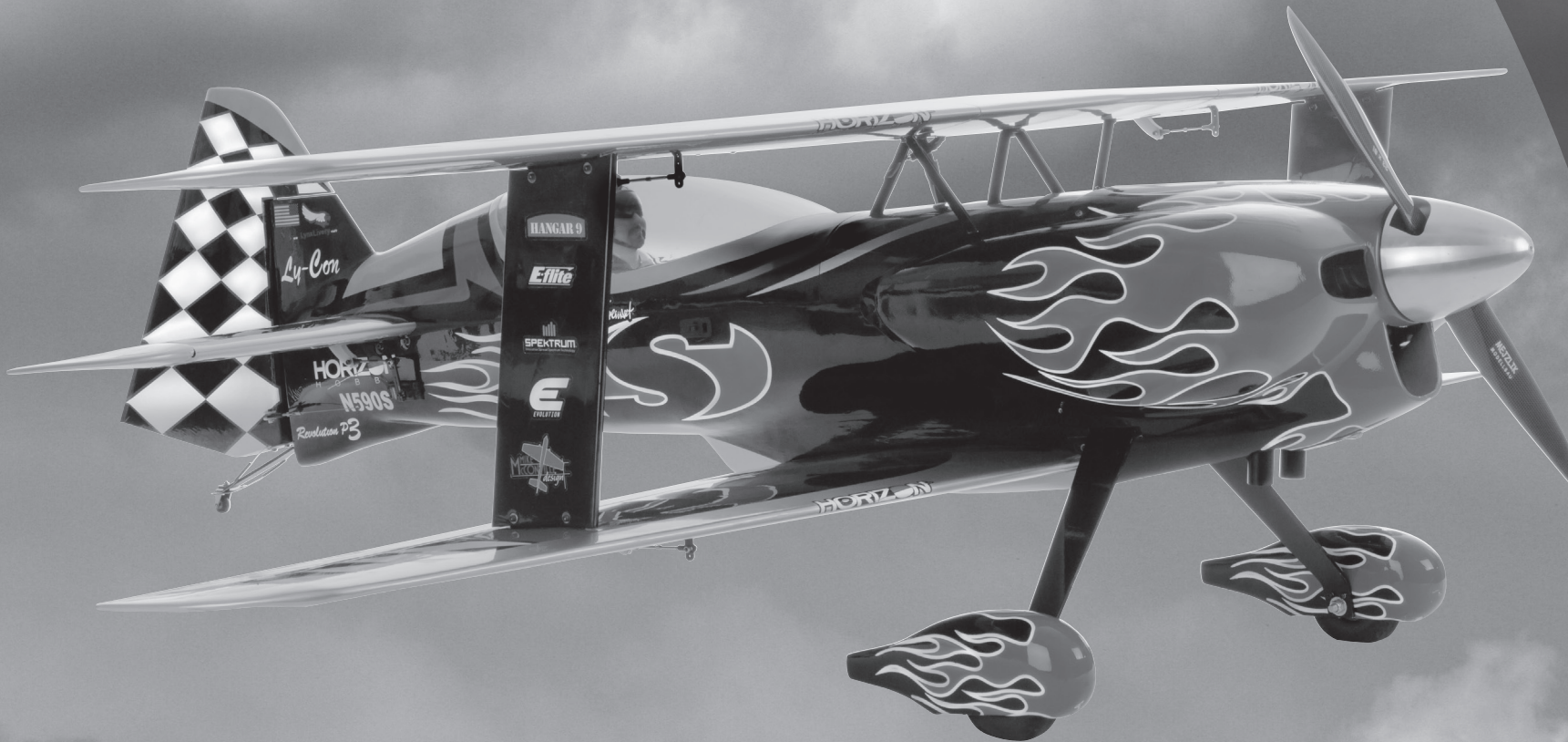


# P3 Revolution 60cc

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 RC 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 accommodate 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.

## 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](http://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 SICHERHEITS- VORKEHRUNGEN

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

### Komponenten

Verwenden Sie mit dem Produkt nur kompatible Komponenten. Sollten Fragen zur Kompatibilität auftreten, lesen Sie bitte die Produkt- oder Bedienungsanleitung 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.

## 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, risque de conflit potentiel.
- Planifiez votre vol avant de le commencer.

## 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](http://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 comportare 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 in campi volo autorizzati per modellismo. Consultare le ordinanze locali prima di scegliere luogo dove volare.

