Valiant™ 30cc

ARF

Almost-Ready-To-Fly

HANGAR 9®



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

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.

Meaning of Special Language

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

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.

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

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by 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. Boxes (❑) have been placed next to each step. These help keep track of steps that have been completed.

•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.

www.modellmarkt24.ch

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:

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

⚠ ***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. Neben den Sektionen befinden sich Kästchen (❑) die es Ihnen leichter machen den Arbeitsschritt als erledigt abzuhaken.

•WARNUNGEN UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sichervorkehrungen 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.

www.modellmarkt24.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:

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

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

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.

⚠ ***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. Des cases (❑) ont été placées à chaque étape. Cela vous permet d'avoir un suivi des étapes déjà effectuées.

•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, pour éviter tout conflit potentiel.
- Planifiez votre vol avant de le commencer.

www.modellmarkt24.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:

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

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

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.

⚠ ***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.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

COME USARE IL MANUALE

Questo manuale è diviso in sezioni per rendere più facile la comprensione del montaggio. Vicino ad ogni passo sono stati posti dei piccoli quadrati (❑) per aiutare a tenere traccia delle cose fatte e di quelle da fare.

•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 si va su campi volo autorizzati per modellismo. Consultare le ordinanze locali prima di scegliere una ubicazione.

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

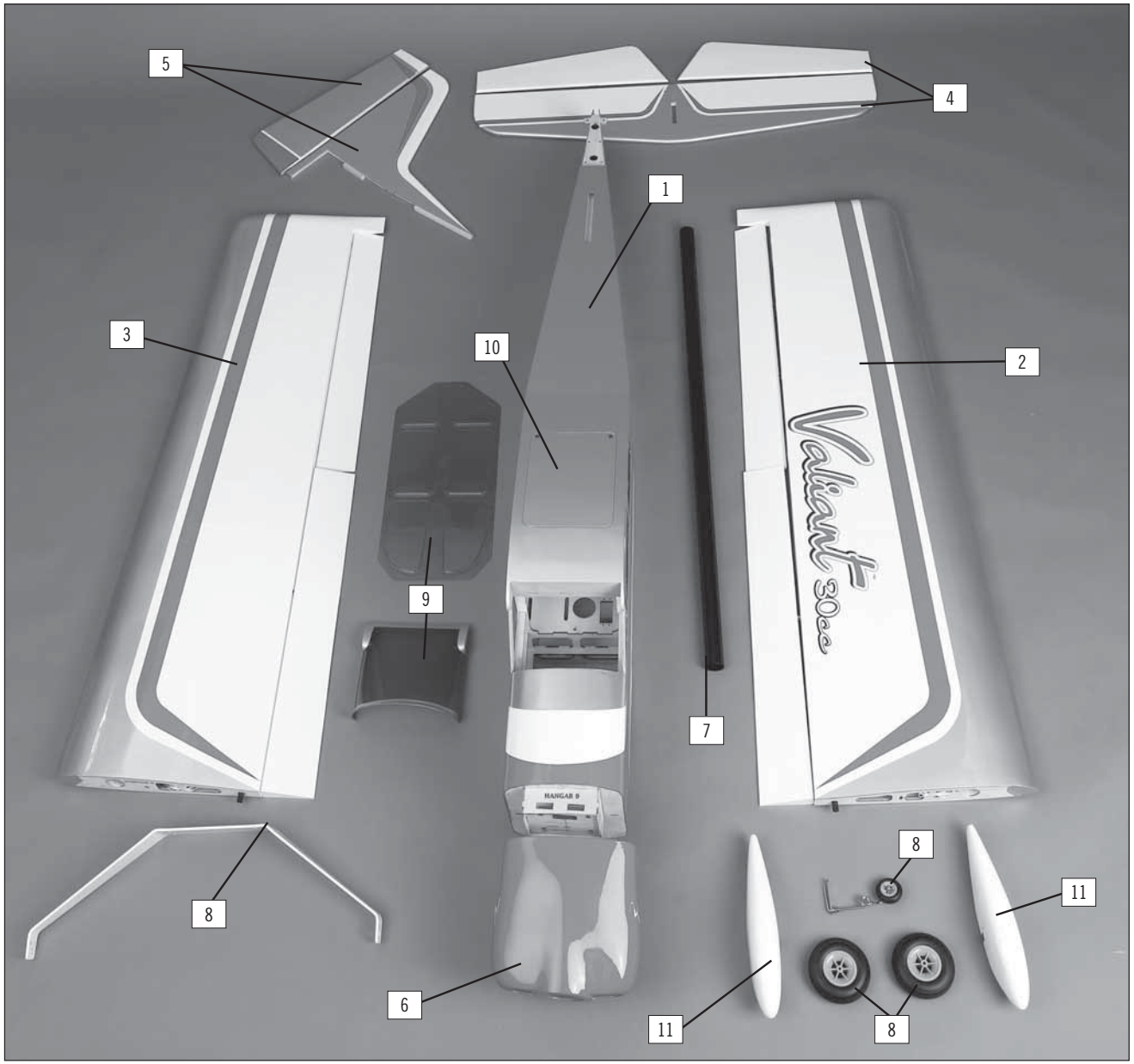
- Controllare attentamente il modello prima di ogni volo per accertarsi che sia idoneo.
- Essere consapevoli che un altro utente della frequenza in uso, potrebbe procurare delle interferenze.
- Essere sempre cortesi e rispettosi nei confronti degli altri utilizzatori dell'area in cui ci si trova.
- Scegliere 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.

www.modellmarkt24.ch

•SPECIFICATIONS•SPEZIFIKATIONEN
•SPÉCIFICATIONS•SPECIFICHE

	108.3 in (275 cm)
sq in	1663.0 sq in (107.3 dm2) Total/Totale
	78.2 in (199 cm)
	16.5–17.5 lb (7.48–7.94 kg)
	2-Stroke Gas/2-Takt Benziner/ 2 temps Essence/2-Tempi Gas 30cc Electric Power/Elektro Antrieb/ Moteur électrique (EP)/Motore elettrico Power 160
	5-channel (or greater) with 8 servos 5-Kanal (oder mehr) mit 8 servos 5 voies (ou plus) avec 8 servos A 5 canali (o più) con 8 servo
	Spinner•Spinner•Cône•Ogiva dell'elica 31/4-inch (83mm) (not included/nicht im Lieferumfang enthalten/non inclus/non inclusa)

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



www.modellmarkt24.ch

•REPLACEMENT PARTS•ERSATZTEILE•PIÈCES DE RECHANGE•RICAMBI

	English	*Deutsch*	*Français*	*Italiano*
1. HAN506001	Fuselage	Rumpf	Fuselage	Fusoliera
2. HAN506002	Left Wing with Aileron and Flap	Tragfläche Links mit Querruder und Klappe	Aile gauche avec aileron et volet	Semiala sinistra con alettone e flap
3. HAN506003	Right Wing with Aileron and Flap	Tragfläche Rechts mit Querruder und Klappe	Aile droite avec aileron et volet	Semiala destra con alettone e flap
4. HAN506004	Stabilizer and Elevator Set	Höhenruderset	Set Plan horizontal et Gouverne de profondeur	Set stabilizzatore ed elevatore
5. HAN506005	Fin and Rudder	Finne u. Seitenruder	Dérive et sa gouverne	Direzionale e timone
6. HAN506006	Cowling	Motorhaube	Capot moteur	Carenatura
7. HAN506007	Wing Tube	Tragflächenverbinder	Clé d'aile	Tubo dell'ala
8. HAN506008	Landing Gear Set	Fahrwerk Set	Train d'atterrissage	Set del carrello di atterraggio
9. HAN506009	Window Set	Fenster Set	Jeu de fenêtres	Set finestrature
10. HAN506011	Fuselage Hatches (2)	Rumpfklappen (2)	Trappes du fuselage (2)	Portelli fusoliera (2)
11. HAN506013	Wheel Pants	Radverkleidung	Carénage de roue	Copriruote

•SMALL PARTS (NOT SHOWN)•KLEINTEILE (NICHT ABGEBILDET)•PETITES PIÈCES (NON REPRÉSENTÉES)•PARTI DI PICCOLE DIMENSIONI (NON MOSTRATE)

HAN506010	Hardware Set	Kleinteile Set	Sachet de visserie	Set dei pezzi
HAN506014	Decal Sheet	Dekorbögen	Planche de décoration	Foglio con decalcomanie
HAN497507	Assembled Gas Tank	Eingebauter Benzintank	Réservoir à carburant assemblé	Serbatoio del carburante assemblato

www.modellmarkt24.ch

•REQUIRED RADIO EQUIPMENT (NOT INCLUDED)•ERFORDERLICHE RC AUSRÜSTUNG (NICHT IM LIEFERUMFANG)
•EQUIPEMENT RADIO REQUIS (NON FOURNIS)•APPARECCHIATURE RADIO (NON COMPRESO)

Part #	*English*	*Deutsch*	*Français*	*Italiano*
SPMAR8000	AR8000 8-Channel DSMX® Receiver	AR8000 8-Kanal DSMX Receiver	Récepteur 8 voies DSMX AR8000	Ricevitore AR8000 DSMX a 8 canali
SPMSA6180 (8)	A6180 Digital Aircraft Servo	Spektrum A6180 Digital Flug Servo	Servo A6180 Digital	A6180 Servo digitale per aereo
SPMB3000LFRX	3000mAh 2S 6.6V LiFe Rx Battery	3000mAh 2S 6.6V LiFe Empfänger Akku	Batterie RX Li-Fe 2S 6.6V 3000mA	Batteria RX 3000mAh 2S 6.6V LiFe
EVOA112	Evolution 3 Wire Ignition/Rx Switch	Evolution Zündschalter	Interrupteur Evolution 3 fils Allumage/RX	Evolution, interruttore a 3 fili accensione/ricevitore
SPMA3001 (2)	6-inch Heavy-Duty Servo Extension	Servokabelverlängerung 150 mm (6 inch)	Rallonge de servo, 150 mm	Estensione servo 6 pollici
SPMA3004 (4)	18-inch Heavy-Duty Servo Extension	Servokabelverlängerung 460 mm (18 inch)	Rallonge de servo, 460 mm	Estensione servo 18 pollici
SPMA3005 (2)	24-inch Heavy-Duty Servo Extension	Servokabelverlängerung 600 mm (24 inch)	Rallonge de servo, 600 mm	Estensione servo 24 pollici
JRPA215 (2)	HD Servo Arms	HD Servo Arms	Bras de servo renforcés	HD squadrette servo
•2-STROKE GAS/PETROL•2 TAKT BENZIN MOTOR•2 TEMPS ESSENCE• BENZINA 2 TEMPI				
EVOE33GX	Evolution® 33GX 33cc (2.00 cu. in.) Gas/Petrol Engine	Evolution 33GX 33cc (2.00 cu. in.) Benzinmotor	Moteur 33cc (2.00 cu. in.) essence	33cc (2.00 cu. in.) Motore a benzina
APC17080W	Competition Pattern Prop, 17 x 8	Competition Propeller, 17 x 8	Hélice 17 x 8 Competition	Elica da competizione, 17 x 8
HAN116	Fuel Dot Filler with “T” Coupler	Hangar 9 Tanknippel mit T Stück u. Überlauf Fitting	Point de remplissage de carburant avec coupleur en T	Bocchettone di riempimento carburante con
SPMB1450LFRX	1450mAh 2S 6.6V LiFe Rx Battery	Spektrum 1450mAh 2S 6.6V Li-Fe Empfängerakku	Batterie RX Li-Fe 2S 6.6V 1450mA	Batteria Rx 1450mAh 2S 6.6V LiFe
HAN99005	$3^1/_4$ inch Aluminum Spinner P-51	Hangar 9 $3^1/_4$ Aluminium Spinner	Cône aluminium $3^1/_4$’ Type P-51	Ogiva alluminio da 82mm P-51
EVOA112	Evolution 3 Wire Ignition/Rx Switch	Evolution Zündschalter	Interrupteur Evolution 3 fils Allumage/RX	Evolution, interruttore a 3 fili accensione/ricevitore
HAN99057	3/8 x 24 Propeller Adapter Kit	Hangar 9 3/8 x 24 Prop. Adapter Kit	Adaptateur d’hélice 3/8x24	3/8 x 24 kit adattatore elica
•ELECTRIC POWER•ELEKTROANTRIEB•MOTEUR ELECTRIQUE (EP)•MOTORE ELETTRICO				
EFLM4160A	Power 160 Brushless Outrunner Motor, 245Kv	E-flite Power 160 BL AL-Motor 245U/V	Moteur Power 160 Brushless à cage tournante 245Kv	Power 160 Motore brushless cassa rotante, 245Kv
CSE010010500	Phoenix Edge 80HV, 50V 80-Amp ESC	Phoenix Edge 80HV, 50V 80-Amp ESC/Regler	Contrôleur brushless HV 80A	Phoenix Edge 80HV, 50V 80-Amp ESC
EFLAEC508	EC5™ Battery Series Harness, 10 AWG	E-flite EC5 Akkukabel seriell, 10Awg	Cordon de branchement de batteries en série, prises EC5	Interruttore batteria serie EC5, 10AWG
EFLB50005S30 (2)	5000mAh 5S 18.5V 30C LiPo, 10AWG EC5™	E-flite 5000mAh 5S 18.5V 30C LiPo, 10AWG EC5	Batterie Li-Po 18.5v 5S 5000mA 30C, EC5	5000mAh 5S 18.5V 30C LiPo, 10AWG EC5
APC19100E	Electric Propeller, 19 x 10E	Elektro Propeller, 19 x 10E	Hélice électrique 19 x 10E	Elica per motore elettrico 19 x 10E
HAN99005	$3^1/_4$ inch Aluminum Spinner P-51	Hangar 9 $3^1/_4$ Aluminium Spinner	Cône aluminium 3 1/4’ Type P-51	Ogiva alluminio da 82mm P-51
SPMA3003	12-inch Heavy-Duty Servo Extension	Servokabelverlängerung 304mm (12 inch)	Rallonge de servo, 304mm	Estensione servo 12 pollici
HAN506012	EP Mount Set	E-Motorhalter Set	Jeu de renforts moteur EP	Set di montaggio motore elettrico

www.modellmarkt24.ch

•OPTIONAL ITEMS (NOT INCLUDED)•OPTIONALE TEILE (NICHT IM LIEFERUMFANG)•ELÉMENTS OPTIONNELS (NON FOURNIS)•ARTICOLI OPZIONALI (NON COMPRESO)

Part #	*English*	*Deutsch*	*Français*	*Italiano*
SPM9548	TM1000 DSMX Full Range Aircraft Telemetry Module	Spektrum DSMX Full Range Telemetriemodul TM1000	Module de télémétrie avion TM1000 DSMX	Modulo telemetria per aereo a piena portata TM1000 DSMX
JRPG370A	Aircraft Rate Gyro (For rudder use)	Aircraft Rate Gyro (For rudder use)	Gyro pour avion (Dérive)	Gyro per aereo (per uso sul timone)
EFLA110	Power Meter	E-flite Lastmessgerät	Wattmètre	Misuratore di potenza
HAN3626	Self-Stick Weights, 6 oz	Selbstklebe Chassisgewichte 6 oz	Poids autocollants, 170 grammes	Pesi auto-adesivi da 170 gr
•OPTIONAL FLOATS•OPTIONALE SCHWIMMER•FLOTTEURS OPTIONNELS•GALLEGGIANTI OPZIONALI				
HAN4580	1/4-Scale Cub Floats	Hangar 9 Schwimmersatz : 1/4	Flotteurs pour Piper Cub 1/4	Galleggianti Cub scala 1/4
SPMSA6150 (2)	A6150 HV High Torque Waterproof Metal Gear Servo	Spektrum A6150 HV High Torque Servo m. Metallgetriebe	Servo A6150 HV étanche, pignons métal	A6150 Servo impermeabile alta coppia con ingranaggi in metallo
SPMA3000 (2)	3-inch Heavy-Duty Servo Extension	Servokabelverlängerung 75 mm (3 inch)	Rallonge de servo, 75 mm	Estensione servo 3 pollici
SPMA3008 (2)	Heavy-Duty Y-Harness, 6-inch	Spektrum Hochleistungs Y- Servokabel 15,24cm	Cordon Y, 150mm	Prolunga ad Y Heavy Duty, 15cm
JRPA025 (2)	Deluxe Charge Jack Assembly	Deluxe Ladebuchse	Connecteur de charge	Vari Jack per caricatore Deluxe
•OPTIONAL TUNDRA LANDING GEAR•OPTIONALES TUNDRA FAHRWERK•TRAIN AMORTI OPTIONNEL•CARRELLO OPZIONALE TUNDRA				
HAN454008	PA-18 Landing Gear without Wheels	PA-18 Fahrwerk ohne Räder	PA-18 Train d'atterrissage sans roues	PA-18 Carrello senza ruote
DUB600RV	Big Wheels, 6 inch	Große Räder, 152 mm	Roues 6 pouces (15cm)	Ruote grandi 152mm
•REQUIRED ADHESIVES (NOT INCLUDED)•ERFORDERLICHE KLEBSTOFFE (NICHT IM LIEFERUMFANG)•TYPES DE COLLES (NON FOURNIS)•ADESIVI NECESSARI (NON COMPRESO)				
PAAPT09	Thin CA	Sekundenkleber dünnflüssig	Colle cyano fine	Sottile CA
PAAPT03	Medium CA	Sekundenkleber mittel	Colle cyano moyenne	Medio CA
PAAPT15	Zip Kicker Aerosol, 2 oz	Zip Kicker Aerosol, 2 oz	Zip Kicker, bombe aérosol, 59ml	Zip Kicker Aerosol, 2 oz
PAAPT35	15-minute Epoxy	15 Minuten Epoxy	Époxy 15 minutes	Colla epoxy 15 minuti
PAAPT39	30-minute Epoxy	30 Minuten Epoxy	Époxy 30 minutes	Colla epoxy 30 minuti
PAAPT42	Threadlock	Schraubensicherungslack	Frein-filet	Frenafiletti

www.modellmarkt24.ch

•REQUIRED TOOLS (NOT INCLUDED)•BENÖTIGTES WERKZEUG (NICHT IM LIEFERUMFANG)•OUTILS REQUIS (NON FOURNIS)•ATTREZZI NECESSARI (NON COMPRESO)

English	*Deutsch*	*Français*	*Italiano*
Box wrench: 7/16 inch, 1/2 inch, 5/8 inch	Ringschlüssel 7/16 inch, 1/2 inch, 5/8 inch	Clé hexagonales 7/16, 1/2 et 5/8	Chiavi: 7/16 inch, 1/2 inch, 5/8 inch
Crimping tool	Crimpzange	Pince à sertir	Pinza crimpatrice
Drill	Bohrer	Mini-perceuse	Trapano
Drill bit: 1/16-inch, 5/64 inch, 1/8 inch	Bohrer: 1,5 mm, 2mm, 3mm	Forêt : 1,5 mm, 2mm, 3mm	Punte per trapano: 1,5 mm, 2mm, 3mm
Felt-tipped pen	Faserstift	Feutre fin effaçable	Pennarello
Flat file	Flachfeile	Lime plate	Lima piatta
Hemostat	Klemme	Pince Hemostat	Pinzetta
Hex wrench: 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 5/64 inch, 3/32 inch, 7/64 inch, 1/8 inch, 5/32 inch	Inbusschlüssel: 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 5/64 inch, 3/32 inch, 7/64 inch, 1/8 inch, 5/32 inch	Tournevis hexagonal : 1.5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 5/64 inch, 3/32 inch, 7/64 inch, 1/8 inch, 5/32 inch	Chiave esag.: 1.5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 5/64 inch, 3/32 inch, 7/64 inch, 1/8 inch, 5/32 inch
Hobby and craft square	Rechteck	Equerre de modélisme	Riga a squadra
Hobby knife: #11 blade	Hobbymesser mit # 11 Klinge	Couteau : Lame numéro 11	Taglierino: #11 lama
Hobby scissors	Hobbyschere	Ciseaux	Forbici per hobby
Isopropyl alcohol	Isopropyl Alkohol	Alcool isopropylique	Alcol isopropilico
Low-tack tape	Klebeband m. geringer Klebekraft	Adhésif de masquage	Nastro a bassa aderenza
Medium grit sandpaper	Schleifpapier mittel	Papier à poncer grain moyen	Carta vetrata media
Paper towels	Papiertücher	Papier absorbant	Asciugamani di carta
Phillips screwdriver: #1, #2	Phillips Schraubendreher: #1,#2	Tournevis cruciforme: #1, #2	Cacciavite a croce: #1, #2
Pin vise	Handbohrer	Porte forets	Trapano manuale
Pliers	Zange	Pince	Pinze
Razor saw	Säge	Lame de rasoir	Sega Razor
Ruler	Lineal	Réglet	Righello
Scissors	Schere	Ciseaux	Forbici
Side cutters	Seitenschneider	Pince coupante	Lama laterale
T-pins	T- Nadeln	Epingles	Spilli a T

www.modellmarkt24.ch

•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.

•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.

•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 quelques 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 zone ou 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 inclus, la charge des batteries comme la mise au neutre des trims est 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.

•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 rughe 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.modellmarkt24.ch

•ASSEMBLY SYMBOL GUIDE•MONTAGE SYMBOLE•GUIDE DES SYMBOLES POUR ASSEMBLAGE•GUIDA AI SIMBOLI DI ASSEMBLAGGIO



Apply threadlock
Schraubensicherungslack verwenden
Utilisez du frein filet
Applicare fuido threadlock



Assemble right and left
Links und rechts montieren
Assemblez à droite et à gauche
Assemblare destra e sinistra



Use a felt-tipped pen
Verwenden Sie einen Faserstift
Utilisez un feutre fin effaçable
Usare un pennarello



Apply oil
Öl verwenden
Appliquez lubricant
Applicare olio



Canopy Glue
Kabinenhaubenkleber
Colle à verrière
Colla per capottine



Use 15-minute epoxy
Verwenden Sie 15 Minuten Epoxy
Utilisez de l'époxy 15 minutes
Usare una resina epossidica con indurimento di 15 minuti



Use thin CA
Dünnflüssigen Sekundenkleber verwenden
Utilisez de la colle cyanoacrylate fine
Usare colla ciano acrilica fine



Use hobby knife with #11 blade
Verwenden Sie ein Hobbymesser mit # 11 Klinge
Utilisez un Couteau: Lame numéro 11
Usare taglierino per hobbistica con lama numero 11



Repeat multiple times (as indicated)
Vorgang wiederholen (wie angezeigt)
Répétez comme indiqué
Ripetere piu' volte (come indicato)

•FASTENERS•VERBINDUNGSELEMENTE•VISSERIE•ELEMENTI DI FISSAGGIO



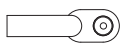
Flat Washer
Unterlegscheibe
Rondelle plate
Rondella piatta



Setscrew
Madenschraube
Vis sans tête
Grano



Hex Nut
Sechskantmutter
Ecrou hexagonal
Dado esagonale



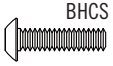
Ball Link
Kugelgelenk
Articulation à rotule
Attacco a sfera



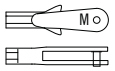
Self-Tapping Screw
Selbstschneidende Schraube
Vis auto-taraudeuse
Vite autofilettante



Socket Head Cap Screw
Inbusschraube
Vis BTR
Vite a brugola



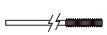
Button Head Cap Screw
Halbrundschraube
Vis à tête bombée
Vite a brugola a testa bombata



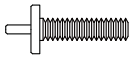
Metal Clevis
Gabelkopf
Chape métallique
Forcella metallica



Threaded rod, threaded both ends
Gewindestangen, zwei Gewinde
Tringlerie filetée des 2 côtés
Barretta con entrambe estremità filettate



Threaded rod, threaded one end
Gewindestange
Tringlerie filetée d'un seul côté
Barretta con una estremità filettata



Nylon Wing Bolt
Tragflächenbolzen
Vis nylon de fixation d'aile
Vite nylon per ali

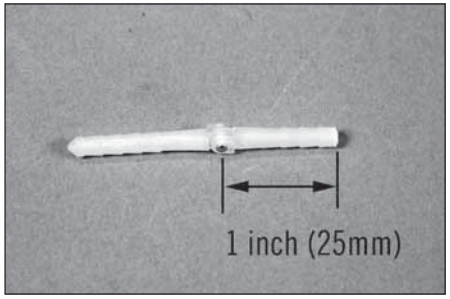


Machine Screw
Maschinenschraube
Vis pas métal
Vite testa a croce

www.modellmarkt24.ch

•FLAP HINGING•ANSCHLAGEN DER KLAPPEN•ARTICULATION DES VOLETS•INCERNIERARE I FLAP

❑ *1*



x8

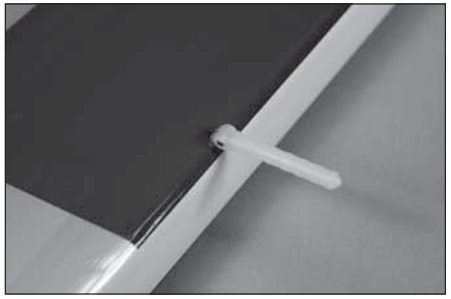
Use side cutters to trim one end of each flap hinge to the length shown. The shortened end will fit into the flap.

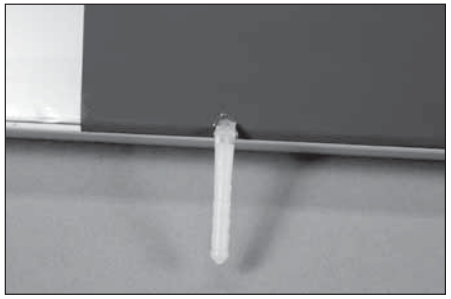
Kürzen Sie mit einem Cutter eine Seite des Scharniers auf die abgebildete Länge.

Utilisez une pince coupante pour raccourcir une des extrémités de la charnière du volet à la longueur indiquée. La partie raccourcie sera insérée dans le volet.

Usare un tronchesino per accorciare una estremità delle cerniere dei flap alla lunghezza indicata. La parte più corta è da inserire nel flap.

❑ *2*





Slide the hinge into position. Position as shown, checking to make sure it can move freely.

Schieben Sie das Scharnier in Position und überprüfen dabei dass es sich frei bewegen kann.

Glisser la charnière en position. Positionner comme illustré, en contrôlant le libre mouvement.

Mettere le cerniere in posizione, come si vede dalla figura, accertandosi che si possano muovere liberamente.

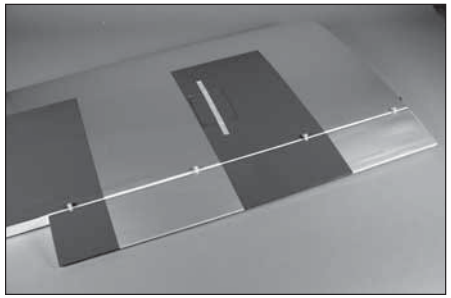
➔ The aileron and flap for each wing panel are stapled together for the right and left wing panels.

➔ Die Querruder und Klappen sind für jede Tragflächenseite zusammen geheftet.

➔ L'aileron et le volet pour chaque panneau d'aile sont reliés ensemble pour les panneaux d'aile droits et gauches.

➔ L'alettone e il flap di ogni semiala sono collegati insieme.

❑ *3*



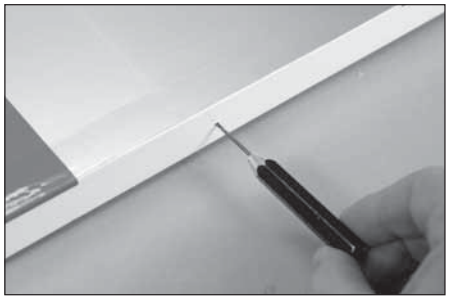
Fit the flap to the wing using the hinges.

Passen Sie die Klappe an die Tragfläche mit den Scharnieren an.

Placez le volet sur l'aile en utilisant les charnières.

Montare il flap sull'ala usando le cerniere.

❑ *4*



Use a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill a hole in the center of the aileron hinge slots in both the aileron and trailing edge of the wing.

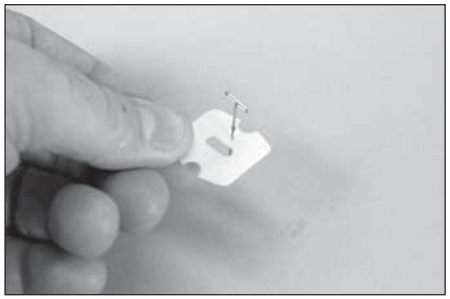
Bohren Sie auf der Flächen- und Ruderseite mit einem 1,5mm Handbohrer in die Mitte der Scharnierschlitze je ein Loch.

Utilisez un porte-foret équipé d'un foret de 1.5mm pour percer un trou au centre de chaque rainure de charnière des ailerons au bord de fuite de l'aile.

Con una punta da 1,5mm forare al centro della fessura per le cerniere dell'alettone, sia sull'alettone che sul bordo di uscita dell'ala.

www.modellmarkt24.ch

❑ *5*



x8

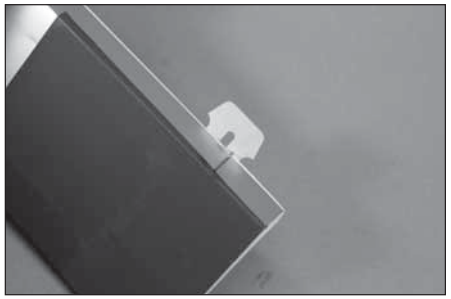
Place a T-pin in the center of each hinge for the ailerons.

Setzen Sie eine T-Nadel in die Mitte der Scharniere für die Querruder.

Placer une épingle au centre de chaque charnière d'aileron.

Mettere uno spillo a T al centro di ogni cerniera.

❑ *6*



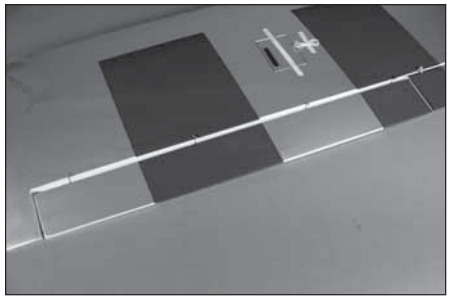
Slide the hinges into position with the T-pin resting against the edge of the control surface.

Schieben Sie die Scharniere in die Schlitze und achten darauf, dass die T-Nadel an der Kante des Ruders anliegt.

Mettre en place les charnières en les faisant glisser dans leurs fentes respectives, avec l'épingle en appui contre le bord de la gouverne.

Far scorrere in posizione le cerniere con il perno a T appoggiato contro il bordo della superficie di controllo.

❑ *7*



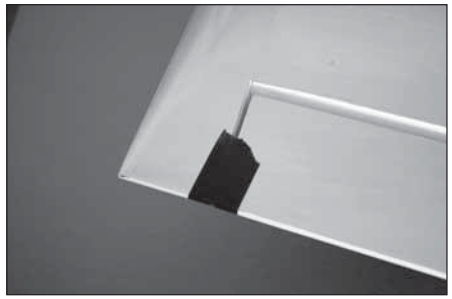
Fit the aileron to the wing panel and remove the T-pins from the hinges. The gap between the aileron and wing must be as close as possible.

Setzen Sie das Querruder in die Tragfläche und entfernen die T-Nadeln von den Scharnieren. Der Spalt zwischen dem Ruder und der Tragfläche sollte so gering wie möglich sein.

Installez l'aileron sur l'aile et retirez les épingle des charnières. L'écart entre l'aileron et l'aile doit être le plus réduit possible.

Inserire l'alettone sull'ala e togliere gli spilli a T dalle cerniere. Lo spazio tra l'alettone e l'ala deve essere il più piccolo possibile.

❑ *8*



Use a piece of low-tack tape to hold the aileron in position. The gap between the wing tip and aileron should be rather small to fit the flap into position on the wing.

Kleben Sie ein Stück Klettband um das Querruder in Position zu halten. Die Lücke zwischen Tagflächenende und Querruder sollte eher klein ausfallen, damit die Passung der Klappe besser ist.

Utiliser du ruban adhésif de masquage pour maintenir l'aileron en position. L'écart entre l'extrémité de l'aile et l'aileron doit être le plus faible possible.

Usare un pezzo di nastro a bassa adesività per tenere in posizione l'alettone. Lo spazio tra l'estremità alare e l'alettone dovrebbe essere abbastanza piccolo per tenere il flap in posizione sull'ala.

www.modellmarkt24.ch

❑ *9*



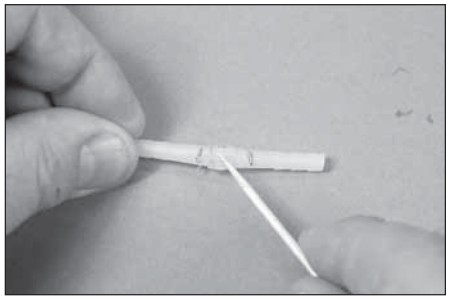
Adjust the position of the flap hinges so the flap aligns with the aileron. When aligned, there should be a small gap of 1/32–1/16 inch (1–2mm)between the flap leading edge and the wing. The purpose of the gap is allow the flaps to reach the neutral position without straining the servo.

