
76. Utilizzare un minitrapano e una punta da 1,5 mm (1/16 pollici) per realizzare un foro al centro della fessura di ogni cerniera che consenta alla colla cianoacrilica di penetrare all'interno della stessa. A questo punto, eseguire i fori nelle superfici degli elevatori e dello stabilizzatore. Posizionare uno spillo a T al centro di ogni cerniera accanto alla fessura. Questo renderà più semplice centrare la cerniera una volta posizionata negli elevatori. Far scivolare le cerniere in posizione con lo spillo a T appoggiato contro il bordo della superficie di controllo.

76.



77. Inserire parzialmente il cavo di giunzione nell'elevatore.

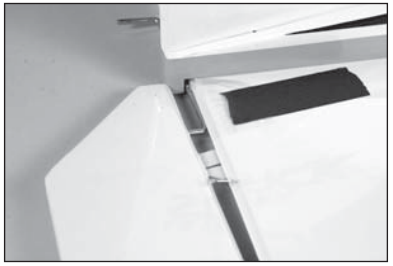
77.



➔ L'elevatore deve essere fissato velocemente allo stabilizzatore per evitare che la colla epossidica che tiene il cavo di giunzione si asciughi. Leggere la procedura e allenarsi a svolgere i vari passaggi prima di miscelare la colla epossidica.

78. Provare il montaggio dell'elevatore allo stabilizzatore facendo scivolare le cerniere all'interno delle fessure. Il cavo di giunzione andrà in posizione mentre le cerniere vengono inserite nelle fessure.

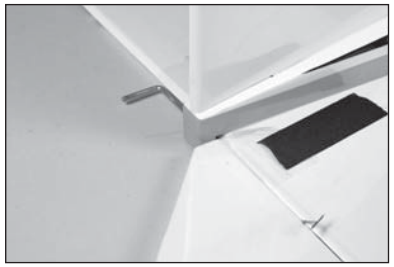
78.



www.modellmarkt24.ch

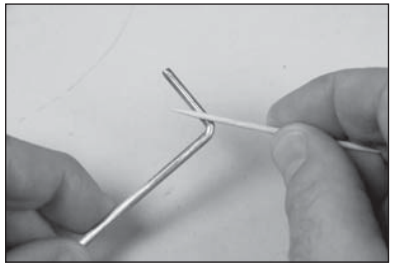
79. Accertarsi di poter installare le cerniere e il cavo di giunzione. Il bordo di attacco dell'elevatore aderirà perfettamente al bordo di fuga dello stabilizzatore.

79.



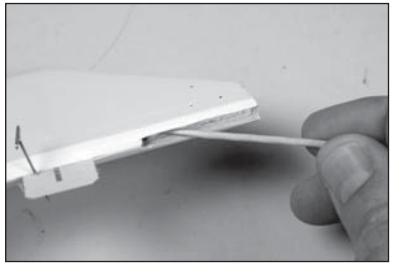
80. Mescolare una piccola quantità di colla epossidica "15 minuti". Usare uno stuzzicadenti per applicare la colla al cavo di giunzione.

80.



81. Usare uno stuzzicadenti per applicare la colla allo stabilizzatore nel punto di contatto con il cavo di giunzione.

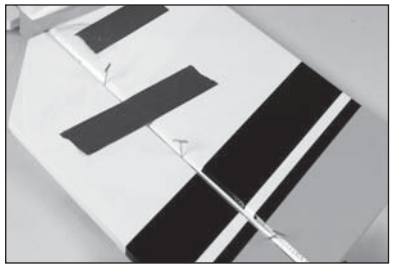
81.



82. Rimettere l'elevatore in posizione. Rimuovere gli spilli a T e far scorrere l'elevatore completamente contro lo stabilizzatore. Utilizzare un panno di carta e alcool isopropilico per rimuovere l'eventuale colla in eccesso prima che inizi ad asciugarsi. Utilizzare un nastro a bassa adesione per tenere l'elevatore contro lo stabilizzatore.

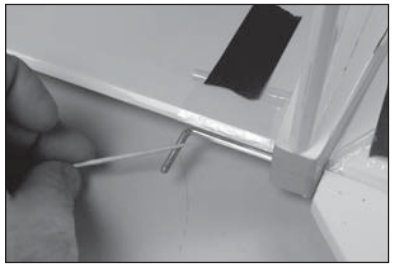
➔ L'altro elevatore può essere installato mentre la colla epossidica asciuga.

82.



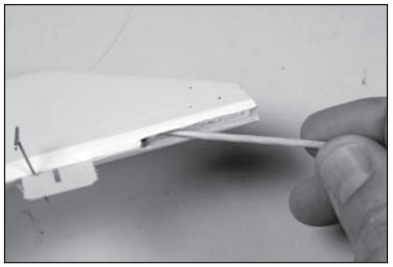
83. Applicare della colla epossidica sulla parte esposta del cavo di giunzione.

83.



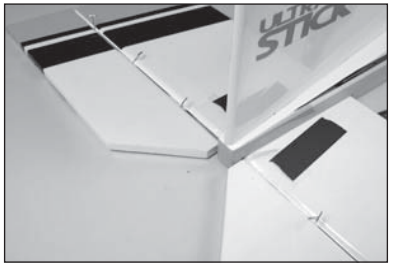
84. Usare uno stuzzicadenti per applicare la colla allo stabilizzatore nel punto di contatto con il cavo di giunzione.

84.



85. Posizionare l'elevatore restante in posizione. Farlo scorrere contro lo stabilizzatore e utilizzare un nastro a bassa adesione per tenerlo in posizione fino all'asciugamento completo della colla epossidica. Quando la colla è asciugata, rimuovere il nastro e la plastica trasparente dallo stabilizzatore.

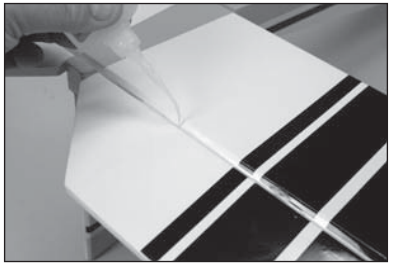
85.



➔ Non utilizzare acceleranti per colla cianoacrilica per incollare le cerniere. La colla deve penetrare in ogni cerniera per poterle fissare saldamente al legno circostante.

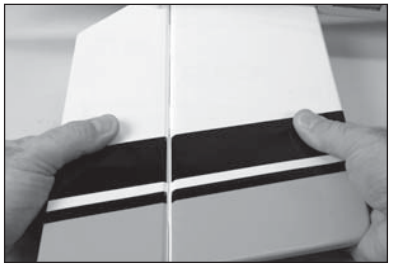
86. Rimuovere gli spilli a T dalle cerniere. Flettere leggermente l'elevatore, assicurandosi di lasciare il minor spazio possibile tra l'elevatore e lo stabilizzatore. Riempire tutte le cerniere con della colla cianoacrilica. Applicare la colla cianoacrilica sulla parte superiore e inferiore delle cerniere.

86.



87. Tirare delicatamente la superficie fissa e mobile per controllare che le cerniere siano incollate saldamente. In caso contrario, applicare nuovamente uno strato sottile di colla cianoacrilica alle cerniere allentate. Piegare alcune volte la superficie di controllo su tutta la corsa per rodare le cerniere. Questo ridurrà il carico iniziale sul servo al primo azionamento della superficie.

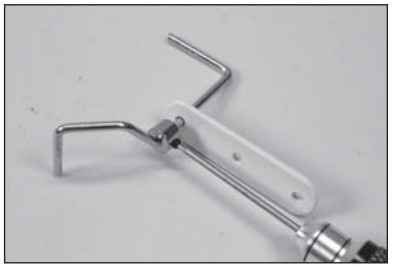
87.



❑ INSTALLAZIONE DEL TIMONE E DEL RUOTINO DI CODA

88. Far scorrere la staffa del ruotino di coda sul cavo dello stesso. Utilizzare una chiave esagonale da 1,5 mm per allentare i grani nel collarino del ruotino di coda. Far scorrere il collarino il più vicino possibile al ruotino di coda.

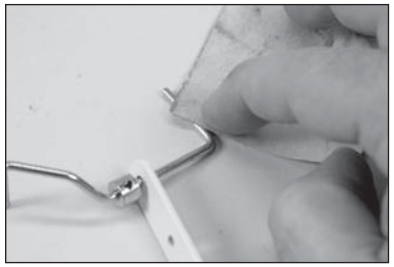
88.



www.modellmarkt24.ch

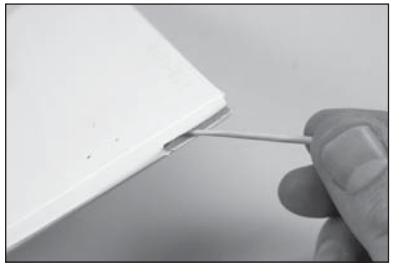
89. Levigare leggermente il cavo del ruotino di coda nel punto di contatto con il timone. Con un panno di carta e alcool isopropilico, rimuovere oli e residui dal cavo.

89.



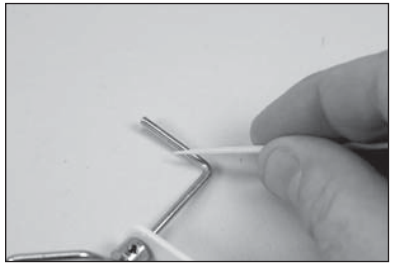
90. Mescolare una piccola quantità di colla epossidica “15 minuti”. Utilizzare uno stuzzicadenti per applicare della colla epossidica al timone nel punto in cui il cavo del ruotino di coda entrerà in contatto con il legno esposto.

90.