### Elica

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

### Batterie

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







### Piccole parti

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

## • RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA

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

- SPECIFICATIONS
- SPEZIFIKATIONEN
- CARACTÉRISTIQUES
- CARATTERISTICHE

	78.2 in (2 m)
 sq in	1817 sq in (117.2 sq dm)
	76.7 in (1.9 m)
	19.0–21.0 lb (8.6–9.5 kg)
	2-Stroke Gas•2-Takt Benziner 2 temps Essence•2-Tempi Gas 60cc–70cc
	4-channel (or greater) with 9 servos 4-Kanal (oder größer) mit 9-Servos 4 voies (ou plus) avec 9 servos a 4 canali (o più) con 9 servo

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



• **REPLACEMENT PARTS**•**ERSATZTEILE**•**PIÈCES DE RECHANGE**•**RICAMBI**

<i>Part</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Italiano</i>
1. HAN463001	Fuselage with Hatch	Rumpf mit Haube	Fuselage avec capot	Fusoliera con portello
2. HAN463002	Fuselage Hatch with Canopy	Rumpflappte mit Kabinenhaube	Trappe avec verrière	Copertura fusoliera con capottina
3. HAN463003	Top Wing Set	Set Tragflächen oben	Ailes supérieures	Set ala superiore
4. HAN463004	Bottom Wing Set	Set Tragflächen unten	Ailes inférieures	Set ala inferiore
5. HAN463005	Stabilizer and Elevator Set	Höhenruderset	Set Plan horizontal et Gouverne de profondeur	Set stabilizzatore ed elevatore
6. HAN463006	Rudder	Seitenleitwerk	Gouverne de direction	Timone
7. HAN463007	Carbon Fiber Stabilizer Tube	Carbon Leitwerksverbinder	Clé de stabilisateur en carbone	Tube in carbonio per stabilizzatore
8. HAN463008	Carbon Fiber Wing Tube Set	Carbon Tragflächenverbinderset	Clé d'aile en carbone	Set tubo in carbonio per ala
9. HAN463009	Painted Wheel Pant Set	Radschuhset lackiert	Carénages de roues peints	Set carenatura verniciate per ruote
10. HAN463010	Painted Cowl	Lackierte Motorhaube	Capot peint	Naca motore verniciata
11. HAN463011	Painted Landing Gear	Fahrwerk lackiert	Train d'atterrissage peint	Carrello verniciato
12. HAN463012	Main Wheel Set	Fahrwerksräder Set	Paire de roues principales	Set ruota principale
13. HAN463014	Tailwheel Assembly	Spornrad m. Zbh.	Assemblage de roulette de queue	Gruppo del ruotino di coda
14. HAN463016	I-Strut Set	Strebenset	Haubans d'ailes	Set montanti
15. HAN463025	Painted Pilot Figure	Lackierter Pilot	Pilote peint	Pilota verniciato

• **SMALL PARTS (NOT SHOWN)**•**KLEINTEILE (NICHT ABGEBILDET)**

• **PETITES PIÈCES (NON REPRÉSENTÉES)**•**PARTI DI PICCOLE DIMENSIONI (NON MOSTRATE)**

HAN463013	Main Axle Set	Achsen Hauptfahrwerkset	Paire d'axes de roues	Set asse principale
HAN463015	Gas Tank	Kraftstofftank	Réservoir essence	Serbatoio combustibile
HAN463017	Painted Cabane Struts	Rumpfstreben lackiert	Cabane peinte	Montanti cabina verniciati
HAN463018	Aluminum Engine Standoffs	Aluminium Motordistanzhülsen	Entretoises moteur en aluminium	Distanziali motore in alluminio
HAN463019	Throttle and Choke Servo Mounts	Choke- und Gasservohalter	Support de servo des gaz/starter	Supporti servi motore e starter
HAN463020	Rudder Cable Set	Ruderkabelset	Câble de commande de dérive	Set cavi direzionale
HAN463021	Ball Link Set	Kugelkopfset	Set de rotules	Set attacchi a sfera
HAN463022	Linkage Set	Gestängesatz	Jeu de commandes	Set di tiranti
HAN463023	Screw Set	Schraubenset	Set de visserie	Set viti
HAN463024	Decal Set	Dekorbogen	Planche de décoration	Set di decalcomanie

• **OPTIONAL ITEMS**•**OPTIONALE TEILE**•**ÉLÉMENTS OPTIONNELS**•**ARTICOLI OPZIONALI**

<i>Part</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Italiano</i>
SPM9548	TM1000 DSMX Full Range Aircraft Telemetry Module	Spektrum DSM Telemetriemodul TM1000	Module de télémétrie TM1000 DSMX	Modulo di telemetria per aereo a piena portata
EVOA100	Optical Kill Switch	Optischer KILLSchalter	Interrupteur coupe-circuit optique	Interruttore ottico di spegnimento