Justieren Sie Position der Klappenscharniere so, dass die Klappe auf einer Höhe mit dem Querruder ist. Nach dem Ausrichten sollte nur eine kleine Lücke (1-2mm) zwischen der hinteren Kante der Tragfläche und Vorderkante der Tragfläche sein. Der Abstand sollte so groß sein, dass die Klappe ohne das Servo zu überlasten auf neutral gefahren werden kann.

Ajustez les positions des charnières de façon à aligner les les volets avec les ailerons. Il doit avoir un écart de 1 à 2mm entre l'aile et le bord d'attaque du volet. Cet écart permet au volet de se replacer au neutre sans faire forcer le servo.

Regolare la posizione delle cerniere in modo che il flap si allinei all'alettone. Lo spazio che ne risulta tra il bordo di entrata del flap e l'ala dovrebbe essere di 1-2mm. Lo scopo della fessura è quello di permettere al flap di raggiungere la posizione neutra senza forzare il servo.

❑ *10*



x8

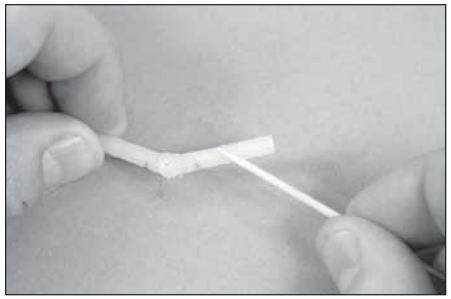
Apply a small amount of oil to the flex point of the hinge to prevent epoxy from entering the hinge.

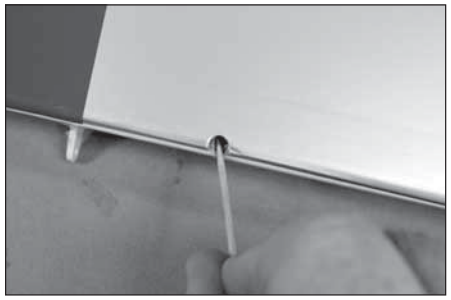
Geben Sie einen kleinen Tropfen Öl auf das Scharniergelenk um zu verhindern das dort Klebstoff eindringt.

Appliquer une petite quantité d'huile au point de rotation de la charnière pour empêcher l'époxy de pénétrer dans la charnière.

Mettere una piccola quantità di olio sul perno delle cerniere per evitare che la colla le blocchi.

❑ *11*





x8 15

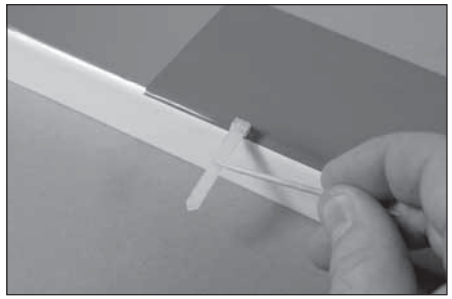
Use a toothpick to apply epoxy inside each of the holes for the flap hinges. Apply epoxy to the outside of the hinge using a toothpick. Insert the hinges into the flap, making sure the short end of the hinges are inserted into the flap.

Geben Sie mit einem Zahnstocher Epoxy in die Innenseite der Löcher für die Klappenscharniere. Stecken Sie Scharniere in die Klappe und achten dabei darauf die richtige = kurze Seite in die Klappe zu stecken.

Utiliser un cure-dent pour appliquer de l'époxy à l'intérieur de chacun des orifices destinés aux charnières des volets. Appliquer de l'époxy à l'extérieur de la charnière en utilisant un cure-dent. Insérez les charnières dans le volet en prenant soin de bien insérer la partie courte dans le volet.

Con uno stuzzicadenti mettere della colla epoxy all'interno di ogni foro per le cerniere dei flap. Mettere altra colla epoxy all'esterno della cerniera, usando sempre lo stuzzicadenti. Inserire le cerniere nei flap accertandosi che sia la parte più corta.

❑ *12*



15

Use a toothpick to apply epoxy to both the exposed hinge and the holes in the wing. Fit the flap to the wing, and check the gap between the wing and flap.

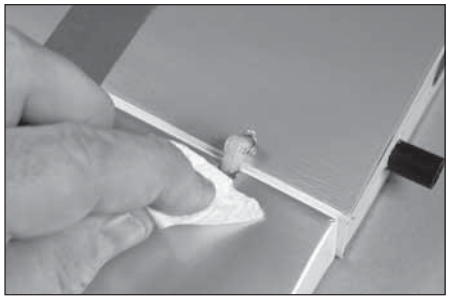
Geben Sie mit einem Zahnstocher Epoxy auf das andere Ende der Scharniere und die Öffnungen in der Tragfläche. Passen Sie die Klappe an die Tragfläche an und prüfen bitte den Spalt zwischen Tragfläche und Klappe.

Utilisez un cure dent pour appliquer la colle epoxy dans les trous de l'aile. Appliquez la colle epoxy sur l'extérieur de la charnière toujours avec le cure-dent.

Sempre con uno stuzzicadenti applicare dell'altra colla sulle estremità libere delle cerniere. Inserire i flap sull'ala, verificando che ci sia un piccolo spazio tra ala e flap.

www.modellmarkt24.ch

❑ *13*





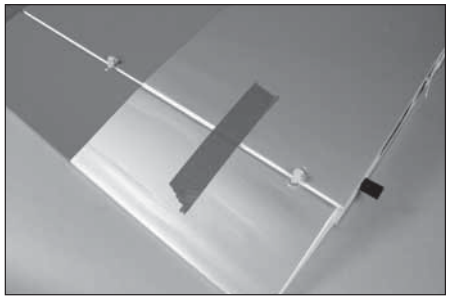
Use a small amount of isopropyl alcohol and a paper towel to remove any excess epoxy from around the hinges.

Entfernen Sie mit etwas Reinigungsalkohol und einem Papiertuch überschüssigen Kleber von der Tragfläche.

Utilisez de l'alcool dénaturé et du papier absorbant pour retirer l'excès de colle autour des charnières.

Con un po' di alcool isopropilico e un fazzoletto di carta togliere la colla eccedente intorno alle cerniere.

❑ *14*



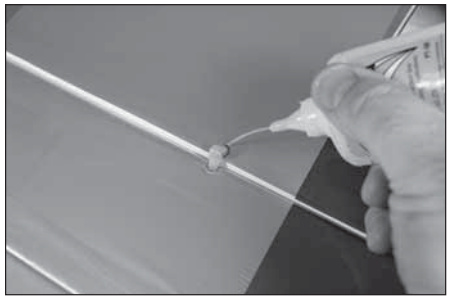
Check the alignment of the flap to the aileron and make any final adjustments to the hinges, then use low-tack tape to hold the flap in position until the epoxy fully cures.

Prüfen Sie die Ausrichtung der Klappe zu dem Querruder und führen die finalen Einstellungen an den Scharnieren durch. Fixieren Sie die Klappe mit Kreppband bis der Klebstoff vollständig getrocknet ist.

Contrôlez l'alignement du volet par rapport à l'aileron et si nécessaire effectuez un dernier ajustement des charnières, puis utilisez de l'adhésif de masquage pour maintenir le volet en position durant le séchage de la colle epoxy.

Verificare l'allineamento tra flap e alettoni e regolare le cerniere, poi, usando del nastro a bassa adesività, tenere i flap in posizione finché la colla epoxy non è completamente asciutta.

❑ *15*



Once the epoxy has fully cured, apply a few drops of thin CA where the hinges enter the flap and wing to fully secure their position.

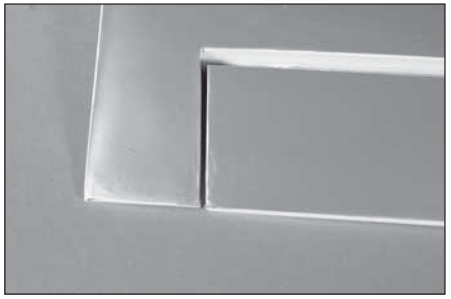
Ist der Epoxykleber vollständig getrocknet geben Sie ein paar Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber an die Stellen wo das Scharnier in die Klappe eintritt, um die Verklebung vollständig zu sichern.

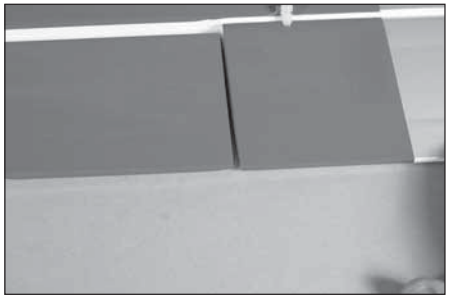
Une fois le séchage de la colle époxy terminé, appliquez quelques gouttes de colle CA au niveau des jonctions des charnières pour sécuriser leur position.

Quando la colla è asciutta, mettere alcune gocce di colla CA liquida nel punto in cui le cerniere entrano nei flap e nell'ala per fissarle saldamente.

•HINGING THE AILERONS
•MONTAGE DER QUERRUDER
•POSE DES CHARNIÈRES DES AILERONS
•INCERNIERARE GLI ALETTONI

❑ *1*





Remove the tape from the aileron at the wing tip. Position the aileron so that the gap between the tip and aileron, and between the flap and aileron, are the same.

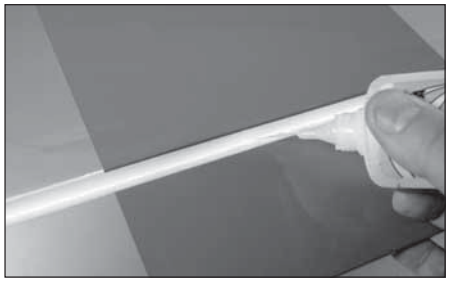
Entfernen Sie das Klebeband vom Querruder an der Tragflächenspitze. Positionieren Sie das Querruder so, dass der Spalt zwischen Flächenspitze und Querruder sowie zwischen Klappe und Querruder gleich ist.

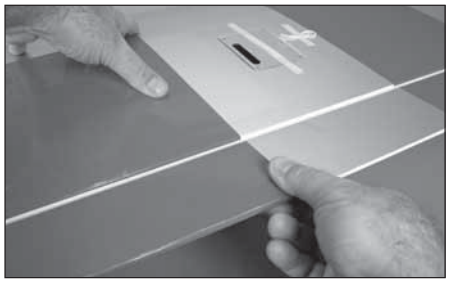
Retirez le morceau d'adhésif maintenant l'aileron à l'extrémité de l'aile. Positionnez l'aileron de façon à avoir un écart identique entre le volet et l'extrémité de l'aile.

Togliere il nastro dagli alettoni all'estremità dell'ala. Posizionare gli alettoni in modo che lo spazio tra le estremità alari e i flap sia lo stesso.

www.modellmarkt24.ch

❑ *2*





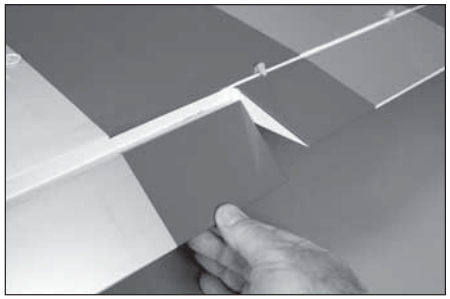
Apply thin CA to the top and bottom of each hinge. Once the CA cures, gently pull on the fixed surface and control surface to make sure the hinges are glued securely. If not, apply additional CA to secure each of the hinges.

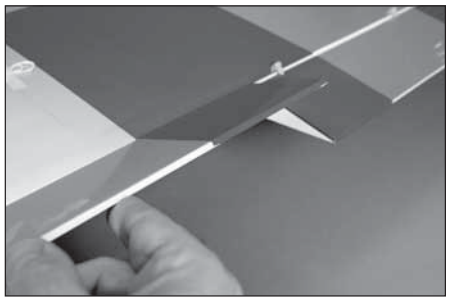
Tragen Sie oben und unten an jedem Scharnier eine dünne Linie Sekundenkleber auf. Wenn der Klebstoff ausgehärtet ist, ziehen Sie vorsichtig am Ruder und Ruderblatt um sicherzustellen, dass die Scharniere fest angeklebt sind. Ist dies nicht der Fall, tragen Sie noch etwas Sekundenkleber auf, um die Scharniere zu befestigen.

Appliquer de la colle cyano fine sur le dessus et le dessous de chaque charnière. Une fois la colle cyano sèche, tirer doucement sur la surface fixe et la gouverne pour vérifier si les charnières sont solidement collées. Si ce n'est pas le cas, appliquer davantage de colle cyano pour assurer la fixation des charnières.

Applicare uno strato sottile di colla CA nella parte alta e in quella bassa di ciascuna cerniera. Una volta che la colla CA si sarà seccata, sollevare delicatamente la superficie fissa e la superficie di controllo per accertarsi che le cerniere siano saldamente incollate. Se non lo sono, applicare altra colla CA per bloccare entrambe le cerniere.

❑ *3*





Move the aileron through its range of throw to break in the hinges.

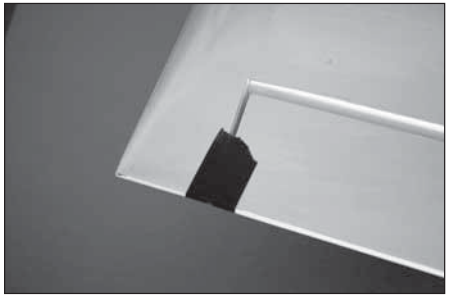
Bewegen Sie das Querruder in seinem Bewegungsspielraum um die Scharniere gängig zu machen.

Actionnez plusieurs fois l'aileron sur tout son débattement pour roder les charnières.

Muovere gli alettoni in tutta la loro corsa per fare un rodaggio alle cerniere.

•AILERON AND FLAP SERVO INSTALLATION
•EINBAU DES QUERRUDER- UND DES KLAPPENSERVOS
•INSTALLATION DES SERVOS D'AILERON ET DE VOLET
•INSTALLAZIONE SERVI ALETTONI E FLAP

❑ *1*



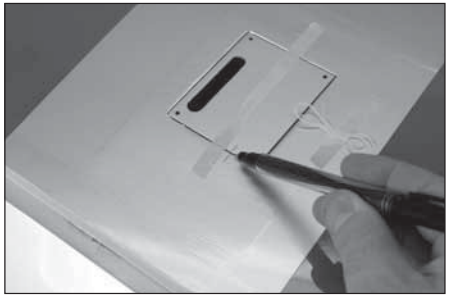
Use a piece of low-tack tape to hold the aileron in position when installing the control horn.

Fixieren Sie das Querruder mit Kreppband bei der Montage des Ruderhornes.

Utilisez de l'adhésif de masquage pour maintenir l'aileron en position durant l'installation du guignol.

Usare un pezzo di nastro a bassa adesività per tenere gli alettoni in posizione mentre si installano le squadrette.

❑ *2*



Use a felt-tipped pen to mark the aileron servo cover near the trailing edge of the wing.

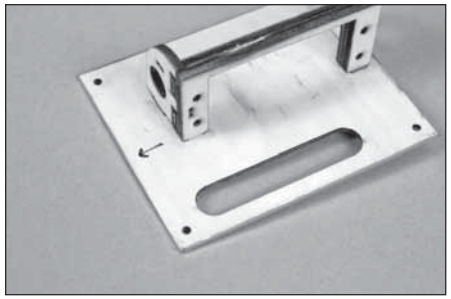
Markieren Sie die Querruderservoabdeckung in der Nähe der Hinterkante der Tragfläche mit einem Faserstift.

Utilisez un feutre fin effaçable pour tracer un repère sur le couvercle du servo d'aileron à proximité du bord de fuite de l'aile.

Usare un pennarello per segnare la copertura dei servi vicino al bordo di uscita dell'ala.

www.modellmarkt24.ch

❑ *3*



Remove the aileron servo cover from the wing, and use a felt-tipped pen to mark the trailing edge inside the cover. The servo output will face toward the trailing edge when installed. Remove the mark on the outside of the cover and prepare the servo mounting screws holes by following the steps outlined for the flap servo installation.

Entfernen Sie die Querruderservoabdeckung von der Tragfläche und markieren mit einem Faserstift die Hinterkante auf der Innenseite der Abdeckung. Der Servoabtrieb zeigt zur Hinterkante. Entfernen Sie die Markierung auf der Oberseite und bereiten die Servoschraublöcher wie bereits bei dem Einbau der Klappenservos vor.

Retirez de l'aile la trappe du servo d'aileron, prenez soin de repérer l'orientation du support de servo en utilisant un feutre fin. La tête du servo sera orientée vers le bord de fuite de l'aile quand il sera installé. Effacez la marque tracée à l'extérieur et préparez les trous des vis de fixation en suivant les instructions d'installation des servos des volets.

Togliere dall'ala la copertura del servo, e usando un pennarello segnare al suo interno da che parte si trova il bordo di uscita. L'uscita del servo sarà rivolta verso il bordo di uscita, quando installato. Togliere il segno all'esterno della copertura e preparare i fori per le viti di fissaggio del servo seguendo la procedura utilizzata prima per l'installazione dei servi per i flap.

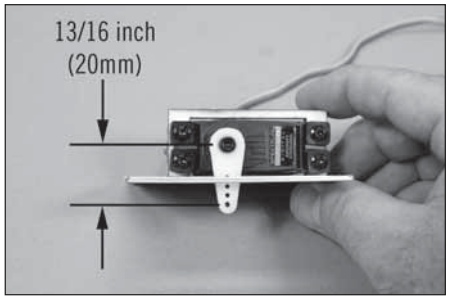
➔ Inspect the glue joint between the servo mount and hatch. Apply medium CA to secure if the joint appears loose.

➔ Prüfen Sie die Verklebung zwischen dem Servohalter und Haube. Sichern Sie die Verklebung mit mittelflüssigen Sekundenkleber.

➔ Inspectez le joint de colle reliant le support de servo au couvercle. Appliquez de la colle CA si le collage vous paraît insuffisant.

➔ Controllare gli incollaggi tra il supporto servo e il portello di copertura. Mettere della colla CA media per rinforzare se la giuntura non sembra perfetta.

❑ *4*



Secure the aileron servo using the hardware included with the servo and a 2mm hex wrench. With the servo centered, secure the servo arm to the servo using the screw provided with the servo and a 2.5mm hex wrench. Use side cutters to remove the arms that will interfere with the operation of the servo, leaving only the arm that is perpendicular to the servo centerline and is exiting the slot in the servo cover.

Montieren Sie das Servo mit den im Lieferumfang befindlichen Schrauben und einem 2,5mm Inbusschlüssel für den Servoarm. Entfernen Sie mit einem Seitenschneider alle Servorarme bis auf den einen der rechtwinklig zur Servomittenline ist und durch den Schlitz der Servoabdeckung paßt.

Fixez le servo d'aileron à l'aide des accessoires inclus avec celui-ci et une clé BTR de 2mm. Placez le servo au neutre, installez le palonnier à la perpendiculaire de la ligne centrale du servo en utilisant la vis fournie avec le servo et une clé BTR 2.5mm. Utilisez une pince coupante pour supprimer les parties inutilisées du palonnier.

Fissare il servo alettoni usando le sue viti e una chiavetta esagonale da 2mm. Con il servo centrato, fissare la sua quadretta con la vite fornita insieme al servo e una chiavetta esagonale da 2,5mm. Usare un tronchesino per togliere dalla squadretta i bracci che non servono e che potrebbero interferire con i movimenti, lasciando solo quello perpendicolare alla linea centrale del servo che esce dalla fessura praticata sulla copertura del servo.

➔ The linkage will attach to the hole that is 13/16 inch (20mm) from the center of the servo arm.

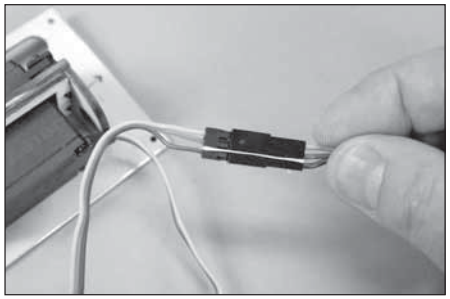
➔ Die Anlenkung wird in das Loch gesteckt das 20mm von der Mitte des Servoarms ist.

➔ La tringlerie sera reliée au trou se situant à 20mm de la tête du servo.

➔ Il rinvio si collega al foro che si trova a 20mm dal centro della squadretta del servo.

www.modellmarkt24.ch

❑ *5*



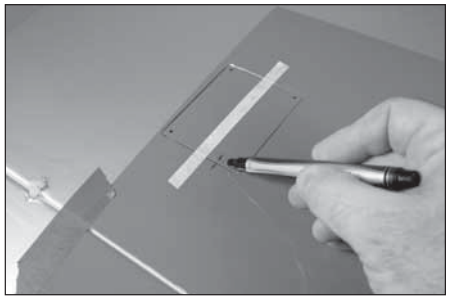
Secure a 24-inch (600mm) extension to the servo lead using string or dental floss.

Sichern Sie eine 24-inch Servoverlängerung (600mm) mit einer Schlaufe aus festen Garn oder Zahnseide.

Fixer une rallonge (600mm) au câble du servo avec de la ficelle ou du fil dentaire.

Fissare saldamente una prolunga da 600mm al connettore che esce dal servo, usando del filo interdentale.

❑ *6*



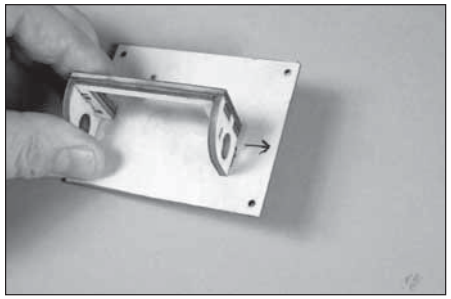
Use a felt-tipped pen to mark the flap servo cover near the trailing edge of the wing.

Markieren Sie mit einem Faserstift die Klappenabdeckung an der hinteren Kante der Tragfläche.

Utilisez un feutre fin effaçable pour tracer un repère sur le couvercle du servo de volet à proximité du bord de fuite de l'aile.

Con un pennarello segnare la copertura del servo dei flap vicino al bordo di uscita dell'ala.

❑ *7*



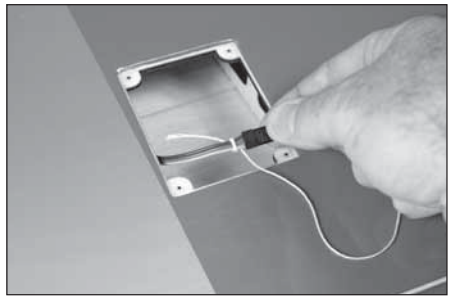
Remove the flap servo cover from the wing, and use a felt-tipped pen to mark the trailing edge inside the cover. The servo output will face toward the trailing edge when installed. The mark on the outside of the cover can then be removed.

Entfernen Sie die Servoklappenabdeckung und markieren mit einem Faserstift die Hinterkante in der Abdeckung. Der Servoausgang zeigt zur Hinterkante wenn eingebaut. Die Markierung auf der Oberseite der Abdeckung kann entfernt werden.

Retirez de l'aile la trappe du servo de volet, prenez soin de repérer l'orientation du support de servo en utilisant un feutre fin. La tête du servo sera orientée vers le bord de fuite de l'aile quand il sera installé. Effacez la marque tracée à l'extérieur.

Togliere dall'ala la copertura per il servo dei flap e usando un pennarello, segnare al suo interno il bordo di uscita. L'uscita del servo sarà rivolta verso il bordo di uscita quando installato. Togliere il segno all'esterno della copertura e preparare i fori per le viti di fissaggio del servo seguendo la procedura utilizzata prima per l'installazione dei servi per i flap.

❑ *8*



Tie the string located inside the wing to the end of the 24-inch (600mm) extension. Pull the extension to the opening for the flap servo.

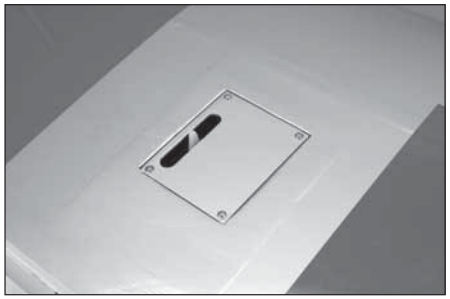
Knoten Sie den Faden an das Ende der 600mm Verlängerung. Ziehen Sie das Ende der Verlängerung durch die Öffnung des Klappenservos.

Nouez la ficelle située dans l'aile autour de l'extrémité de la rallonge de 600mm. Tirez la rallonge dans l'aile par l'ouverture du servo de volet.

Legare il cordino posizionato all'interno dell'ala al terminale della prolunga da 600mm. Tirare la prolunga attraverso l'apertura per il servo dei flap.

www.modellmarkt24.ch

❑ *9*





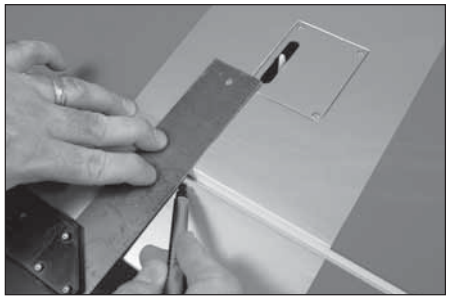
Use a #1 Phillips screwdriver to tighten the screws that secure the aileron servo cover to the wing.

Schrauben Sie die Abdeckung mit einem #1 Phillips Schraubendreher fest.

Utilisez un tournevis Phillips #1 pour serrer les vis de fixation du couvercle de servo d'aileron.

Usare un cacciavite Phillips #1 per stringere le viti che fissano la copertura del servo all'ala.

❑ *10*





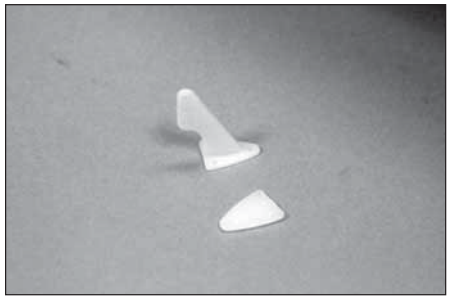
Use a square against the hinge line of the aileron and aligned with the center of the slot for the servo arm to mark the locations for the aileron control horn.

Zeichnen Sie mit einem Lineal die Gestängelinie von der Mitte des Servoschlitzes um die Position des Queruderhorns zu ermitteln.

Utilisez une équerre, placez-la contre la ligne de charnière de l'aileron et alignez-la par rapport à la rainure du bras de servo pour définir la position du guignol d'aileron.

Appoggiare una squadra lungo la linea di cerniera degli alettoni allineandola con il centro delle fessure per le squadrette dei servi per segnare la posizione delle squadrette degli alettoni.

❑ *11*





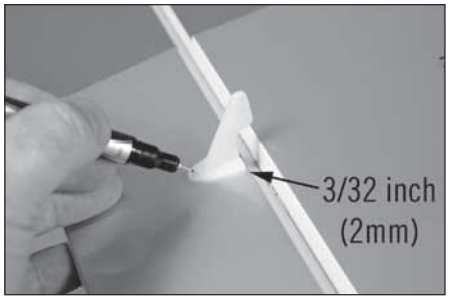
Use a hobby knife and #11 blade to remove the control horn backplate from the control horn. The backplate can be discarded.

Schneiden Sie mit einem Hobbymesser die Rückplatte vom Ruderhorn ab. Die Rückplatte wird nicht benötigt.

Utilisez un couteau de modélisme et une lame #11 pour séparer la platine arrière du guignol. La platine arrière ne serra pas utilisée.

Usando un tagliabalsa con lama #11, togliere la piastrina posteriore dalla squadretta perché non verrà usata.

❑ *12*





Position the control horn at the mark made in the previous step. Set the control horn back from the bevel 3/32 inch (2mm). Mark the locations for the control horn mounting screws.

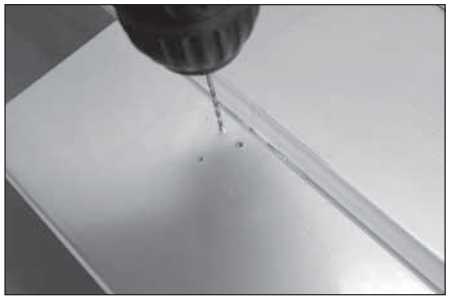
Positionieren Sie das Ruderhorn an der Markierung und 2mm von der Kante entfernt. Markieren Sie die Positionen für die Bohrlöcher.

Placez le guignol sur les marques tracées à l'étape précédente. le guignol doit être placé 2mm en arrière de l'arrête de l'aileron. Marquez les emplacements des vis de fixation.

Posizionare la squadretta di controllo sul segno fatto nel passaggio precedente. Posizionare la squadretta di controllo 2 mm dietro alla ruota dentata. Segnare le posizioni per le viti di montaggio della squadretta di controllo.

www.modellmarkt24.ch

❑ *13*



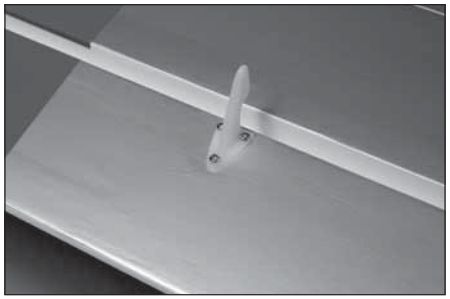
Use a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill the holes for the control horn mounting screws. Use care not to accidentally drill through the top of the aileron.

Bohren Sie mit dem Handbohrer 1,5mm die Befestigungslöcher für das Ruderhorn. Bitte achten Sie darauf nicht versehentlich durch die Oberseite des Querruders zu bohren.

Utiliser un porte-foret et un foret de 1,5 mm pour percer les trous destinés aux vis de fixation du guignol de commande. Veiller à ne pas percer accidentellement le dessus de l'aileron.

Usare un trapano manuale e una punta per trapano da 1,5 mm per fare i fori per le viti di montaggio della squadretta di controllo. Fare attenzione a non perforare accidentalmente la parte superiore dell'alettone.

❑ *14*



M2 x 12

x6

Use a #1 Phillips screwdriver to thread a screw into each hole, cutting threads in the surrounding wood. Remove the screws, then apply a few drops of thin CA in each hole to harden those threads. Once the CA fully cures, secure the aileron control horn to the aileron using the screws listed and a #1 Phillips screwdriver.

Drehen Sie mit einem #1 Philipps Schraubendreher die Schrauben in jedes Loch um die Gewinde zu schneiden. Drehen Sie die Schrauben wieder heraus und geben ein paar Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber in die Öffnung um die Gewinde zu härten. Montieren Sie nach härten des Klebers das Ruderhorn mit einem #1 Philips Schraubendreher.

Utilisez un tournevis Phillips #1 pour visser une vis dans chacun des trous pour tailler les filets dans le bois. Retirez les vis et placez une goutte de colle CA dans chaque trou pour renforcer les filets. Une fois le séchage de la colle terminé. Utilisez le tournevis Phillips #1 pour visser les vis listées.

Usare un cacciavite Phillips #1 per avvitare una vite in ogni foro e filettare il legno circostante. Togliere le viti e mettere nei fori alcune gocce di colla CA per indurire la filettatura. Quando la colla è asciutta, fissare agli alettoni le loro squadrette usando le viti indicate.

➔ Remove the tape holding the aileron at this time.

➔ Entfernen Sie das Klebeband dass das Querruder sichert.

➔ Vous pouvez maintenant retirer l'adhésif maintenant l'aileron en position.

➔ A questo punto togliere il nastro adesivo che fissava gli alettoni.

❑ *15*



x4

x4

Cut a piece of silicone fuel tubing (not included) to a length of 1/4 inch (6mm). Slide the tubing over the barrel of the clevis.

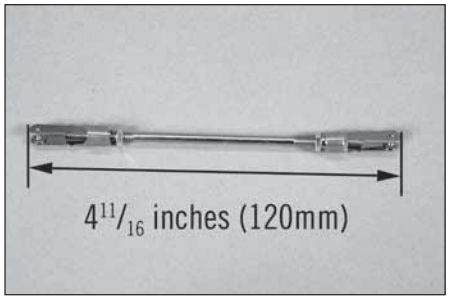
Schneiden Sie ein Stück Silikonschlauch (nicht im Lieferumfang) auf 6mm Länge. Schieben Sie den Schlauch über den Fuß des Gabelkopfes.

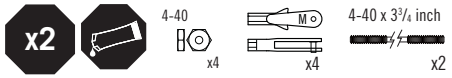
Coupez un morceau de durite silicone (non fournie) de 6mm et glissez-le sur la chape métallique.

Tagliare un tubetto di silicone (non incluso) lungo circa 6mm e inserirlo sul barilotto della forcella.

www.modellmarkt24.ch

❑ *16*





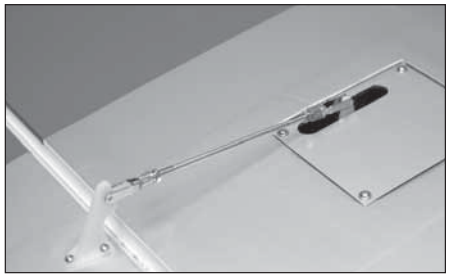
Thread 4-40 nuts and the clevises prepared in the previous step onto the threaded rod. Start with the length shown, which will be adjusted to the proper length later in the manual.