91. Utilizzare uno stuzzicadenti per applicare della colla epossidica al cavo del ruotino di coda nel punto di contatto con il timone.

91.



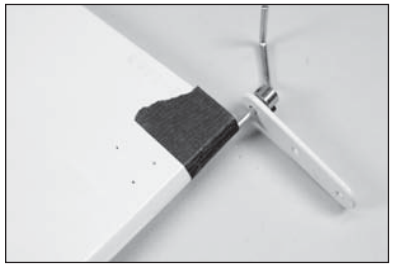
92. Inserire il cavo nel timone. Utilizzare un panno di carta e alcool isopropilico per rimuovere dal timone e dal cavo l’eventuale colla in eccesso.

92.



93. Utilizzare un nastro a bassa adesione per tenere in posizione il ruotino di coda fino all’asciugamento completo della colla epossidica. Quando la colla è asciugata, rimuovere il nastro dal timone.

93.



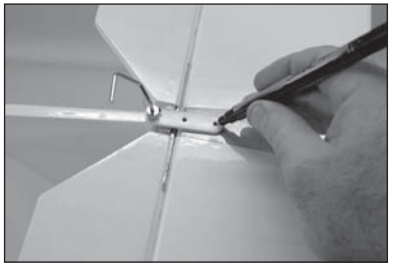
94. Preparare le cerniere per il timone e le apposite fessure. Installare le cerniere e allineare il timone all’aletta. Allineare la parte superiore dell’aletta e del timone. Utilizzare un sottile strato di colla cianoacrilica per incollare le cerniere. Dopo che la colla è asciugata, tirare delicatamente la superficie fissata e controllare che le cerniere siano incollate saldamente. In caso contrario, applicare altra colla cianoacrilica sulle cerniere.

94.



95. Posizionare la staffa del ruotino di coda centrandola sul fondo dello stabilizzatore. Usare un pennarello per segnare la posizione delle viti di montaggio. Utilizzare un trapano e una punta da 1,5 mm (1/16 pollici) per realizzare i fori per le viti.

95.



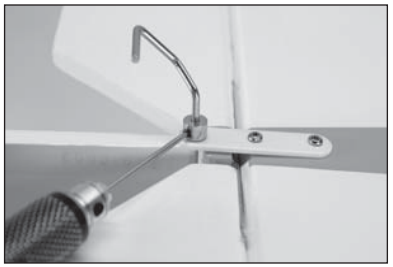
96. Utilizzare un cacciavite a croce #1 per avvitare le viti autofilettanti M2,5 x 10 nei fori. Rimuovere le viti e applicare uno strato sottile di colla cianoacrilica nei fori per rinforzare i filetti. Quando la colla cianoacrilica è asciugata completamente, inserire le tre viti per fissare la staffa del ruotino di coda allo stabilizzatore.

96.



97. Far scorrere il collarino contro la staffa del ruotino di coda e serrare il grano usando una chiave esagonale da 1,5 mm.

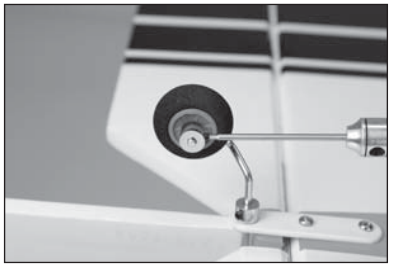
97.



98. Fissare il ruotino di coda al cavetto usando un collarino da 3 mm e un grano da 3 mm. Applicare del frenafiletti al grano, quindi serrare il grano usando una chiave esagonale da 1,5 mm.

➔ Utilizzare il ruotino di coda in schiuma per ridurre il rumore in caso di utilizzo di sistemi di alimentazione elettrica o su piste d’asfalto. Sulle piste erbose utilizzare il ruotino di coda in schiuma.

98.



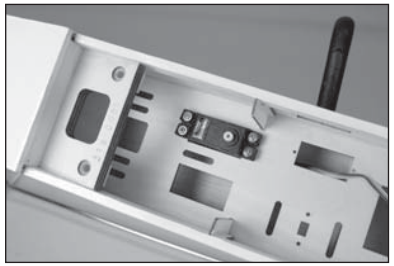
www.modellmarkt24.ch

❑ INSTALLAZIONE DEL RADIOCOMANDO (OPZIONE 1)

➔ Sono disponibili due opzioni per il montaggio dei servo del timone e dell'elevatore. Opzione 1: montare i servo sotto l'ala per sistemi di alimentazione più leggeri. Opzione 2: montare i servo nella parte posteriore della fusoliera per sistemi di alimentazione più pesanti. È possibile utilizzare una combinazione delle due opzioni in base alla necessità di bilanciare adeguatamente il modello.

99. Preparare il servo dell'elevatore installando le guarnizioni in gomma e gli occhielli d'ottone. Inserire il servo dell'elevatore nella fusoliera con l'uscita dei servo rivolta verso la parte anteriore della stessa.

99.



100. Collegare la squadretta alla parte superiore dell'elevatore seguendo il metodo indicato per i servo dell'alettone. Utilizzare tre viti e dadi M2 x 15 e la piastra posteriore della squadretta.

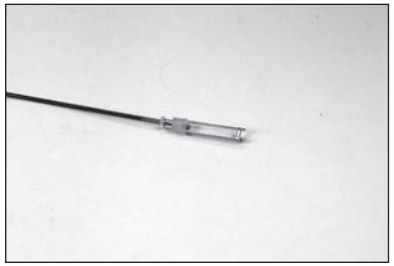
➔ Assicurarsi di applicare una goccia di colla per capottine sui filetti di ciascun dado per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

100.



101. Avvitare un dado M2 sull'asta di comando da 711 mm (28 pollici). Far scorrere un fermo (tubo in silicone) sulla forcella, quindi avvitarla sull'asta di comando.

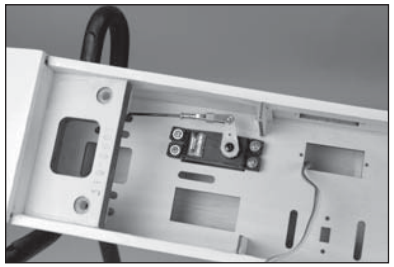
101.



102. Inserire l'asta di comando nell'apposito tubo nella fusoliera. L'asta di comando deve fuoriuscire dalla parte posteriore della stessa. Posizionare il braccio del servo sul servo affinché sia perpendicolare all'asta di comando.

➔ La lunghezza del braccio del servo indicata è adatta al volo sportivo. Per corse maggiori e voli 3D è possibile utilizzare bracci per servo più lunghi, come il DUB671.

102.

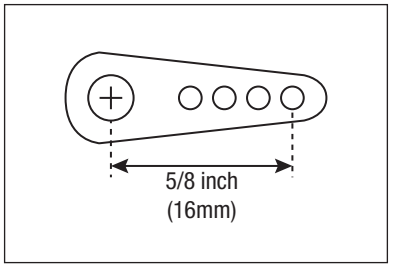


103. Collegare la forcella al foro nel servo che si trova a 16 mm (5/8 pollici) dal centro del braccio. (Il disegno non è in scala). Assicurarsi di rimuovere eventuali bracci inutilizzati in modo che non interferiscano con il funzionamento del servo.

➔ L'immagine di cui sopra ritrae la forcella collegata.

➔ Per una maggiore corsa di controllo è possibile utilizzare bracci del servo più grandi. Quando i servo sono in funzione, assicurarsi che i bracci non tocchino la fusoliera.

103.



104. Avvitare un dado M2 sull'asta di comando. Far scorrere un fermo (tubo in silicone) sulla forcella, quindi avvitarla sull'asta di comando. Collegare la forcella al foro centrale sulla squadretta dell'elevatore. Regolare le forcelle in modo da centrare l'elevatore. Dopo la regolazione, applicare una goccia di frenafiletti sui filetti vicino alla forcella e serrare il dado contro la forcella per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

104.



105. Collegare la squadretta al timone, dalla parte opposta alla squadretta dell'elevatore, seguendo il metodo indicato per i servo dell'alettone. Utilizzare tre viti e dadi M2 x 15 e la piastra posteriore della squadretta.

➔ Assicurarsi di applicare una goccia di colla per capottine sui filetti di ciascun dado per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

105.



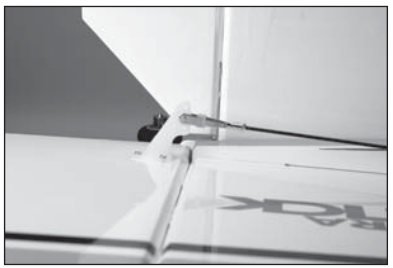
106. Preparare e installare il servo del timone. Usare i metodi indicati ai passaggi precedenti per preparare e installare l'asta di comando da 730 mm ($28^{3}/_{4}$ pollici) e il servo del timone.

106.



107. Seguire i passaggi precedenti per collegare la forcella alla squadretta dell'elevatore. La forcella per il timone verrà collegata al foro centrale della squadretta. Regolare le forcelle in modo da centrare il timone. Dopo la regolazione, applicare una goccia di frenafiletti sui filetti vicino alla forcella, quindi serrare il dado contro la forcella per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

107.



www.modellmarkt24.ch

❑ INSTALLAZIONE DEL RADIOCOMANDO (OPZIONE 2)

108. Collegare la squadretta alla parte superiore dell'elevatore seguendo il metodo indicato per i servo dell'alettone. Utilizzare tre viti e dadi M2 x 15 e la piastra posteriore della squadretta.

➔ Assicurarsi di applicare una goccia di colla per capottine sui filetti di ciascun dado per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

109. Collegare la squadretta al timone, dalla parte opposta alla squadretta dell'elevatore, seguendo il metodo indicato per i servo dell'alettone. Utilizzare tre viti e dadi M2 x 15 e la piastra posteriore della squadretta.