• **REQUIRED RADIO EQUIPMENT**•**ERFORDERLICHE RC AUSRÜSTUNG**•**EQUIPEMENT RADIO REQUIS**•**APPARECCHIATURE RADIO**

SPMAR9110	AR9110 9-Channel DSMX® PowerSafe™ Receiver	AR9110 9-Kanal DSMX® PowerSafe-Empfänger	Récepteur DSMX® PowerSafe 9 voies AR9110	Ricevitore AR9110 DSMX® PowerSafe a 9 canali
SPMB2000LP (3)	7.4V 2000mAh Li-Po Receiver Battery (Receiver Battery x2, Ignition battery x1)	LiPo-Empfängerakku (7,4 V / 2000 mAh) (2 x Empfängerakku, 1 x Zündakku)	Batterie Li-Po de récepteur 7,4 V 2000 mAh (2 batteries de réception, 1 batterie pour allumage)	Batteria per ricevitore da 7,4 V Li-Po, 2.000 mAh (Batteria ricevente x2, batteria accensione x1)
SPMEEXEC312 (2)	12-inch EC3™ Extension with 16AWG	EC3-Verlängerung (12 Zoll) mit 16 AWG	Rallonge EC3 300mm, section 1.5mm <sup>2</sup>	Prolunga EC3 da 300mm con 16 AWG
SPMSA6260 (7)	A6260 HV Digital Hi-Torque Metal Gear Aircraft Servo (Flying Surfaces)	Spektrum A6260 HV Digital Hi-Torque MG Aircraft Servo	Servo A6260 HV digital, couple élevé, pignons métal pour avion (Gouvernes)	A6260 HV servo digitale per aerei, coppia elevata, ingran. metallo (superfici di controllo)
SPMSA6220 (2)	A6220 HV Dig Low-Profile Hi-Torque MG Aircraft SX (Throttle and Choke)	Spektrum A6220 HV Dig Low-Profile Hi-Torque Metallgetriebe Flug-Servo	Servo digital HV profil bas à pignons métal Spektrum A6220 (Gaz et starter)	A6220 HV servo digitale per aerei, basso profilo, coppia elevata, ingr. metallo (motore e starter)
SPMA3000	Heavy-Duty Servo Extension 3-inch (75mm) (Receiver to Rudder)	Hochleistungs Servokabelverlängerung 75mm (Empfänger zu Seitenruder)	Rallonge de servo 75mm (Récepteur au servo de dérive)	Prolunga servo da 75mm per correnti elevate (dalla ricevente al direzionale)
SPMA3002 (4)	Heavy-Duty Servo Extension 9-inch (230mm) (Receiver to Bottom Ailerons and Ignition Switch)	Hochleistungs Servokabelverlängerung 230mm (Empfänger zu untere Querruder und Zündschalter)	Rallonge de servo 230mm (Récepteur aux ailerons de l'aile inférieure et interrupteur d'allumage)	Prolunga servo da 230mm per correnti elevate (dalla ricevente agli alettoni inferiori e all'interruttore dell'accensione)
SPMA3003 (2)	Heavy-Duty Servo Extension 12-inch (300mm) (Receiver to Elevator)	Hochleistungs Servokabelverlängerung 300mm (Empfänger zu Höhenruder)	Rallonge de servo 300mm (Récepteur au servo de profondeur)	Prolunga servo da 300mm per correnti elevate (dalla ricevente all'elevatore)
SPMA3004 (2)	Heavy-Duty Servo Extension 18-inch (460mm) (Receiver to Throttle and Choke)	Hochleistungs Servokabelverlängerung 460mm (Empfänger zu Gas und Choke)	Rallonge de servo 460mm (Récepteur aux gaz et starter)	Prolunga servo da 460mm per correnti elevate (dalla ricevente al motore e allo starter)
SPMA3006 (2)	Heavy-Duty Servo Extension 36-inch (920mm) (Receiver to Top Ailerons)	Hochleistungs Servokabelverlängerung 920mm (Empfänger zu obere Querruder)	Rallonge de servo 920mm (Récepteur à l'aileron supérieur)	Prolunga servo da 920mm per correnti elevate (dalla ricevente agli alettoni superiori)
HAN9160 (6)	Aluminum Servo Arm, 2-inch (JR/SPM)	Aluminium Servo Arm, 2-inch (JR/SPM)	Palonnier de servo en aluminium, long 50mm (JR, SPM)	Braccio servo in alluminio, 5cm (JR, SPM)
HAN4963	Aluminum Double Servo Arm, 4-inch (JR/SPM)	Aluminium Doppel Servo Arm, 2-inch (JR/SPM)	Palonnier double de servo en aluminium, long 100mm (JR, SPM)	Doppio braccio in alluminio per servo, 10cm (JR, SPM)



● **2-STROKE GAS●2-TAKT BENZINER●2 TEMPS ESSENCE●2-TEMPI A BENZINA**

EVOG62	62cc Single Cylinder Gas Engine	62cc Einzylinder Benzinmotor	Moteur essence 62cc monocylindre	Motore a benzina monocilindro 62cc
	22 x 8 or 24-10 Propeller	22 x 8 oder 24-10 Propeller	Hélice 22 x 8 or 24-10	22 x 8 or 24-10 Elica
TRU4502BM3W	Spinner 4 1/2-inch P-51	Spinner 4 1/2-inch P-51	Cône 4" 1/2 pour P-51	Ogiva 11,5cm P-51
EVOA112	Evolution® 3 Wire Ignition/Receiver Switch	Evolution Zündschalter	Interrupteur Evolution Allumage/RX	Interruttore accensione/ricevitore Evolution 3 fili
HAN116	Fuel Filler with "T" and Overflow Fittings	Tanknippel mit T-Stück u. Überlauf Fitting	Remplissage carburant avec raccords en « T » et de débordement	Riempitore carburante con "T" e raccordi troppo pieno