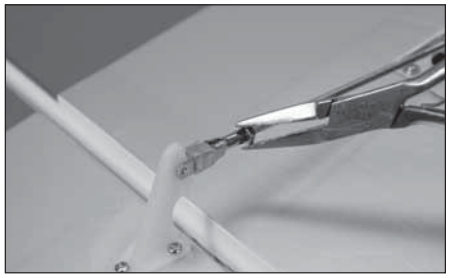
Drehen Sie die 4.40 Muttern und den Gabelkopf den Sie im letzten Schritt vorbereitet haben auf das Gestänge. Justieren Sie die Länge wie abgebildet, die Feineinstellung wird später durchgeführt.

Vissez les écrous 4-40 et les chapes précédemment préparées à la tringlerie. Commencez par les placer à la distance indiquée sur l'illustration, la longueur sera ajustée par la suite.

Avvitare sulla barra filettata i dadi 4-40 e le forcelle preparate prima. Iniziare con la lunghezza indicata che potrà essere variata in seguito secondo le istruzioni di questo manuale.

❑ *17*







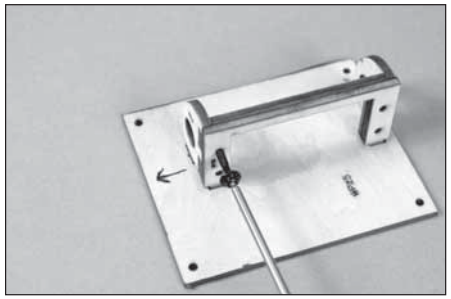
Connect the linkage to the servo horn and center hole of the aileron control horn. With the radio on and servo centered, adjust the linkage to center the aileron. Slide the silicone tubing over the clevises to secure their position. Tighten the nuts against the clevises to prevent them from vibrating loose and changing position.

Schließen Sie die Anlenkung an das Servohorn und in das mittlere Loch in des Ruderhorn. Schieben Sie den Silikonschlauch über den Gabelkopf und drehen die Mutter fest, damit sich der Gabelkopf nicht lösen kann.

Connectez la tringlerie au bras du servo et au trou centra du guignol. Placez le servo au neutre à l'aide de votre radio et ajustez la longueur de la tringlerie pour center l'aileron. Glissez les morceaux de durite silicone sur les fourches des chapes. Serrez les écrous contre les chapes pour éviter leur desserrage accidentel à cause des vibrations.

Collegare la barretta del rinvio alla squadretta del servo e al foro centrale della squadretta dell'alettone. Con la radio accesa e il servo centrato, regolare la lunghezza della barretta per centrare l'alettone. Far scorrere il tubetto in silicone sulla forcella per impedire che si apra. Stringere i dadi contro le forcelle per evitare che si allentino in volo a causa delle vibrazioni.

❑ *18*





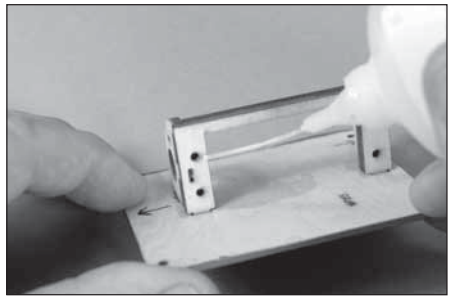
Use a 2mm hex wrench to thread the servo mounting screws into each of the servo mounting holes. Remove the screws before proceeding.

Drehen Sie mit einem 2mm Inbusschlüssel die Servoschrauben in jedes der Servomontagelöcher. Entfernen Sie die Schrauben bevor Sie weitermachen.

Utilisez une clé BTR 2mm pour visser les vis dans les trous du support. Retirez les vis.

Con una chiavetta esagonale da 2mm avvitare nei loro fori le viti di fissaggio del servo. Togliere le viti prima di procedere.

❑ *19*





Apply a few drops of thin CA into each of the servo mounting screw holes to harden the surrounding wood.

Geben Sie ein paar Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber in jedes der Löcher um die Gewinde zu härten.

Appliquer une petite quantité de colle cyano fine pour durcir les filets taillés lors de l'étape précédente.

Mettere alcune gocce di colla CA nei fori delle viti di fissaggio dei servi per indurire la filettatura fatta prima nel legno.

➔ Inspect the glue joint between the servo mount and hatch. Apply medium CA to secure if the joint appears loose.

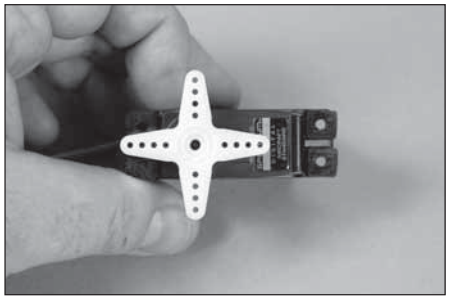
➔ Prüfen Sie die Verklebung zwischen dem Servohalter und Haube. Sichern Sie die Verklebung mit mittelflüssigen Sekundenkleber.

➔ Inspectez le joint de colle reliant le support de servo au couvercle. Appliquez de la colle CA si le collage vous paraît insuffisant.

➔ Controllare l'incollaggio tra il supporto servo e il portello. Mettere della colla CA media per rinforzare se la giuntura non sembra perfetta.

www.modellmarkt24.ch

❑ *20*



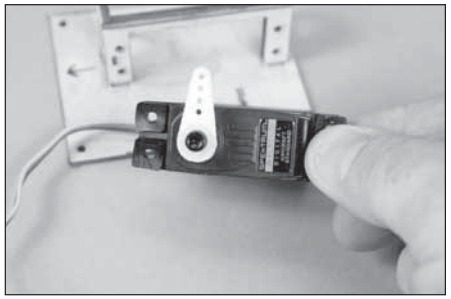
Center the flap servo using the radio system. Place the servo arm on the servo so the arms are perpendicular to the servo center line. Do not secure the servo at this time.

Zentrieren Sie das Klappenservo mit der Fernsteuerung. Setzen Sie den Servoarm so auf, dass die Arme rechtwinklig zur Servomittenlinie sind. Schrauben Sie das Servo jetzt noch nicht fest.

Placez le servo au neutre, installez le palonnier à la perpendiculaire de la ligne centrale du servo. Ne pas fixer le servo durant cette étape.

Con il radiocomando centrare il servo dei flap. Fissare la squadretta del servo in modo che il suo braccio sia perpendicolare alla linea centrale del servo. A questo punto non fissare ancora il servo.

❑ *21*



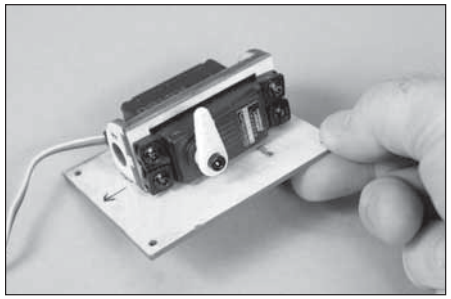
Attach the servo arm to the flap servo so the arm is perpendicular to the servo center line. Use a 2.5mm hex wrench to tighten the screw securing the arm. With the output facing the trailing edge of the wing, use side cutters to remove the unused arms.

Setzen Sie den Servoarm auf das Klappenservon so auf, dass er rechtwinklig zur Servomittenlinie ist. Drehen Sie die Schraube mit einem 2.5mm Inbusschlüssel fest. Der Abtrieb zeigt zur Hinterkante der Tragfläche. Schneiden Sie nicht genutzte Servoarme mit einem Seitenschneider ab.

Installez le palonnier à la perpendiculaire de la ligne centrale du servo en utilisant la vis fournie avec le servo et une clé BTR 2.5mm. Utilisez une pince coupante pour supprimer les parties inutilisées du palonnier. La tête du servo sera orientée vers le bord de fuite de l'aile.

Fissare la squadretta al servo dei flap in modo che sia perpendicolare alla sua linea centrale. Stringere la vite della squadretta con una chiavetta esagonale da 2,5mm. Con l'uscita rivolta verso il bordo di uscita dell'ala, con un tronchesino tagliare i bracci della squadretta che non vengono usati.

❑ *22*



Secure the flap servo to the mount using the screws provided with the servo and a 2mm hex wrench.

Schrauben Sie das Klappenservo mit den Schrauben aus dem Lieferumfang und einem 2mm Inbusschlüssel fest.

Fixez le servo de volet à l'aide des accessoires inclus avec celui-ci et une clé BTR de 2mm.

Fissare al supporto il servo dei flap usando le sue viti con una chiavetta esagonale da 2mm.

❑ *23*



x4



Cut a piece of silicone fuel tubing (not included) to a length of 1/4 inch (6mm). Slide the tubing over the barrel of the clevis.

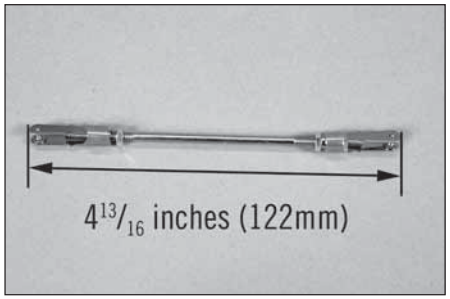
Schneiden Sie ein Stück Silikonschlauch (nicht im Lieferumfang) auf 6mm Länge. Schieben Sie den Schlauch über den Fuß des Gabelkopfes.

Coupez un morceau de durite silicone (non fournie) de 6mm et glissez-le sur la chape métallique.

Tagliare un tubetto di silicone (non incluso) lungo circa 6mm e inserirlo sul barilotto della forcella.

www.modellmarkt24.ch

❑ *24*





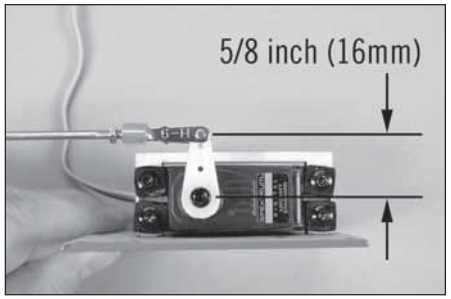
Thread 4-40 nuts and the clevises prepared in the previous step onto the threaded rod. Start with the length shown, which will be adjusted to the proper length later in the manual.

Drehen Sie die 4.40 Muttern und den Gabelkopf den Sie im letzten Schritt vorbereitet haben auf das Gestänge. Justieren Sie die Länge wie abgebildet, die Feineinstellung wird später durchgeführt.

Vissez les écrous 4-40 et les chapes précédemment préparées à la tringlerie. Commencez par les placer à la distance indiquée sur l'illustration, la longueur sera ajustée par la suite.

Avvitare sulla barra filettata i dadi 4-40 e le forcelle preparate prima. Iniziare con la lunghezza indicata che potrà essere variata in seguito secondo le istruzioni di questo manuale.

❑ *25*





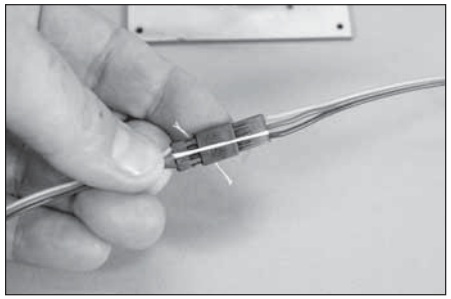
Attach the linkage to the outer hole of the servo arm, which is 5/8 inch (16mm) from the center of the arm.

Schließen Sie die Anlenkung an den äußeren Arm des Servos an der 16mm von der Mitte entfernt ist.

Connectez la tringlerie ou trou du bras de servo se situant à 16mm du centre.

Fissare la barretta di rinvio al foro più esterno della squadretta servo, che si trova a 16mm dal centro del braccio.

❑ *26*





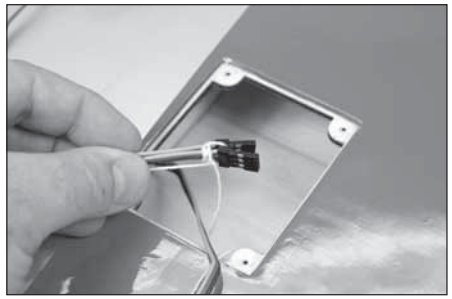
Secure a 6-inch (150mm) extension to the servo lead using string or dental floss.

Sichern Sie eine 9inch Servoverlängerung (150mm) mit einer Schlaufe aus festen Garn oder Zahnseide.

Fixer une rallonge (150mm) au câble du servo avec de la ficelle ou du fil dentaire.

Fissare saldamente una prolunga da 150mm al connettore che esce dal servo, usando del filo interdentale.

❑ *27*





Tie the string to the extensions for both the flap and aileron servos at the opening for the flap servo.

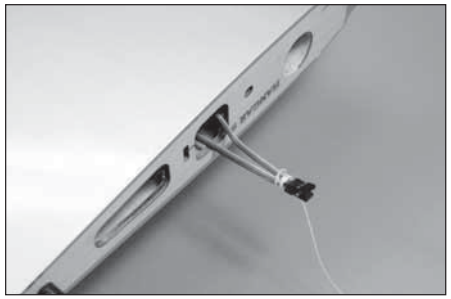
Knoten Sie die Schnur an die Servokabelverlängerungen der Klappen- und Querruderkabel.

Nouez la ficelle située dans l'aile autour des rallonges de volet et d'aileron, au niveau du compartiment du servo de volet.

Legare uno spago alle prolunghe per i servi di flap e alettoni attraverso l'apertura per il servo dei flap.

www.modellmarkt24.ch

❑ *28*





Use the string to pull the extensions to the wing root. Remove the string and fit the extensions into the notch as shown in the second photo.

Ziehen Sie die Verlängerung mit der Schnur durch die Tragfläche. Entfernen Sie danach die Schnur und führen die Stecker zur Sicherung in die Nase der Öffnung.

Tirez délicatement les rallonges à travers l'aile jusqu'à l'emplanture. Retirez la ficelle et glissez les rallonges dans l'encoche comme sur la deuxième photo.

Con lo spago tirare le prolunghe fino alla radice dell'ala. Togliere lo spago e inserire le prolunghe nell'intaglio apposito, come si vede dalla seconda immagine.

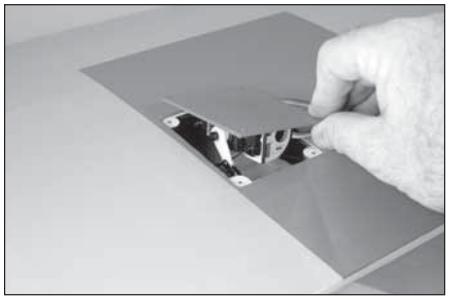
➔ Wrap a small piece of low-tack tape around the extension for the flap servo near the connector so it can be easily identified when attaching the wing.

➔ Wickeln Sie ein kleines Stück Kreppband um die Verlängerung des Klappenservo um es später bei dem Zusammenbau der Tragfläche leichter zu identifizieren.

➔ Entourez la rallonge des volets d'un petit morceau d'adhésif à proximité de la prise afin de l'identifier facilement quand vous reliez l'aile au fuselage.

➔ Avvolgere un pezzo di nastro a bassa adesività intorno alla prolunga per il servo dei flap, vicino al connettore, per poterli riconoscere facilmente quando si monta l'ala.

❑ *29*



Insert the flap servo assembly into the wing with the servo output facing the trailing edge. Guide the linkage out through the hole in the wing trailing edge near the flap control horn.

Setzen Sie den Deckel mit dem montierten Klappenservo in die Tragfläche mit dem Abtrieb zur Flächenhinterkante. Führen Sie die Anlenkung durch die Öffnung zum Ruderhebel der Klappe.

Insérez le servo de volet et son support dans son emplacement, la tête du servo orientée vers le bord de fuite de l'aile. Glissez la tringlerie et faites la sortir par l'orifice situé au bord de fuite de l'aile à proximité du guignol du volet.

Inserire il servo dei flap fissato al suo supporto all'interno dell'ala con l'albero di uscita rivolto verso il bordo di uscita dell'ala. Guidare il rinvio attraverso il foro nel bordo di uscita dell'ala, vicino alla squadretta dei flap.

❑ *30*



Attach the linkage to the flap control horn.

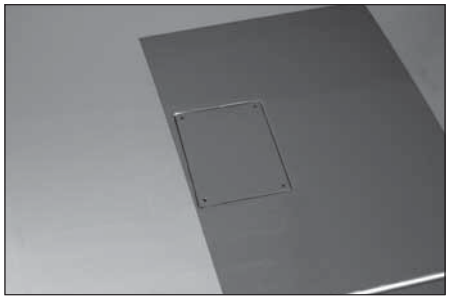
Schließen Sie die Anlenkung am Klappenruderhorn an.

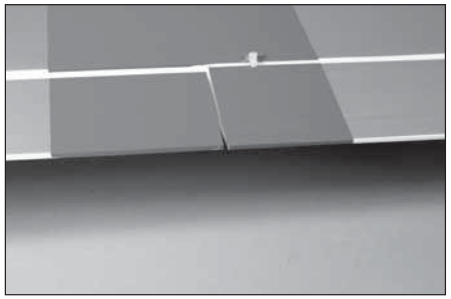
Connectez la tringlerie du volet à son guignol.

Collegare il rinvio alla squadretta dei flap.

www.modellmarkt24.ch

❑ *31*





Hold the servo from the wing, and turn on the radio system. Set the flap switch at the transmitter to the UP position and lower the flap into the wing. Check that the flap is in the UP position. If not, adjust the linkage as necessary.

Halten Sie das Servo von der Tragfläche weg und schalten die Fernsteuerung ein. Stellen Sie den Klappenschalter auf die eingefahren Position senken die Klappe zur Tragfläche. Prüfen Sie dass die Klappen sich jetzt in der eingefahrenen Position befinden. Justieren Sie falls notwendig.

Maintenez le servo hors de l'aile et mettez la radio sous tension. Placez l'interrupteur des volets en position HAUTE puis baissez le volet dans l'aile. Contrôlez que le volet est bien en position HAUTE. Si ce n'est pas le cas, ajustez la longueur de la tringlerie.

Tenere il servo dall'ala e accendere il radiocomando. Posizionare l'interruttore dei flap sul trasmettitore nella posizione UP e abbassare il flap nell'ala. Verificare che il flap sia nella posizione UP. In caso contrario regolare il rinvio per quanto serve.

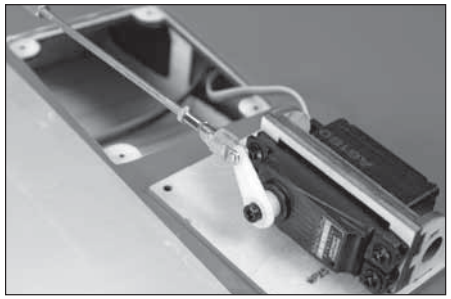
➔ Having the flap servo in the wing when turning on the radio before adjusting the linkage could cause damage to the servo or flap control horn. Make sure the flap servo is not in position before adjusting the linkage.

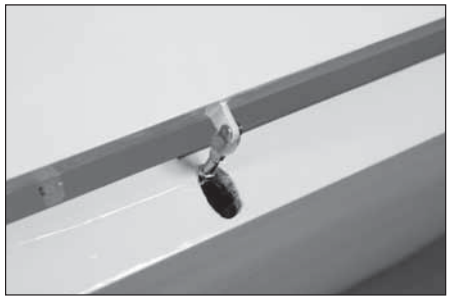
➔ Sollten Sie das Klappenservo schon bei dem Einschalten der Fernsteuerung in die Tragfläche eingesetzt haben, könnte dieses das Servo, Ruderhorn oder die Klappe beschädigen.

➔ Si le servo est fixé dans l'aile avant d'avoir réglé la tringlerie, le servo ou le guignol risque d'être endommagé lors de la mise sous tension de la radio. Ne fixez pas le servo avant d'avoir ajusté la tringlerie.

➔ Se il servo fosse già posizionato nell'ala quando si accende il radiocomando prima di aver regolato la barretta del rinvio, si potrebbe danneggiare il servo o la squadretta dei flap. Accertarsi di aver regolato il rinvio prima di posizionare il servo.

❑ *32*





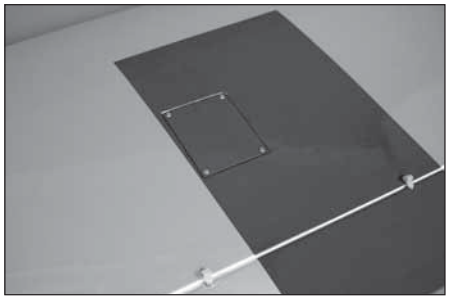
Carefully lift the servo from the wing and tighten the nut against the clevis to keep vibrations from changing the length of the linkage. Slide the tubing over the forks of the clevises to secure them to the servo arm and control horn.

Heben Sie vorsichtig das Servo von der Tragfläche und ziehen die Mutter am Gabelkopf an damit sich dieser lösen kann. Schieben Sie zur Sicherung den Silikonschlauch über den Gabelkopf.

Soulevez délicatement le servo de l'aile et serrez l'écrou contre la chape afin d'éviter le dérèglement de la tringlerie par les vibrations. Glissez le morceau de durite silicone sur les fourches de la chape pour assurer sa fixation.

Sollevare con cura il servo dall'ala e stringere il dado contro la forcella per evitare che si allenti a causa delle vibrazioni in volo. Far scorre i tubetti in silicone sulle forcelle per fissarle in posizione sulle squadrette.

❑ *33*



M2 x 12

x6

Use a #1 Phillips screwdriver to tighten the screws that secure the flap servo cover to the wing.

Drehen Sie mit einem #1 Phillips Schraubendreher die Schrauben der Klappenservoabdeckung fest.

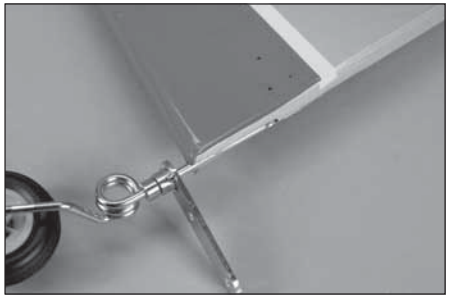
Utilisez un tournevis Phillips #1 pour serrer les vis de fixation du couvercle de servo de volet.

Fissare all'ala la copertura del servo stringendo le viti con un cacciavite Phillips #1.

www.modellmarkt24.ch

•RUDDER PREPARATION•VORBEREITUNG DES SEITENRUDERS•ASSEMBLAGE DE LA DÉRIVE•PREPARAZIONE DEL TIMONE

❑ *1*



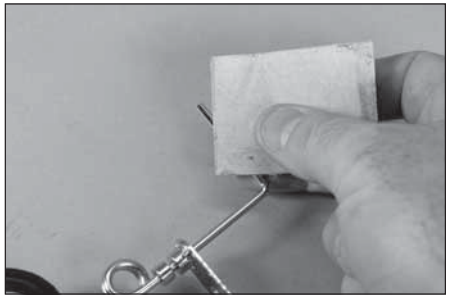
Loosen the setscrew in the wheel collar and slide it down against the spring. Slide the bracket against the wheel collar. Fit the tail gear wire into the rudder.

Lösen Sie die Madenschraube auf dem Stellring und schieben ihn gegen die Feder. Schieben Sie den Hebel nach unten zum Stellring und schieben den Spornraddraht in das Ruder ein.

Desserrez la vis sans tête de la bague et faites-la glisser contre le ressort. Glissez le support contre la bague. Glissez la tige dans la dérive.

Allentare il grano sul collare della ruota e farlo scorrere contro alla molla. Far scorrere il supporto contro il collare della ruota. Inserire nel timone la gamba del carrello di coda.

❑ *2*



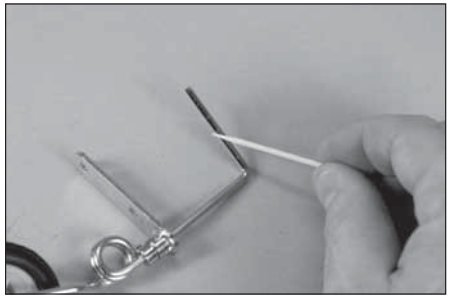
Use medium grit sandpaper to roughen the tail gear wire where it contacts the rudder.

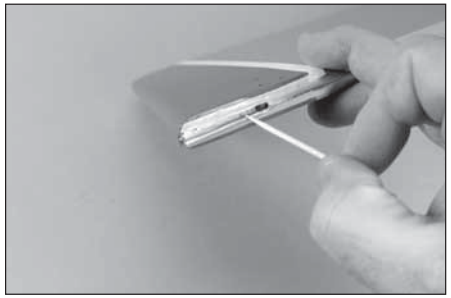
Schleifen Sie mit mittleren Schleifpapier den Spornraddraht dort an wo er mit dem Ruder in Kontakt kommt.

Utilisez du papier abrasif moyen grain pour gratter la partie de la tige qui entre dans la dérive.

Irruvidire con carta vetro a grana media la parte della gamba del carrello che entra nel timone.

❑ *3*





15

Use a toothpick to apply epoxy to both the tail gear wire and the rudder.

Geben Sie mit einem Zahnstocher Epoxy auf den Spornradraht und das Seitenruder.

Utilisez un cure-dent pour appliquer la colle epoxy sur la tige et dans la rainure de la dérive.

Usare uno stuzzicadenti per mettere della colla epoxy sulla gamba e sul timone.

❑ *4*



Fit the tail gear wire back to the rudder. Use low-tack tape to hold the tail gear assembly in position until the epoxy fully cures. Use a small amount of isopropyl alcohol and a paper towel to remove any excess epoxy before it can cure.

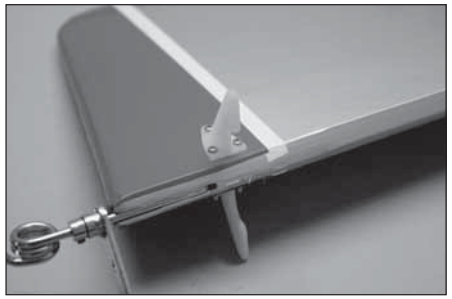
Führen Sie den Spornraddraht in das Seitenruder ein. Sichern Sie die Verklebung mit Kreppband bis der Klebstoff vollständig ausgehärtet ist. Entfernen Sie überschüssigen Kleber mit Reinigungsalkohol bevor dieser getrocknet ist.

Glissez la tige dans la dérive. Utilisez de l'adhésif de masquage pour maintenir la tige dans la dérive durant le séchage de la colle. Utilisez de l'alcool dénaturé et du papier absorbant pour retirer l'excès de colle avant son séchage.

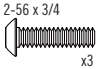
Rimettere la gamba del carrello nel timone. Tenere tutto in posizione con nastro a bassa adesività finché la colla non è completamente asciutta. Usare un po' di alcool isopropilico e un fazzoletto di carta per togliere la colla in eccesso prima che si asciughi.

www.modellmarkt24.ch

❑ *5*



2-56 x 3/4



x3

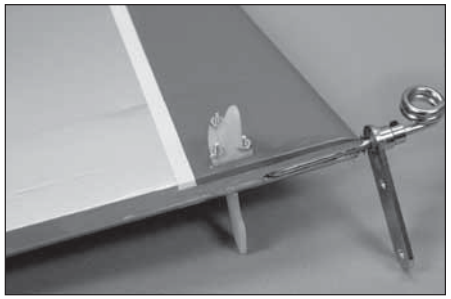
Use a hobby knife and #11 blade to remove the control horn backplates from the control horns. Fit the screws into one of the horns, then insert the screws into the holes in the rudder.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Rückplatte vom Ruderhorn. Setzen Sie die Schrauben in das Horn und dann in die Öffnungen im Ruder.

Utilisez un couteau de modélisme et une lame #11 pour séparer la platine arrière du guignol. Insérez les vis dans un des guignols, puis insérez les vis dans les trous de la dérive.

Usare un coltello tagliabalsa con lama #11 per tagliare le piastrine posteriori dalle squadrette. Mettere le viti nella squadretta e poi inserirle nei fori sul timone.

❑ *6*





2-56



x3

Fit the remaining control horn on the screws, then thread the nuts onto the screws. Use a 4mm nut driver and #1 Phillips screwdriver to tighten the screws that secure the rudder control horns. Trim the excess screw using side cutters length if desired.

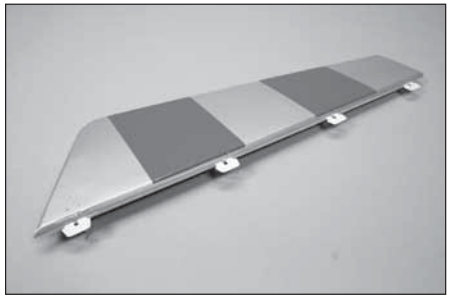
Setzen Sie die verbleibenden Schrauben in das Ruder ein und drehen die Muttern auf. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 4mm Steckschlüssel und #1 Phillips Schraubreher fest. Kürzen Sie die überstehenden Schrauben falls notwendig.

Glissez le deuxième guignol sur les vis, puis serrez les écrous contre le guignol en utilisant une clé hexagonale de 4mm et un tournevis cruciforme #1. Si vous le souhaitez, coupez la longueur excessive de vis à l'aide d'une pince coupante.

Inserire la parte rimanente della squadretta sulle viti e poi avvitare i dadi. Con una chiave da 4mm e un cacciavite Phillips #1 stringere le viti per fissare la squadretta del timone. Volendo si può tagliare la vite eccedente con un tronchesino.

•ELEVATOR INSTALLATION•MONTAGE DES HÖHENRUDERS •INSTALLATION DE LA PROFONDEUR•INSTALLAZIONE DELL'ELEVATORE

❑ *1*





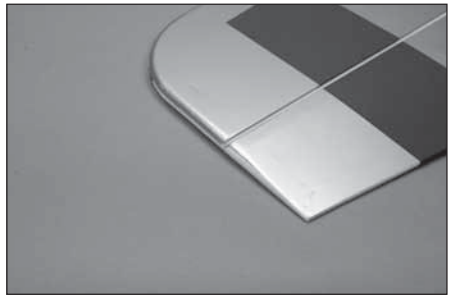
Use a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill a hole in the center of each hinge slot in both the elevators and stabilizer. Prepare the hinges by placing a T-pin in the center of each hinge. Fit the hinges to the elevator, resting the T-pin against the leading edge of the elevator.

Bohren Sie mit einem 1.5 Handbohrer ein Loch in die Mitte jedes Scharnierschlitzes. Bereiten Sie die Ruder- und Leitwerksseite vor. Setzen Sie die Scharniere in das Höhenruder mit der T-Nadel bis zur Kante ein.

Utilisez un porte-foret équipé d'un foret de 1.5mm pour percer un trou au centre de chaque rainure de charnière du stabilisateur et de ses gouvernes. Placer une épingle au centre de chaque charnière de profondeur. Glissez chaque charnière dans sa fente respective en plaquant l'épingle contre le bord d'attaque des gouvernes.

Con una punta da 1,5mm forare al centro della fessura sia sull'elevatore che sullo stabilizzatore. Preparare le cerniere mettendo uno spillo a T al centro di ciascuna. Inserire le cerniere nell'elevatore fino a che lo spillo a T batte contro il bordo d'entrata dell'elevatore.

❑ *2*





Fit the elevator to the stabilizer. Remove the T-pins from the hinges and slide the elevator against the stabilizer to minimize the hinge gap. Align the tip of the elevator with the tip of the stabilizer.

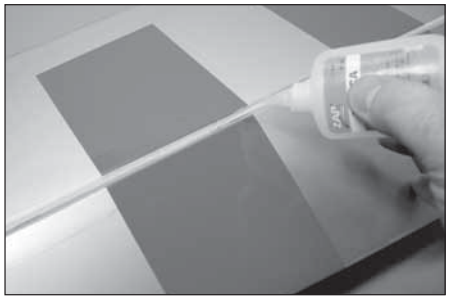
Passen Sie das Höhenruder an das Leitwerk an. Entfernen Sie die T-Nadeln von den Scharnieren und schieben das Höhenruder an das Leitwerk und den Spalt zu verringern. Richten Sie die äußere Kante des Ruders zu der äußeren Kante des Leitwerks aus.

Installez les gouvernes sur le stabilisateur. retirez les épingles des charnières et plaquez les gouvernes contre le stabilisateur. Alignez les extrémités des gouvernes par rapport aux extrémités du stabilisateur.

Adattare l'elevatore allo stabilizzatore e poi togliere gli spilli a T e mandare l'elevatore contro allo stabilizzatore per rendere minimo lo spazio tra uno e l'altro. Allineare l'estremità dell'elevatore a quella dello stabilizzatore.

www.modellmarkt24.ch

❑ *3*



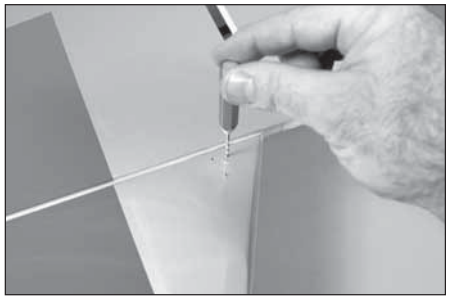
Apply thin CA to both sides of each CA hinge. Work the control surface through its range of motion a few times to break in the hinges. Gently pull on the surfaces to make sure each hinge is glued securely. If not, apply additional CA to the loose hinges to make sure they are secure in the elevator and stabilizer.