➔ Assicurarsi di applicare una goccia di colla per capottine sui filetti di ciascun dado per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

110. Collegare una prolunga da 230 mm (9 pollici) al servo dell'elevatore. Utilizzare un taglierino e una lama #11 per rimuovere il rivestimento. Montare il servo dell'elevatore nella fusoliera con l'uscita rivolta verso la parte anteriore della stessa.

➔ Prima di installare i servo assicurarsi di preparare i fori per le viti usando della colla cianoacrilica.

111. Avvitare un dado M3 a una estremità dell'asta di comando da 152 mm (6 pollici). Far scorrere un fermo (tubo in silicone) su una forcella di metallo e avvitare la forcella sull'asta. Ripetere il passaggio per avere forcelle su entrambe le estremità dell'asta di comando.

112. Centrare il servo dell'elevatore e installare il braccio del servo in posizione perpendicolare rispetto all'asse del servo. Regolare il rinvio in modo che l'elevatore sia centrato quando il servo è centrato. Serrare il dado contro la forcella e far scorrere il fermo (tubo in silicone) sui denti della stessa. Utilizzare del frenafiletti sul dado per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

108.



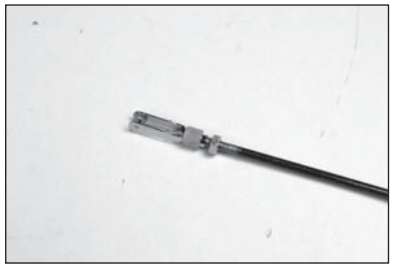
109.



110.



111.



112.



113. Ripetere i passaggi precedenti per costruire e installare l'asta di comando del timone. A questo punto, utilizzare l'asta di comando da 210 mm ($8^1/_4$ pollici) fornita per il timone.

❑ INSTALLAZIONE DEL CARRELLO D'ATTERRAGGIO

➔ Sono disponibili galleggianti opzionali per questo modello. L'installazione dei galleggianti è trattata più avanti in questo manuale.

114. Collegare l'assale al carrello di atterraggio tramite il dado in dotazione con lo stesso. Serrare l'assale usando due chiavi da 12 mm (1/2 pollici) tenendo le aree piatte dell'assale rivolte verso il basso. Fissare il collarino della ruota all'assale usando una chiave esagonale da 1,5 mm.

115. Applicare una goccia di olio per macchine leggero sull'assale, quindi far scorrere la ruota su di esso. Posizionare il collarino della ruota a filo con l'estremità dell'assale. Fissare la ruota usando un collarino da 2 mm (5/32 pollici), serrando il grano all'esterno dell'area piatta. Assicurarsi di applicare del frenafiletti sul grano per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

116. Controllare che la vite a brugola M4 x 20 entri facilmente nei dadi a calotta. In caso contrario, utilizzare un maschio da 4 mm per filettare i dadi a calotta affinché le viti entrino facilmente.

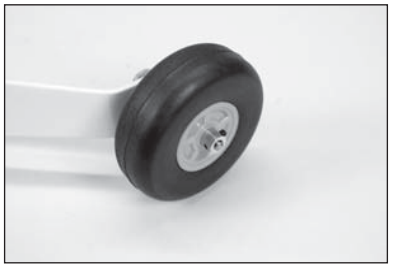
113.



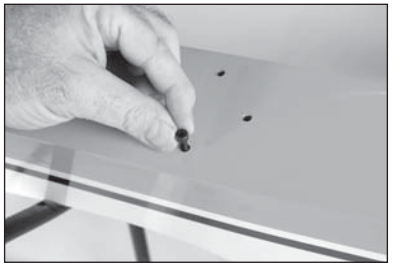
114.



115.



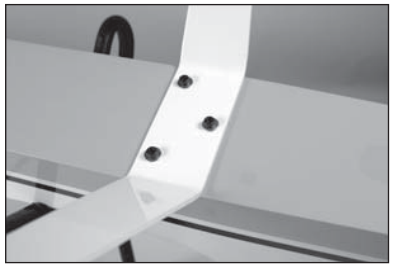
116.



www.modellmarkt24.ch

117. Posizionare il carrello sul fondo della fusoliera. Fissare il carrello alla fusoliera utilizzando tre viti a brugola M4 x 20 e tre rondelle M4. Applicare del frenafiletti sulle viti.

117.



118. Fissare i copri ruote al carrello di atterraggio usando due viti a testa tonda M3 x 10 e due rondelle M3. Applicare del frenafiletti sulle viti, quindi serrarle usando una chiave esagonale da 2 mm.

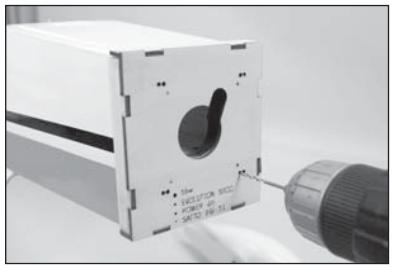
118.



❑ INSTALLAZIONE DEL MOTORE A BENZINA

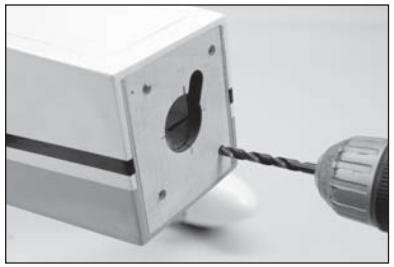
119. Sistemare la dima di montaggio sulla fusoliera. Per praticare i fori di montaggio necessari in base al motore scelto, usare una punta di trapano da 2 mm (5/32 pollici).

119.



120. Per allargare i fori per il montaggio del motore, utilizzare un trapano e una punta da 5 mm (3/16 pollici). Allargare il foro per l'asta di comando del gas usando un trapano e una punta da 5,5 mm (7/32 pollici).

120.



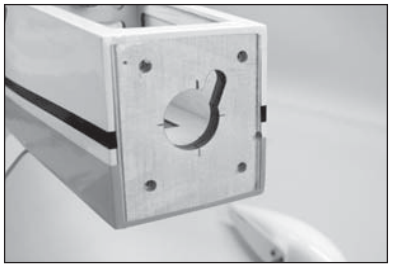
121. Rimuovere il coperchio dalla fusoliera sollevandolo nella parte posteriore e facendolo scivolare fuori dalla fusoliera.

121.



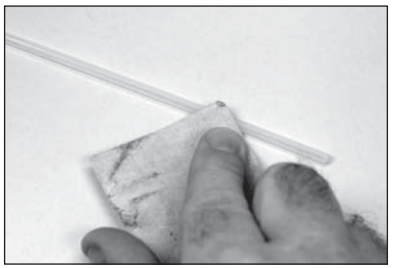
122. Praticare il foro per l'asta di comando del gas usando un trapano e una punta da 3,5 mm (9/64 pollici). Praticare il foro a una distanza di 32 mm ($1^1/_4$ pollici) dal fondo della fusoliera e vicino al lato della stessa in modo da penetrare nella fusoliera.

122.



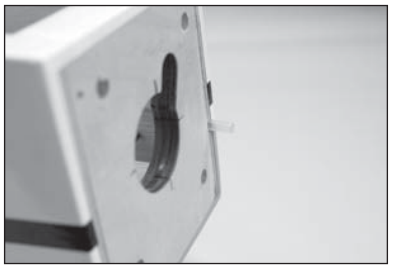
123. Utilizzare carta abrasiva a grana media per levigare leggermente l'esterno del tubo dell'asta di comando affinché la colla cianoacrilica vi possa aderire.

123.



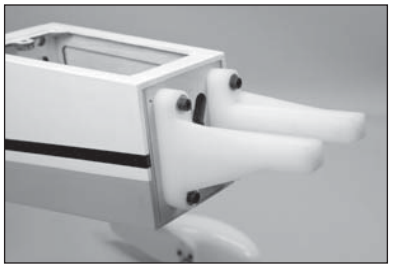
124. Inserire l'asta di comando all'interno del foro. Lasciare uscire 4 mm (1/4 pollici) di tubo davanti all'ordinata parafiamma. Usare colla cianoacrilica a media densità per incollare l'asta di comando all'ordinata parafiamma.

124.



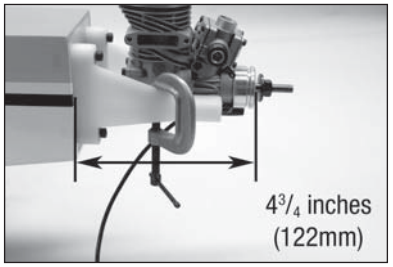
125. Fissare il supporto motore alla paratia tagliafiamma utilizzando quattro viti a brugola M4 x 20, quattro controdadi M4 e otto rondelle M4.

125.



126. Sistemare il motore nei supporti e tenerlo in posizione con un morsetto. Regolare il motore in modo che il disco di trasmissione si trovi 122 mm ($4^3/_4$ pollici) avanti rispetto all'ordinata parafiamma.

126.

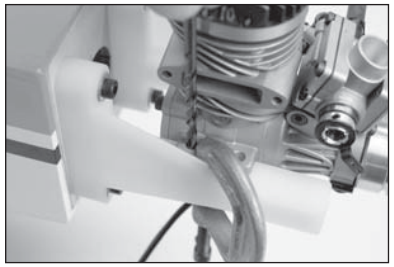


www.modellmarkt24.ch

127. Utilizzare una punta di trapano da 4,5 mm (11/64 pollici) per creare delle tacche sul supporto nei punti in cui verranno praticati i fori per le viti di montaggio.