● **REQUIRED ADHESIVES●ERFORDERLICHE KLEBSTOFFE●TYPES DE COLLES●ADESIVI NECESSARI**

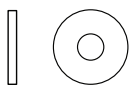
<i>Part</i>	<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Italiano</i>
PAAPT09	Thin CA	Sekundenkleber dünnflüssig	Colle cyano fine	Sottile CA
PAAPT12	Zap Goo, 1 oz	Zap Goo, 30-ml	Colle Zap Goo, 30 gr	Adesivo Zap Goo, 28 g
PAAPT715	CA Accelerator	Sekundenkleber (CA) Aktivator	Accélérateur de colle CA	Accelerante colla CA
PAAPT35	15-Minute Epoxy	15 Minuten Epoxy	Époxy 15 minutes	Colla epoxy 15 minuti
PAAPT39	30-Minute Epoxy	30 Minuten Epoxy	Époxy 30 minutes	Colla epoxy 30 minuti
PAAPT42	Threadlock	Schraubensicherungslack	Frein-filet	Frenafilletti

● **REQUIRED TOOLS●BENÖTIGTES WERKZEUG●OUTILS REQUIS●ATTREZZI NECESSARI**

<i>English</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Français</i>	<i>Italiano</i>
Box wrench: 1/2-inch, 14mm	Ringschlüssel: 1/2-inch, 14mm	Clé hexagonales: 1/2-inch, 14mm	Chiavi: 1/2-inch, 14mm
Crimping Tool	Crimpzange	Pince à sertir	Pinza crimpatrice
Drill	Bohrer	Mini-perceuse	Trapano
Drill bit: 1/16-inch, 5/64-inch	Bohrer: 1,5 mm, 2 mm	Foret: 1,5 mm, 2 mm	Punte per trapano: 1,5 mm, 2 mm
Epoxy brushes	Pinsel	Pinceau Epoxy	Spazzole epoxy
Felt-tipped pen	Faserstift	Feutre fin effaçable	Pennarello
Flat file	Flachfeile	Lime plate	Lima piatta
Hemostat	Klemme	Pince Hemostat	Pinzetta
Hex wrench: 3/32-inch, 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 5mm	Inbusschlüssel: 3/32-inch, 1.5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 5mm	Tournevis hexagonal : 3/32-inch, 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 5mm	Chiave esag.: 3/32-inch, 1,5mm, 2mm, 2,5mm, 3mm, 5mm
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
Light machine oil	Nähmaschinenöl	Lubrifiant	Olio leggero
Low-tack tape	Klebeband m. geringer Klebekraft	Adhésif de masquage	Nastro a bassa aderenza
Mixing cups and sticks	Mischbecher und Rührstäbchen	Récipients pour mélanger et bâtons	Contenitori e stick per mixer colla
Needle nose pliers	Spitzzange	Pince fine	Pinze a becco stretto
Nut driver: 1/4-inch, 5.5mm, 7mm	Steckschlüssel. 1/4-inch, 5,5mm, 7mm	Clés à douilles : 1/4-inch, 5,5mm, 7mm	Chiave per dadi: 1/4-inch, 5,5mm, 7mm
Paper towels	Papiertücher	Papier absorbant	Asciugamani di carta
Pencil	Stift	Crayon à papier	Matita
Phillips screwdriver: #0, #1, #2	Phillips Schraubendreher: #0,#1, #2	Tournevis cruciforme: #0,#1, #2	Cacciavite a croce: #0,#1, #2
Pin vise	Handbohrer	Porte-forets	Trapano manuale
Pliers	Zange	Pince	Pinze
Ruler	Lineal	Réglet	Righello
Sandpaper	Schleifpapier	Papier de verre	Carta vetrata
Side cutters	Seitenschneider	Pince coupante	Lama laterale
Hobby and craft square	Rechteck	Equerre de modélisme	Squadra
Toothpicks	Zahnstocher	Cure dents	Stuzzicadenti
T-pins	T- Nadeln	Epingles	Spilli a T

## • FASTENERS•VERBINDUNGSELEMENTE•ATTACHES•ELEMENTI DI FISSAGGIO



Flat Washer  
Unterlegscheibe  
Rondelle plate  
Rondella piatta



Hex Nut  
Sechskantmutter  
Ecrou hexagonal  
Dado esagonale



Lock Nut  
Stopmutter  
Ecrou auto-freiné  
Dado di bloccaggio



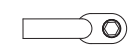
Lock Washer  
Federring  
Rondelle frein  
Rondella elastica



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



Socket Head Cap Screw  
Inbusschraube  
Vis BTR  
Vite a brugola



Ball Link  
Kugelgelenk  
Articulation à rotule  
Ball Link

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

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

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

## • PRIMA DI INIZIARE IL MONTAGGIO

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

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

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

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



**EN** Apply oil  
**DE** Öl verwenden  
**FR** Appliquez lubricant  
**IT** Applicare olio



**EN** Canopy Glue  
**DE** Kabinenhaubenkleber  
**FR** Colle à verrière  
**IT** Colla per capottine



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



**EN** Ensure proper orientation  
**DE** Ausrichtung/Richtung sicherstellen  
**FR** Vérifiez la bonne orientation  
**IT** Assicurarsi dell'appropriato orientamento