Geben Sie dünnflüssigen Sekundenkleber auf jede Scharnierseite. Bewegen Sie danach die Scharniere in ihrem Radius um sie gängig zu machen. Ziehen Sie vorsichtig am Ruder um sicher zu gehen, dass die Verklebung einwandfrei ist. Falls nicht kleben Sie bitte nach.

Appliquer de la colle cyano fine sur le dessus et le dessous de chaque charnière. Actionnez plusieurs fois l'aileron sur tout son débattement pour roder les charnières. Une fois la colle cyano sèche, tirer doucement sur la surface fixe et la gouverne pour vérifier si les charnières sont solidement collées. Si ce n'est pas le cas, appliquer davantage de colle cyano pour assurer la fixation des charnières.

Mettere della colla CA liquida su entrambi i lati delle cerniere. Muovere ripetutamente le superfici mobili su tutta la loro corsa per rodare le cerniere. Tirare gentilmente le superfici mobili per essere certi che l'incollaggio è sicuro. Se così non fosse mettere dell'altra colla CA sulle cerniere per migliorare l'incollaggio.

❑ *4*



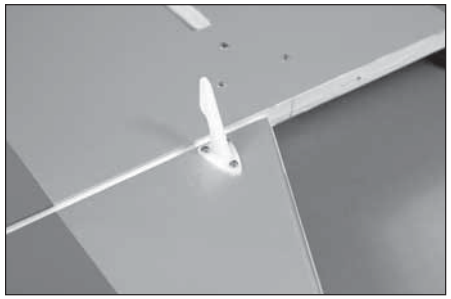
Use a pin vise and 5/64-inch (2mm) drill bit to drill the holes in the elevator for the control horn mounting screws through the hinges.

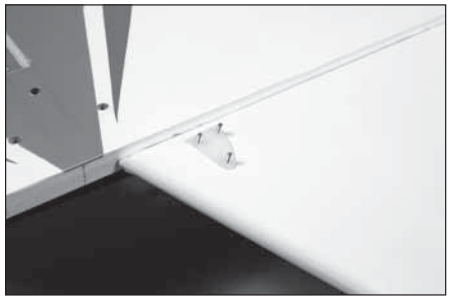
Bohren Sie mit einem 2mm Handbohrer die Löcher für die Montageschrauben durch die Scharniere.

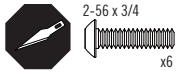
Utiliser un porte-foret et un foret de 2 mm pour percer les trous destinés aux vis de fixation du guignol de commande de la profondeur.

Con una punta da 2mm forare sull'elevatore per le viti di montaggio della squadretta, attraverso le cerniere.

❑ *5*







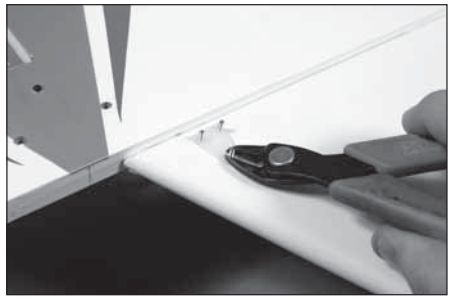
Use a hobby knife and #11 blade to separate the control horn and control horn backplate. Attach the control horn to the elevator using the screws listed and the control horn backplate. Use a #1 Phillips screwdriver to tighten the screws.

Trennen Sie mit einem Hobbymesser und 11. Klinge die Rückplatte vom Ruderhorn. Schrauben Sie das Ruderhorn an das Höhenruder und an die Rückplatte. Drehen Sie die Schrauben mit einem #1 Philips Schraubendreher fest.

Utilisez un couteau de modélisme et une lame #11 pour séparer la platine arrière du guignol. Fixez le guignol à la gouverne en utilisant les vis listées et la platine arrière. Utilisez un tournevis Phillips #1 pour serrer les vis de fixation.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per separare le squadrette dalla loro piastrina posteriore. Fissare la squadretta all'elevatore con le viti elencate e le loro piastrine. Stringere le viti con un cacciavite Phillips #1.

❑ *6*



Use side cutters to trim the excess screws above the control horn backplate. Use a flat file or rotary tool with a sanding drum to remove any points on the screws that may cause personal injury.

Trennen Sie mit einem Seitenschneider die überstehenden Schrauben an der Rückplatte. Entgraten Sie die Schrauben nach dem Kürzen mit einem Drehschleifer um Verletzungen zu vermeiden.

Utilisez une pince coupante pour couper la longueur de vis dépassant de la platine. Utilisez une lime plate ou une mini-perceuse équipée d'un tambour de ponçage pour retirer les arrêtes tranchantes qui pourraient causer des blessures.

Con un tronchesino tagliare le viti in eccedenza sopra alla piastrina. Limare eventuali punti sporgenti per evitare di ferirsi.

www.modellmarkt24.ch

•FINAL EMPENNAGE INSTALLATION•ENDMONTAGE DES LEITWERKS •INSTALLATION FINALE DE L'EMPENNAGE•INSTALLAZIONE FINALE DELL'IMPENNAGGIO

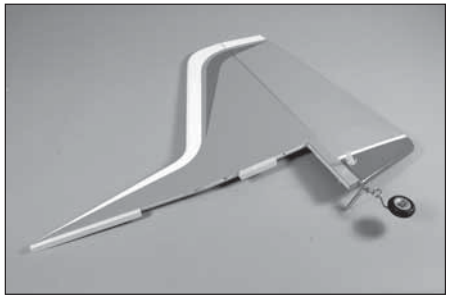
➔ If you wish to use epoxy in addition to the hardware listed to attach the fin and stabilizer, skip to the following section, "Optional Glue-On Fin and Stabilizer."

➔ Sollten Sie zusätzlich zur Schraubbefestigung das Leitwerk mit Epoxy kleben wollen, lesen Sie bitte das nächste Kapitel "Optionale Verklebung von Finne und Leitwerk."

➔ Si vous souhaitez utiliser de la colle Epoxy en plus de la visserie pour fixer la dérive et le stabilisateur, suivez la section "Collage optionnel de la dérive et du stabilisateur."

➔ Se si vuole usare la colla epoxy in aggiunta alla viteria elencata per fissare la deriva e lo stabilizzatore, passare alla sezione che segue, "Incollaggio opzionale di deriva e stabilizzatore."

❑ *1*



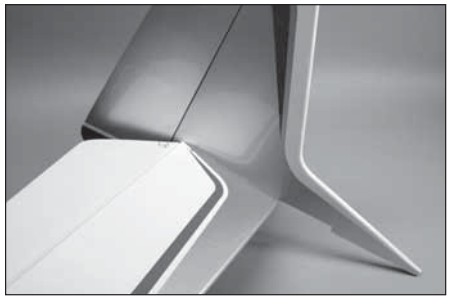
Hinge the rudder and fin. Follow the procedure as outlined in the previous sections of the manual, making sure the top of the fin and rudder are aligned before applying thin CA to both sides of the hinges.

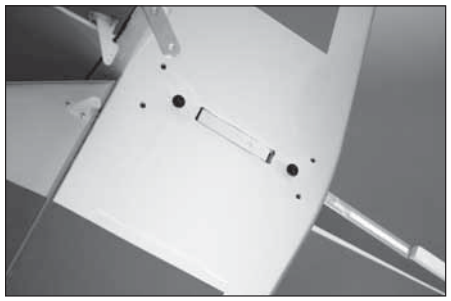
Montieren Sie das Ruder an der Finne. Folgen Sie dabei dem Procedere wie es bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben wurde. Bitte achten Sie darauf, dass die Oberkanten von Finne und Ruder auf einer Höhe sind bevor Sie Sekundenkleber auf beide Seiten der Scharniere geben.

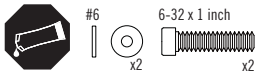
Installez les charnières de la dérive. Suivez les procédures précédemment expliquées dans ce manuel, assurez vous que les parties haute de la dérive et de sa gouverne sont parfaitement alignées avant d'appliquer la colle Cyano de chaque côté des charnières.

Mettere le cerniere a deriva e stabilizzatore, seguendo la procedura indicata nelle precedenti sezioni di questo manuale, verificando che le estremità di deriva e timone siano allineate prima di applicare al colla CA su entrambi i lati delle cerniere.

❑ *2*







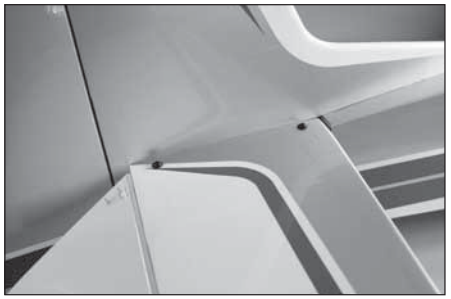
Attach the fin to the stabilizer using the hardware listed. Use a 7/64-inch hex wrench to tighten the screws, securing the fin to the stabilizer.

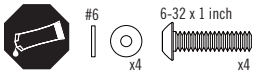
Montieren Sie die Finne mit dem gelisteten Teilen. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 7/64 Inbusschlüssel an.

Fixez le stabilisateur à l'aide des vis listées. Utilisez une clé BTR 7/64 pour serrer les vis, assurant la fixation de la dérive au stabilisateur.

Fissare la deriva allo stabilizzatore usando la viteria indicata. Usare una chiave esagonale da 7/64 di pollice (2,7mm) per stringere le viti.

❑ *3*





Secure the stabilizer to the fuselage using the hardware listed. Use a 3/32-inch hex wrench to tighten the bolts, using care not to damage the underlying structure.

Sichern Sie Sie das Leitwerk am Rumpf mit den gelisteten Teilen. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 3/32 Inbusschlüssel fest und achten dabei darauf die darunterliegende Holzstruktur nicht zu beschädigen.

Fixez le stabilisateur au fuselage en utilisant les vis listées. Utilisez une clé BTR 3/32 pour effectuer le serrage en prenant soin de ne pas écraser le stabilisateur.

Fissare lo stabilizzatore alla fusoliera usando la viteria indicata. Per stringere le viti usare una chiave esagonale da 3/32 (2,4mm), facendo attenzione a non danneggiare la struttura sottostante.

www.modellmarkt24.ch

•OPTIONAL GLUE-ON FIN AND STABILIZER•OPTIONALE VERKLEBUNG VON FINNE UND LEITWERK
•COLLAGE OPTIONNEL DE LA DÉRIVE ET DU STABILISATEUR•INCOLLAGGIO OPZIONALE DI DERIVA E STABILIZZATORE

➔ We have added an additional section for those that may wish to use epoxy in addition to the hardware listed to secure the fin and stabilizer. If you have secured the fin and stabilizer using the bolt on method, skip to the next section of this manual, "Tail Wheel Bracket Installation."

➔ Für alle die lieber das Leitwerk noch zusätzlich verkleben wollen, finden Sie die Anleitung hier. Sollten Sie das Leitwerk bereits verschraubt haben können Sie mit dem nächsten Bauabschnitt Montage des Spornradhalters fortfahren.

➔ Nous avons ajouté cette section pour les utilisateurs souhaitant utiliser de la colle epoxy en plus de la visserie pour assurer la fixation des empennages. Si vous avez fixé les empennages à l'aide de la visserie seule, passez à la section suivante du manuel "Installation du support de roulette de queue."

➔ Abbiamo aggiunto questa sezione per chi preferisce usare colla epoxy in aggiunta alla viteria indicata per fissare la deriva e lo stabilizzatore. Se si è usato il metodo con le viti, si può passare alla sezione successiva.

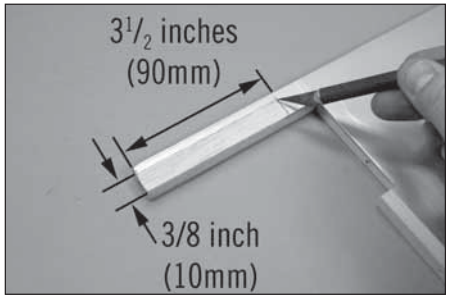
➔ ***NOTICE***: Do not cut into the underlying wood. This will weaken the structure and could cause failure in flight. As an option, use a soldering iron or hot knife with light pressure to carefully melt the covering and avoid the potential of cutting into the wood.

➔ ***HINWEIS***: Schneiden Sie nicht in das darunterliegende Holz. Das schwächt die Struktur und könnte zum Ausfall während des Fluges führen. Verwenden Sie alternativ ein Bügeleisen oder heisses Messer mit etwas Druck und schmelzen damit die Bespannung, ohne die Gefahr das Holz zu zerschneiden.

➔ ***REMARQUE***: Ne coupez pas dans le bois. Cela affaiblirait la structure pouvant aller jusqu'à la rupture en vol. Une solution possible est d'utiliser un fer à souder ou un couteau chaud avec une légère pression pour découper l'entoilage et éviter de couper dans le bois.

➔ ***AVVISO***: si raccomanda di non tagliare il legno per non indebolire la struttura e avere possibili cedimenti in volo. Come opzione si può usare un saldatore o una lama riscaldata per non premere troppo sul legno.

❑ *1*



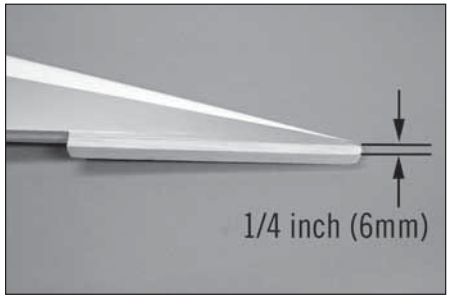
Use a hobby knife and #11 blade to carefully remove the covering from the area of the fin that will fit to the fuselage.

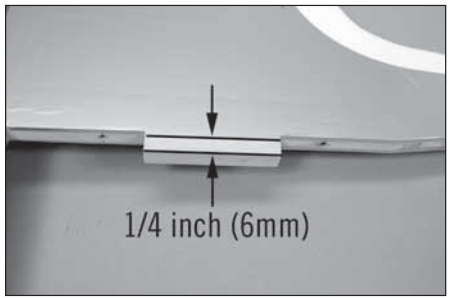
Verwenden Sie ein Hobbymesser mit 11 Klinge um vorsichtig die Bespannung an der Stelle zu entfernen an der die Finne in den Rumpf geführt wird.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour retirer délicatement l'entoilage au niveau de la zone de contact avec le fuselage.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento dall'area su cui la deriva si appoggerà alla fusoliera.

❑ *2*





Use a hobby knife and #11 blade to carefully remove the covering from the area of the fin that will fit to the stabilizer.

Verwenden Sie ein Hobbymesser mit 11 Klinge um vorsichtig die Bespannung an der Stelle zu entfernen an der die Finne in den Rumpf geführt wird.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour retirer délicatement l'entoilage au niveau de la zone de contact avec le stabilisateur.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento dall'area su cui lo stabilizzatore si appoggerà alla fusoliera.

❑ *3*



Fit the fin to the stabilizer. Use a felt-tipped pen to trace the outline of the fin onto the stabilizer.

Passen Sie die Finne in das Leitwerk ein. Zeichnen Sie die Aussenline mit einem Faserstift auf dem Leitwerk nach.

Glissez la dérive dans le stabilisateur. Utilisez un feutre effaçable pour tracer le contour de la dérive sur le stabilisateur.

Appoggiare la deriva allo stabilizzatore. Con un pennarello tracciare sullo stabilizzatore il contorno della deriva.

➔ Elevators not shown for clarity.

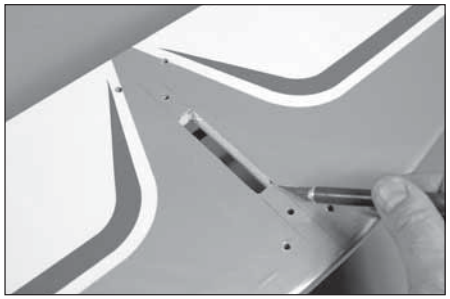
➔ Zur besseren Erkennbarkeit sind die Höhenruder nicht mit abgebildet.

➔ Les gouvernes de profondeur ne sont pas représentées pour une meilleure visibilité.

➔ L'elevatore non viene mostrato per chiarezza.

www.modellmarkt24.ch

❑ *4*



Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering 1/16 inch (1.5mm) INSIDE the lines drawn on the top of the stabilizer.

Entfernen Sie vorsichtig 1.5mm an der Innenseite der Markierung die Folie.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour retirer délicatement l'entoilage 1.5mm à l'INTERIEUR de la zone tracée sur le dessus du stabilisateur.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento stando 1,5mm all'interno della linea tracciata prima sullo stabilizzatore.

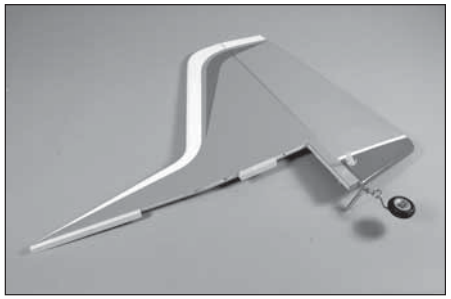
➔ Elevators not shown for clarity.

➔ Zur besseren Erkennbarkeit sind die Höhenruder nicht mit abgebildet.

➔ Les gouvernes de profondeur ne sont pas représentées pour une meilleure visibilité.

➔ L'elevatore non viene mostrato per chiarezza.

❑ *5*



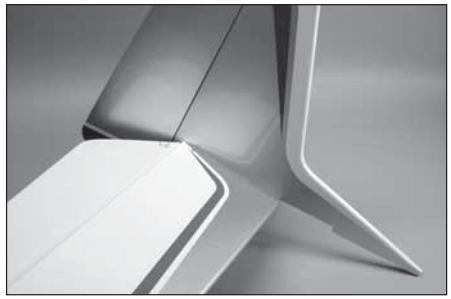
Hinge the rudder and fin. Follow the procedure as outlined in the previous sections of the manual, making sure the top of the fin and rudder are aligned before applying thin CA to both sides of the hinges.

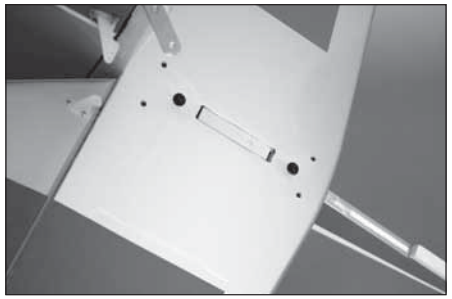
Montieren Sie das Ruder an der Finne. Folgen Sie dabei dem Procedere wie es bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben wurde. Bitte achten Sie darauf, dass die Oberkanten von Finne und Ruder auf einer Höhe sind bevor Sie Sekundenkleber auf beide Seiten der Scharniere geben.

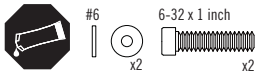
Installez les charnières de la dérive. Suivez les procédures précédemment expliquées dans ce manuel, assurez vous que les parties haute de la dérive et de sa gouverne sont parfaitement alignées avant d'appliquer la colle Cyano de chaque côté des charnières.

Mettere le cerniere a deriva e stabilizzatore, seguendo la procedura indicata nelle precedenti sezioni di questo manuale, e verificando che le estremità di deriva e timone siano allineate prima di applicare al colla CA su entrambi i lati delle cerniere.

❑ *6*







Apply 15-minute epoxy to the exposed wood before attaching the fin to the stabilizer. The screws will hold the assembly secure while the epoxy cures. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any excess epoxy before it can cure. Attach the fin to the stabilizer using the hardware listed. Use a 7/64-inch hex wrench to tighten the screws, securing the fin to the stabilizer.

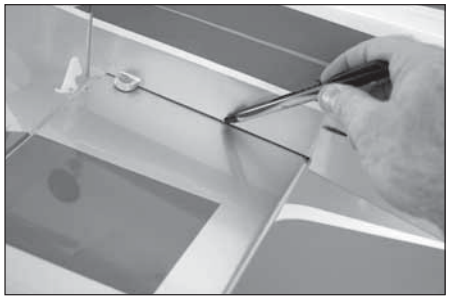
Geben Sie 15 Minuten Epoxy auf das freigelegte Holz bevor Sie die Finne an das Leitwerk legen. Die Verschraubung hält das Leitwerk so lang während der Kleber trocknet. Montieren Sie das Leitwerk mit den mitgelieferten Teilen. Drehen Sie die Schrauben mit einem 7/64 Inbusschlüssel fest.

Appliquez de la colle epoxy 15 minutes sur les parties en bois exposées avant de placer la dérive sur le stabilisateur. Les vis assureront le maintien en position durant le séchage de la colle. Utilisez de l'alcool dénaturé et du papier absorbant pour nettoyer l'excès de colle avant son séchage. Fixez le stabilisateur à l'aide des vis listées. Utilisez une clé BTR 7/64 pour serrer les vis, assurant la fixation de la dérive au stabilisateur.

Mettere della colla epoxy 15 minuti sul legno esposto prima di fissare la deriva allo stabilizzatore. Le viti tengono insieme il tutto intanto che la colla si asciuga. Con un fazzoletto di carta e alcol isopropilico togliere gli accessi di colla prima che asciughi. Fissare la deriva allo stabilizzatore usando la viteria indicata. Per stringere le viti usare una chiave esagonale da 7/64 di pollice (2,7mm).

www.modellmarkt24.ch

❑ *7*



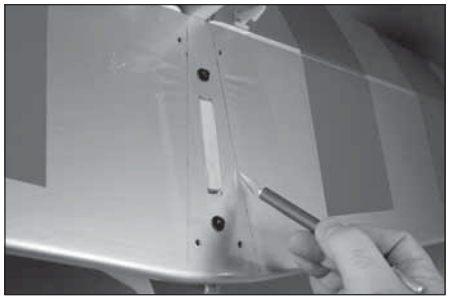
Fit the empennage to the fuselage. Use a felt-tipped pen to trace the outline of the fuselage onto the bottom of the stabilizer.

Passen Sie das Leitwerk in den Rumpf an. Zeichnen Sie mit einem Faserstift die Aussenlinie auf die Unterseite des Höhenleitwerks.

Positionnez l'empennage sur le fuselage. Utilisez un feutre effaçable pour tracer le contour du fuselage sous le stabilisateur.

Appoggiare l'impennaggio alla fusoliera e con un pennarello tracciare il contorno della fusoliera sulla parte inferiore dello stabilizzatore.

❑ *8*



Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering 1/16 inch (1.5mm) inside the lines drawn in the previous step.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Folie 1,5mm auf der Innenseite der Linie die Sie letzten Schritt gezeichnet haben.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour retirer délicatement l'entoilage 1.5mm à l'INTERIEUR de la zone tracée sur le dessous du stabilisateur.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento stando 1,5mm all'interno della linea tracciata prima sullo stabilizzatore.

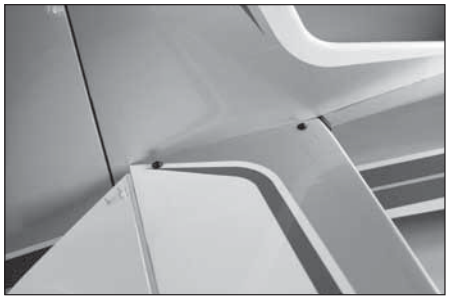
➔ ***NOTICE***: Do not cut into the underlying wood. This will weaken the structure and could cause failure in flight. As an option, use a soldering iron or hot knife with light pressure to carefully melt the covering and avoid the potential of cutting into the wood.

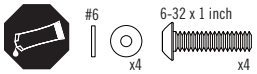
➔ ***HINWEIS***: Schneiden Sie nicht in das darunterliegende Holz. Das schwächt die Struktur und könnte zum Ausfall während des Fluges führen. Verwenden Sie alternativ ein Bügeleisen oder heisses Messer mit etwas Druck und schmelzen damit die Bespannung, ohne die Gefahr das Holz zu zerschneiden.

➔ ***REMARQUE***: Ne coupez pas dans le bois. Cela affaiblirait la structure pouvant aller jusqu'à la rupture en vol. Une solution possible est d'utiliser un fer à souder ou un couteau chaud avec une légère pression pour découper l'entoilage et éviter de couper dans le bois.

➔ ***AVVISO***: si raccomanda di non tagliare il legno per non indebolire la struttura e avere possibili cedimenti in volo. Come opzione si può usare un saldatore o una lama riscaldata per non premere troppo sul legno.

❑ *9*





Apply 15-minute epoxy to the exposed wood before attaching the stabilizer to the fuselage. The screws will hold the assembly secure while the epoxy cures. Use a paper towel and isopropyl alcohol to remove any excess epoxy before it can cure. Secure the stabilizer to the fuselage using the hardware listed. Use a 3/32-inch hex wrench to tighten the bolts, using care not to damage the underlying structure.

Geben Sie 15 Minuten Epoxy auf das freigelegte Holz bevor Sie das Höhenleitwerk auf den Rumpf legen. Die Verschraubung hält das Leitwerk so lange während der Kleber trocknet. Montieren Sie das Leitwerk mit den mitgelieferten Teilen. Drehen Sie die Schrauben mit einem 3/32 Inbusschlüssel fest und achten dabei darauf nicht das darunterliegende Holz zu beschädigen.

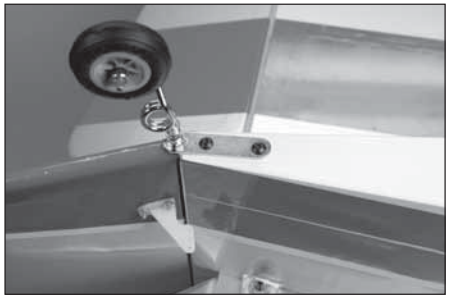
Appliquez de la colle epoxy 15 minutes sur les parties en bois exposées avant de placer la dérive sur le stabilisateur. Les vis assureront le maintien en position durant le séchage de la colle. Utilisez de l'alcool dénaturé et du papier absorbant pour nettoyer l'excès de colle avant son séchage. Fixez le stabilisateur à l'aide des vis listées. Utilisez une clé BTR 3/32 pour serrer les vis, en prenant soin de ne pas écraser le stabilisateur.

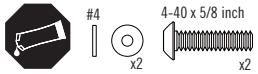
Mettere della colla epoxy 15 minuti sul legno esposto prima di fissare lo stabilizzatore alla fusoliera. Le viti tengono insieme il tutto intanto che la colla si asciuga. Con un fazzoletto di carta e alcol isopropilico togliere gli accessi di colla prima che asciughi. Fissare lo stabilizzatore alla fusoliera usando la viteria indicata. Per stringere le viti usare una chiave esagonale da 3/32 di pollice (2,4mm), facendo attenzione a non danneggiare la struttura sottostante.

www.modellmarkt24.ch

•TAIL WHEEL BRACKET INSTALLATION•MONTAGE DES SPORNRADHALTERS •FIXATION DE LA PLATINE DE LA ROULETTE DE QUEUE•INSTALLAZIONE SUPPORTO RUOTA DI CODA

❑ *1*





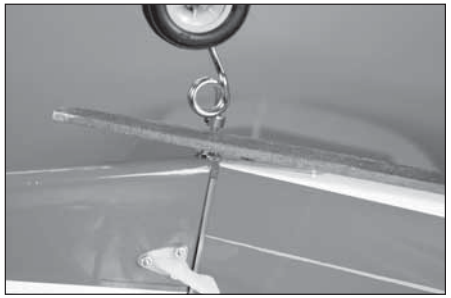
Secure the bracket for the tail wheel to the bottom of the fuselage using the hardware listed and a 5/64-inch hex wrench.

Schrauben Sie den Spornradhalter mit den gelisteten Schrauben und einem 5/64 Inbusschlüssel fest.

Fixez la platine sous le fuselage en utilisant les vis listées et une clé BTR 5/64.

Fissare il supporto per la ruota di coda alla parte inferiore della fusoliera usando la viteria indicata e una chiave esagonale da 5/64 di pollice (2mm).

❑ *2*



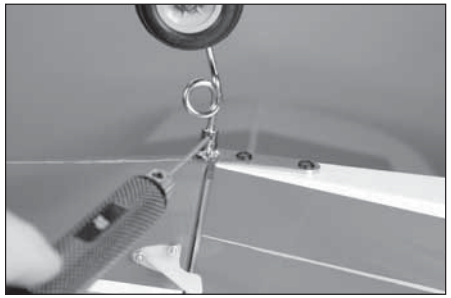
Use a flat file to make a flat on the tail gear wire for the setscrew in the wheel collar.

Feilen Sie für die Madenschraube des Stellringes den Spornraddraht etwas flach.

Utilisez une lime plate pour effectuer un méplat dans le tige de la roulette de queue au niveau de l'emplacement de la bague.

Usare una lima piatta per spianare la parte della gamba del carrello su cui si stringerà il grano del collare della ruota.

❑ *3*





Tighten the setscrew in the wheel collar on the flat area made in the previous step using a 1.5mm hex wrench.

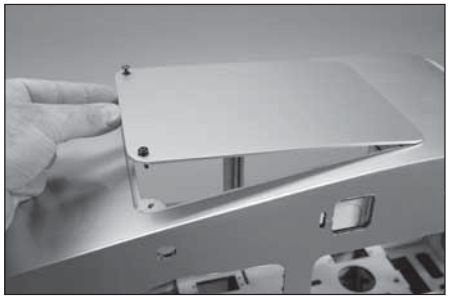
Ziehen Sie die Madenschraube im Stellring auf der flachen Stelle mit einem 1.5mm Inbusschlüssel an.

Serrez la vis sans tête de la bague sur le méplat en utilisant une clé btr de 1.5mm.

Stringere il grano sulla parte piatta della gamba creata prima, con una chiavetta esagonale da 1,5mm.

•RUDDER AND ELEVATOR SERVO INSTALLATION •EINBAU VON HÖHEN UND SEITENRUDERSERVO •INSTALLATION DES SERVOS DE PROFONDEUR ET DE DÉRIVE •INSTALLAZIONE SERVI TIMONE ED ELEVATORE

❑ *1*



Loosen the screws securing the top hatch to the fuselage using a 5/64-inch hex wrench. Lift the hatch from the fuselage and set it aside in a safe location.

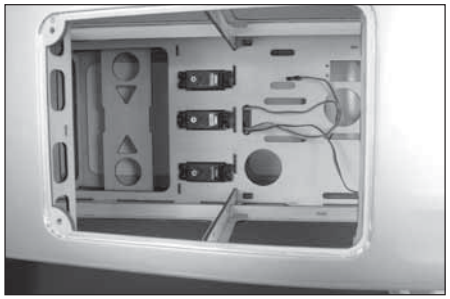
Lösen Sie die Schrauben der oberen Klappe mit einem 5/64 Inbusschlüssel. Heben Sie die Klappe an und legen Sie an die Seite.

Desserrez les vis qui maintiennent la trappe supérieure du fuselage en utilisant une clé hexagonale 5/64. Soulevez la trappe du fuselage et rangez-la en lieu sûr.

Allentare le viti che tengono il portello superiore della fusoliera con una chiavetta esagonale da 5/64 di pollice (2mm). Sollevare il portello staccandolo dalla fusoliera e riporlo a lato in un posto sicuro.

www.modellmarkt24.ch

❑ *2*



Thread a servo mounting screw into each of the holes using a 2mm hex wrench. Remove the screws and place a few drop of thin CA in each hole. Once the CA has cured, secure the rudder and elevator servos in the fuselage using the screws provided with the servos and a 2mm hex wrench. Make sure the output of all the servos face toward the rear of the fuselage.

Drehen Sie eine Servoschraube mit einem 2mm Inbusschlüssel in jedes der Löcher. Entfernen Sie die Schrauben und geben ein paar Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber in jedes Loch. Schrauben Sie nach dem Trocknen des Sekundenklebers die Seiten- und Höhenruderservos mit dem Schrauben aus dem Lieferumfang ein und drehen diese mit einem 2mm Inbusschlüssel fest. Bitte stellen Sie sicher, dass der Abtrieb aller Servos zum Heck des Flugzeuges zeigt.

Visser une vis de montage de servo dans chacun des trous à l'aide d'une clé BTR 2mm. Redévisser les vis avant de poursuivre. Appliquer une petite quantité de colle cyano fine dans chaque trou. Fixez le servo de dérive et le servo de profondeur dans le fuselage à l'aide des vis fournies avec les servos et une clé BTR de 2mm. Les têtes des servos doivent êtres orientées vers l'arrière du fuselage.

Avvitare una vite per il fissaggio dei servi in ognuno dei fori con una chiavetta esagonale da 2mm. Togliere le viti e mettere nei loro fori alcune gocce di colla CA. Quando la colla è asciutta, fissare i servi di timone ed elevatore usando le viti fornite insieme ad essi e una chiavetta esagonale da 2mm. Accertarsi che l'albero di uscita dei servi sia rivolto verso la parte posteriore della fusoliera.

❑ *3*



x4



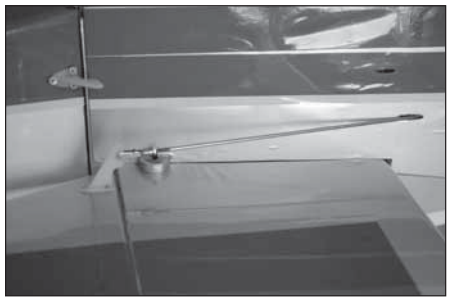
Cut a piece of silicone fuel tubing (not included) to a length of 1/4 inch (6mm). Slide the tubing over the barrel of the clevis.