➔ Coprire il carburatore e lo scarico del motore per evitare che dei residui penetrino nel motore durante la foratura.

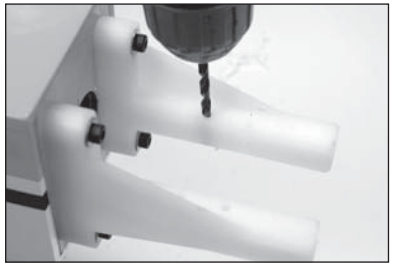
127.



128. Rimuovere il motore dai supporti. Utilizzare un trapano e una punta da 4,5 mm (11/64 pollici) per realizzare i fori delle viti di montaggio del motore.

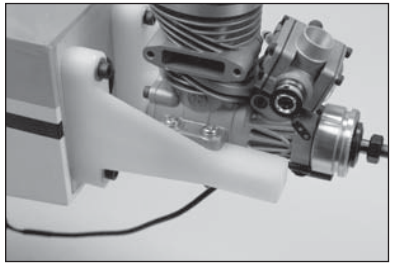
➔ Rimuovere i supporti e usare un trapano a colonna per realizzare i fori nel supporto del motore.

128.



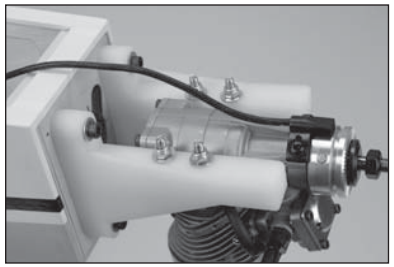
129. Applicare una rondella M4 su ciascuna vite M4 x 30. Inserire le quattro viti nei fori di montaggio del motore e nei fori del supporto.

129.



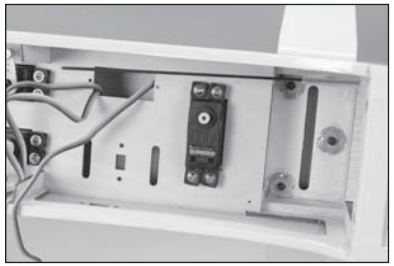
130. Applicare una goccia di frenafiletti su ogni vite. Far scorrere una rondella M4 e un dado M4 su ogni vite. Usare una chiave a bussola da 7 mm e un cacciavite a croce #2 per installare i dadi M4 che fissano il motore al supporto.

130.



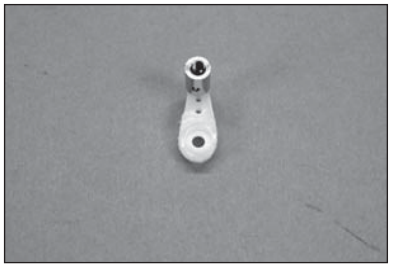
131. Preparare e montare il servo del gas nella fusoliera.

131.



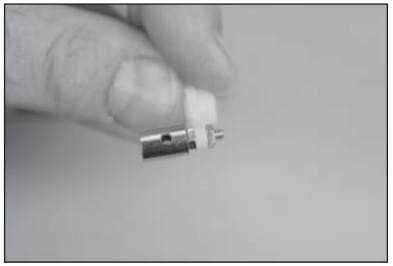
132. Rimuovere il braccio del servo dal servo del gas. Avvitare la vite nel foro sul braccio del servo come illustrato nel manuale di istruzioni del motore.

132.



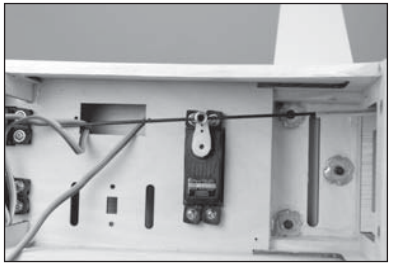
133. Applicare una goccia di frenafiletti sulla vite e installare il dado M2 per fissare il connettore. Ora è possibile reinstallare il braccio del servo sul servo.

133.



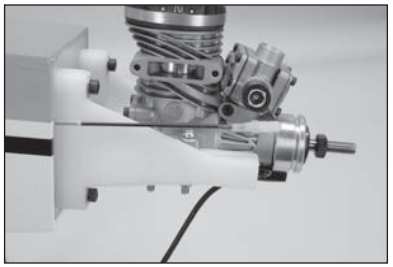
134. Centrare lo stick e il trim del gas. Posizionare il braccio del servo sul servo del gas in posizione perpendicolare rispetto all'asse del servo. Rimuovere dal braccio del servo eventuali bracci inutilizzati.

134.



135. Far scorrere un fermo (tubo in silicone) sulla forcella di nylon. Avvitare la forcella sul cavetto dell'asta di comando da 570 mm (231/2 pollici). Far scorrere il cavetto all'interno del tubo dell'asta e collegare la forcella al braccio del gas del carburatore. Far scorrere il fermo della forcella sui denti della forcella per fissarla in posizione.

135.



136. Far scorrere il cavetto dell'asta di comando attraverso il connettore sul servo. Chiudere il carburatore e spostare lo stick del gas su motore al minimo. Serrare il grano per fissare il cavetto dell'asta di comando nel connettore. Tagliare il cavetto dell'asta in eccesso usando un tronchesino.

136.



www.modellmarkt24.ch

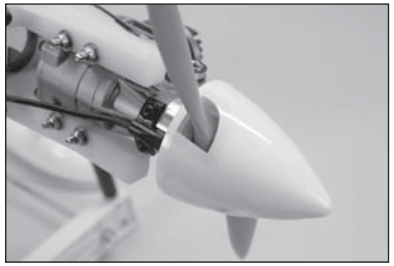
137. Fissare la piastra posteriore dell'ogiva al motore. Potrebbe essere necessario allargare il foro nella piastra posteriore per inserirvi l'albero dell'elica. Fissare l'elica usando gli elementi di fissaggio forniti con il motore. Per serrare il dado, usare una chiave esagonale da 11 mm (7/16 pollici).

137.



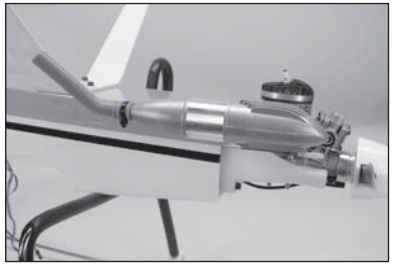
138. Provare il montaggio del cono dell'ogiva alla piastra posteriore. Assicurarsi che l'elica non entri in contatto con il cono dell'ogiva quando i fori per le viti del cono sono allineati con la piastra posteriore. Allentare l'elica per rimettere in posizione la piastra posteriore o regolare il cono dell'ogiva quanto necessario per lasciare uno spazio vuoto tra l'elica e il cono dell'ogiva. Fissare il cono usando le viti fornite con l'ogiva.

138.



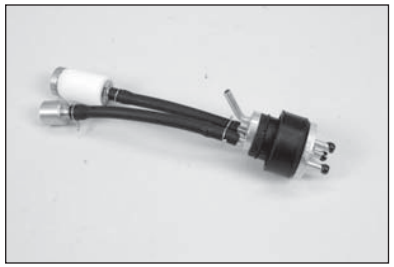
139. Fissare il silenziatore al motore utilizzando le viti in dotazione insieme al silenziatore. Utilizzare una fascetta per fissare il deviatore di scarico al silenziatore.

139.



140. Piegare il tubo di sfiato come illustrato. Fissare il tubo a quello proveniente dal tappo usando fil di ferro o una fascetta. Questo impedirà al tubo di allentarsi e cadere all'interno del serbatoio. Usare il filtro e il tubo forniti con il motore. Fissare il tubo al filtro usando un filo sottile. Questo impedirà al tubo di allentarsi e cadere all'interno del serbatoio.

140.



→ Applicare una piccolissima quantità di acqua saponata al tappo per facilitarne l'installazione nel serbatoio.

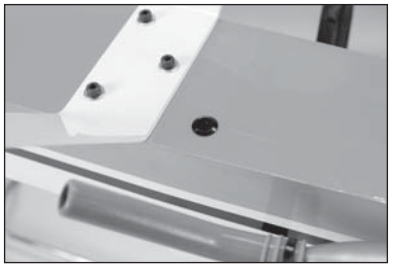
141. Inserire completamente il tappo nel serbatoio. Controllare che il filtro possa muoversi liberamente nel serbatoio. Il tubo con il filtro può essere mosso avanti o indietro per ottimizzare la posizione del filtro all'interno del serbatoio. Una volta regolato, serrare la vite con un cacciavite a croce #1 per fissare il tappo nel serbatoio.

141.



142. Collegare 127 mm (5 pollici) di tubo per carburante al raccordo di troppopieno (in dotazione con il bocchettone). Rimuovere il coperchio della fusoliera, quindi fissare il raccordo di troppopieno al suo interno.

142.



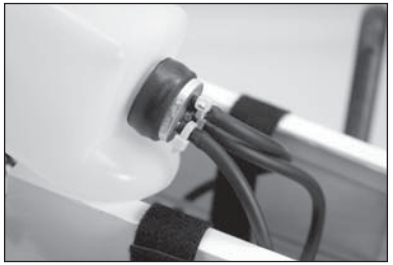
143. Montare il modulo di accensione nella fusoliera. Far passare il cappuccio della candela nel foro dell'ordinata parafiamma. Collegare il cavo proveniente dal motore all'apposito cavo sul modulo.

143.