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



**EN** Use 30-minute epoxy  
**DE** Verwenden Sie 30 Minuten Epoxy  
**FR** Utilisez de l'époxy 30 minutes  
**IT** Usare una resina epossidica con indurimento di 30 minuti



**EN** Use a felt-tipped pen  
**DE** Verwenden Sie einen Faserstift  
**FR** Utilisez un feutre fin effaçable  
**IT** Usare un pennarello



**EN** Assemble right and left  
**DE** Links und rechts montieren  
**FR** Assemblez à droite et à gauche  
**IT** Assemblare destra e sinistra



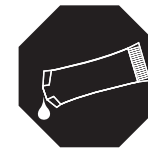
**EN** Use a pencil  
**DE** Verwenden Sie einen Bleistift  
**FR** Utilisez un crayon à papier  
**IT** Usare una matita



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



**EN** Use thin CA  
**DE** Düninflüssigen Sekundenkleber verwenden  
**FR** Utilisez de la colle cyanoacrylate fine  
**IT** Usare colla ciano acrilica fine



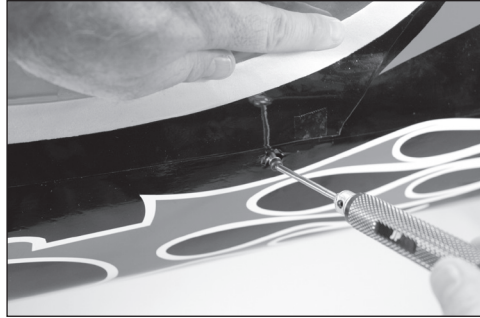
**EN** Apply threadlock  
**DE** Schraubensicherungslack verwenden  
**FR** Utilisez du frein filet  
**IT** Applicare fuido threadlock



**EN** Assemble top and bottom  
**DE** Montieren Sie oben und unten  
**FR** Assemblez le haut et le bas  
**IT** Montare sopra e sotto

● **RUDDER HINGES • SEITENRUDERSCHARNIERE**  
 ● **CHARNIERES DE DIRECTION • CERNIERE TIMONE**

□ **1**



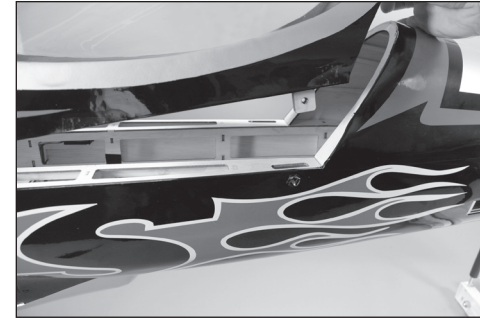
**EN** Use a 4mm hex wrench to remove the screws holding the canopy hatch to the fuselage. Make sure not to lose the washers inside the fuselage when removing the screws. Set the screws and washers aside until later.

**DE** Lösen Sie mit einem 4mm Inbusschlüssel die Befestigungsschrauben der Kabinenhaube. Bitte achten Sie darauf die Unterlegscheiben im Rumpf nicht zu verlieren. Legen Sie die Schrauben und Unterlegscheiben zur Seite.

**FR** Utiliser un tournevis hexagonal 4mm pour retirer les vis qui tiennent la verrière au fuselage. Faire attention à ne pas perdre les rondelles dans le fuselage lorsque vous retirez les vis. Mettre les vis et rondelles de côté pour plus tard.

**IT** Con una chiavetta esagonale da 4mm togliere le viti che fissano la capottina alla fusoliera. Quando si tolgono le viti bisogna fare attenzione a non perdere le rondelle nella fusoliera. Mettere da parte viti e rondelle.

□ **2**



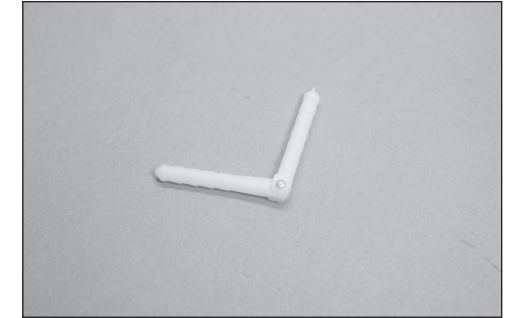
**EN** Lift the canopy hatch at the rear, then slide it toward the back of the fuselage to remove. Set the canopy hatch aside until later.

**DE** Heben Sie die Kabinenhaube am hinteren Ende an und ziehen diese nach hinten ab. Legen Sie die Haube zur Seite.

**FR** Soulever l'arrière de la verrière, puis la tirer vers l'arrière du fuselage pour l'enlever. Mettre la verrière de côté pour plus tard.

**IT** Sollevare la parte posteriore della capottina e farla scorrere verso il retro della fusoliera per toglierla. Mettere da parte la capottina.

□ **3**



**x4**

**EN** Remove the rudder hinges from the rudder. Apply a small amount of oil to the flex point of the hinge to prevent epoxy from entering the hinge.

**DE** Nehmen Sie die Scharniere aus dem Ruder. Geben Sie etwas Öl auf den Drehpunkt damit kein Epoxy in das Gelenk eindringen kann.