Schneiden Sie ein Stück Silikonschlauch (nicht im Lieferumfang) auf eine Länge von 6mm. Schieben Sie den Schlauch über den Fuß des Gabelkopfes.

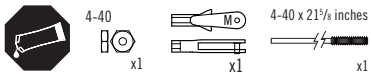
Coupez un morceau de durite silicone (non fournie) de 6mm et glissez-le sur la chape métallique.

Tagliare un tubetto di silicone (non incluso) lungo circa 6mm e inserirlo sul barilotto della forcella.

❑❑ *4*







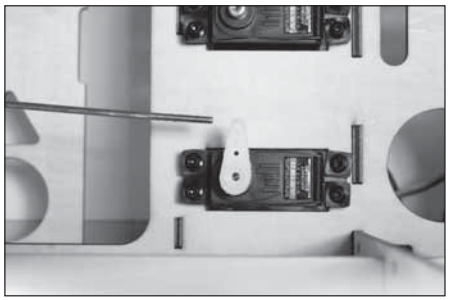
Slide the pushrod into the pushrod tube. Thread the nut on the pushrod, then the clevis prepared in the previous step. Attach the clevis to the middle hole of the elevator control horn.

Schieben Sie das Gestänge in das Gestängeröhrchen. Drehen Sie die Mutter auf das Gewinde und dann den im letzten Schritt vorbereiteten Gabelkopf. Verbinden Sie den Gabelkopf mit dem mittleren Loch des Ruderarms.

Faire glisser la tringlerie dans la gaine, en la faisant ressortir à l'arrière du fuselage. Vissez l'écrou puis la chapes sur la tringlerie. Connectez la chape au trou central du guignol.

Inserire la barretta di comando nel suo tubetto guida. Avvitare i dadi alle estremità e poi le forcelle preparate nel passo precedente. Attaccare le forcelle al foro centrale della squadretta dell'elevatore.

❑❑ *5*



Center the elevator servo using the radio system. Fit the servo arm to the servo, aligning one arm perpendicular to the pushrod. Use side cutters to remove any arms that will interfere with the operation of the servo.

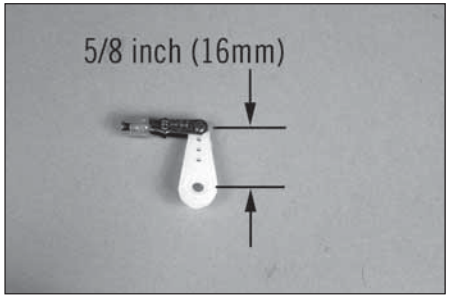
Zentrieren Sie das Höhenruderservo mit der Fernsteuerung. Setzen Sie den Servoarm rechtwinklig auf das Servo. Schneiden Sie mit einem Seitenschneider alle nicht benötigten Arme ab.

Placez le servo au neutre à l'aide de la radio. Installez le palonnier sur le servo en plaçant le bras à sa perpendiculaire. Utilisez une pince coupante pour retirer les bras inutilisés qui pourraient interférer avec la rotation du servo.

Con il radiocomando centrare il servo dell'elevatore. Applicare la squadretta al servo allineando uno dei suoi bracci in modo che sia perpendicolare alla barretta di comando. Con un tronchesino togliere gli altri bracci della squadretta per evitare interferenze nei movimenti.

www.modellmarkt24.ch

❑❑ 6





Remove the servo arm from the servo. Attach one of the prepared clevises to the arm 5/8 inch (16mm) from the center of the arm.

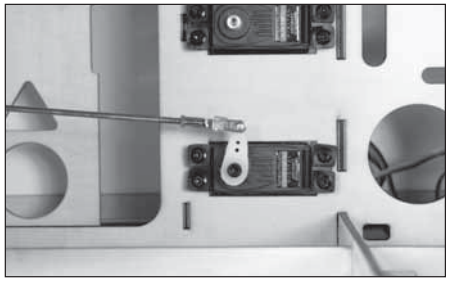
Nehmen Sie den Servoarm vom Servo ab. Stecken Sie einen der vorbereiteten Gabelköpfe auf den Ruderarm der 16mm von der Mitte entfernt ist.

Retirez le bras du servo. Connectez une des chapes précédemment préparée au trou situé à 16mm du centre.

Togliere la squadretta dal servo e collegare al foro che si trova a 16mm dal centro una delle forcelle preparate.

❑❑ 7







Turn on the radio and center the elevator servo using the radio system. Thread a 4-40 nut onto the pushrod wire, then the clevis. Adjust the pushrod so the elevator is centered when the servo arm is attached to the servo. Once set, use the screw included with the servo and a 2.5mm hex wrench to secure the servo arm to the servo.

Schalten Sie die Fernsteuerung ein und zentrieren das Höhenruderservo mit der Fernsteuerung. Drehen Sie eine 4-40 Mutter auf das Gestänge und dann den Gabelkopf. Justieren Sie das Gestänge so, dass das Höhenruder zentriert ist wenn der Servoarm aufgesteckt ist. Sichern Sie nach dem Einstellen den Servohebel mit einem 2.5mm Inbusschlüssel.

Mettez la radio sous tension pour placer le servo au neutre. Vissez un écrou 4-40 sur la tringlerie. Réglez la longueur de la tringlerie afin de centrer la gouverne. Fixez le bras au servo en utilisant la vis fournie avec le servo et une clé BTR de 2.5mm.

Accendere il radiocomando e centrare il servo dell'elevatore. Avvitare un dado da 4-40 sulla barretta di comando e poi la forcella. Regolare in modo che l'elevatore sia centrato quando si fissa la squadretta al servo con la sua vite e una chiavetta esagonale da 2,5mm.

❑❑ 8





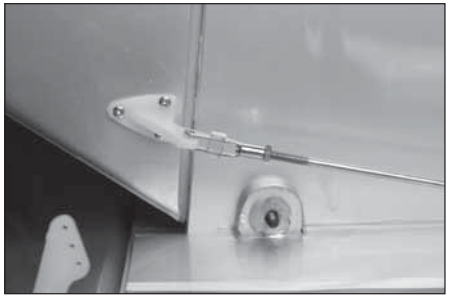
Slide the silicone tubing over the clevises to secure their position. Tighten the nuts against the clevises to prevent them from vibrating loose and changing position.

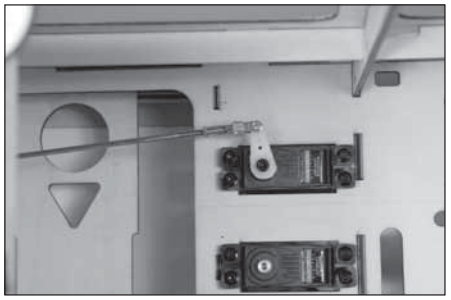
Schieben Sie den Silikonschlauch über den Gabelkopf um ihn zu sichern. Drehen Sie die Mutter gegen den Gabelkopf um diesen gegen Vibration zu sichern.

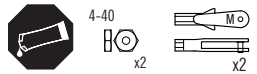
Glissez les morceaux de durite silicone sur les fourches des chapes. Serrez les écrous contre les chapes pour éviter leur desserrage accidentel à cause des vibrations.

Far scorrere il tubetto in silicone sulla forcella per impedire che si apra. Stringere i dadi contro le forcelle per evitare che si allentino in volo a causa delle vibrazioni.

❑ 9







Repeat steps 4 through 8 to connect the remaining elevator. Make sure both halves are aligned with each other before turning the radio system off.

Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 8 um das verbleibende Höhenruder anzuschließen. Bitte achten Sie darauf, dass beide Hälften korrekt zueinander ausgerichtet sind bevor Sie die Fernsteuerung ausschalten.

Répétez les étapes de 4 à 8 pour connecter la deuxième gouverne de profondeur. Avant de mettre la radio hors tension, contrôlez que les deux gouvernes sont parfaitement alignées.

Ripetere i passi dal 4 all'8 per collegare l'altro elevatore. Accertarsi che le due metà siano allineate l'una con l'altra prima di spegnere il radiocomando.

www.modellmarkt24.ch

•RUDDER LINKAGE INSTALLATION•EINBAU DER RUDERANLENKUNG•INSTALLATION DE LA TRINGLERIE DE LA DÉRIVE•INSTALLAZIONE DEL COMANDO TIMONE

❑ *1*





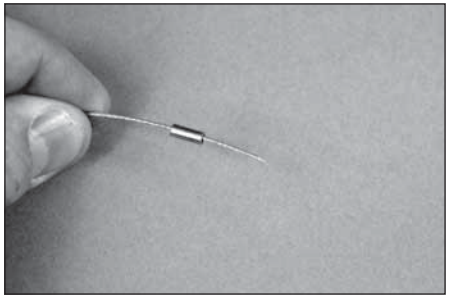
Cut a 1/4-inch (6mm) piece of silicone tubing (not included) and slide it on a metal clevis. Thread the nut, then the clevis on the cable end so it protrudes slightly between the forks of the clevis. Tighten the nut against the clevis to keep the clevis from vibrating loose during flight. Adjustments to the rudder cable will be made at the rudder.

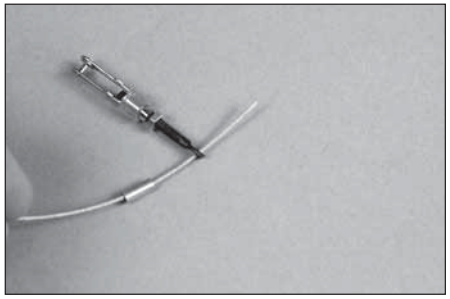
Schneiden Sie einen 6mm langes Stück Silionschlauch zurecht und schieben es auf den Gabelkopf. Schrauben Sie die Mutter, dann den Gabelkopf auf das Gewinde so dass es etwas zwischen den Gabelköpfen herausschaut. Drehen Sie die Mutter fest, damit sich der Gabelkopf nicht lösen kann. Die Einstellungen am Seitenruder werden auf der Ruderseite vorgenommen.

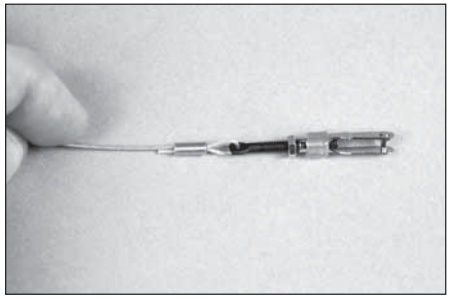
Coupez un morceau de durite silicone (non fournie) de 6mm et glissez-le sur la chape métallique. Vissez l'écrou sur la tige filetée de l'œillet, puis vissez la chape de manière que la tige filetée dépasse légèrement entre les deux fourches de la chape. Serrez l'écrou contre la chape pour éviter son desserrage accidentel à cause des vibrations. Le réglage du câble de commande de la dérive s'effectuera côté dérive.

Tagliare un tubetto di silicone (non incluso) lungo circa 6mm e inserirlo sul barilotto della forcella. Avvitare il terminale del cavo prima sul dado e poi sulla forcella in modo che sporga un po' all'interno della stessa. Stringere il dado contro la forcella per evitare che si allenti in volo a causa delle vibrazioni. Le regolazioni sul cavo verranno fatte dalla parte del timone.

❑ *2*









Slide the sleeve on the end of the cable, then the fitting. Pass the cable back through the sleeve. Use crimping pliers to secure the sleeve to the cable. Prepare each of the cables at this time so each has a fitting on one end of the cable.

Schieben Sie die Quetschhülse auf das Kabelende und dann das Kabel durch den Augenbolzen und wieder durch die Quetschhülse. Nutzen Sie ein Crimpwerkzeug und bereiten beide Kabel vor, so dass beide einen Anschluss am Ende des Kabel haben.

Glissez l'extrémité du câble dans un manchon, puis glissez le câble dans l'œillet. Repassez le câble dans le manchon. Sertir le manchon à l'aide d'une pince. Préparez les extrémités des deux câbles.

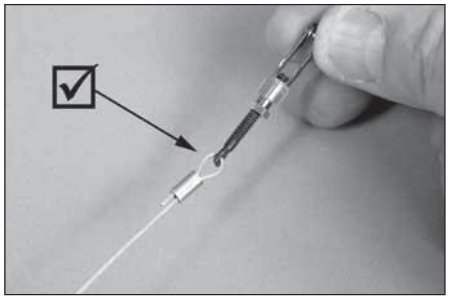
Inserire il manicotto all'estremità del cavo e poi il terminale con la forcella montata. Ripassare l'estremità del cavo all'interno del manicotto e stringere lo stesso con pinze per crimpare. Preparare allo stesso modo i due cavi che avranno quindi un terminale con forcella montata ad una loro estremità.

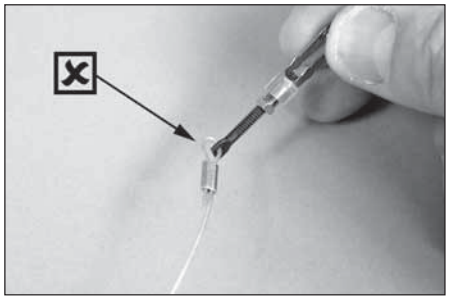
➔ When installing the cable ends, make sure the cable does not loop over and get stuck on the fitting.

➔ Bitte achten Sie bei der Montage der Kabelenden darauf, dass die Schlaufe nicht zu groß ist und sich das Kabel darin verfangen könnte.

➔ Assurez-vous que le câble n'est pas emmêlé dans l'œillet quand vous préparez les extrémités des câbles.

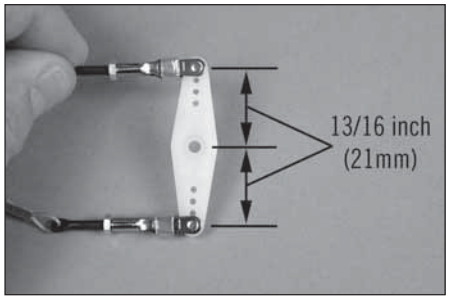
➔ Quando si collegano i terminali del cavo bisogna fare attenzione che non si girino malamente e restino bloccati nell'anello del terminale.





www.modellmarkt24.ch

❑ *3*



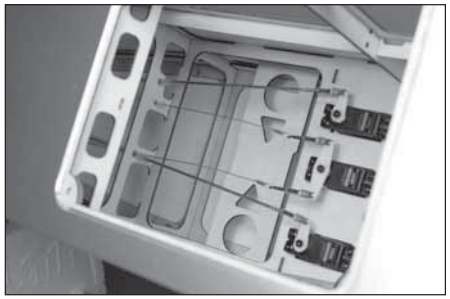
Attach the ends of the cables to the heavy-duty rudder servo arm. The holes are 13/16 inch (21mm) from the center of the arm as shown.

Schließen Sie das Ende der Kabel an einen Heavy Duty Ruderarm an. Die Anschlusslöcher sollten sich 21mm von der Mitte entfernt befinden.

Connectez les deux chapes de chaque côté du palonnier renforcé aux trous situées à 21mm de centre.

Collegare i terminali con forcelle alle estremità di una squadretta robusta fissata al servo del timone. I fori a cui vengono fissate si devono trovare a 21mm dal centro della squadretta, come si vede nella figura.

❑ *4*



Center the rudder using the radio system. Secure the rudder servo arm using the screw provided with the servo and a 2.5mm hex wrench. Guide the cables through the tubes in the fuselage, exiting at the rear of the fuselage.

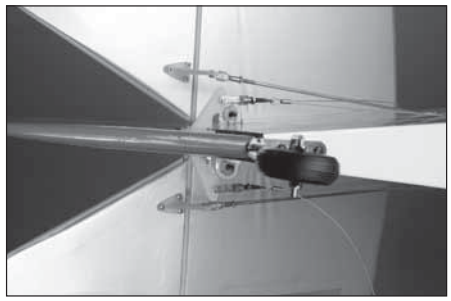
Zentrieren Sie das Ruder mit der Fernsteuerung. Schrauben Sie den Ruderarm mit der Schraube aus dem Lieferumfang und einem 2.5 Inbusschlüssel fest. Führen Sie die Kabel durch die Röhrchen im Rumpf und nach hinten hinaus.

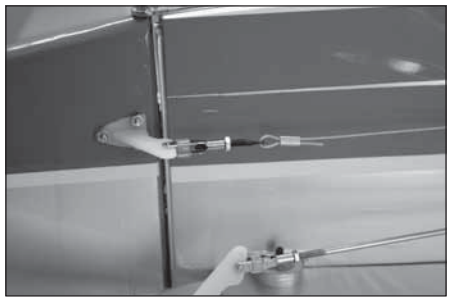
Mettez la radio sous tension pour placer le servo au neutre. Fixez le palonnier au servo en utilisant la vis fournie avec le servo et une clé BTR de 2.5mm. Glissez les câbles dans les gaines pour les faire sortir par l'arrière du fuselage.

Centrare il timone con il radiocomando. Fissare la squadretta sul servo con la sua vite e una chiavetta esagonale da 2,5mm. Far passare i cavi all'interno dei tubetti che si trovano in fusoliera facendoli uscire nella parte posteriore della fusoliera.

❑ *5*







Follow the procedure as described for the cable ends and clevises earlier in this section of the manual. Prepare the right and left cables, connecting the clevises to the inner holes of the rudder control horn before passing the cables through the fittings. Secure the sleeves BEFORE trimming the excess cable. Check the operation of the rudder using the radio system. Adjust the clevises so there is light tension on the cables when the rudder is centered. Tighten the nut against the clevis, then slide the silicone tube over the clevis to secure its location.

Sichern Sie die Kabelenden mit den Quetschhülsen wie bereits beschrieben. Schließen Sie die Gabelköpfe an den inneren Löchern der Ruderhörner an bevor crimpen. Geben Sie etwas Zug auf das neutrale gestellte Ruder und sichern dann den Gabelkopf mit der Mutter und dem Silikonschlauch.

Suivez la procédure décrite précédemment relative à l'installation des oeillets sur l'extrémité des câbles de commande. Préparez le câble gauche et le câble droit, connectez les chapes aux trous intérieurs des guignols. Sertissez les tubes laiton avant de couper la longueur excédante de câble. Contrôlez le fonctionnement de la dérive à l'aide de la radio. Réglez les chapes de façon à obtenir une légère tension dans les câbles et que la gouverne soit parfaitement centrée au neutre. Serrez l'écrou contre la chape, puis glissez le morceau de durite silicone sur les fourches de la chape.

Seguire la procedura descritta prima a proposito dei terminali dei cavi e delle loro forcelle. Preparare i cavi destro e sinistro collegando le forcelle nel foro interno della squadretta del timone prima di passare il cavo attraverso i fissaggi. Fissare i manicotti PRIMA di tagliare il cavo in eccesso. Verificare con il radiocomando i movimenti del timone. Regolare le forcelle in modo che i cavi siano leggermente tesi quando il timone è centrato. Stringere il dado contro la forcella, poi far scorrere il tubetto in silicone sulla forcella per evitare che si apra.

www.modellmarkt24.ch

•RECEIVER AND RECEIVER BATTERY INSTALLATION•EINBAU VON EMPFÄNGER UND EMPFÄNGERAKKU •INSTALLATION DU RÉCEPTEUR ET DE LA BATTERIE DU RÉCEPTEUR•INSTALLAZIONE DI RICEVITORE E BATTERIA

❑ *1*



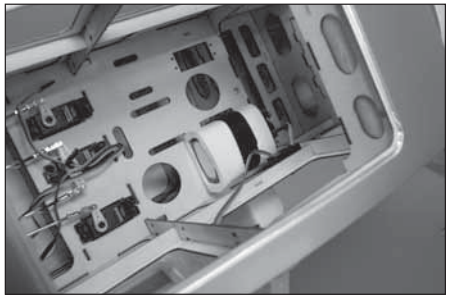
Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering to expose the opening for the switch mount in the side of the fuselage. Secure the switch using the hardware provided with the switch and a #1 Phillips screwdriver.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Bespannung zur Montage des Schalters. Schrauben Sie den Schalter mit den Schrauben aus dem Lieferumfang und einem #1 Phillips Schraubendreher fest.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant l'emplacement de l'interrupteur sur le flanc du fuselage. Fixez l'interrupteur en utilisant les vis fournies avec l'interrupteur et un tournevis Phillips #1.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza dell'apertura per il supporto dell'interruttore sul fianco della fusoliera. Fissare l'interruttore con la viteria fornita insieme ad esso e usando un cacciavite Phillips #1.

❑ *2*



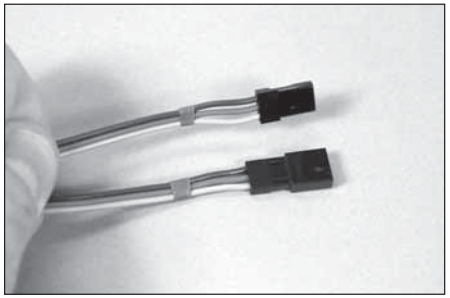
Wrap the receiver battery in foam and use hook and loop tape (not included) to secure the battery in the fuselage. Secure the lead from the switch to the battery.

Wicklen Sie den Empfängerakku in Schaumstoff ein und sichern ihn mit Klettband (nicht im Lieferumfang enthalten) im Rumpf. Sichern Sie ebenfalls das Schalterkabel.

Entourez la batterie de réception de mousse et utilisez de la bande auto-agrippante (Non-fournie) pour fixer la batterie à l'intérieur du fuselage. Sécurisez le câble reliant la batterie à l'interrupteur.

Avvolgere nella spugna la batteria del ricevitore e usare del nastro a strappo (non incluso) per fissarla alla fusoliera. Fissare anche il filo che va dall'interruttore alla batteria.

❑ *3*



x2

Wrap a small piece of low-tack tape around each end of the 18-inch (460mm) extensions for the flaps. This will make them easy to identify when connecting them to the receiver and when installing the wing.

Kleben Sie je ein kleines Stück Kreppband um das Ende der 460mm Servoverlängerungen. Diese Markierung macht es einfacher die Anschlüsse bei der Montage der Tragfläche zu erkennen.

Entourez chaque extrémité des rallonges des volets (460mm) d'un petit morceau d'adhésif de masquage. Cela facilitera leur identification pour les connecter au récepteur et quand vous installerez les ailes.

Avvolgere un piccolo pezzo di nastro a bassa adesività a ciascuna estremità delle prolunghe da 460mm per i flap. Questo per renderle facilmente identificabili quando si monta l'ala e si devono collegare al ricevitore.

❑ *4*





The 18-inch (460mm) flap and 18-inch (460mm) aileron extensions will hook in the notch in the side of the fuselage. Leave about 1 inch (25mm) of the extension outside the fuselage. Route the extensions through the slots on the inside of the fuselage near the rear of the center side window and through the radio tray.

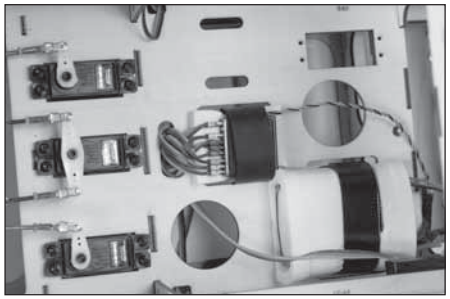
Die Servokabelverlängerungen (460mm) von Querruder und Klappen werden durch die Nase in der Rumpfseite geführt. Lassen Sie ca 25mm der Verlängerung nach aussen stehen. Führen Sie die Verlängerung durch die Schlitze am hinteren Ende des mittleren Fenster und durch die RC Einbauplatte.

Acheminer les rallonges de 460mm des servos de volets et d'ailerons dans le fuselage au travers des guides situés derrière les vitres centrales latérales et au travers de la platine radio. Glissez-les dans les rainures situées sur les côtés du fuselage, laissez dépasser les rallonges de 25mm à l'extérieur du fuselage.

Le prolunghe da 460mm per flap e alettoni si agganceranno nella tacca sul fianco della fusoliera. Lasciare circa 25mm di prolunga all'esterno della fusoliera e farle passare attraverso le fessure all'interno della fusoliera vicino alla parte posteriore della finestra laterale e attraverso al supporto radio.

www.modellmarkt24.ch

❑ *5*



Connect the servos, switch harness and extensions to the appropriate ports of the receiver. Use hook and loop tape to secure the receiver in the fuselage. Make sure to place a small piece of foam between the receiver and radio tray to prevent vibrations from being transferred to the receiver.

Schließen Sie die Servos, Schalterkabel und Verlängerungen an die entsprechenden Anschlüsse des Empfänger an. Sichern Sie den Empfänger mit Klettband im Rumpf. Achten Sie bitte darauf ein kleines Stück Schaumstoff zwischen den Empfänger und RC Platte zu legen, damit Vibrationen nicht auf den Empfänger übertragen werden.

Connectez les servos, les rallonge et l'interrupteur aux ports appropriés du récepteur. Utilisez une sangle auto-agrippante pour fixer le récepteur à l'intérieur du fuselage. Prenez soin de placer de la mousse entre le récepteur et la platine radio afin d'isoler le récepteur des vibrations.

Collegare servi, interruttore e prolunghe alle rispettive prese sul ricevitore. Per fissare il ricevitore alla fusoliera usare del nastro a strappo. Accertarsi di mettere un piccolo pezzo di spugna tra il ricevitore e il supporto radio per isolarlo dalle vibrazioni.

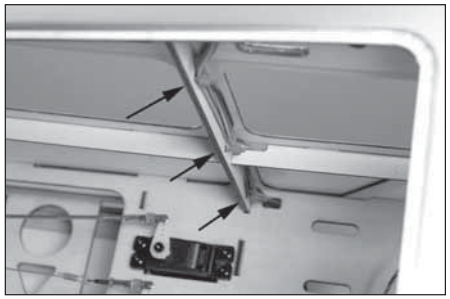
➔ Plug the extensions prepared in Step 3 into the ports for the flaps.

➔ Stecken Sie die Verbindungen aus Schritt 3 in den Empfängerport der Klappen.

➔ Connectez les rallonges des volet préparées à l'étape 3 au ports des volets.

➔ Collegare alle prese per i flap le prolunghe preparate al passo 3.

❑ *6*





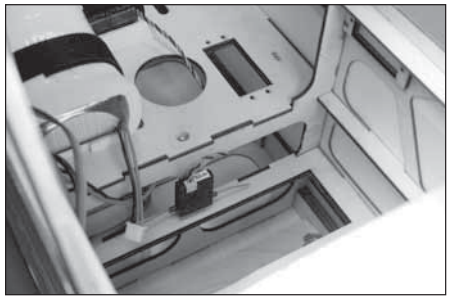
Use small tie wraps (not included) to secure the flap and aileron extensions inside the fuselage. Make sure the extensions are neat and positioned to allow the installation of the center side window.

Verwenden Sie kleine Kabelbinder um die Klappen- und Querruderservokabelverlängerungen im Rumpf zu sichern. Achten Sie auf eine saubere Kabelführung, so dass das mittlere Fenster problemlos eingebaut werden kann.

Utilisez de petits colliers (Non-fournis) pour maintenir les rallonges de volets et d'ailerons à l'intérieur du fuselage. Positionnez les rallonges de manière à ne pas gêner l'installation des vitres centrales latérales.

Usare delle piccole fascette (non incluse) per fissare le prolunghe di flap e alettoni all'interno della fusoliera. Verificare che le prolunghe siano ben ordinate e posizionate in modo da permettere l'installazione della finestra laterale centrale.

❑ *7*



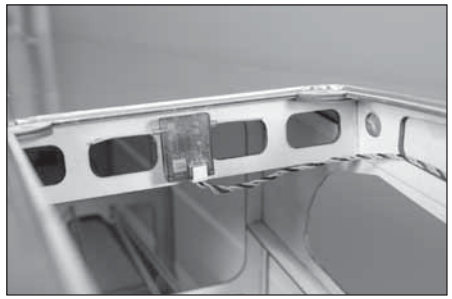
Use hook and loop tape to secure the remote receiver in the fuselage.

Verwenden Sie Klettband um den Satellitenempfänger im Rumpf zu sichern.

Utilisez de la bande auto-agrippante pour fixer le récepteur satellite à l'intérieur du fuselage.

Usare del nastro a strappo per fissare il ricevitore remoto nella fusoliera.

Optional Remote Received Location
Optionale Einbauposition des Satellitenempfängers
Emplacement alternatif du récepteur satellite
Posizione del ricevitore remoto opzionale



The remote receiver can be located anywhere in the fuselage, as long as the extension is long enough. We used a 24-inch (600mm) extension to locate the receiver at the rear of the opening in the top of the fuselage.

Der Satellitenempfänger kann an einem beliebigen Punkt im Rumpf eingebaut werden der mit einer passenden Verlägnerung erreicht werden kann. Für die Montage am hinteren Ende der oberen Rumpfklappe haben wie eine 600mm Verlängerung verwendet.

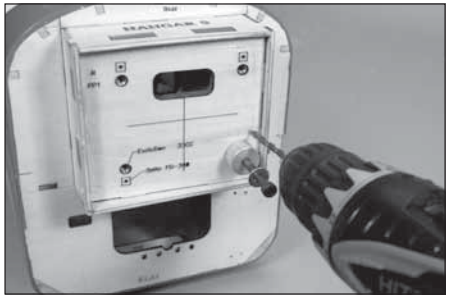
Le récepteur satellite peut être placé n'importe où à l'intérieur du fuselage, aussi loin que sa rallonge le permet. Nous avons utilisé une rallonge de 600mm pour placer le satellite au sommet du fuselage à l'arrière de la trappe.

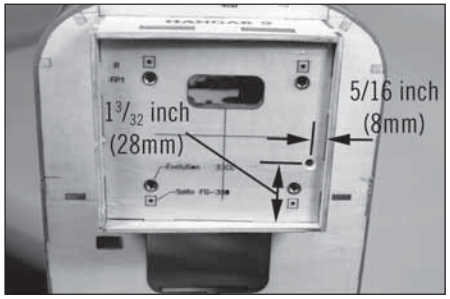
Il ricevitore remoto si può posizionare ovunque nella fusoliera, basta che la prolunga sia abbastanza lunga. Noi abbiamo usato una prolunga da 600mm per posizionare il ricevitore dietro all'apertura nella parte superiore della fusoliera.

www.modellmarkt24.ch

•ENGINE INSTALLATION•MOTOREINBAU•INSTALLATION DU MOTEUR•INSTALLAZIONE DEL MOTORE

❑ *1*





10-32 x 2¼ inch

x1

Thread the engine mounting bolt through the engine mount spacer. Use a drill and 5/32-inch (4mm) drill bit to drill the hole for the throttle pushrod. Drill the hole next to the spacer, as shown.

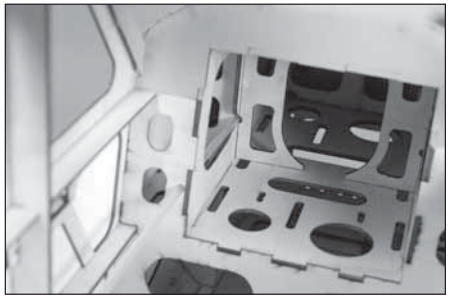
Drehen Sie den Motorbolzen durch die Distanzhülse. Bohren Sie mit einem 4mm Bohrer das Loch für den Gaszug. Bohren Sie das Loch neben der Distanzhülse wie abgebildet.

Vissez une vis de fixation moteur au travers d'une entretoise. Utilisez un forêt de 4mm pour percer le trou de passage de la tringlerie de gaz, percez le trou à proximité de l'entretoise comme sur l'illustration.

Avvitare i bulloni per il supporto motore attraverso i loro distanziali. Forare con una punta da 4mm per far passare la barretta di comando dell'acceleratore. Forare vicino al distanziale come illustrato.

❑ *2*





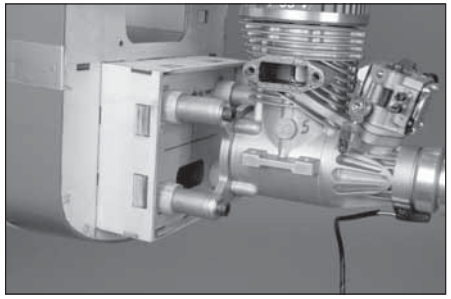
Remove the bolt and spacer from the fuselage. Insert the clear plastic throttle tube into the hole, guiding it though the fuselage to the top of the radio tray. Leave 1/8 inch (3mm) of the tube exposed forward of the firewall.

Nehmen Sie den Bolzen und die Distanzhülse wieder vom Rumpf ab. Führen Sie das Kunststoffröhrchen des Gasgestänges zur Oberseite der RC Platte. Lassen Sie 3mm des Röhrchens nach vorne überstehen.

Retirez la vis et l'entretoise du fuselage. Glissez la gaine de commande de gaz au travers de la cloison pare-feu en la guidant vers la platine radio. Laissez la gaine dépasser de 3mm en avant de la cloison pare-feu.

Togliere dalla fusoliera il bullone e il distanziale. Inserire nel foro il tubo di plastica trasparente per il comando motore, guidandolo attraverso la fusoliera fino alla parte superiore del supporto radio. Lasciare che il tubo sporga per 3mm in avanti verso l'ordinata motore.