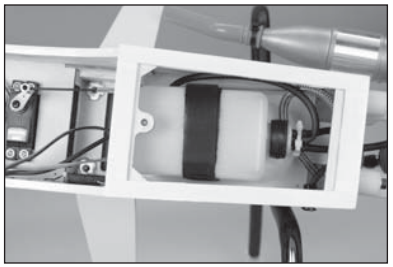
144. Fissare un tubo per carburante da 127 mm (5 pollici) al tubo di riempimento del serbatoio. Il tubo di troppopieno può essere installato sullo sfiato, così come il restante tubo al tubo del filtro che sarà fissato al carburatore. Usare delle fascette per fissare i tubi del carburante.

144.



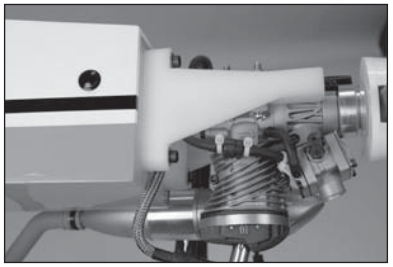
145. Montare il serbatoio del carburante nella fusoliera. Montare il tubo di riempimento nel fianco della fusoliera usando un tappo per carburante. Infilare il tubo proveniente dal filtro nell'apertura dell'ordinata parafiamma.

145.



146. Installare il filtro del carburante nel tubo diretto al carburatore. Dopodiché è possibile fissare il tubo del carburante al carburatore. Installare il tappo per carburante all'esterno della fusoliera in modo che il serbatoio possa essere riempito senza rimuovere il coperchio.

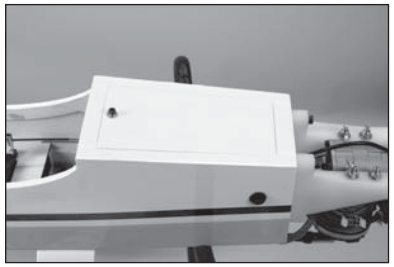
146.



www.modellmarkt24.ch

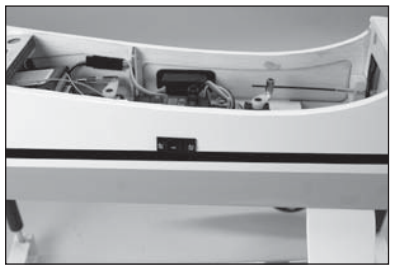
147. Rimettere il coperchio in posizione sulla fusoliera. Utilizzare una vite a brugola M3 x 10 mm, una rondella freno M3 e una rondella M3. Applicare una goccia di colla per capottine sui filetti per evitare che la vite si allenti a causa delle vibrazioni.

147.



148. Montare l'interruttore per il modulo di accensione sul fianco della fusoliera. Fissare il cavo proveniente dall'interruttore al modulo di accensione usando l'elemento di fissaggio in dotazione con il motore.

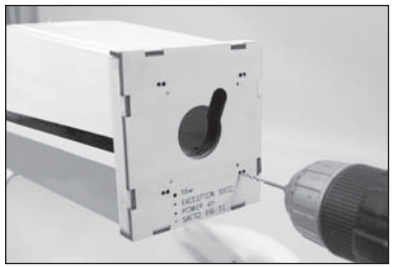
148.



❑ INSTALLAZIONE DEL MOTORE ELETTRICO

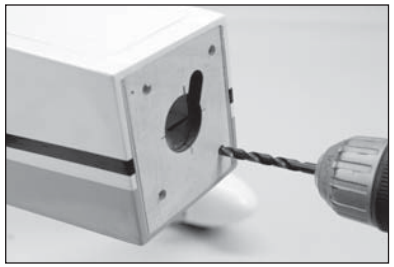
149. Sistemare la dima di montaggio sulla fusoliera. Per praticare i fori di montaggio necessari in base al motore scelto, usare una punta di trapano da 2 mm (5/32 pollici).

149.



150. Per allargare i fori per il montaggio del motore elettrico, utilizzare un trapano e una punta da 5 mm (3/16 pollici).

150.



151. Utilizzare un cacciavite a croce #2 per fissare il supporto a X al retro del motore. Applicare una goccia di frenafiletti sulle viti prima di fissare il supporto a X al motore.

151.



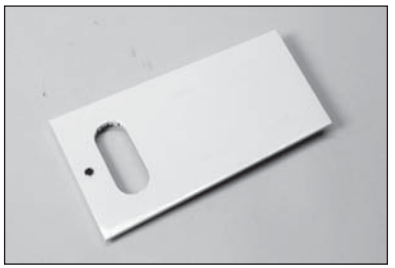
152. Rimuovere il coperchio dalla fusoliera sollevandolo nella parte posteriore e facendolo scivolare fuori dalla fusoliera.

152.



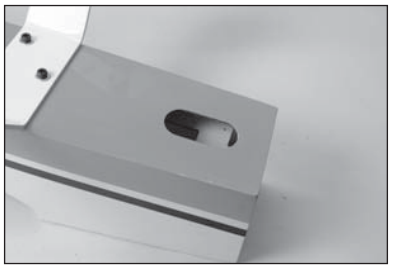
153. Tagliare il rivestimento in corrispondenza dell'apertura nella parte posteriore del coperchio. L'apertura serve a rimuovere il coperchio per accedere alle batterie del motore e consente all'aria di raffreddamento di entrare nella fusoliera.

153.



154. Inoltre, è presente un'apertura nella base della fusoliera che può essere aperta per aumentare il getto d'aria diretto al regolatore di velocità e alle batterie.

154.



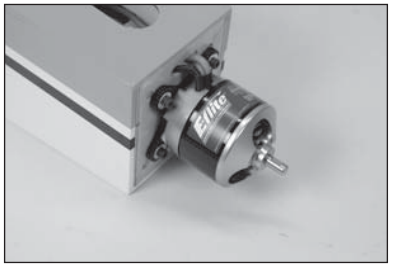
155. Utilizzare un trapano e una punta da 6 mm (1/4 pollici) per creare una fessura nell'ordinata parafiamma per i cavi del motore. Praticare la fessura verso la base della fusoliera affinché i cavi entrino nella fusoliera al di sotto del supporto. La posizione varierà a seconda del motore scelto.

155.



156. Utilizzare gli elementi di fissaggio forniti con il motore per fissarlo all'ordinata parafiamma. I cavi del motore entreranno nella fusoliera attraverso la fessura praticata al passaggio precedente.

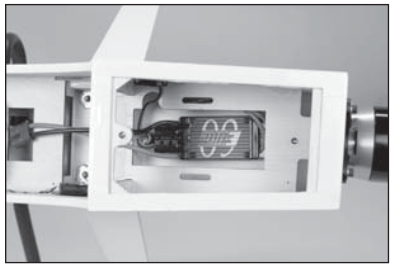
156.



www.modellmarkt24.ch

157. Fissare il regolatore di velocità all'interno della fusoliera. Prima di procedere, eseguire eventuali collegamenti al motore e per la batteria.

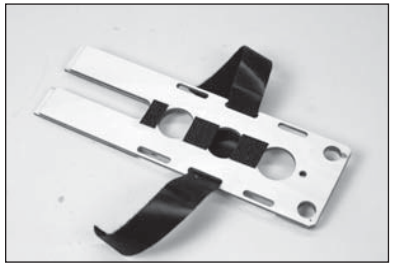
157.



158. Applicare del nastro di velcro sul portabatteria e sulla batteria stessa per evitare che scivoli sul portabatteria durante il volo. È possibile utilizzare delle fascette a strappo per fissare la batteria al portabatteria.

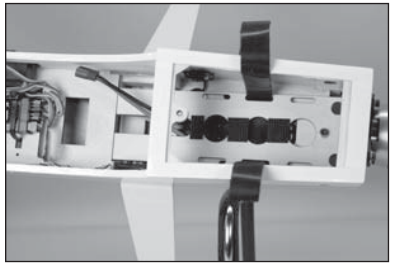
➔ Per evitare che si stacchi, utilizzare colla epossidica "5 minuti" per fissare il nastro di velcro al portabatteria.

158.



159. Installare il portabatteria nella fusoliera. Fissarlo nella parte anteriore usando una vite a brugola M3 x 12 e una rondella M3. Utilizzare del frenafiletti sulla vite per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

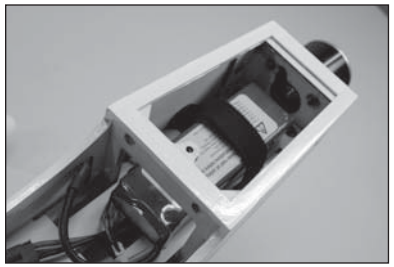
159.



160. Utilizzare una fascetta a strappo per fissare le batterie nella fusoliera. Assicurarsi di non coprire le etichette con le avvertenze presenti sulle batterie.

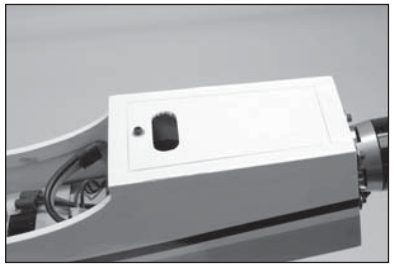
➔ Se necessario, rimettere in posizione le batterie per ottenere il baricentro corretto a seconda del motore selezionato.

160.



161. Rimettere il coperchio in posizione sulla fusoliera. Utilizzare una vite a brugola M3 x 12, una rondella freno M3 e una rondella M3. Applicare una goccia di colla per capottine sui filetti per evitare che la vite si allenti a causa delle vibrazioni.

161.



162. Montare la piastra posteriore dell'ogiva e l'elica sull'adattatore del motore. Infilare l'adattatore sull'albero del motore. Utilizzare una barra dal diametro di 3 mm (1/8 pollici) per serrare il dado dell'ogiva, fissando l'adattatore al motore.

162.