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

**IT** Togliere le cerniere dal timone. Mettere una piccola quantità di olio nel punto di flessione delle cerniere per evitare che la colla le blocchi.

□ 4



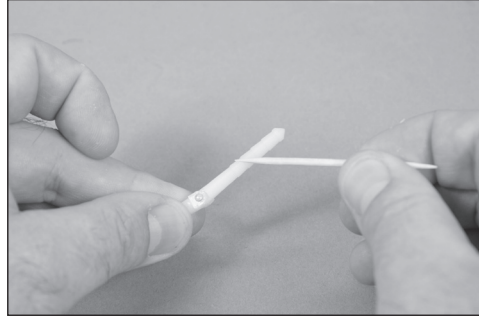
**EN** Insert the hinges into the fin. Position the hinge perpendicular to the hinge line. Check that it can move freely.

**DE** Stecken Sie die Scharniere in die Finne. Richten Sie diese im rechten Winkel zur Scharnierlinie aus und prüfen die Freigängigkeit.

**FR** Insérer les charnières dans la dérive. Positionner la charnière perpendiculairement à l'axe de charnière. Vérifier qu'elle peut bouger librement.

**IT** Inserire le cerniere nella deriva, posizionandole perpendicolari alla linea di cerniera. Verificare che si muovano liberamente.

□ 5



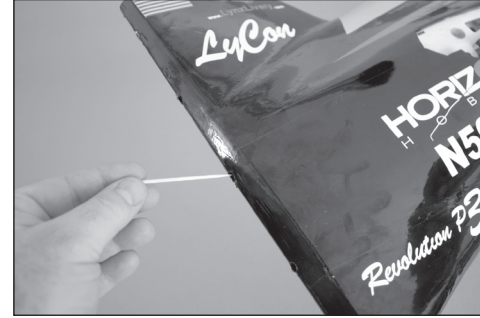
**EN** Apply epoxy to the outside of the hinge using a toothpick. Install the hinges and allow the epoxy to fully cure before proceeding.

**DE** Geben Sie mit einem Zahnstocher Epoxy auf die Aussenseite des Scharniers. Setzen Sie das Scharnier ein und lassen den Klebstoff vollständig trocknen bevor Sie fortfahren.

**FR** Appliquer de l'époxy à l'extérieur de la charnière en utilisant un cure-dent. Installer les charnières et laisser le temps à l'époxy de durcir complètement avant de poursuivre.

**IT** Mettere della colla epoxy sull'esterno della cerniera con uno stuzzicadenti. Inserire le cerniere e aspettare che la colla indurisca.

□ 6

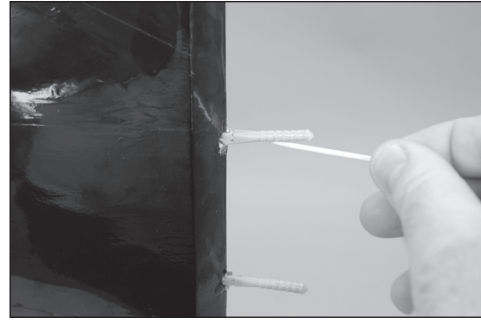


**EN** Use a toothpick to apply the epoxy to the hinges, and into the holes in the fuselage. Place the hinges back into position in the fin. Allow the epoxy to fully cure. Once cured, any excess epoxy can be carefully removed using a hobby knife with a #11 blade.

**DE** Tragen Sie mit einem Zahnstocher Epoxy auf die Scharniere auf und in die Löcher. Stecken Sie die Scharniere zurück in die Finne und lassen den Klebstoff vollständig trocknen. Entfernen Sie nach dem Trocknen überschüssigen Klebstoff mit einem Hobbymesser mit 11 Klinge.

**FR** Utiliser un cure-dent pour appliquer l'epoxy sur les charnières et dans les trous du fuselage. Remettre les charnières en place sur la dérive. Attendre que l'epoxy soit bien sèche. Une fois sèche, l'excès d'epoxy peut être retiré avec un scalpel muni d'une lame #11.

**IT** Con uno stuzzicadenti mettere la colla epoxy sulle cerniere e nei fori sulla fusoliera. Rimettere le cerniere in posizione sulla deriva. Attendere che la colla epoxy si asciughi completamente e poi togliere gli eccessi di colla con un coltello tagliabalsa #11.



30

**EN** Check the fit of the rudder to the fuselage using the hinges. Make sure the rudder can move freely without the balance tab rubbing the top of the fin. Remove the rudder, then use a toothpick to apply the epoxy to the hinges, and into the holes in the rudder. Place the rudder back into position, and use low-tack tape to hold the rudder in place until the epoxy fully cures. Once cured, any excess epoxy can be carefully removed using a hobby knife with a #11 blade.