❑ *3*



#10 x4

10-32 x 2¼ inch x4

Attach the engine to the firewall using the hardware listed and the aluminum spacers. Use a 5/32-inch hex wrench to tighten the bolts, securing the engine.

Montieren Sie den Motor mit den gelisteten Teilen und Aluminium Distanzstücken. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 5/32 Inbusschlüssel fest.

Fixer le moteur à la cloison pare-feu en utilisant du matériel et des entretoises d'aluminium. Utilisez une clé hexagonale 5/32 pour serrer les vis.

Fissare il motore alla sua ordinata usando la viteria indicata e i distanziali in alluminio. Stringere le viti con una chiavetta esagonale da 5/32 di pollice (4mm).

❑ *4*



Prepare the holes for the throttle servo by threading, then removing, a servo mounting screw into each hole. Apply a few drops of thin CA in each hole. After the CA has cured, install the throttle servo in the tray with the output of the servo facing the rear of the fuselage.

Bereiten Sie die Schraublöcher des Gasservos vor. Drehen Sie eine Schraube in jedes Loch. Geben Sie ein paar Tropfen Sekundenkleber in jedes Loch um die Gewindegänge zu härten. Montieren Sie nach Aushärten des Klebers das Gasservo in dem Halter mit dem Abtrieb nach hinten.

Préparez les trous de fixation du servo des gaz en y vissant une vis de fixation puis en la retirant. Appliquez quelques gouttes de cyano fine dans chaque trou. Une fois le séchage de la colle terminé, installez le servo dans la platine en plaçant sa tête vers l'arrière du fuselage.

Preparare i fori per il servo del comando motore avvitando, e poi togliendo, una vite in ciascun foro. Mettere nei fori alcune gocce di colla CA. Quando la colla è asciutta, installare il servo nel suo supporto con l'albero di uscita rivolto verso la parte posteriore della fusoliera.

www.modellmarkt24.ch

❑ *5*



Use side cutters to trim the pushrod tube at the front edge of the servo.

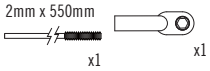
Verwenden Sie einen Seitenschneider zum Kürzen des Gestängeröhrchens an der Vorderkante des Servos.

Utilisez une pince coupante pour coupez la gaine au niveau de l'arrête avant du servo.

Con un tronchesino tagliare il tubo del comando all'altezza del bordo anteriore del servo.

❑ *6*





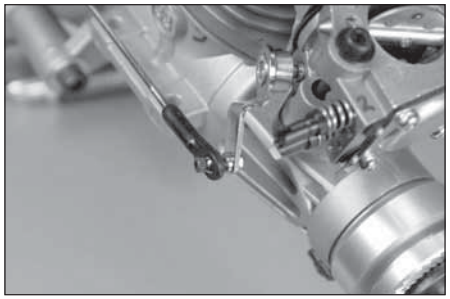
Thread the ball end on the throttle pushrod.

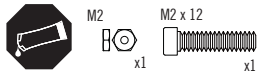
Drehen Sie den Kugelkopfanschluss auf das Gestänge.

Vissez la chape rotule à l'extrémité de la tringlerie des gaz.

Avvitare l'attacco a sfera sulla barretta di comando del motore.

❑ *7*





Attach the ball end to the carburetor arm using the hardware listed. A conical washer will be placed between the carburetor arm and the ball link, with the wider end of the washer against the carburetor arm. Use a 2mm hex wrench to tighten the screw while holding the nut with pliers or 4mm nut driver.

Schließen Sie den Kugelanschluss an den Vergaserarm an. Zwischen dem Vergaserarm und Kugelanschluss wird eine konische Unterlegscheibe montiert. Die breitere Seite zeigt dabei gegen den Vergaserarm. Verwenden Sie zum Anziehen einen 2mm Inbusschlüssel während Sie die Schraube mit einer Spitzzange oder 4mm Steckschlüssel sichern.

Connectez la chape rotule au levier de carburateur en utilisant les éléments listés. Une rondelle cônique sera placée entre la rotule et le levier, la partie la plus large de la rondelle contre le levier. Utilisez une cle BTR de 2mm pour serrer la vis en maintenant l'écrou à l'aide d'une pince ou d'une clé de 4mm.

Fissare l'attacco a sfera alla squadretta del carburatore usando la viteria indicata. Verrà piazzata una rondella conica tra la squadretta del carburatore e l'attacco a sfera, con il lato più largo della rondella contro la squadretta del carburatore. Per stringere la vite usare una chiavetta esagonale da 2mm tenendo fermo il dado con una pinza o una chiave a tubo esagonale da 4mm.

➔ Check the setscrew securing the carburetor arm to the throttle barrel to make sure it is secure.

➔ Prüfen Sie den festen Sitz der Madenschraube die den Vergaserarm am Gasküken sichert.

➔ Contrôlez le serrage de la vis sans tête du levier qui assure sa liaison avec le boisseau du carburateur.

➔ Verificare che il grano che fissa la squadretta al carburatore sia ben stretto.

❑ *8*



Use the radio system to center the throttle servo. Place the arm on the servo so it is perpendicular to the servo center line.

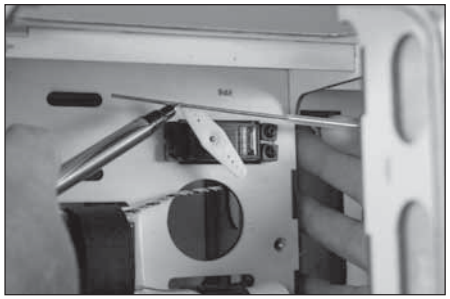
Zentrieren Sie mit der Fernsteuerung die Mitte des Gasservos. Setzen Sie den Arm so auf, dass das Servo im rechten Winkel zur Mittellinie ist.

Utilisez votre radio pour placer le servo des gaz au neutre. Placez le palonnier à sa perpendiculaire.

Usare il radiocomando per centrare il servo del motore. Mettere la squadretta sul servo in modo che sia perpendicolare alla linea centrale del servo.

www.modellmarkt24.ch

❑ *9*



Use the radio to move the throttle servo to the closed position. Pull the pushrod to close the carburetor. Use a felt-tipped pen to mark the pushrod wire where it crosses the outer hole of the servo arm.

Fahren Sie das Gasservo in in die geschlossen Position. Ziehe Sie am Gestänge um den Vergaser zu schließen. Markieren Sie mit einem Faserstift auf dem Gestänge die Position an dem das Gestänge das äußere Loch des Servoarms kreuzt.

Utiliser la radiocommande pour amener le servo des gaz à la position gaz fermés. Tirez sur la tringlerie pour fermer le carburateur. Utilisez un feutre pour marquer la tringlerie au niveau du trou extérieur du palonnier.

Con il radiocomando portare il servo del motore nella posizione di chiuso. Tirare la barretta per chiudere il carburatore. Con un pennarello segnare la barretta nel punto in cui incontra il foro più esterno della squadretta del servo.

❑ *10*



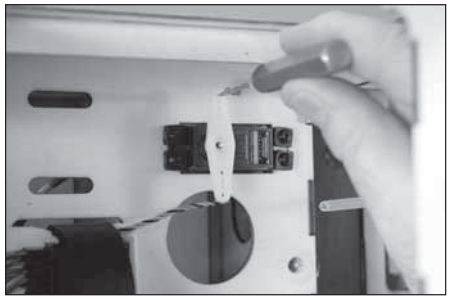
Use pliers to make a 90-degree bend in the pushrod at the mark made in the previous step. Use side cutters to trim the wire below the bend so it can move without interfering with the servo.

Biegen Sie mit einer Zange einen 90° Winkel an der Markierung die Sie im letzten Schritt gemacht haben. Kürzen Sie den Draht hinter der Biegung so, dass Sie ihn ohne das Servo zu stören bewegen können.

Utilisez une pince pour couder la tringlerie à 90° au niveau de la marque. Utilisez une pince coupante pour réduire la longueur de la tringlerie afin qu'elle ne touche pas le servo durant sa rotation.

Usare una pinza per piegare la barretta a 90° nel punto segnato prima. Usare un tronchesino per tagliare la barretta sotto alla piegatura in modo che possa muoversi senza interferire con il servo.

❑ *11*



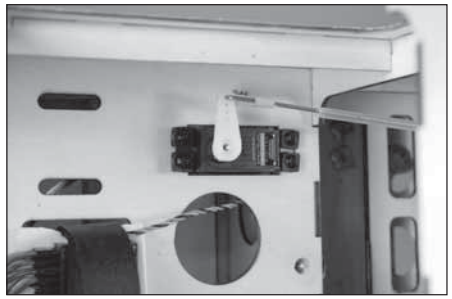
Use a pin vise and 5/32-inch drill bit to enlarge the outer hole in the throttle servo arm.

Vergrößern Sie mit einem 5/32 Handbohrer das äußere Loch für den Gasservoarm.

Utilisez un foret de 5/32 pour agrandir le trou extérieur du palonnier.

Usare una punta da 2mm per allargare il foro più esterno della squadretta del servo motore.

❑ *12*



Connect the throttle pushrod to the servo arm using a nylon pushrod keeper.

Schließen Sie das Gassgestänge am Servoarm an und sichern es mit einem Nylonclip.

Connectez la tringlerie des gaz au bras de servo en utilisant le clips en plastique.

Collegare la barretta del comando motore al suo servo usando un apposito fermo in nylon.

➔ Depending on your situation, it may be possible to move the connection of the pushrod in one hole on the arm to achieve greater resolution while still achieving full travel of the carburetor.

➔ Je nach Situation könnte es notwendig sein die Position des Gestänges um ein Loch zu ändern und damit eine feinere Regelung bei gleichem Weg zu erreichen.

➔ En fonction de la situation, vous devrez peut-être déplacer la tringlerie d'un trou afin d'obtenir le mouvement complet du levier du carburateur sur la course du servo.

➔ In base alla situazione, è possibile spostare il collegamento in un foro della squadretta che permetta di avere una maggiore risoluzione pur mantenendo la corsa completa del carburatore.

www.modellmarkt24.ch

❑ *13*



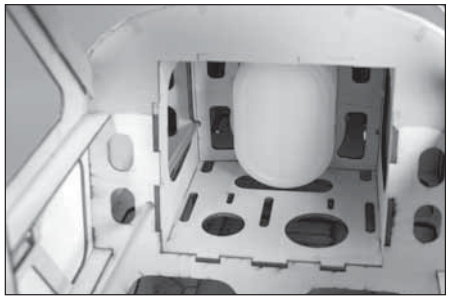
Check that the carburetor opens and closes fully using the radio system. Once adjusted, install the screw securing the servo arm to the servo. Use a 2.5mm hex wrench to secure the screw in the servo arm.

Prüfen Sie die Vergaserfunktion mit der Fernsteuerung. Sichern Sie den Servoarm mit der Servoschraube und einem 2.5mm Inbusschlüssel.

Actionner le manche des gaz pour s'assurer que le carburateur se déplace entre la position fermée et la position ouverte sans le moindre blocage. Une fois le réglage terminé. Utilisez une clé BTR de 2.5mm pour fixer le palonnier au servo.

Con il radiocomando verificare che il carburatore si apra e si chiuda completamente. Una volta regolato, mettere la vite che fissa la squadretta al servo, stringendola con una chiavetta esagonale da 2,5mm.

❑ *14*



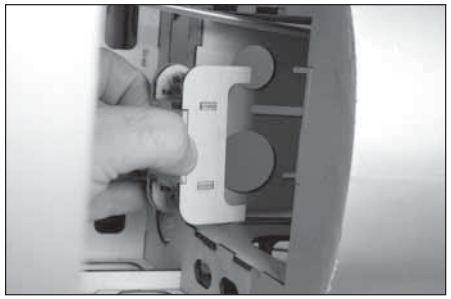
Inspect the fuel tank to determine which tube is for the vent and clunk. After marking them on the tubes, slide the tank into the fuselage. The former the tank slides through can be removed for the EP installation, so be careful not to break it loose inside the fuselage.

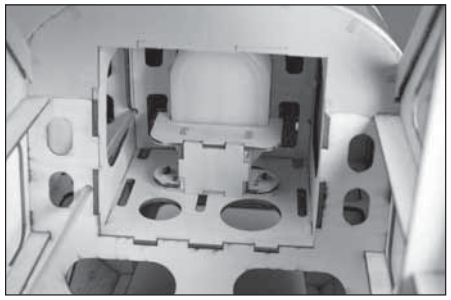
Prüfen Sie bei dem Tank welche Leitung für die Belüftung und Pendel ist. Markieren Sie diese. Der Spant in dem der Tank geführt wird kann für den Umbau auf Elektro umgebaut werden. Bitte sein Sie vorsichtig ihn nicht im Rumpf zu zerbrechen.

Inspectez le réservoir à carburant pour déterminer la durite servant au remplissage et la durite d'alimentation du carburateur. Repérez ces durites. Glissez le réservoir dans le fuselage. Le couple dans lequel se glisse le réservoir peut être retiré si vous installez une motorisation électrique. Prenez soin de ne pas l'endommager à l'intérieur du fuselage.

Controllare il serbatoio per individuare il tubo del pescante e quello della presa d'aria; dopo averli segnati, inserire il serbatoio nella fusoliera. La guida per il serbatoio si può togliere nel caso si usi un motore elettrico, perciò bisogna fare attenzione a non lasciarlo in giro per la fusoliera.

❑ *15*





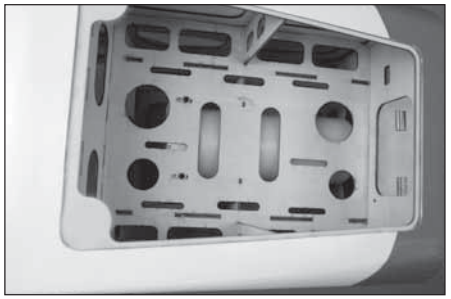
Slide the fuel tank brace into the fuselage. The blind nuts will face toward the bottom of the fuselage.

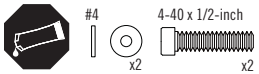
Schieben Sie den Tankhalter in den Rumpf. Die Einschlagmuttern zeigen dabei nach unten.

Glissez le support du réservoir dans le fuselage. Les écrous prisonniers doivent faire face au dessous du fuselage.

Inserire il supporto del serbatoio all'interno della fusoliera. I dadi ciechi devono essere rivolti verso la parte inferiore della fusoliera.

❑ *16*





Secure the fuel tank brace in the fuselage using the hardware listed. A 3/32-inch hex wrench will be required to tighten the screws.

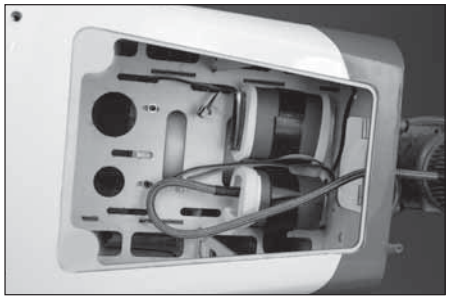
Sichern Sie den Kraftstofftank im Rumpf mit den aufgeführten Teilen. Zum fest ziehen benötigen Sie einen 3/32 Inbusschlüssel.

Fixez le support du réservoir à l'aide des vis citées. Une clé hexagonale 3/32 sera nécessaire pour serrer les vis.

Fissare alla fusoliera il supporto del serbatoio usando la viteria indicata. Una chiavetta da 3/32 di pollice (2,4mm) serve per stringere le viti.

www.modellmarkt24.ch

❑ *17*



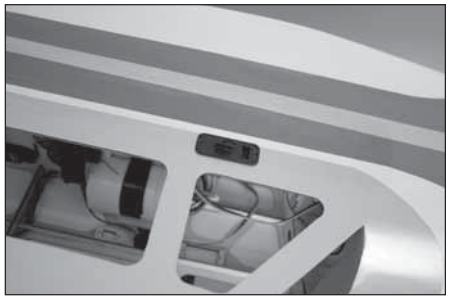
Wrap the ignition module and ignition battery in foam (not included), then secure them in the fuselage using hook and loop straps (not included).

Wickeln Sie das Zündmodul und Zündbatterie in Schaumstoff (nicht im Lieferumfang) und sichern ihn dann im Rumpf mit Klettband (nicht im Lieferumfang).

Entourez le module et la batterie d'allumage de mousse (non fournie), puis fixez-les à l'intérieur du fuselage en utilisant des sangles auto-agrippantes (non fournies).

Avvolgere nella spugna (non inclusa) il modulo dell'accensione e la sua batteria, poi fissarla alla fusoliera con fascette a strappo (non incluse).

❑ *18*



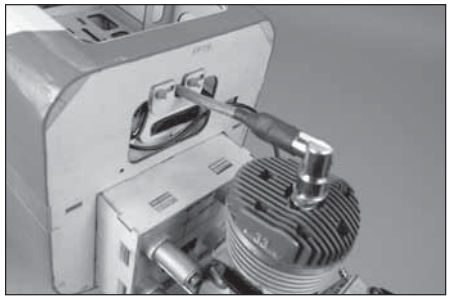
Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering to expose the opening for the switch mount in the side of the fuselage. Secure the switch using the hardware provided with the switch and a #1 Phillips screwdriver.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Bespannung zur Montage des Schalters. Schrauben Sie den Schalter mit den Schrauben aus dem Lieferumfang und einem #1 Phillips Schraubendreher fest.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant l'emplacement de l'interrupteur sur le flanc du fuselage. Fixez l'interrupteur en utilisant les vis fournies avec l'interrupteur et un tournevis Phillips #1.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza dell'apertura per il supporto dell'interruttore sul fianco della fusoliera. Fissare l'interruttore con la viteria fornita insieme ad esso e usando un cacciavite Phillips #1.

❑ *19*



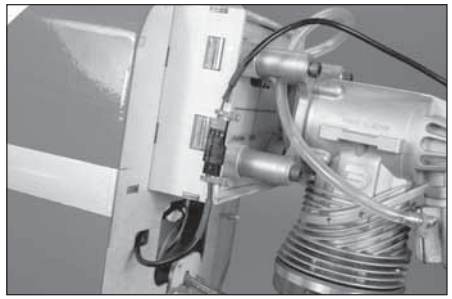
Route the lead for the plug through the opening at the front of the fuselage. A plywood spacer has been provided to keep the lead from moving and hitting the muffler. Use tie wraps (not included) to secure the spacer.

Führen Sie das Kabel des Zündkerzensteckers durch die Öffnung vorne am Rumpf. Zur Sicherung des Kabels und damit es nicht den Schalldämpfer berührt ist eine Kabelführung aus Holz vorgesehen. Sichern Sie die Kabelführung mit Kabelbindern (nicht im Lieferumfang).

Glissez le câble d'allumage par l'ouverture avant du fuselage. Un guide en contreplaqué est fourni pour empêcher le mouvement de ce câble et qu'il n'entre en contact avec l'échappement. Utilisez des colliers (non fournis) pour fixer le guide.

Far passare il cavetto per la candela attraverso l'apertura nella parte anteriore della fusoliera. Un distanziale in compensato è stato fornito per tenere il cavetto in modo che non possa muoversi ed urtare il silenziatore. Per fissare il distanziale usare delle fascette in nylon.

❑ *20*



Secure the lead for the ignition module so it can't interfere with the operation of the engine.

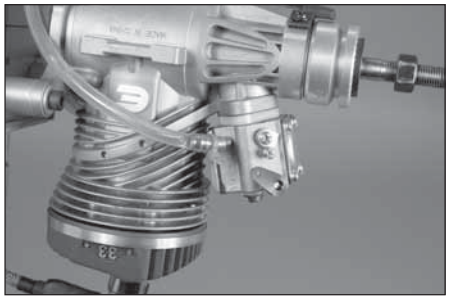
Sichern Sie das Kabel des Zündmoduls so, dass es den Betrieb des Motors nicht stören kann.

Fixez le câble du module d'allumage afin qu'il n'interfère pas dans le fonctionnement du moteur.

Fissare il filo per il modulo dell'accensione in modo che non possa interferire con il motore.

www.modellmarkt24.ch

❑ *21*



Route the fuel lines for the engine as necessary. Make sure all lines are secure so they don't interfere with the operation of the engine. We drilled a hole in the sub firewall to route the fill line back into the fuselage.

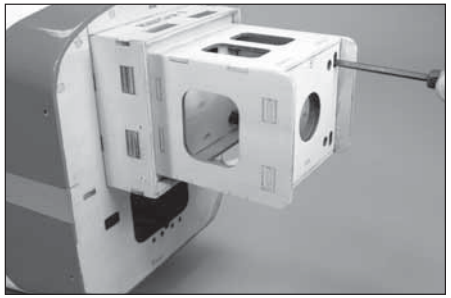
Führen Sie die Kraftstoffleitungen wie notwendig. Bitte achten Sie darauf, dass keine der Leitungen den Betrieb des Motors beeinflusst. Zur Rückführung der Füllleitung ist ein Loch im Brandschott gebohrt.

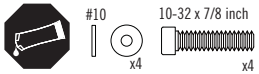
Positionnez les durites en fonction du moteur utilisé. Assurez vous qu'elles sont correctement maintenues et qu'elles ne risques pas d'interférer dans le fonctionnement du moteur. Un trou est pré-percé dans la cloison pare feu pour assurer le passage dans le fuselage.

Far passare i tubi del carburante nel modo più appropriato, accertandosi che non possano interferire con il funzionamento del motore. Noi abbiamo fatto un foro nella sub ordinata per far passare il tubo del riempimento di ritorno in fusoliera.

•EP MOTOR INSTALLATION•ELEKTROMOTOR EINBAU •INSTALLATION DE LA MOTORISATION ÉLECTRIQUE•INSTALLAZIONE MOTORE ELETTRICO

❑ *1*





Attach the motor box using the hardware listed. Use a 5/32-inch hex wrench to tighten the hardware securing the motor box to the firewall.

Montieren Sie die Motorbox mit dem gelisteten Zubehör. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 5/32 Inbusschlüssel an.

Fixer le bâti de montage de moteur à la cloison pare-feu en utilisant le matériel indiqué dans la liste. Utilisez une clé hexagonale 5/32 pour serrer les vis.

Fissare la scatola del motore all'ordinata usando la viteria indicata e una chiavetta esagonale da 5/32 di pollice (4mm) per stringere le viti.

❑ *2*





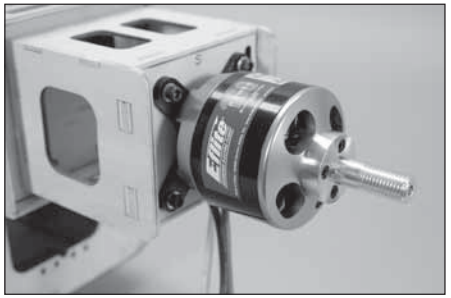
Use a 2.5mm hex wrench to attach the x-mount to the motor.

Montieren Sie mit einem 2.5mm Inbusschlüssel den Motorhalter.

Utilisez une clé hexagonale de 2.5mm pour fixer le support en "X."

Fissare il supporto a X al motore usando una chiavetta esagonale da 2,5mm.

❑ *3*





Attach the motor to the motor box using the hardware included with the motor. Use a 9/64-inch hex wrench to tighten the screws that secure the motor to the motor box.

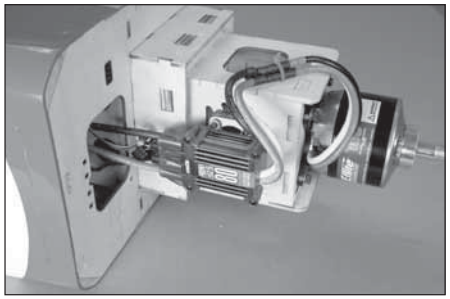
Montieren Sie den Motor an der Motorbox mit den Schrauben aus dem Lieferumfang. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 9/64 Inbusschlüssel an.

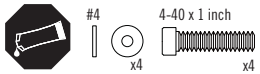
Fixer le moteur au bâti du moteur en utilisant le matériel fourni avec le moteur. Utilisez une clé hexagonale 9/64 pour fixer le moteur au bâti.

Fissare il motore al box usando la sua viteria e una chiavetta esagonale da 9/64 di pollice (3,5mm) per stringere le viti.

www.modellmarkt24.ch

❑ *4*





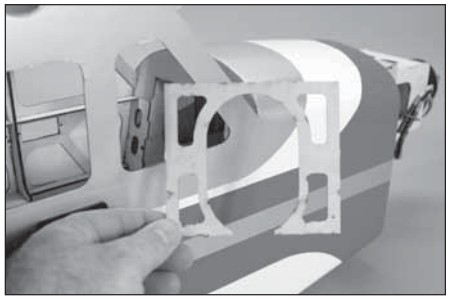
Prepare the speed control by soldering the appropriate connector that match your motor and battery selection. Attach the speed control to the motor box using the hardware listed. A spacer is located between the speed control and motor box. Use a 3/32-inch hex wrench to tighten the screws.

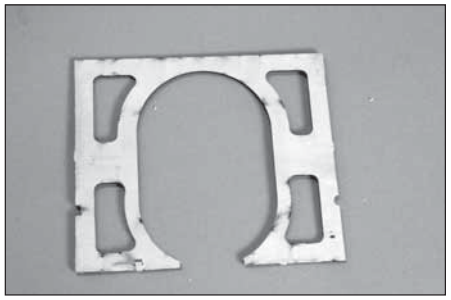
Bereiten Sie den Fahrtenregler durch anlöten der entsprechenden Anschlüsse passend zu Motor und Akku vor. Montieren Sie den Regler an der Motorbox mit dem aufgeführten Teilen. Zwischen dem Regler und der Motorbox befindet sich ein Distanzstück. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 3/32 Inbusschlüssel an.

Préparer le contrôleur de vitesse par la soudure du connecteur approprié aux câbles du contrôleur de vitesse. Fixer le contrôleur de vitesse au bâti du moteur à l'aide des éléments listés. Une entretoise est placée entre le contrôleur et le bâti moteur. Utilisez une clé hexagonale 3/32 pour serrer les vis.

Preparare il regolatore di velocità saldando il connettore adatto al motore e alla batteria scelti. Fissare il regolatore di velocità al box motore usando la viteria indicata. Tra il regolatore e il box motore viene posizionato un distanziale. Stringere le viti con una chiavetta esagonale da 3/32 di pollice (2,4mm).

❑ *5*





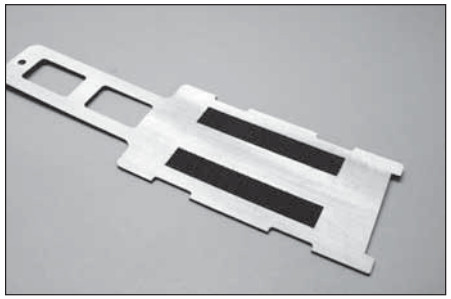
Carefully remove the fuel tank former from inside the fuselage. It has been laser-etched so it can be removed.

Nehmen Sie vorsichtig den Tankspant aus dem Rumpf. Der Spant ist lasergeätzt, so dass er leicht entfernt werden kann.

Retirez délicatement le couple du réservoir du fuselage. Il a été prédécoupé au laser pour faciliter son retrait.

Togliere con cautela dall'interno della fusoliera la guida per il serbatoio. Si può togliere facilmente essendo stata tagliata con il laser.

❑ *6*



Apply hook and loop tape (not included) to the battery tray. Position the tape so it will be underneath the batteries when they are placed on the tray.

Geben Sie Klettband (nicht im Lieferumfang) auf den Akkuhalter. Positionieren Sie das Klettband so, dass das sich das Band unter den Akkus befindet.

Appliquez de la bande auto-agrippante(non-fournie) sur le support de batterie. Placez les bandes de façon qu'elles soient centrées sous les batteries.

Incollare del nastro a strappo (non incluso) sul supporto batteria posizionandolo in modo che possa trattenere le batterie quando vengono appoggiate sul supporto stesso.

❑ *7*



Apply hook and loop tape (not included) to the batteries.

Kleben Sie das Klettband (nicht im Lieferumfang) enthalten auf die Akkus.

Appliquez de la bande auto-agrippante (Non-fournie) sous les batteries.

Applicare del nastro a strappo (non incluso) anche sulle batterie.

➔ Do not cover safety warnings on the battery with hook and loop tape.

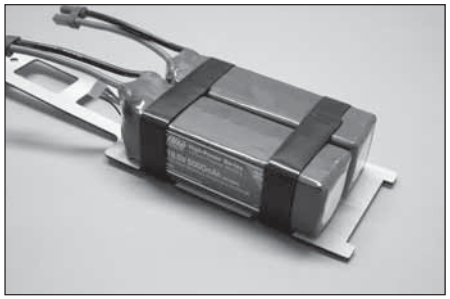
➔ Decken Sie keine Sicherheitshinweise mit dem Klettband ab.

➔ Ne couvrez pas les étiquettes de sécurité des batteries avec la bande auto-agrippante.

➔ Con i nastri di fissaggio non bisogna coprire le avvertenze per la sicurezza stampate sulla batteria.

www.modellmarkt24.ch

❑ *8*



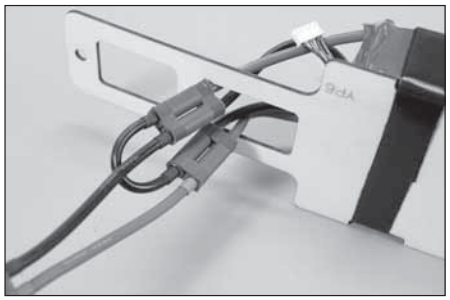
Place the batteries on the battery tray. Use the hook and loop straps included with the EP kit to secure the batteries to the tray.

Setzen Sie die Akus auf den Akkuhalter. Verwenden Sie die Klettschlaufen aus dem EP Kit um die Akkus auf dem Halter zu sichern.

Placez les batteries sur le support. Utilisez les sangles auto-agrippantes fournies dans le kit d'installation EP pour fixer les batteries.

Mettere le batterie sul loro supporto e fissandole anche con le fascette a strappo fornite insieme al kit EP.

❑ *9*



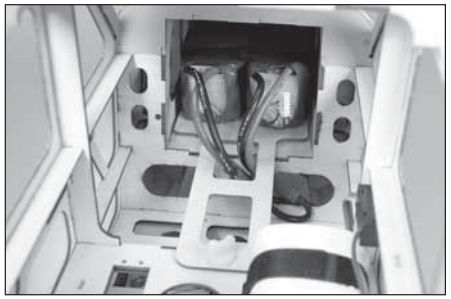
Connect the battery harness to the batteries.

Schließen Sie die Akkukabel an die Batterie an.

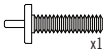
Connectez le cordon Y aux batteries.

Collegare l'adattatore alle batterie.

❑ *10*



1/4-20 x 1 inch



Fit the battery tray into the fuselage. The tray will key into the back of the firewall. Use the nylon screw to secure the tray in the fuselage. The batteries can be connected to the speed control when the model is ready for flight.

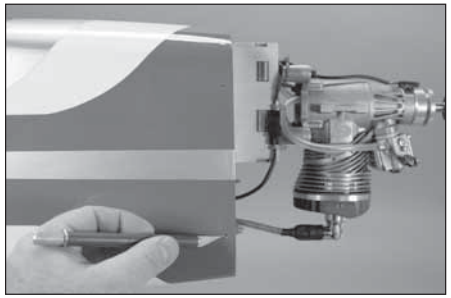
Setzen Sie den Akkuhalter in die Passung im Rumpf ein und sichern ihn mit einer Nylonschraube. Die Akkus können dann an dem Fahrtenregler angeschlossen werden wenn das Modell flugbereit ist.

Glissez le support de batteries dans le fuselage. Le support s'insère au dos de la cloison pare feu. Utilisez la vis nylon pour fixer le support à l'intérieur du fuselage. Les batteries peuvent êtres connectées au contrôleur quand le modèle est prêt à voler.

Inserire nella fusoliera il supporto batterie che si andrà ad agganciare alla parte posteriore dell'ordinata motore. Usare le viti in nylon per fissare il supporto alla fusoliera. Le batterie si possono collegare al regolatore di velocità solo quando il modello è pronto al volo.

•COWLING INSTALLATION•EINBAU MOTORHAUBE •INSTALLATION DU CAPOT•INSTALLAZIONE CAPOTTINA MOTORE

❑ *1*



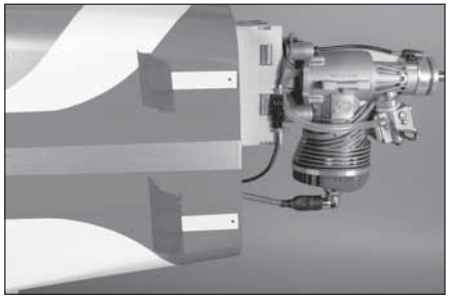
Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering, exposing the pre-installed blind nuts in the fuselage for attaching the cowling.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser die Bespannung über die bereits vorhandenen Blindmuttern zur Befestigung der Motorhaube.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant les écrous prisonniers assurant le maintient du capot.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza dei dadi ciechi preinstallati in fusoliera per il fissaggio della capottina.

❑ *2*



Cut four pieces of card stock and punch a small hole in the end of each piece. Align the hole with the blind nuts in the fuselage, then tape the card stock to the sides of the fuselage.