163. Fissare il cono usando le viti fornite con l'ogiva. Assicurarsi che l'elica non entri in contatto con il cono dell'ogiva. Rimettere in posizione la piastra posteriore o regolare il cono dell'ogiva quanto necessario per lasciare uno spazio vuoto tra l'elica e il cono dell'ogiva.

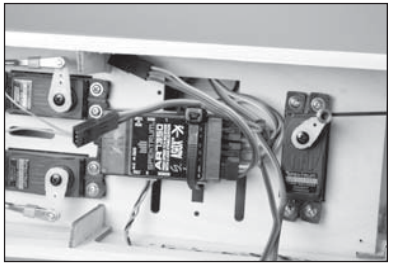
163.



❑ INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE E DELLA BATTERIA DEL RICEVITORE

164. Fissare il ricevitore nella fusoliera usando nastro di velcro e una fascetta. Per ulteriori istruzioni di montaggio, seguire le istruzioni fornite con il ricevitore. Collegare i cavi per il timone, l'elevatore e il motore (o ESC) al ricevitore. Collegare al ricevitore delle prolunghe da 75 mm (3 pollici) per i flap e gli alettoni.

164.



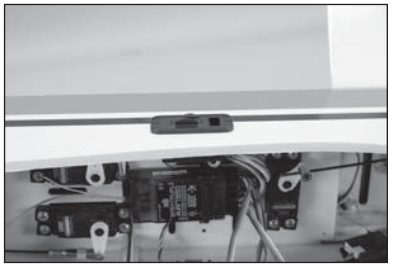
165. Fissare il ricevitore remoto nella fusoliera con del nastro di velcro.

165.



166. Montare l'interruttore del ricevitore sul fianco della fusoliera. Collegare l'interruttore al ricevitore.

166.



www.modellmarkt24.ch

167. Fissare le batterie nella fusoliera con del nastro di velcro. Utilizzare una batteria singola (ricevitore) per la versione con motore elettrico o due batterie (accensione e ricevitore) per il motore a benzina. Collegare le batterie agli interruttori.

➔ Se si utilizzano batterie di piccole dimensioni, dovrebbe essere possibile far scorrere una delle batterie sotto il supporto per il servo.

➔ Assicurarsi di rimuovere il cavetto rosso di connessione tra ESC e ricevitore se si utilizza una batteria separata o un circuito di eliminazione batteria (BEC).

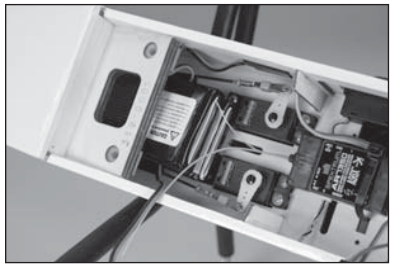
❑ INSTALLAZIONE DEL GALLEGGIANTE OPZIONALE

➔ Se si converte l'aeromodello dalla versione con carrello fisso a quella con galleggianti, è necessario verificare la posizione del centro di gravità prima di portare l'aeromodello in volo. I galleggianti modificano la distribuzione dei pesi e richiedono la sistemazione di un peso aggiuntivo nel muso dell'aereo per riequilibrare il centro di gravità

168. Con un taglierino, rimuovere il rivestimento dalla scanalatura situata nella parte posteriore della fusoliera per il montaggio del montante posteriore più sottile.

169. Utilizzare un taglierino per rimuovere il materiale alle estremità della fessura affinché il cavetto del montante posteriore possa entrarvi. Prestare attenzione a non tagliare il fianco della fusoliera.

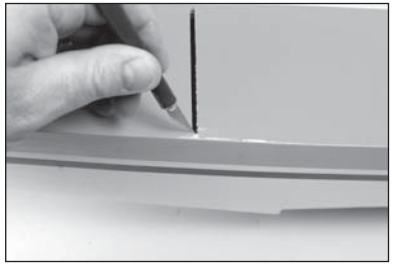
167.



168.



169.



170. Montare il montante posteriore nella scanalatura. Posizionare la piastrina in modo che sia centrata in modo accurato rispetto al carrello e lungo il bordo della fusoliera. Con un pennarello, contrassegnare la posizione delle viti di montaggio sul fondo della fusoliera.

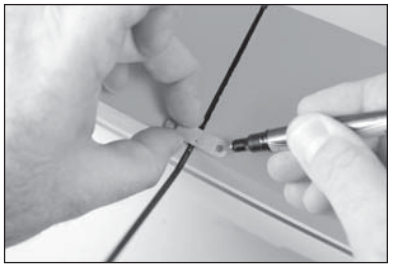
171. Spostare la piastrina e utilizzare una punta da 2 mm (5/64 pollici) per realizzare nella fusoliera i fori per le viti. In questa fase effettuare i fori per entrambe le piastrine. Avvitare una delle viti di montaggio nei fori. Prima di procedere rimuovere le viti. Applicare 2-4 gocce di colla cianoacrilica a bassa viscosità in ciascun foro per rinforzare i filetti nel legno circostante. Prima di procedere, lasciare asciugare completamente la colla cianoacrilica.

172. Fissare la piastrina al fondo della fusoliera utilizzando le viti in dotazione insieme alle piastrine.

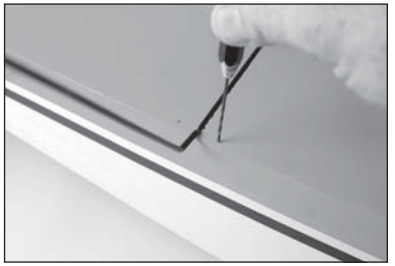
173. Rimuovendo il rivestimento, preparare la scanalatura per il montante anteriore di maggior spessore.

174. Montare il montante anteriore di maggior spessore nella fusoliera. Fissare le piastrine nei fori per i bulloni del carrello di atterraggio usando i bulloni e le rondelle in dotazione al proprio modello. Utilizzare un minitrapano e una punta da 2 mm (5/64 pollici) per effettuare i fori per le rimanenti viti per le piastrine del carrello di atterraggio.

170.



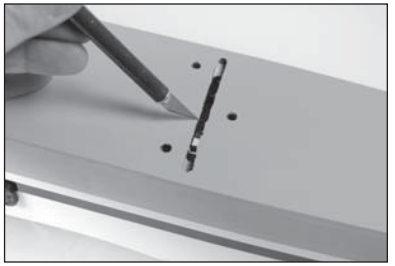
171.



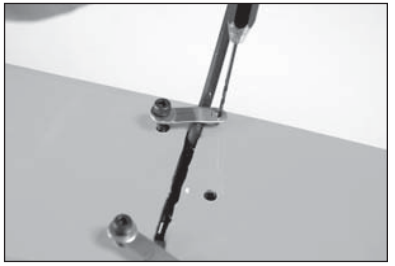
172.



173.



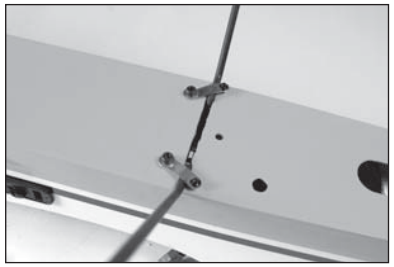
174.



www.modellmarkt24.ch

175. Fissare alla fusoliera le piastrine del carrello di atterraggio. Prima di installare le viti assicurarsi di preparare i fori usando della colla cianoacrilica.

175.



176. Seguendo le istruzioni incluse con i galleggianti, fissare i supporti dei montanti dei galleggianti. Posizionare il supporto posteriore come mostrato nella figura.

➔ È possibile utilizzare una piccola quantità di adesivo al silicone o del nastro per sigillare i fori non utilizzati per impedire l'ingresso dell'acqua.

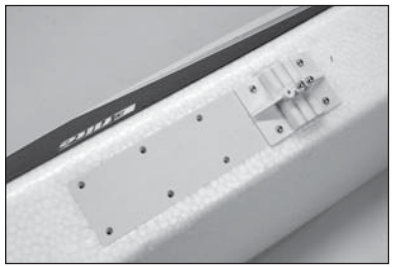
176.



177. È possibile installare anche il supporto anteriore. Utilizzare la figura per il posizionamento del supporto anteriore.

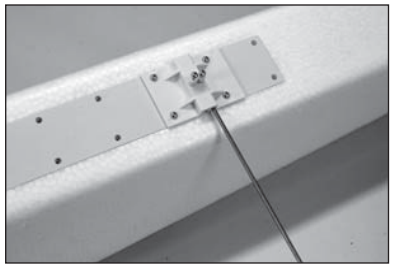
➔ È possibile utilizzare una piccola quantità di adesivo al silicone o del nastro per sigillare i fori non utilizzati per impedire l'ingresso dell'acqua.

177.



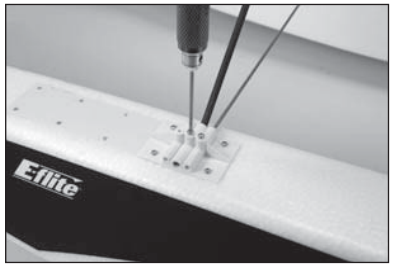
178. Montare il sostegno trasversale nel supporto sul galleggiante senza il timone. Montare sia i sostegni trasversali anteriori che quelli posteriori, serrando le viti sulle aree piatte dei sostegni.

178.



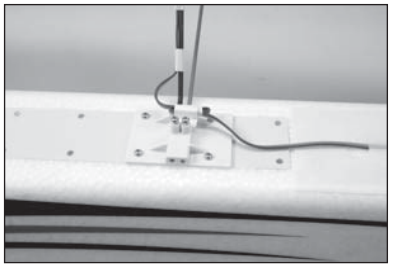
179. Far scorrere sui montanti i supporti dei galleggianti. Serrare le viti per fissare i galleggianti ai montanti.