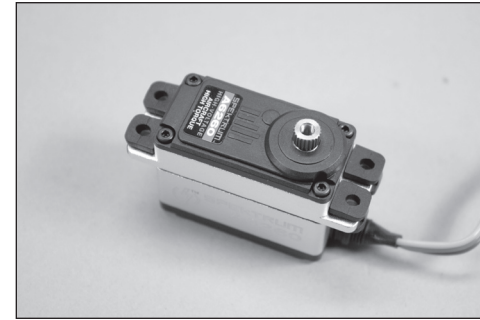
**DE** Prüfen Sie die Passung des Ruders am Rumpf mit den eingeschobenen Scharnieren. Bitte stellen Sie sicher, dass sich das Ruder frei bewegen kann, ohne dass die Ausgleichsfläche an der Oberseite der Finne reibt. Nehmen Sie das Ruder wieder ab und geben mit einem Zahnstocher Epoxy auf die Scharniere und in die Löcher. Setzen Sie das Ruder wieder auf und fixieren es mit Kreppband bis der Klebstoff vollständig getrocknet ist. Entfernen Sie nach dem Trocknen überschüssigen Klebstoff mit einem Hobbymesser mit 11 Klinge.

**FR** Contrôler l'ajustement de la gouverne de dérive avec le fuselage à l'aide des charnières. S'assurer que la gouverne peut bouger librement sans frotter avec le compensateur Retirer la gouverne puis utiliser un cure-dent pour appliquer de l'epoxy sur les charnières et dans le trous de la dérive. Remettre la dérive en place et utiliser de l'adhésif de masquage pour maintenir le volet en position pendant que la colle époxy sèche. Une fois sèche, l'excès d'exopy peut être retiré avec un scalpel muni d'une lame #11.

**IT** Controllare l'adattamento del timone alla fusoliera usando le cerniere. Verificare che si possa muovere liberamente senza che l'aletta compensatrice sfreggi contro la parte superiore dell'impennaggio. Togliere il timone e, usando uno stuzzicadenti, applicare la colla epoxy sulle cerniere e nei loro fori sul timone. Rimettere il timone in posizione tenendolo fermo con del nastro a bassa adesività finché non si asciuga la colla epoxy; poi togliere gli eccessi di colla con un coltello tagliabalsa #11.

- **RUDDER SERVO INSTALLATION**
- **EINBAU DES SEITENRUDERSERVOS**
- **INSTALLATION DU SERVO DE DIRECTION**
- **INSTALLAZIONE SERVO DEL TIMONE**

□ 1



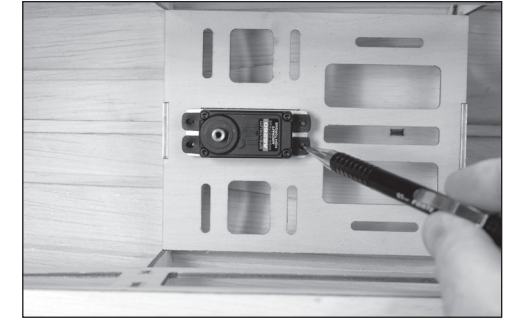
**EN** Prepare the rudder servo by installing the grommets and eyelets. Also connect the lead for the servo. Secure a 3-inch (75mm) extension to the rudder servo lead.

**DE** Bereiten Sie das Seitenruderservo mit den Blechhülsen und Gummieinsätzen vor. Schließen Sie ebenfalls das Servokabel an und verbinden Sie die 75mm Verlängerung an das Servokabel an.

**FR** Préparer le servo de direction en installant les amortisseurs de vibration. Connecter aussi le câble pour le servo. Fixer une rallonge de 75mm au câble du servo de direction.

**IT** Preparare il servo del timone installando i gommini e gli occhielli e collegando il suo connettore ad una prolunga da 75mm.

□ 2



□

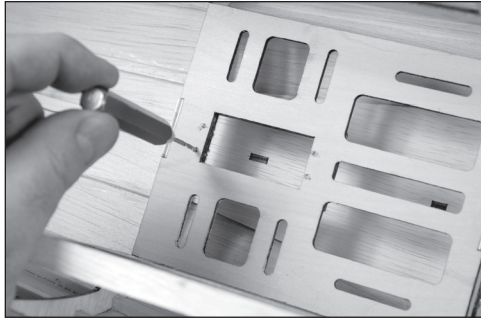
**EN** Fit the servo into the servo tray with the output of the servo facing the rear of the fuselage. Use a pencil to transfer the locations for the servo mounting screws onto the servo tray.

**DE** Setzen Sie das Servo in den Halter mit dem Ausgang zum Heck ein. Markieren Sie mit einem Stift die Position der Servomontageschrauben.

**FR** Installer le servo dans la platine servo en plaçant la sortie vers l'arrière du fuselage. Utiliser un crayon pour marquer l'emplacement des vis de fixation du servo sur la platine servo.

**IT** Inserire il servo nel suo supporto con l'albero di uscita rivolto verso il retro della fusoliera. Con una matita riportare sul supporto la posizione delle viti di fissaggio del servo.