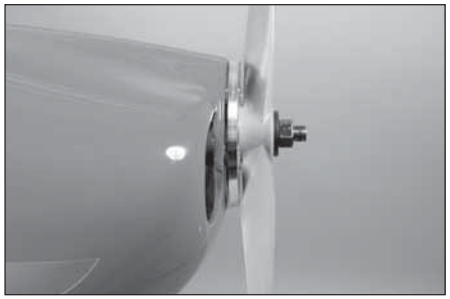
Schneiden Sie vier Kartonstreifen zurecht und stanzen ein kleines Loch am Ende des Kartons. Legen Sie das Loch auf dem Kartonstreifen genau über das Loch im Rumpf und kleben den Karton mit Kreppband an die Rumpfseite.

Découpez 4 bandes de carte plastique et percez un trou à proximité de l'extrémité. Alignez les trous par rapport aux écrous prisonniers, puis collez les bandes sur les flancs du fuselage à l'aide d'adhésif de masquage.

Tagliare quattro pezzi di cartoncino e fare un piccolo foro ad una loro estremità. Allineare i fori con i dadi ciechi in fusoliera, poi fissare con nastro adesivo i cartoncini sui fianchi della fusoliera.

www.modellmarkt24.ch

❑ *3*



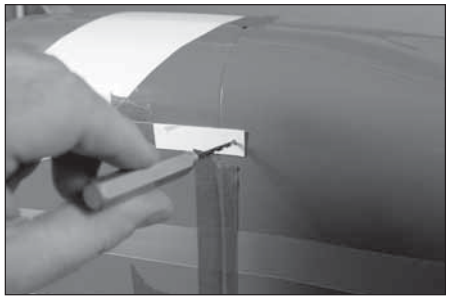
Slide the cowling into position, with the card stock on the outside of the cowling. Fit the spinner backplate (and adapters if necessary) on the engine shaft. Install the propeller, washer, and propeller nut. Position the cowling so there is a 3/32-inch (2mm) gap between the spinner backplate and front of the cowling. Use low-tack tape to hold in the cowling to drill the mountings holes.

Schieben Sie die Motorhaube in Position mit dem Karton auf der Aussenseite. Setzen Sie die Spinnerrückplatte (und Adapter falls notwendig) auf die Motorwelle. Montieren Sie den Propeller, Unterlegscheibe und Propellermutter. Positionieren Sie die Motorhaube so, dass ein 2mm breiter Spalt zwischen der Spinnerrückplatte und der Motorhaube ist. Sichern Sie die Motorhaube mit Kreppband um die Befestigungslöcher zu bohren.

Placez le capot en position en positionnant les bandes de cartes plastique sur l'extérieur du capot. Installez le flasque arrière du cône (et l'adaptateur si nécessaire) sur l'axe du moteur. Installez l'hélice, le rondelle et l'écrou. Positionnez le capot de façon à avoir un écart de 2mm avec le flasque arrière du cône. Utilisez de l'adhésif de masquage pour maintenir le capot en position pour pré-percer les trous de fixation.

Posizionare la capottina con i cartoncini che sporgono da essa. Inserire il fondello dell'ogiva (e gli eventuali adattatori) sull'albero motore. Montare elica, rondella e dado. Posizionare la capottina in modo che ci sia uno spazio di 2mm tra il fondello dell'ogiva e la parte anteriore della capottina. Usare del nastro a bassa adesività per tenere ferma la capottina mentre si fanno i fori per il montaggio.

❑ *4*



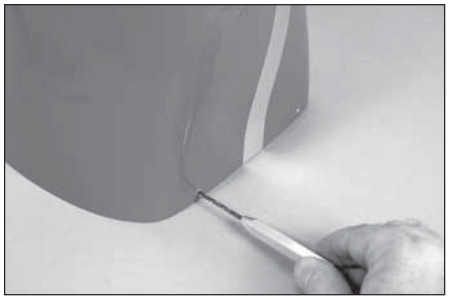
Use a pin vise and 5/64-inch (2mm) drill bit to drill the mounting holes in the cowling. Do not drill into the blind nuts, as this may damage the threads.

Bohren Sie mit einem 2 Handbohrer die Löcher in die Motorhaube. Bohren Sie dabei nicht in die Blindmuttern, da sie sonst dabei beschädigt werden können.

Utiliser un porte-foret et un foret de 1,5 mm pour percer les trous de fixation du capot. Ne percez pas dans les écrous prisonniers, les filetages seraient endommagés.

Con una punta da 2mm praticare nella capottina i fori per il suo fissaggio. Non forare nei dadi ciechi perché si potrebbe danneggiare il filetto.

❑ *5*



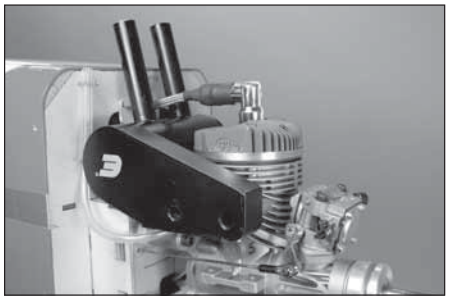
Remove the cowling from the fuselage. Use a pin vise and 1/8-inch drill bit to enlarge the holes in the cowling for the mounting screws.

Nehmen Sie die Motorhaube vom Rumpf ab. Vergrößern Sie das Loch in der Motorhaube für die Montageschrauben mit einem 1/8 inch Handbohrer.

Retirez le capot du fuselage. Utilisez un porte-foret muni d'un foret de 1/8 pour agrandir des trous de fixation.

Togliere la capottina dalla fusoliera. Con una punta da 3mm allargare i fori nella capottina per le viti di fissaggio.

❑ *6*



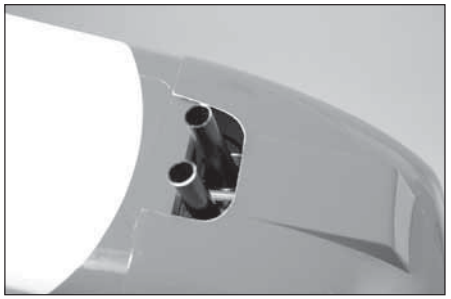
Attach the muffler to the engine following the instructions provided with your particular engine.

Montieren Sie gemäß der Bedienungsanleitung des Motors den Schalldämpfer.

Installez le silencieux au moteur en suivant les instruction fournie avec votre moteur.

Fissare il silenziatore al motore seguendo le sue istruzioni.

❑ *7*



Cut a section of the cowling to allow the muffler stacks to exit. Our opening is $3^1/_4$ inches (83mm) wide and 2 inches (52mm) forward from the rear edge of the cowling.

Schneiden Sie eine Aussparung in die Motorhaube für den Auspuff. Die hier gezeigte Aussparung ist 83mm breit und 53mm von der hinteren Kante entfernt.

Découpez le bas du capot pour laisser sortir les sorties d'échappement. L'ouverture que nous avons effectué mesure 83mm de large et 52mm de profondeur depuis l'arrête arrière du capot.

Tagliare una parte di capottina per far uscire i tubi di scarico. La nostra apertura è larga 83mm ed è a 52mm in avanti a partire dal bordo posteriore della capottina.

www.modellmarkt24.ch

➔ A cooling baffle template has been provided for use with the Evolution 33GX. More important than inlet and exit air opening sizes and ratios, is that the incoming air be used effectively. The baffle forces air through the cooling fins, rather than allowing air to pass around the cylinder.

➔ Für den Evolution 33GX finden Sie eine Vorlage für ein Luftleitblech in dieser Anleitung. Bei der Kühlluft ist es sehr wichtig, dass die Öffnungen und das Verhältnis korrekt gewählt werden und die Luft so effektiv genutzt wird. Das Luftleitblech führt die Luft zu den Kühlrippen, statt sie nur um den Zylinder herum leiten.

➔ Un gabarit de déflecteur pour le moteur Evolution 33GX est fourni. Plus important que la dimension des entrées et sorties d'air, le déflecteur canalise le flux d'air sur les ailettes du moteur pour un refroidissement optimal.

➔ Viene fornita una mascherina per il deflettore di raffreddamento, da usare con il motore Evolution 33GX. Più importante delle aperture per l'aria in ingresso e uscita è che l'aria che entra venga effettivamente usata. Il deflettore forza l'aria attraverso le alette di raffreddamento piuttosto che permettere all'aria di passare intorno al cilindro.

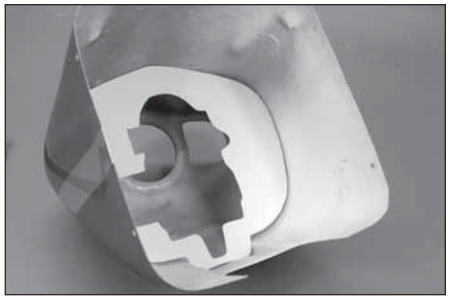
➔ When using the baffle and cowl openings shown, cylinder head temperatures have remained within limits under a wide range of ambient temperatures. For additional airflow, you may choose to enlarge the exit area of the cowl and/or open the rectangular inlet on the lower cowl.

➔ Bei der Verwendung des Lufleitbleches und den gezeigten Öffnungen in der Motorhaube bleiben die Zylinderkopftemperaturen in einem großen Einsatzbereich im Limit. Für zusätzliche Kühlung vergrößern Sie die Austrittsöffnung und /oder öffnen eine zusätzliche Kühlöffnung im rechten Winkel im unteren Bereich der Motorhaube.

➔ En utilisant les ouvertures et le déflecteur représentés sur la photo, la culasse du moteur est toujours restée dans la plage plage de température conseillée sous différentes températures ambiantes. Si vous souhaitez augmenter le flux d'air, augmentez la taille de l'évacuation du capot et/ou découpez la partie rectangulaire du bas du capot.

➔ Quando si usano le aperture mostrate per il deflettore e le altre, le temperature della testa cilindro restano entro i limiti per un'ampia gamma di temperature ambiente. Per avere un flusso d'aria maggiore, si può scegliere di allargare la sezione di uscita della capottina e/o di aprire un'entrata rettangolare nella parte inferiore della capottina.

❑ ***8***



15

Remove the cowling from the fuselage. Use the template from page 71 to make the baffle from heavy card stock or foam board. The solid line indicates the approximate final size. The rear face of the baffle is located $4^{3}/_{4}$ inches (120mm) forward of the rear edge of the cowling. Glue the baffle securely into the cowling using 15-minute epoxy or a silicone-based adhesive.

Demontieren Sie die Motorhaube vom. Verwenden Sie die Vorlage von Seite 71 und fertigen aus hochfesten oder geschäumten Karton das Luftleitblech. Die durchgezogene Linie zeigt dabei die ungefähre Endgröße. Das hintere Ende des Luftleitbleches ist ca. 120mm von der vorderen Kante entfernt. Kleben Sie das Leitblech mit 15 Minuten Epoxy oder einem anderem silikonbasierenden Kleber in die Motorhaube.

Retirez le capot du fuselage. Utilisez le gabarit présent à la page 71 pour découper le déflecteur dans de la carte plastique ou de plaque de mousse. La ligne continue indique la forme finale approximative. La face arrière du déflecteur se positionne 120mm en avant de l'arrête arrière du capot. Collez le déflecteur en position à l'aide de colle epoxy 15 minutes ou de colle silicone.

Togliere la capottina dalla fusoliera. Usare la mascherina di pag. 71 per fare un deflettore con il cartoncino o con una tavoletta di materiale espanso. La linea continua indica approssimativamente la dimensione finale. Il lato posteriore del deflettore è posizionato a 120mm davanti al bordo posteriore della capottina. Fissare saldamente il deflettore incollandolo nella capottina con colla epoxy 15 minuti o un adesivo a base di silicone.

➔ We suggest trimming initially to the dashed lines then adjusting for best fit.

➔ Wir empfehlen zuerst bei der gestrichelten Linie zu beginnen und dann vorsichtig für die beste Passuung anzupassen.

➔ Afin d'obtenir le meilleur ajustement, nous vous conseillons de découper le déflecteur en suivant les lignes discontinues puis d'ajuster en place.

➔ Noi suggeriamo di rifilare inizialmente fino alle linee tratteggiate e poi di regolare per il miglior adattamento.

www.modellmarkt24.ch

❑ *9*





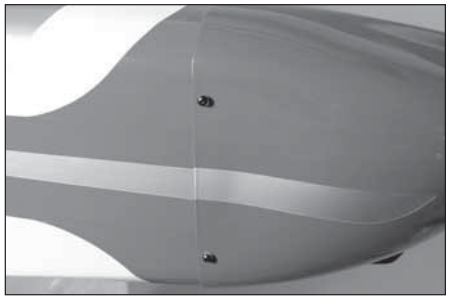
Prepare the cowling screws by fitting a washer on the screw, then a piece of silicone tubing.

Bereiten Sie die Schrauben der Motorhaube mit Aufstecken der Unterlegscheibe und einen Stück Silikonschlauch vor.

Préparez les vis de fixation du capot en y glissant une rondelle et un morceau de durite silicone.

Preparare le viti inserendovi una rondella e poi un pezzo di tubetto.

❑ *10*



Use the screws prepared in the previous step to secure the cowling to the fuselage. Use a 5/64-inch hex wrench to tighten the screws.

Befestigen Sie mit den Schrauben aus dem letzten Schritt die Motorhaube am Rumpf. Verwenden Sie einen 5/64 Inbusschlüssel um die Schrauben anzuziehen.

Fixez le capot à l'aide des vis précédemment préparées et d'une clé hexagonale de 5/64.

Usare le viti preparate prima per fissare la capottina alla fusoliera. Usare una chiavetta esagonale da 5/64 di pollice (2mm) per stringere le viti.

❑ *11*



Slide the spinner backplate and propeller on the engine shaft. Install the washer, then tighten the nut using a 5/8-inch box wrench.

Schieben Sie die Spinnerrückplatte und den Propeller auf die Motorwelle. Setzen Sie die Unterlegscheibe auf und sichern die Mutter mit einem 5/8 inch Ringschlüssel.

Installez le flasque arrière du cône et l'hélice sur l'axe du moteur. Placez la rondelle et serrez l'écrou à l'aide d'une clé plate de 5/8.

Inserire il fondello dell'ogiva e l'elica sull'albero motore. Inserire la rondella e poi stringere il dado con una chiave da 5/8 di pollice (16mm).

❑ *12*



While holding the larger nut with the 5/8-inch box wrench, thread the remaining jam nut on the engine shaft. Use a 1/2-inch box wrench to tighten the jam nut against the first propeller nut.

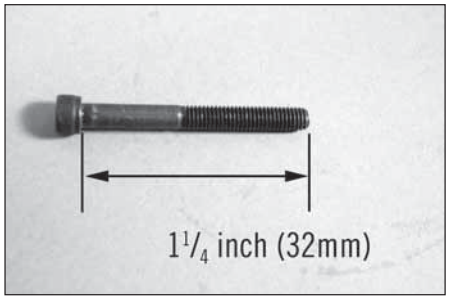
Drehen Sie während Sie mit dem größeren 5/8 Schlüssel die Mutter halten die Kontermutter auf der Motorwelle.

En maintenant l'écrou le plus grand à l'aide de la clé 5/8, vissez l'écrou adaptateur sur l'axe contre le premier écrou à l'aide d'une clé 1/2.

Mentre si tiene il dado grande con la chiave da 5/8 (16mm), avvitare il controdado sull'albero motore. Usare una chiave da 1/2 pollice (12,7mm) per stringere il controdado contro il dado dell'elica.

www.modellmarkt24.ch

❑ *13*



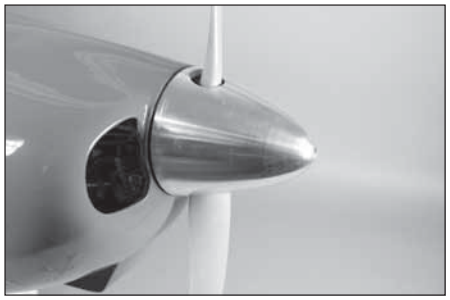
Use a rotary tool and cut-off wheel to trim the bolt for the spinner when using the recommended gas engine.

Verwenden Sie einen elektrischen Drehschleifer mit Trennscheibe um den Spinnerbolzen für den empfohlenen Benzinmotor herzustellen.

Utilisez une mini perceuse munie d'un disque à tronçonner pour raccourcir la vis de fixation du cône, la dimension indiquée correspond au moteur essence recommandé.

Con un disco da taglio accorciare il dado per l'ogiva se si usa il motore consigliato.

❑ *14*



Secure the spinner cone in position.

Montieren Sie den Spinnerkonus.

Fixez le cône.

Fissare in posizione il cono dell'ogiva.

•LANDING GEAR INSTALLATION•MONTAGE DES FAHRWERKS •INSTALLATION DU TRAIN D'ATTERRISSAGE•INSTALLAZIONE DEL CARRELLO

❑ *1*





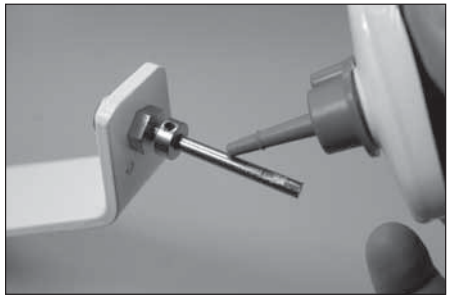
Attach the axle to the landing gear. Use a 1/2-inch and 7/16-inch box wrench to tighten the nut to secure the axle.

Setzen Sie die Achse in das Fahrwerk. Verwenden Sie einen 1/2 inch und 7/16 inch Ringschlüssel zur Montage.

Fixez l'axe de roue au train d'atterrissage en utilisant une clé plate 1/2 et une clé plate 7/16.

Fissare l'asse alla gamba del carrello. Stringere i dadi con chiavi da 1/2 (12,7mm) e 7/16 (11mm).

❑ *2*





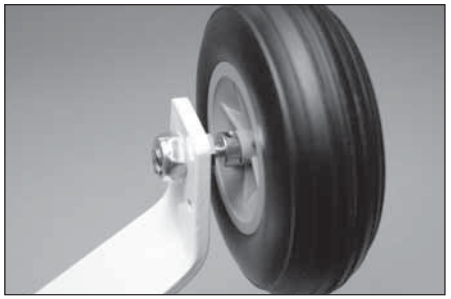
Slide the wheel collar on the axle. Use a 1.5mm hex wrench to tighten the setscrew in the wheel collar in the center of the flat nearest the landing gear.

Schieben Sie den Stellring auf die Achse. Ziehen Sie die Madenschraube auf der flachen Stelle mit einem 1.5mm Inbusschlüssel nah am Rad an.

Faites glisser la bague sur l'axe. Utilisez une clé btr de 1.5mm pour serrer la vis de la bague sur le méplat de l'axe le plus proche de la jambe de train.

Inserire sull'asse il collare per la ruota. Stringere il grano del collare con una chiavetta esagonale da 1,5mm posizionandolo al centro della parte piatta, vicino alla gamba del carrello.

❑ *3*







Secure the wheel to the axle by tightening the setscrews onto the flat areas of the axle. Use a 1.5mm hex wrench to tighten the setscrews.

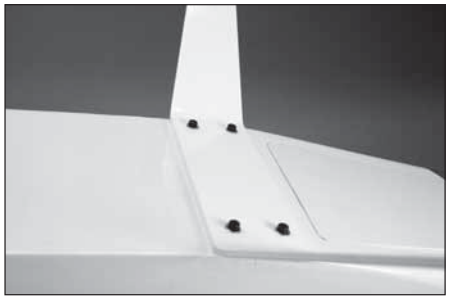
Schrauben Sie das Rad mit Anziehen der 1.5mm Madenschraube auf dem Stellring fest.

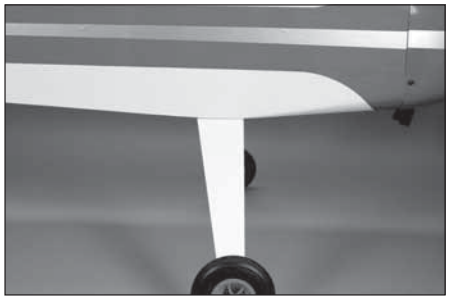
Sécurisez la roue sur l'axe en serrant la vis de la bague en utilisant une clé btr de 1.5mm.

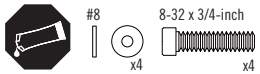
Fissare la ruota sull'asse mettendo anche l'altro collare. Stringere il grano del collare con una chiavetta esagonale da 1,5mm posizionandolo al centro della parte piatta.

www.modellmarkt24.ch

❑ *4*







Attach the landing gear to the fuselage using the hardware listed. Use a 1/8-inch hex wrench to tighten the screws, securing the gear to the fuselage. The gear angles forward when attached.

Montieren Sie das Fahrwerk mit den aufgeführten Teilen. Verwenden Sie zum Anziehen der Schrauben einen 1/8 inch Inbusschlüssel. Das Fahrwerk sollte dabei nach vorne zeigen.

Fixez le train d'atterrissage au fuselage en utilisant les accessoires listés. Utilisez une clé hexagonale de 1/8 pour serrer les vis. Le train est incliné vers l'avant.

Fissare il carrello alla fusoliera usando la viteria indicata. Per stringere le viti usare una chiavetta esagonale da 1/8 di pollice (3,17mm). Quando il carrello è fissato, risulta inclinato in avanti.

❑ *5*





Fit the wheel pants over the wheel and axle. Use the hardware listed to attach the wheel pants to the landing gear. Use a 5/64-inch hex wrench to tighten the screws.

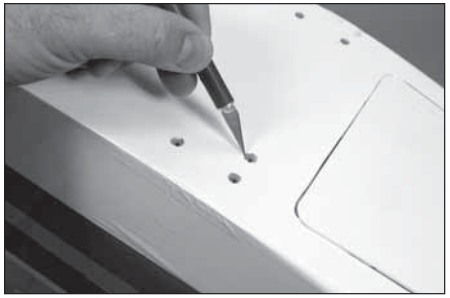
Montieren Sie den Radschuh über dem Rad und der Achse. Verwenden Sie zum Anziehen der Schrauben einen 5/64 inch Inbusschlüssel.

Glissez le carénage de roue entre la roue et la jambe de train. Utilisez les éléments listés et une clé hexagonale de 5/64 pour fixer le carénage à la jambe de train.

Sistemare la carenatura della ruota su di essa e a cavallo dell'asse. Per fissare la carenatura alla gamba del carrello, usare una chiavetta da 5/64 di pollice (2mm) per stringere le viti.

•OPTIONAL TUNDRA LANDING GEAR INSTALLATION
•MONTAGE DES OPTIONALEN TUNDRA FAHRWERK.
•INSTALLATION DU TRAIN AMORTI OPTIONNEL
•INSTALLAZIONE DEL CARRELLO OPZIONALE TUNDRA

❑ *1*



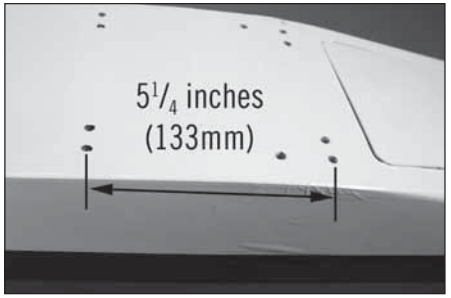
Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering and expose the pre-installed blind nuts located next to the forward holes for the included landing gear.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Bespannung über den bereits eingebauten Blindmuttern neben den vorderen Schraublöchern für das im Lieferumfang enthaltene Fahrgestell.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant les écrous prisonniers situés à côté des fixation du train d'atterrissage d'origine.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza dei dadi ciechi, posizionati vicino ai fori anteriori per il carrello standard fornito.

❑ *2*



Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering and expose the pre-installed blind nuts located 5¼ inches (133mm) back from the forward holes for the included landing gear.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Bespannung über den bereits eingebauten Blindmuttern, die sich 133mm hinter den vorderen Löchern für das im Lieferumfang befindliche Fahrwerk befinden.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant les écrous prisonniers 134mm en arrière des trous précédents.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza dei dadi ciechi preinstallati posizionati a 133mm dietro ai fori anteriori per il carrello incluso.

www.modellmarkt24.ch

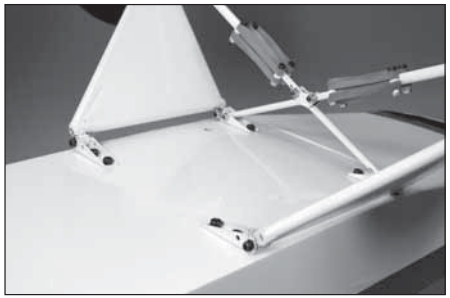
➔ The landing gear will need to be assembled before they can be attached to the fuselage. Follow the instructions in the Hangar 9® 1/4-Scale PA-18 Super Cub ARF (HAN4540).

➔ Bevor Sie das Fahrwerk am Rumpf montieren muß es zusammengebaut werden. Folgen Sie bitte dazu den Anweisungen in der Bedienungsanleitung der Hangar 9® 1/4- Scale PA-18 Super Cub ARF (HAN4540).

➔ Les différents éléments constituant le train d'atterrissage doivent être assemblés avant de procéder à l'installation du train sur le fuselage. Suivez les instruction du PA-18 Super Cub ARF Hangar 9 (HAN4540).

➔ Il carrello, deve essere assemblato prima di fissarlo alla fusoliera. Seguire le istruzioni allegate al Hangar 9® 1/4- Scale PA-18 Super Cub ARF (HAN4540).

❑ *3*



Attach the landing gear to the bottom of the fuselage using the screws included with the landing gear. Install the wheels to complete the installation.

Montieren Sie das Fahrwerk auf der Unterseite des Rumpfes mit den Schrauben aus dem Lieferumfang des Fahrwerks. Montieren Sie zum Abschluss die Räder.

Fixez le train au fuselage en utilisant les vis fournies avec le train. Installez les roues pour finir l'installation.

Fissare il carrello alla parte inferiore della fusoliera usando le sue viti e montare le ruote per completare l'installazione.

•OPTIONAL FLOAT INSTALLATION•OPTIONALE MONTAGE DER SCHWIMMER •INSTALLATION DES FLOTTEURS OPTIONNELS•INSTALLAZIONE DEI GALLEGGIANTI OPZIONALI

❑ *1*



Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering to expose the opening for the extension mount in the side of the fuselage. Secure the mount using the hardware provided with the mount and a #1 Phillips screwdriver.

Öffnen Sie mit einem Hobbymesser die Bespannung über der Halteröffnung an der Rumpfseite. Sichern Sie den Halter mit einem #1 Phillips Schraubendreher.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant le passage de la rallonge de servo sur le flanc du fuselage. Fixez le support en utilisant les vis fournies avec celui-ci et un tournevis Phillips #1.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza delle aperture per i supporti sul fianco della fusoliera. Fissare i supporti con la viteria fornita insieme ad essi e un cacciavite Phillips #1.

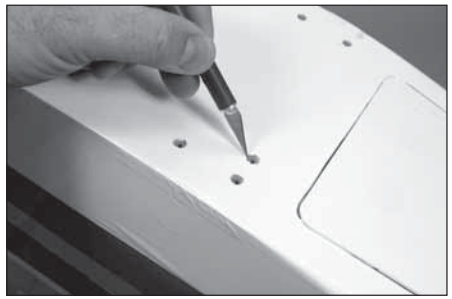
➔ Two Y-harnesses will be required to connect the float servos to the rudder channel. Plug one Y-harness into the receiver. Plug the rudder servo and additional Y-harness into this harness. Route the second Y-harness to the fittings on the sides of the fuselage.

➔ Für den Anschluss der Schwimmerservos benötigen Sie zwei Y-Kabel. Stecken Sie ein Y-Kabel in den Empfänger. Stecken Sie das Seitenruderservo und das zusätzliche Y-Kabel in diese Verbindung. Führen Sie das zweite Y-Kabel zu den Fittings an den Rumpfseiten.

➔ Deux cordons Y seront nécessaires pour connecter les deux servos de gouvernails à la voie de dérive du récepteur. Connectez le servo de dérive et le cordon Y au premier cordon Y. Guidez le second cordon Y de chaque côté du fuselage au travers des supports.

➔ Sono necessarie due prolunghe a Y per collegare i servi dei galleggianti al canale del timone. Collegare una prolunga ad Y al ricevitore e poi a questa il servo del timone e l'altra prolunga a Y. Far passare la seconda prolunga ad Y nei fissaggi sul fianco della fusoliera.

❑ *2*



Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering and expose the pre-installed blind nuts located next to the forward holes for the included landing gear.

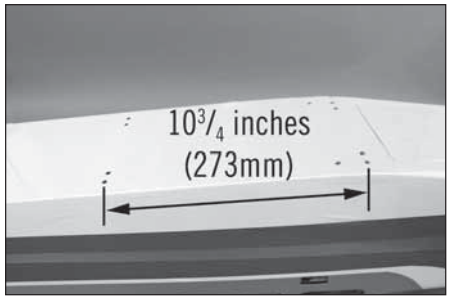
Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Bespannung über den bereits eingebauten Blindmuttern neben den vorderen Schraublöchern für das im Lieferumfang enthaltene Fahrgestell.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant les écrous prisonniers situés à côté des fixation du train d'atterrissage d'origine.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza dei dadi ciechi, posizionati vicino ai fori anteriori per il carrello standard fornito.

www.modellmarkt24.ch

❑ *3*



Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering and expose the pre-installed blind nuts located 10¾ inches (273mm) back from the forward holes for the included landing gear.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge die Bespannung über den bereits eingebauten Blindmuttern die sich 273mm hinter den vorderen Löchern für das im Lieferumfang befindliche Fahrwerk befinden.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant les écrous prisonniers 273mm en arrière des trous précédents.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento in corrispondenza dei dadi ciechi preinstallati posizionati a 273mm dietro ai fori anteriori per il carrello standard fornito.

➔ The floats will need to be assembled before they can be installed on the fuselage. A 3-inch (75mm) extension is required to connect the float servos to the extensions in the fuselage.

➔ Bevor Sie die Schwimmer montieren können müssen diese zusammengebaut werden. Zum Anschluss der Schwimmerservos ist eine 75mm lange Servokabelverlängerung nötig.

➔ Les différents éléments constituant les flotteurs doivent être assemblés avant de procéder à l'installation sous le fuselage. Une rallonge de 75mm est requise pour connecter les servos de gouvernail aux rallonges situées dans le fuselage.

➔ I galleggianti devono essere assemblati prima di fissarli alla fusoliera. È necessario usare una prolunga da 75mm per collegare i servi dei galleggianti alle prolunghe in fusoliera.

❑ *4*







Attach the floats to the fuselage using the hardware included with the floats. Make sure to adjust all the braces before securing the nuts that protect the braces from vibration.

Montieren Sie die Schwimmer am Rumpf mit den Befestigungen aus dem Lieferumfang der Schwimmer. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Halter korrekt eingestellt eingestellt sind bevor Sie die Schrauben die die Halter vor Vibrationen schützen sollen anziehen.

Fixez les flotteurs au fuselage en utilisant les éléments fournis avec ceux-ci. Ajustez tous les haubans et serrez tous les écrous pour éviter que les haubans se détendent à cause des vibrations.

Fissare i galleggianti alla fusoliera usando la viteria inclusa insieme ad essi. Accertarsi di regolare tutti i montanti prima di fissare i dadi che li proteggono dalle vibrazioni.

www.modellmarkt24.ch

❑ *5*



Connect the extension from the float servo to the extension at the fuselage.

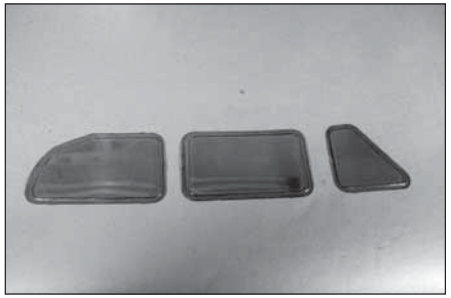
Schließen Sie die Verlängerung vom Schwimmerservo an die Verlängerung im Rumpf an.

Connectez la rallonge du servo de gouvernail à la rallonge située dans le fuselage.

Collegare le prolunghe provenienti dai galleggianti a quelle in fusoliera.

•WINDOW INSTALLATION•MONTAGE DER FENSTER•INSTALLATION DES VITRAGES•INSTALLAZIONE DELLE FINESTRE

❑ *1*



Use hobby scissors and a hobby knife with a #11 blade to trim the side windows.

Schneiden Sie mit einem Hobbymesser mit 11 Klinge oder einer Hobbyschere die Seitenfenster zurecht.

Utilisant des ciseaux à Lexan et un couteau muni d'une lame #11 pour découper les vitrages.

Usare delle forbici e un tagliabalsa con lama #11 per rifilare le finestre laterali.

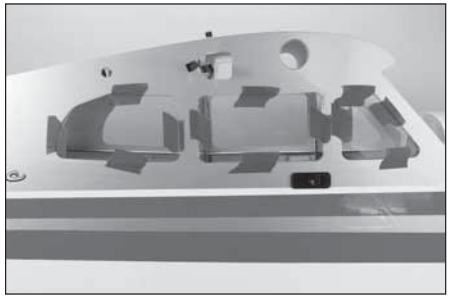
➔ The center window has a distinct top and bottom. Make sure to install it in the correct direction.