179.



180. Montare il galleggiante con il timone ai montanti e ai sostegni trasversali. Serrare le viti per fissare i montanti e i sostegni ai supporti.

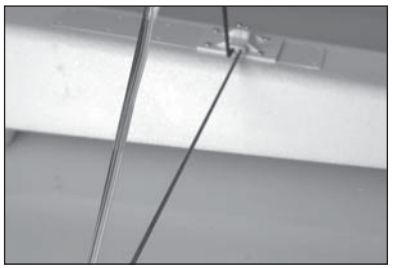
180.



181. Utilizzare un taglierino per realizzare un foro grande a sufficienza per il montaggio del cavo del servo dal galleggiante fino all'interno della fusoliera. Utilizzare del nastro per fissare il cavo al montante posteriore.

➔ È possibile utilizzare una piccola quantità di adesivo al silicone per sigillare il foro dove il cavo del servo entra nella fusoliera.

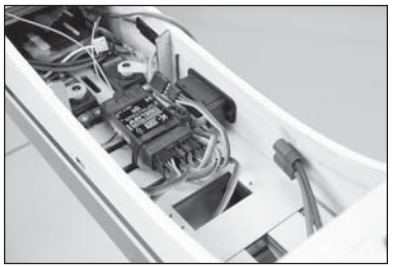
181.



182. Collegare il cavo proveniente dal galleggiante al ricevitore utilizzando un cavo del servo da 150 mm (6 pollici). Collegare il cavo a un canale non utilizzato e servirsi della miscelazione programmabile per azionare il timone del galleggiante.

➔ Inoltre, è possibile utilizzare una prolunga a Y per collegare il timone del galleggiante al canale del timone sul ricevitore.

182.



www.modellmarkt24.ch

❑ BARICENTRO

Una parte molto importante nella preparazione del modello riguarda il suo bilanciamento.

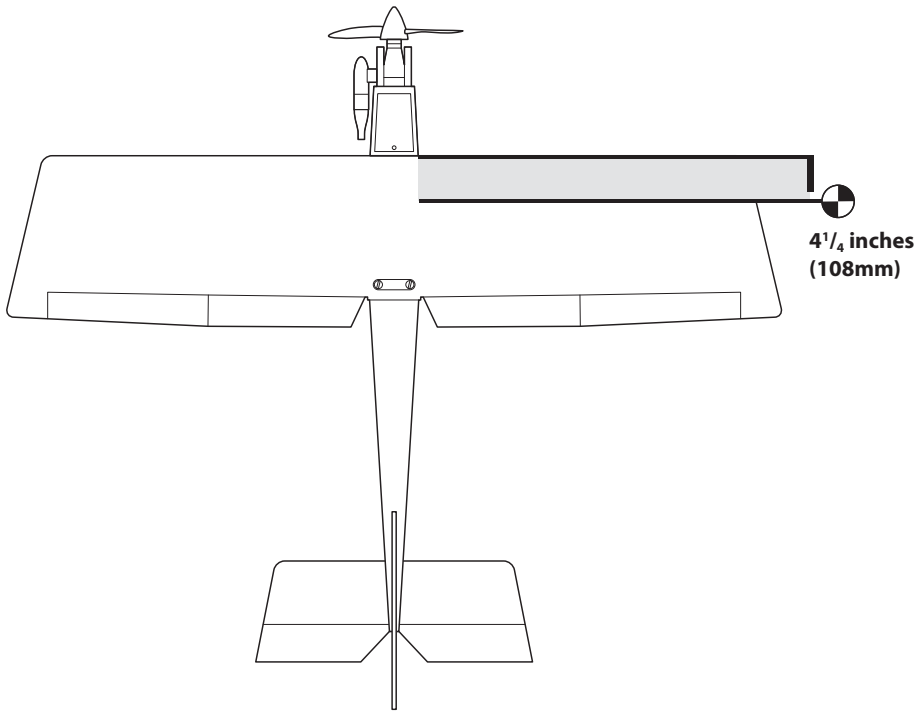
1. Fissare le ali alla fusoliera. Accertarsi che gli alettoni siano collegati alle giuste prolunghe provenienti dalla ricevente. Prima di stringere le viti di fissaggio dell'ala, verificare che i fili non siano rimasti fuori dalla fusoliera. Prima del bilanciamento è necessario che il modello sia completamente pronto al volo.

2. Il baricentro consigliato per il modello si trova 89–108mm dietro il bordo d'attacco dell'ala.

3. Quando si bilancia il modello, accertarsi che sia completamente assemblato e pronto a volare. Tenere il modello diritto sorreggendolo con le dita in corrispondenza dei segni ricavati nell'ala o usando l'apposito supporto disponibile in commercio.

Il baricentro consigliato (CG) è il punto di equilibrio raccomandato per i primi voli. Esso rappresenta un'impostazione stabile e sicura per esplorare in tutta tranquillità le prestazioni e la guida del modello.
L'intervallo di valori tra 83 mm ($3^1/_4$ pollici) e 139 mm ($5^1/_2$ pollici) comprende le impostazioni alle quali il modello è stato testato in volo e che sono risultate sicure. All'interno di questo intervallo la stabilità e le prestazioni del modello variano leggermente con la regolazione. Poiché ogni pilota ha il proprio stile e le proprie preferenze, si consiglia di apportare piccole modifiche al baricentro finché non si ottengono le prestazioni desiderate.

⚠ **ATTENZIONE**: prima di andare in volo, bisogna regolare correttamente la posizione del baricentro.



❑ CORSE DEI COMANDI

1. Accendere trasmittente e ricevente del modello. Verificare il movimento del timone agendo sulla trasmittente. Quando si sposta lo stick verso destra il timone deve andare a destra. Se necessario, invertire la direzione del servo sulla trasmittente.

2. Verificare il movimento dell'elevatore agendo sulla trasmittente. Muovendo lo stick dell'elevatore verso il basso, l'elevatore sul modello si deve muovere verso l'alto.

3. Verificare il movimento degli alettoni agendo sulla trasmittente. Muovendo lo stick degli alettoni a destra, l'alettone di destra si deve alzare e quello di sinistra abbassare.

4. Usare un misuratore di corsa per controllare le corse di elevatore, alettoni, timone e flap. Impostare prima le corse massime e poi con la funzione di regolazione, le altre corse.

Alettoni (Tasso Elevato):
Esponenziale 25%
su: 40mm
giù: 35mm

Alettoni (Tasso Basso):
Esponenziale 15%
su: 15mm
giù: 15mm

Elevatore (Tasso Elevato):
Esponenziale 25%
su: 45mm
giù: 45mm

Elevatore (Tasso Basso):
Esponenziale 15%
su: 20mm
giù: 20mm

Timone (Tasso Elevato):
Esponenziale 25%
destra: 90mm
sinistra: 90mm

Timone (Tasso Basso):
Esponenziale 15%
destra: 45mm
sinistra: 45mm

Flaps:
Medio 30mm
*Atterraggio 45mm

* La corsa di atterraggio dei flap può essere aumentata se il modello supporta una corsa maggiore.

Queste in generale sono le nostre indicazioni, misurate nelle nostre prove di volo. Si può provare con altre corse per raggiungere lo stile di pilotaggio preferito.

Le regolazione dei fine corsa e dei sub-trim non sono elencate, ma sono lasciate alle singole preferenze. Installare sempre le squadrette dei servi a 90° rispetto alla loro linea centrale. Usare i sub-trim come ultima risorsa per centrare i servi.

Noi raccomandiamo vivamente di rifare la connessione del radiocomando una volta fatte tutte le regolazioni. Questo impedirà ai servi di muoversi a fine corsa finché trasmittente e ricevente si connettono.

www.modellmarkt24.ch

❑ MISCELAZIONI AEREO ACROBATICO

Ultra Stick 10cc è dotato di servo per alettone e flap separati che consentono di aggiungere diverse miscelazioni per migliorare ampiamente la manovrabilità del modello. L'uso delle miscelazioni è opzionale e, se vengono impostate, si raccomanda di testarle ad alta quota finché non si prende dimestichezza con gli effetti che producono sul modello.

Miscelazione flap-elevatore:
miscelando i flap con l'elevatore si eliminano le variazioni di passo quando si azionano i flap. Questo rende il decollo e l'atterraggio molto più fluidi. Si raccomanda un mix di 17 mm (21/32 pollici) di elevatore giù e flap al minimo.

Miscelazione timone-elevatore:
miscelare il timone con l'elevatore aiuta a raggiungere e mantenere un volo a coltello. Si raccomanda di iniziare con un mix di 8 mm (5/16 pollici) di elevatore giù e timone tutto a destra, e un mix di 10 mm (13/32 pollici) di elevatore giù e timone tutto a sinistra.

Miscelazione crow:
questa miscelazione rallenta notevolmente il modello durante l'atterraggio e le manovre acrobatiche più estreme. Si raccomanda di impostare 50 mm ($1^{31}/_{32}$ pollici) di flap giù con 40 mm ($1^{9}/_{16}$ pollici) di alettoni su e 15 mm (19/32 pollici) di elevatore giù. Con questa configurazione la velocità di rollio del modello si riduce, restando però del tutto sotto controllo e acrobatica.

Miscelazione elevatore-flap:
per una risposta migliore al beccheggio e un raggio di virata più stretto, si raccomanda di usare una miscelazione elevatore-flap. Utilizzare un mix di 35 mm di flap giù ed elevatore completamente alzato.