➔ Das mittlere Fenster hat eine eine Ober- und Unterseite. Stellen Sie sicher, dass Sie es richtig herum einbauen.

➔ Le vitre centrale n'est pas rectangulaire. Assurez vous de l'installer dans l'orientation appropriée.

➔ La parte superiore e quella inferiore sono diverse sulla finestra centrale. Si faccia attenzione a montarla nel verso giusto.

❑ *2*



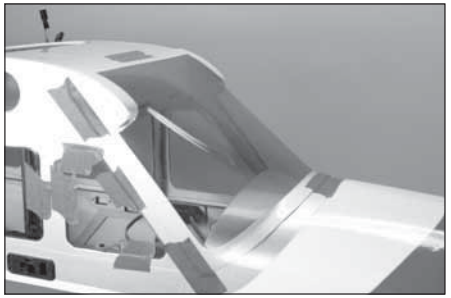
Use canopy glue to glue the windows from the inside of the fuselage. Work from the rear forward when installing the windows. Use low-tack tape to hold the windows in position until the glue fully cures.

Kleben Sie die Fenster von innen mit Kabinenhaubenkleber ein. Arbeiten Sie von vorne nach hinten. Fixieren Sie die Fenster mit Kreppband bis der Klebstoff vollständig getrocknet ist.

Utilisez de la colle à verrière pour coller les vitrages depuis l'intérieur du fuselage. Utilisez de l'adhésif de masquage pour maintenir les vitres en position durant le séchage de la colle.

Usare colla per capottine per incollare le finestre dall'interno della fusoliera. Quando si installano le finestre, iniziare dalla parte posteriore andando in avanti. Per tenere le finestre in posizione intanto che la colla si asciuga, usare del nastro a bassa adesività.

❑ *3*



Use canopy glue to glue the front windscreen to the fuselage. Use low-tack tape to hold the front windscreen in position until the glue fully cures.

Verwenden Sie Kabinenhaubenkleber um die Frontscheibe einzukleben. Fixieren Sie die Fenster mit Kreppband bis der Klebstoff vollständig getrocknet ist.

Utilisez de la colle à verrière pour coller le pare-brise. Utilisez de l'adhésif de masquage pour maintenir le pare-brise en position durant le séchage de la colle.

Usare colla per capottine per incollare il parabrezza alla fusoliera. Per tenere il parabrezza in posizione intanto che la colla si asciuga, usare del nastro a bassa adesività.

www.modellmarkt24.ch

•WING INSTALLATION•MONTAGE DER TRAGFLÄCHEN•INSTALLATION DE L'AILE•MONTAGGIO DELL'ALA

❑ *1*



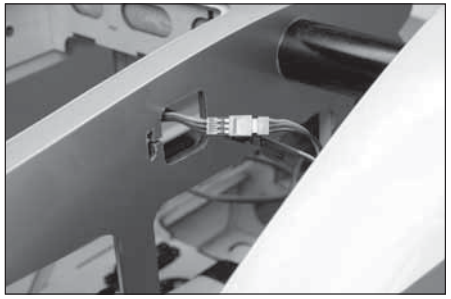
Slide the wing tube into the wing tube socket.

Schieben Sie den Flächenverbinder in die Öffnung an der Tragfläche.

Faire glisser le tube de l'aile dans le réceptacle du tube de l'aile.

Inserire il tubo nella sua sede nell'ala.

❑ *2*



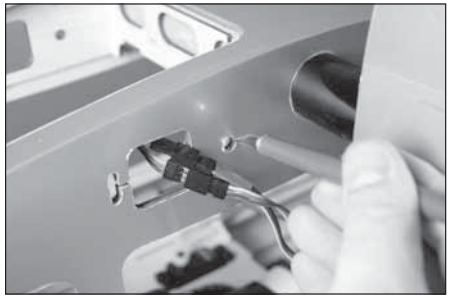
Slide the wing panel into position. Remove the flap and aileron extensions from the notches in the wing and fuselage. Connect the flap and aileron leads and fit the excess into the wing.

Schieben Sie die Tragfläche in Position. Entfernen Sie die Klappen und Servoverlängerungen aus den Nasen in der Fläche und Rumpf. Schließen Sie die Klappen und Querruder an und führen die Kabel in die Tragfläche.

Glissez l'aile en position. Dégagez de la rainure les rallonges des servos d'ailerons et de volet, connectez ses rallonges et glissez la longueur de câble en excès dans le fuselage.

Posizionare la semiala. Togliere le prolunghe di flap e alettoni dalle tacche posizionate nell'ala e nella fusoliera. Collegare i cavi di flap e alettoni sistemando nell'ala la lunghezza eccedente.

❑ *3*



Use a hobby knife and #11 blade to remove the covering from the side of the fuselage so the bolt that secures the wing in position can be installed.

Entfernen Sie mit einem Hobbymesser und 11 Klinge wie abgebildet die Bespannung von der Rumpfseite, so dass die Nylonschraube die die Tragfläche sichert eingesetzt werden kann.

Utilisez un couteau de modélisme muni d'une lame #11 pour découper l'entoilage recouvrant le trou de passage de la vis servant à la fixation de l'aile.

Usare un tagliabalsa con lama #11 per togliere con cura il rivestimento dal fianco della fusoliera per poter installare le viti che fissano l'ala.

❑ *4*



Slide the wing panel tightly against the fuselage.

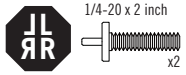
Schieben Sie die Fläche fest an den Rumpf.

Glissez l'aile contre le fuselage.

Mandare la semiala ben contro alla fusoliera.

❑ *5*





Secure the wing to the fuselage using the nylon bolt.

Sichern Sie die Tragfläche mit der Nylonschraube.

Assurez la fixation de l'aile à l'aide de la vis nylon.

Fissare la semiala alla fusoliera usando la vite in nylon indicata.

www.modellmarkt24.ch

•AERO TOW PREPARATION•VORBEREITUNG FÜR DAS SCHLEPPFLIEGEN •PRÉPARATION AU REMORQUAGE•PREPARAZIONE PER IL TRAINO AEREO

Your Valiant 30cc can be used in aero towing. The best tow hook location is on the top of the fuselage at the wing trailing edge, immediately behind the hatch.

Die Vaillant 30cc kann auch für das Schleppen von Segelflugzeugen eingesetzt werden. Die ideale Position des Schlepphakens ist dabei auf der Oberseite des Rumpfes auf Höhe der hinteren Tragflächenkante, gleich hinter der Klappe.

Votre Valiant 30cc peut être utilisé en remorqueur. Le meilleur emplacement pour le crochet se situe au sommet du fuselage juste derrière la trappe supérieure au niveau du bord de fuite de l'aile.

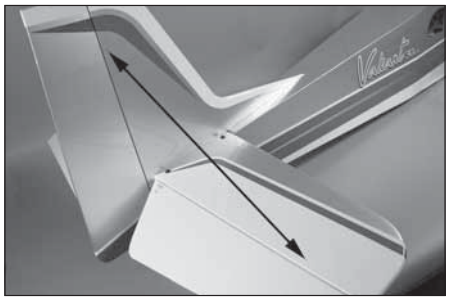
Il Valiant 30cc si può usare per il traino aereo. La posizione migliore per il gancio di traino è nella parte superiore della fusoliera vicino al bordo di uscita dell'ala, immediatamente dietro al portello.

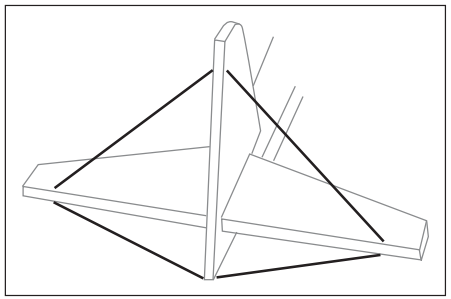
In addition, you will need to add bracing to the tail. The bracing is required to stop the towline from damaging the fin or stabilizer if a side or vertical load is applied to them while the line is under tension. Install the bracing on the top and bottom of the stabilizer.

Hierbei sollte auch das Leitwerk abgestrebt werden. Die Streben dienen dazu das Schleppseil vom Leitwerk fernzuhalten und so vor Schäden zu schützen. Montieren Sie die Streben auf der Ober- und Unterseite des Leitwerkes. (siehe Abbildung).

Vous devrez haubaner les empennages. Les haubans protégeront les gouvernes de dégâts causés par le câble de remorquage quand une tension verticale ou latérale est appliquée. Les haubans s'installent au dessus et au dessous du stabilisateur.

Inoltre, è necessario aggiungere un rinforzo alla coda per evitare che il cavo di traino la danneggi se viene applicato un carico laterale o verticale quando il cavo è in tensione. Montare il rinforzo sopra e sotto allo stabilizzatore.





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. Measure back from the leading edge $4^1/_2$ inches (115mm). Mark the location of the CG on the bottom of the wing using a felt-tipped pen.

The recommended Center of Gravity (CG) location for your model is $4^1/_8$ – $4^3/_4$ inches (105 mm–121 mm) back from the leading edge of the wing as shown.

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. This is the correct balance point for your model.

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

•DER SCHWERPUNKT

Ein sehr wichtiger Teil in der Flugvorbereitung ist es das Flugzeug richtig auszubalancieren.

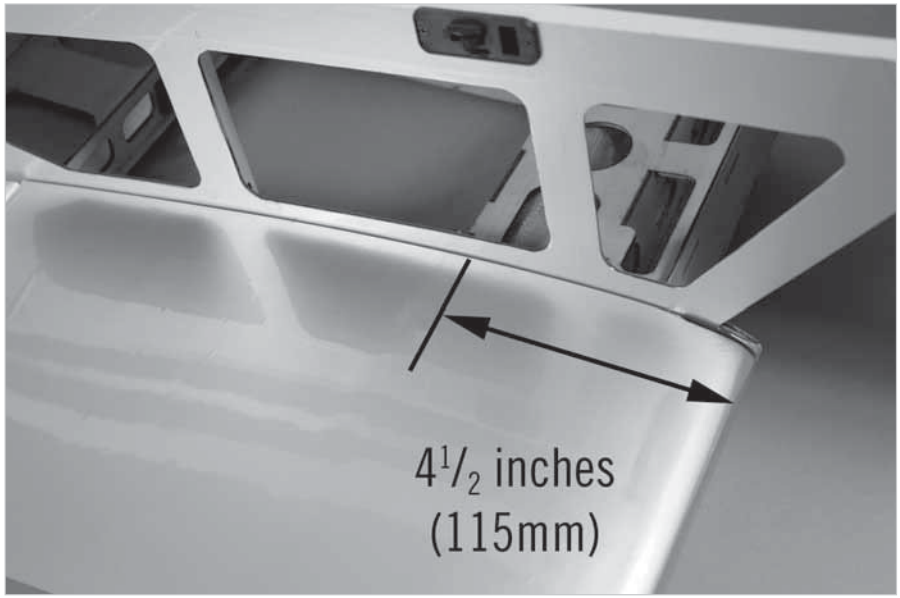
1. Montieren Sie Tragflächen am Rumpf. Stellen Sie sicher, dass die Querruderservoanschlüsse in die richtigen Buchsen am Empfänger gesteckt sind. Achten Sie darauf, dass keine Kabel zwischen Rumpf und Fläche herausschauen. Das Modell sollte vor dem Balancieren flugfertig ausgerüstet sein.

2. Messen Sie von der Tragflächenvorderkante 115mm zurück. Markieren Sie den Schwerpunkt auf der Unterseite der Tragfläche mit einem Faserstift.

Der Bereich des Schwerpunktes befindet sich 105mm - 121 mm von der Vorderkante der Tragfläche nach hinten gemessen.

3. Das Modell muß bei dem Ausbalancieren flugfertig ausgerüstet sein. Halten Sie das Modell aufrecht auf ihren Fingerspitzen auf dem markierten Schwerpunkt oder nutzen Sie dazu eine geeignete Schwerpunktwaage.

⚠ ***ACHTUNG***: Der Schwerpunkt muß vor dem Erstflug korrekt ausbalanciert sein.



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. Mesurez une distance de 115mm en arrière du bord d'attaque. Marquez cet emplacement sous l'aile à l'aide d'un feutre effaçable.

Le centre de gravité de ce modèle se situe entre 105 et 121mm en arrière du bord d'attaque de l'aile.

3. Quand vous équilibrez votre modèle soyez sûr qu'il est correctement assemblé et en ordre de vol. Soulevez l'avion au niveau des marques à l'aide de vos doigts ou d'un équilibreur vendu dans le commerce. C'est le point d'équilibre correct pour votre modèle.

⚠ ***ATTENTION***: le centre de gravité de votre modèle doit être parfaitement ajusté avant de tenter un vol.

•CENTRO DI GRAVITA' (BARICENTRO)

Un punto importante per preparare l'aereo al volo è quello di fare un centraggio corretto.

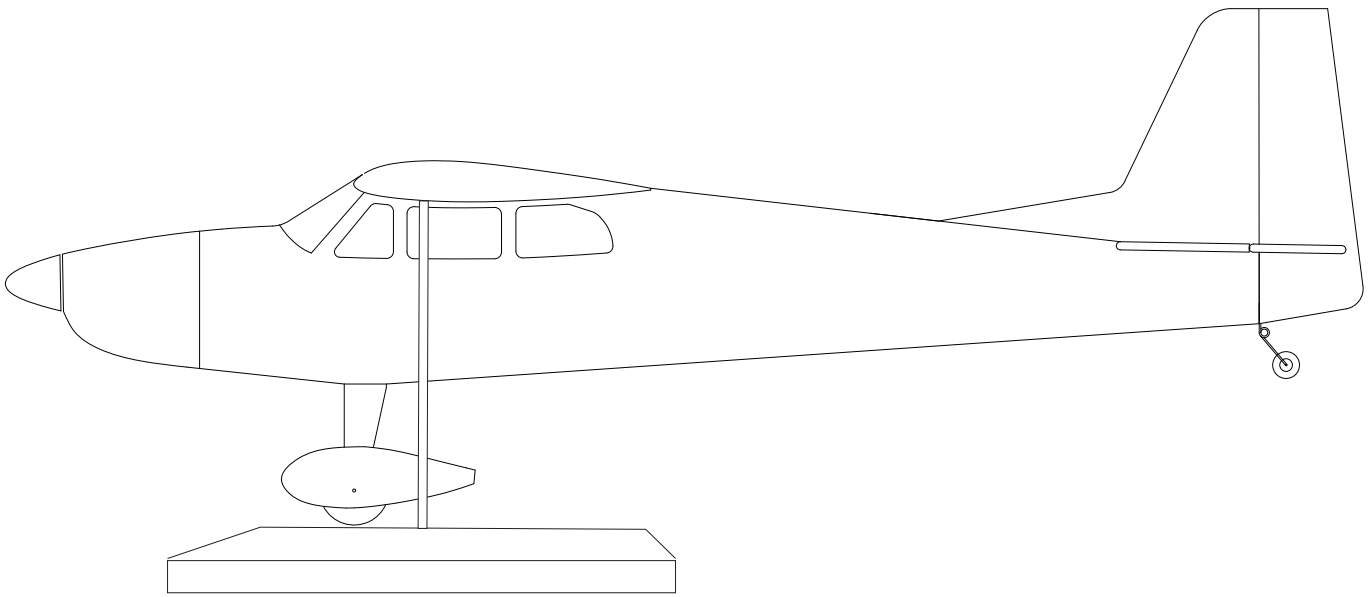
1. Fissare l'ala alla fusoliera e collegare le prolunghe dei servi alettoni al relativo canale sul ricevitore. Bisogna fare attenzione che queste prolunghe non sporgano dalla fusoliera quando si fissa l'ala. Il modello sarebbe pronto al volo prima del bilanciamento.

2. Misurare 115mm a partire dal bordo di entrata. Segnare la posizione del CG sulla parte inferiore dell'ala usando un pennarello.

La posizione consigliata del baricentro (CG) per questo modello è 105-121mm dietro al bordo di entrata dell'ala, come si vede dalla figura.

3. Quando si fa il bilanciamento bisogna essere certi che il modello sia completamente montato e pronto al volo. Tenere sospeso l'aereo appoggiando le dita o un attrezzo per il bilanciamento in corrispondenza del punto segnato prima. Questo è il punto giusto per bilanciare questo modello.

⚠ ***ATTENZIONE***: prima di andare in volo è necessario regolare accuratamente la posizione del Baricentro (CG).



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 ruler to adjust the throw of the elevator, ailerons and rudder.

Aileron (high rate):

Up:	$1^{1}/_{8}$ inches	(29 mm)
Down:	15/16 inches	(24 mm)

Aileron (low rate):

Up:	15/16 inches	(24 mm)
Down:	13/16 inches	(20 mm)

Elevator (high rate):

Up:	$1^{3}/_{4}$ inches	(45 mm)
Down:	$1^{3}/_{4}$ inches	(45 mm)

Elevator (low rate):

Up:	$1^{3}/_{8}$ inches	(35 mm)
Down:	$1^{3}/_{8}$ inches	(35 mm)

Rudder (high rate):

Right:	$2^{3}/_{4}$ inches	(70 mm)
Left:	$2^{3}/_{4}$ inches	(70 mm)

Rudder (low rate):

Right:	$2^{1}/_{8}$ inches	(55 mm)
Left:	$2^{1}/_{8}$ inches	(55 mm)

Flaps:

Mid	$1^{1}/_{2}$ inches	(38 mm)
Landing	3 inches	(75 mm)

These are general guidelines measured from our own flight tests. You can experiment with higher 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 the control throws are set. This will keep the servos from moving to their endpoints until the transmitter and receiver connect.

•RUDERAUSSCHLÄGE

1. Schalten Sie den Sender und Empfänger ihres Modells ein. Prüfen Sie die Seitenruderaussschläge mit dem Sender. Bewegen Sie den Seitenruderstick nach rechts, sollte sich das Ruder auch nach rechts bewegen. Reversieren Sie falls notwendig die Funktion am Sender.

2. Prüfen Sie die Höhenruderfunktion am Sender. Ziehen Sie den Höhenruderknüppel nach hinten, sollte sich das Ruder nach oben bewegen.

3. Prüfen Sie die Querrruderfunktion mit dem Sender. Bewegen Sie den Querruderstick nach rechts, bewegt sich das rechte Querruder nach oben und das linke Querrruder nach unten.

4. Messen Sie mit einem Lineal den Ausschlag von Höhen- Quer- und Seitenruder.

Querruder (Große Ruderausschläge):

Rauf:	29 mm
Runter:	24 mm

Querruder (Kleine Ruderausschläge):

Rauf:	24 mm
Runter:	20 mm

Höhenruder (Große Ruderausschläge):

Rauf:	45 mm
Runter:	45 mm

Höhenruder (Kleine Ruderausschläge):

Rauf:	35 mm
Runter:	35 mm

Seitenruder (Große Ruderausschläge):

Rechts:	70 mm
Links:	70 mm

Seitenruder (Kleine Ruderausschläge):

Rechts:	55 mm
Links:	55 mm

Klappen:

Mitte:	38 mm
Landung:	75 mm

Die hier genannten Ruderausschläge sind generelle Richtwerte die wir in unseren Testflügen erflogen haben. Sie können mit größeren Ausschlägen experimentieren wenn diese mehr zu ihrem Flugstil passen.

Travel Adjust und Sub-Trimm Werte sind hier nicht gelistet und sollten individuell nach Modell und Vorliebe eingestellt werden. Montieren Sie die Servohörner immer 90° zur Servomitte. Nutzen Sie die Subtrimmfunktion als letzte Möglichkeit die Servos zu zentrieren.

Wir empfehlen dringend nach Einstellung aller Ruderausschläge das System neu zu binden. Das hält die Servos davon ab in die Endausschläge zu laufen, solange der Sender und Empfänger noch nicht verbunden sind.

www.modellmarkt24.ch

•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 doit, l'aileron droit s'orienter vers le haut et l'aileron gauche doit s'orienter vers le bas.

4. Utilisez un réglet pour mesurer les débattements de la dérive, de la profondeur et des ailerons.

Ailerons (Grands débattements):

Haut : 29 mm
Bas : 24 mm

Ailerons (Petits débattements):

Haut : 24 mm
Bas : 20 mm

Profondeur (Grands débattements):

Haut : 45 mm
Bas : 45 mm

Profondeur (IPetits débattements):

Haut : 35 mm
Bas : 35 mm

Dérive (Grands débattements):

Droite: 70 mm
Gauche: 70 mm

Dérive (Petits débattements):

Droite: 55 mm
Gauche: 55 mm

Volets :

Demi 38 mm
Atterrissage 75 mm

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 êtres réglés suivant la convenance de chaque pilote. Installez toujours les bras 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.

•CORSE DEI COMANDI

1. Accendere trasmettitore e ricevitore del modello. Controllare i movimenti del timone agendo sul trasmettitore. Quando lo stick va a destra, anche il timone deve andare a destra. Se questo non avvenisse bisogna invertire il verso del servo dal trasmettitore.

2. Sempre con il radiocomando controllare il movimento dell'elevatore. Muovendo il suo stick verso il basso del trasmettitore, l'elevatore si deve muovere verso l'alto.

3. Provare ora il movimento degli alettoni spostando il relativo stick sul radiocomando verso destra: l'alettone destro deve andare verso l'alto e quello sinistro verso il basso.

4. Servirsi di una riga per verificare e regolare le corse di elevatore, alettoni e timone.

Alettoni: (Tasso Elevato):

su: 29 mm
giù: 24mm

Alettoni (Tasso Basso):

su: 24 mm
giù: 20 mm

Elevatore (Tasso Elevato):

su: 45 mm
giù: 45 mm

Elevatore (Tasso Basso):

su: 35 mm
giù: 35 mm

Timone (Tasso Elevato):

destra: 70 mm
sinistra: 70 mm

Timone (Tasso Basso):

destra: 55 mm
sinistra: 55 mm

Flaps:

Medio 38 mm
Atterraggio 75 mm

Queste misure sono indicazioni generali misurate nelle nostre prove in volo. Si possono variare leggermente per adattarle al proprio stile di volo.

La regolazione delle corse e dei sub-trim non sono menzionati perché ognuno se li regola in base alle proprie preferenze. Montare sempre le squadrette a 90° rispetto alla linea centrale del servo. I sub-trim si usano per centrare i servi ma soltanto come ultima risorsa.

Si raccomanda vivamente di rifare il "binding" del radiocomando dopo che si sono fatte tutte le regolazioni. Questo evita che i servi si possano muovere a fine corsa prima che trasmettitore e ricevitore siano connessi.

www.modellmarkt24.ch

•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 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 arms, 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.

•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.

•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. Charger 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.

•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.

www.modellmarkt24.ch

•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.

•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.

•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.

•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

•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, or (vi) Product not compliant with applicable technical 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 Li-Po batteries to Horizon. If you have any issue with a Li-Po 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.

www.modellmarkt24.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 un beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie ¬ Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Materialund 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. 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 keineEinverständniserklärung 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.

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 dégâts

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. 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 sûre 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.

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 de 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.

www.modellmarkt24.ch

•GARANZIA

Periodo di garanzia

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. 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 avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una 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 di 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 rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a 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.

www.modellmarkt24.ch

•WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION•GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN •COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS•GARANZIA E ASSISTENZA INFORMAZIONI PER I CONTATTI

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)	www.quickbase.com/db/bghj7ey8c?a=GenNewRecord 888-959-2305	
	Sales	sales@horizonhobby.com 888-959-2305	
United Kingdom	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby Limited	sales@horizonhobby.co.uk +44 (0) 1279 641 097	Units 1–4 , Ployters Rd, Staple Tye Harlow, Essex, CM18 7NS, United Kingdom
Germany	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France
China	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby – China	info@horizonhobby.com.cn +86 (021) 5180 9868	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060



•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.



•ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN 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.



•INSTRUCTIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DESD3E 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.



•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

•ACADEMY OF MODEL AERONAUTICS NATIONAL MODEL AIRCRAFT SAFETY CODE

Effective January 1, 2014

A. **GENERAL**: A model aircraft is a non-human-carrying aircraft capable of sustained flight in the atmosphere. It may not exceed limitations of this code and is intended exclusively for sport, recreation, education and/or competition. All model flights must be conducted in accordance with this safety code and any additional rules specific to the flying site.

1. Model aircraft will not be flown:

   (a) In a careless or reckless manner.

   (b) At a location where model aircraft activities are prohibited.

2. Model aircraft pilots will:

   (a) Yield the right of way to all human-carrying aircraft.

   (b) See and avoid all aircraft and a spotter must be used when appropriate. (AMA Document #540-D.)

   (c) Not fly higher than approximately 400 feet above ground level within three (3) miles of an airport without notifying the airport operator.

   (d) Not interfere with operations and traffic patterns at any airport, heliport or seaplane base except where there is a mixed use agreement.

   (e) Not exceed a takeoff weight, including fuel, of 55 pounds unless in compliance with the AMA Large Model Airplane program. (AMA Document 520-A.)

   (f) Ensure the aircraft is identified with the name and address or AMA number of the owner on the inside or affixed to the outside of the model aircraft. (This does not apply to model aircraft flown indoors.)

   (g) Not operate aircraft with metal-blade propellers or with gaseous boosts except for helicopters operated under the provisions of AMA Document #555.

   (h) Not operate model aircraft while under the influence of alcohol or while using any drug that could adversely affect the pilot's ability to safely control the model.

   (i) Not operate model aircraft carrying pyrotechnic devices that explode or burn, or any device which propels a projectile or drops any object that creates a hazard to persons or property.

   EXCEPTIONS:

   - Free Flight fuses or devices that burn producing smoke and are securely attached to the model aircraft during flight.
   - Rocket motors (using solid propellant) up to a G-series size may be used provided they remain attached to the model during flight. Model rockets may be flown in accordance with the National Model Rocketry Safety Code but may not be launched from model aircraft.
   - Officially designated AMA Air Show Teams (AST) are authorized to use devices and practices as defined within the Team AMA Program Document. (AMA Document #718.)

   (j) Not operate a turbine-powered aircraft, unless in compliance with the AMA turbine regulations. (AMA Document #510-A.)

3. Model aircraft will not be flown in AMA sanctioned events, air shows or model demonstrations unless:

   (a) The aircraft, control system and pilot skills have successfully demonstrated all maneuvers intended or anticipated prior to the specific event.

   (b) An inexperienced pilot is assisted by an experienced pilot.

4. When and where required by rule, helmets must be properly worn and fastened. They must be OSHA, DOT, ANSI, SNELL or NOCSAE approved or comply with comparable standards.

B. RADIO CONTROL (RC)

1. All pilots shall avoid flying directly over unprotected people, vessels, vehicles or structures and shall avoid endangerment of life and property of others.

2. A successful radio equipment ground-range check in accordance with manufacturer's recommendations will be completed before the first flight of a new or repaired model aircraft.

3. At all flying sites a safety line(s) must be established in front of which all flying takes place. (AMA Document #706.)

   (a) Only personnel associated with flying the model aircraft are allowed at or in front of the safety line.

   (b) At air shows or demonstrations, a straight safety line must be established.

   (c) An area away from the safety line must be maintained for spectators.

   (d) Intentional flying behind the safety line is prohibited.

4. RC model aircraft must use the radio-control frequencies currently allowed by the Federal Communications Commission (FCC). Only individuals properly licensed by the FCC are authorized to operate equipment on Amateur Band frequencies.

5. RC model aircraft will not knowingly operate within three (3) miles of any pre-existing flying site without a frequency-management agreement. (AMA Documents #922 and #923.)

6. With the exception of events flown under official AMA Competition Regulations, excluding takeoff and landing, no powered model may be flown outdoors closer than 25 feet to any individual, except for the pilot and the pilot's helper(s) located at the flightline.

7. Under no circumstances may a pilot or other person touch an outdoor model aircraft in flight while it is still under power, except to divert it from striking an individual.

8. RC night flying requires a lighting system providing the pilot with a clear view of the model's attitude and orientation at all times. Hand-held illumination systems are inadequate for night flying operations.

9. The pilot of an RC model aircraft shall:

   (a) Maintain control during the entire flight, maintaining visual contact without enhancement other than by corrective lenses prescribed for the pilot.

   (b) Fly using the assistance of a camera or First-Person View (FPV) only in accordance with the procedures outlined in AMA Document #550.

   (c) Fly using the assistance of autopilot or stabilization system only in accordance with the procedures outlined in AMA Document #560.

C. FREE FLIGHT

1. Must be at least 100 feet downwind of spectators and automobile parking when the model aircraft is launched.

2. Launch area must be clear of all individuals except mechanics, officials, and other fliers.

3. An effective device will be used to extinguish any fuse on the model aircraft after the fuse has completed its function.

D. CONTROL LINE

1. The complete control system (including the safety thong where applicable) must have an inspection and pull test prior to flying.

2. The pull test will be in accordance with the current Competition Regulations for the applicable model aircraft category.

3. Model aircraft not fitting a specific category shall use those pull-test requirements as indicated for Control Line Precision Aerobatics.

4. The flying area must be clear of all utility wires or poles and a model aircraft will not be flown closer than 50 feet to any above-ground electric utility lines.

5. The flying area must be clear of all nonessential participants and spectators before the engine is started.

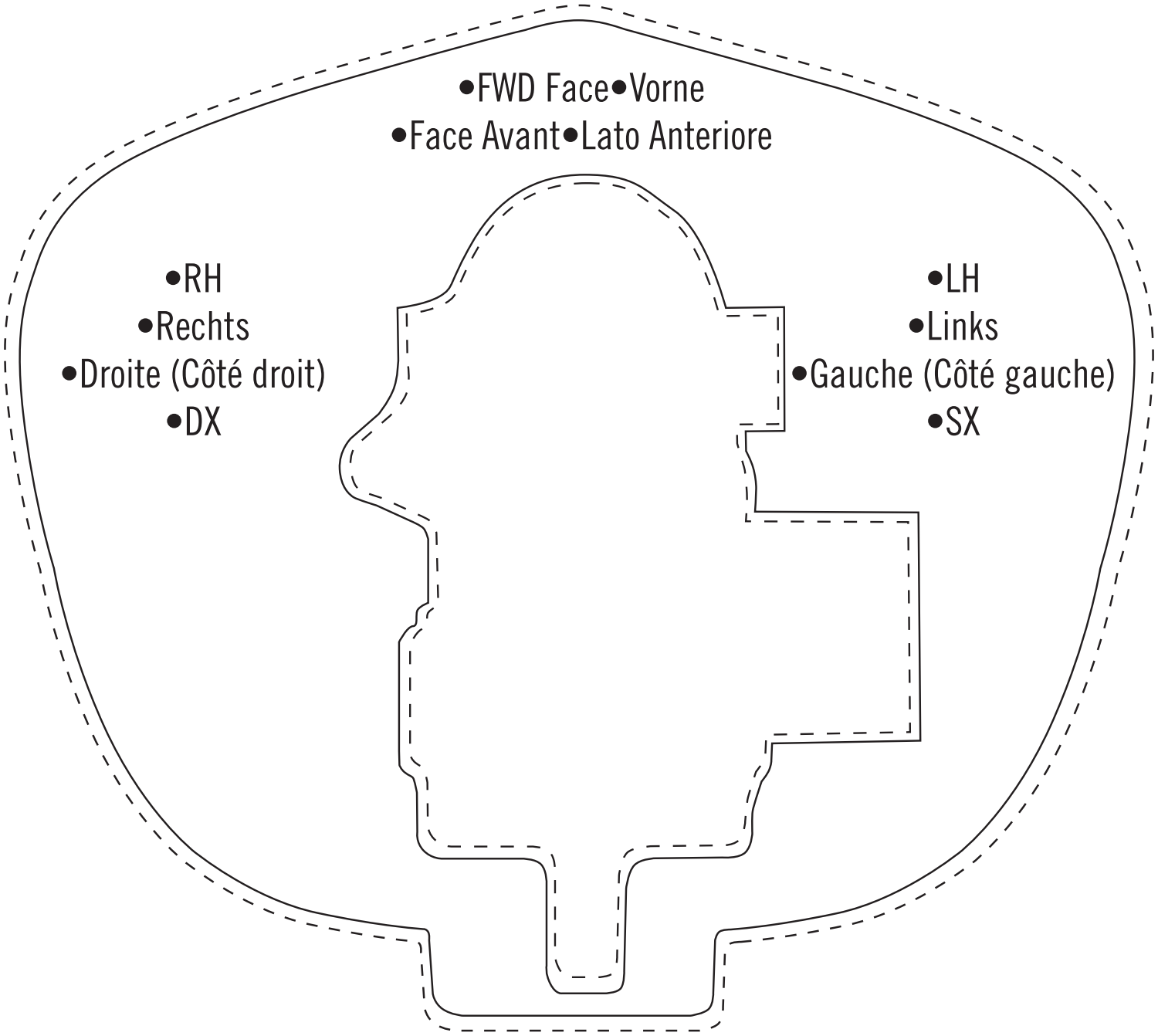
FAA INFORMATION

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.

www.modellmarkt24.ch



www.modellmarkt24.ch

HANGAR 9®

© 2014 Horizon Hobby, LLC.
Hangar 9, DSMX, Evolution, Valiant, EC5 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.

Job #39969 Created 05/2014 HAN5060

rkt24.ch