Miscelazione alettone-flap:
la velocità di rollio può essere aumentata miscelando i flap per accordarli alle corse degli alettoni.
Si raccomanda di iniziare con una miscelazione e di fare pratica finché non ci si sente a proprio agio con le reazioni del modello; successivamente aggiungere una per volta le altre miscelazioni.
Queste miscelazioni sono state accuratamente testate durante i test di volo. Si raccomanda di fare pratica e di effettuare le dovute regolazioni, poiché ogni modello e pilota ha le proprie preferenze al riguardo. Testare le impostazioni ad alta quota finché non si prende dimestichezza con le reazioni del modello alla miscelazione.

❑ LISTA DEI CONTROLLI PRIMA DEL VOLO

- Caricare le batterie di trasmettitore, ricevitore e accensione motore usando i caricabatterie consigliati o forniti con il radiocomando e seguendo le istruzioni. Caricare il radiocomando la notte prima di ogni sessione di volo. Seguire le istruzioni e le raccomandazioni fornite insieme alle apparecchiature elettroniche.
- Controllare l'installazione radio accertandosi che tutte le superfici di controllo (alettoni, elevatore, timone e motore) si muovano nel verso corretto e con la giusta corsa.
- Controllare tutte le squadrette di controllo, squadrette dei servi e forcelle, per accertarsi che siano ben fissate e in buone condizioni.
- Prima di ogni sessione di volo e specialmente con un modello nuovo, eseguire una prova di portata del radiocomando. Per ulteriori spiegazioni si veda il manuale del radiocomando.
- Avviare il motore e, con il modello assicurato saldamente al suolo, ripetere la prova di portata del radiocomando che non dovrebbe sostanzialmente differire da quella precedente. Se così non fosse evitare di andare in volo! Fare le opportune verifiche sull'impianto radio ed eventualmente inviare il tutto al servizio assistenza.

❑ CONTROLLI DI VOLO GIORNALIERI

- Controllare la tensione della batteria del trasmettitore. Non volare se la tensione è inferiore a quella indicata dal costruttore; in caso contrario si potrebbe avere un incidente distruttivo.

  Quando si prova questa batteria, accertarsi di avere la giusta polarità sul voltmetro a scala espansa.

- Controllare tutti i rinvii, le viti, i dadi e i bulloni prima di ogni giornata di volo. Verificare che non ci siano impedimenti nelle corse dei comandi e che tutte le parti siano fissate bene.
- Verificare che le superfici mobili si muovano nel verso giusto.
- Eseguire una prova di portata a terra prima di una sessione di volo giornaliera.
- Prima di avviare l'aereo, spegnere e riaccendere il trasmettitore. Facendo questo tutte le volte, ci si accorge se vi è qualche interruttore critico inserito inavvertitamente perché, in questo caso, si attiva un allarme.
- Verificare che tutti i trim siano nella giusta posizione.
- Tutti i connettori dei servi e della batteria devono essere ben inseriti nelle prese del ricevitore. Verificare che l'interruttore di accensione dell'impianto ricevente si possa muovere liberamente in entrambe le direzioni.

www.modellmarkt24.ch

❑ GARANZIA

Periodo di garanzia
Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che il prodotto acquistato (il "Prodotto") sarà privo di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio alla data di acquisto. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia
(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.
Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno
Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza
Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni
Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione
Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia e riparazione
Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento
Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC, sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

10/15

www.manualslib.com • Ch 24

❑ CONTATTI PER LA GARANZIA E L'ASSISTENZA

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizonhobby.com. 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
EU	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.eu	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

❑ ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO DI RAEE DA PARTE DI UTENTI DELL'UNIONE EUROPEA



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. È responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta predisposto per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si invita a contattare l'ufficio locale competente, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

www.modellmarkt24.ch

❑ NOTE DI MONTAGGIO E DI VOLO

❑ BUILDING AND FLYING NOTES • NOTIZEN ZUM AUFBAU UND FLIEGEN • REMARQUES SUR LE MONTAGE ET LE PILOTAGE • NOTE DI MONTAGGIO E DI VOLO

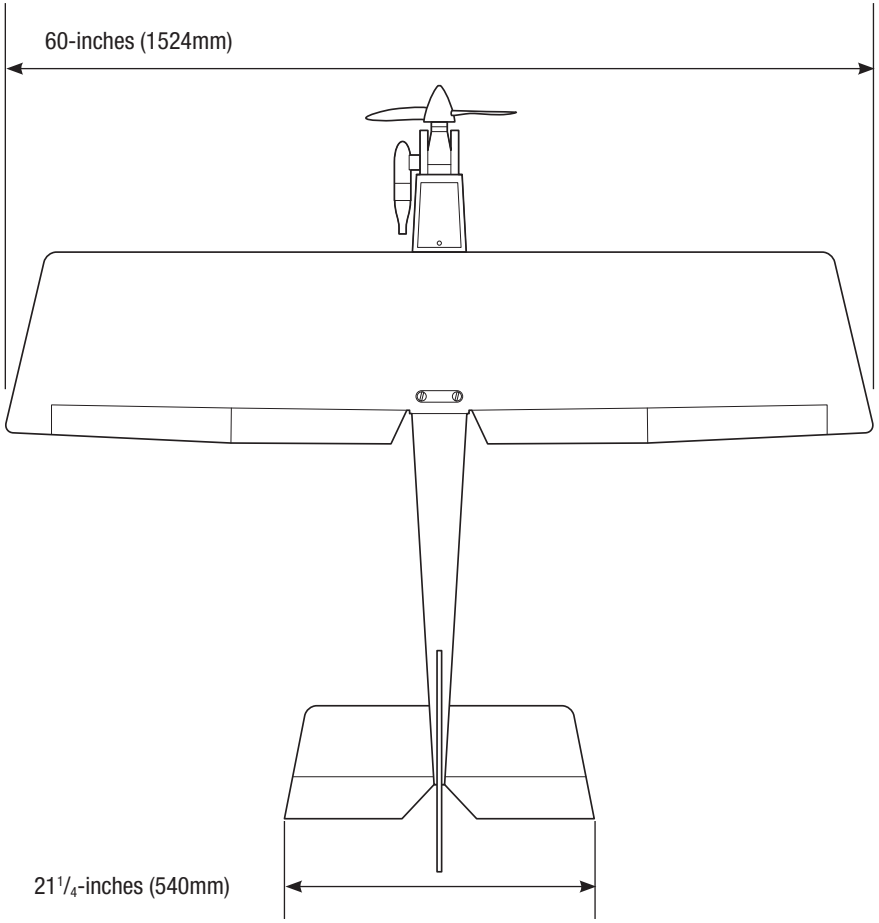
www.modellmarkt24.ch

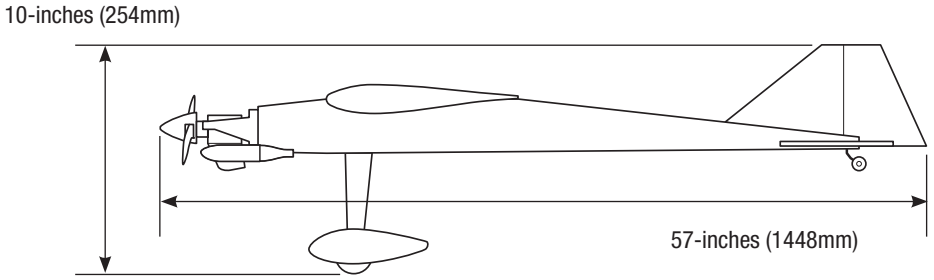
❑ BUILDING AND FLYING NOTES • NOTIZEN ZUM AUFBAU UND FLIEGEN • REMARQUES SUR LE MONTAGE ET LE PILOTAGE • NOTE DI MONTAGGIO E DI VOLO

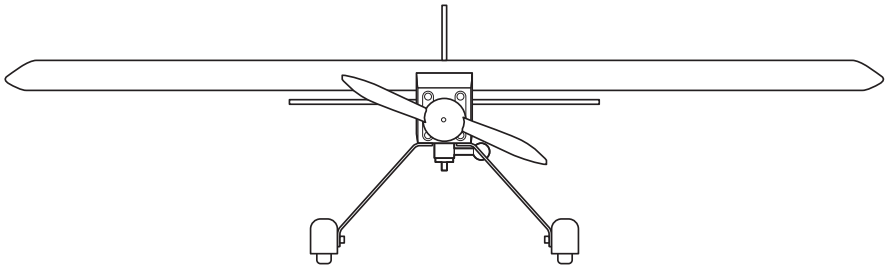
www.modellmarkt24.ch

❑ SPECIFICATIONS • SPEZIFIKATIONEN • SPÉCIFICATIONS • SPECIFICHE

	60.0 in (1524 mm)
sq in	810 sq in (52.3 dm2)
	57 in (1448 mm)
	7.0 lbs (3.18 kg)
	2-Stroke Gas: 10cc 2-Takt Benziner: 10cc 2 temps Essence: 10cc 2-Tempi Gas: 10cc
	Electric Power Power: Power 52 Brushless Elektro Antrieb Power: Power 52 Brushless Moteur électrique (EP): Power 52 Brushless Motore elettrico: Power 52 Brushless
	4-channel (or greater) with 5 servos 4-Kanal (oder größer) mit 5-Servos 4 voies (ou plus) avec 5 servos a 4 canali (o più) con 5 servo
	Spinner: 2.25-inch Spinner: 57mm Cône: 57mm Ogiva dell'elica: 57mm
	$4^{3}/_{4}$ inches (122mm)







www.modellmarkt24.ch

HANGAR 9®

www.modellmarkt24.ch

© 2018 Horizon Hobby, LLC.

Hangar 9, Ultra Stick, Evolution, Prophet, AS3X and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

All other trademarks, service marks and logos are the property of their respective owners.

55785.1 Updated 02/2018