□ 3



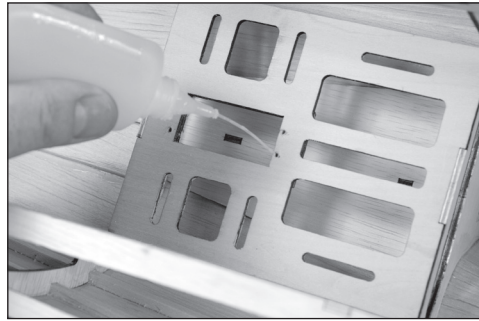
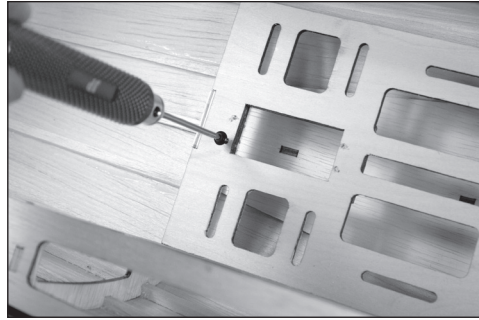
**EN** Remove the servo and use a pin vise with a 5/64-inch (2mm) drill bit to drill the locations for the servo mounting screws.

**DE** Nehmen Sie das Servo heraus und bohren mit einem 2mm Bohrer die Befestigungslöcher für die Servoschrauben.

**FR** Retirer le servo et utiliser un porte-forêt et un forêt de 2mm pour percer l'emplacement des vis de fixation du servo.

**IT** Togliere il servo e forare con una punta da 2mm per il posizionamento delle viti di fissaggio.

□ 4



**EN** Use a 2mm hex wrench to thread a servo mounting screw into each hole. Remove the screws, then place a few drops of thin CA in each hole to harden the surrounding wood.

**DE** Drehen Sie mit einem 2mm Inbusschlüssel eine Servoschraube in jedes Loch. Entfernen Sie die Schraube wieder und geben ein paar Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber in jedes Loch um das Holz zu härten.

**FR** Utiliser un tournevis hexagonal de 2mm pour visser une vis de fixation du servo dans chaque trou. Retirer les vis puis appliquer quelques gouttes de colle cyano fine dans chaque trou afin de durcir le bois.

**IT** Con una chiavetta esagonale da 2mm avvitare una vite in ciascun foro. Togliere le viti e mettere nei fori alcune gocce di colla CA liquida per indurire il legno circostante.

□ 5



**EN** Secure the rudder servo in the fuselage with the output facing the rear of the fuselage. Use a 2mm hex wrench to tighten the screws.

**DE** Sichern Sie das Seitenruderservo im Rumpf mit dem Ausgang nach nach hinten zum Heck. Drehen Sie die Schrauben mit einem 2mm Inbusschlüssel fest.

**FR** Fixer le servo de direction dans le fuselage en plaçant la tête du servo vers l'arrière du fuselage. Utiliser un tournevis hexagonal de 2mm pour serrer les vis.

**IT** Fissare il servo del timone nella fusoliera con l'albero di uscita rivolto verso il retro della fusoliera. Stringere le viti con una chiavetta esagonale da 2mm.

□ 6



**EN** Temporarily attach the servo arm (HAN4963) to the rudder servo. The arm should be positioned as closely to perpendicular to the servo centerline as possible.

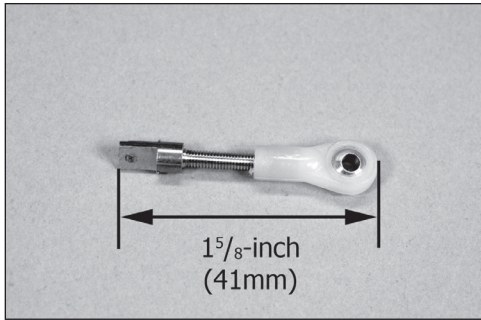
**DE** Setzen Sie testweise den Servoarm (HAN4963) auf das Seitenruderservo auf. Der Arm sollte so rechtwinklig wie möglich zur Servomittenline positioniert sein.

**FR** Attacher temporairement le bras de servo (HAN4963) au servo de direction. Le bras doit être placé le plus perpendiculaire possible par rapport au servo.

**IT** Fissare provvisoriamente la squadretta (HAN4963) al servo del timone, posizionandola il più possibile perpendicolare alla linea mediana del servo.



□ 7



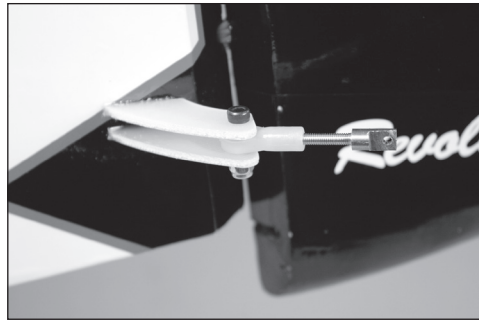
**EN** Remove the hardware from the ball link. Thread the pull-pull fitting into the ball link so the overall length is 1<sup>5</sup>/<sub>8</sub>-inch (41mm). Prepare all four ends at this time.

**DE** Nehmen Sie die Schrauben vom Kugelkopf ab. Drehen Sie eine Schrauböse in die Kugelöse, so dass die Gesamtlänge 41mm beträgt. Bereiten Sie alle 4 Anschlüsse vor.

**FR** Retirer l'élément métallique de la rotule. Visser l'œillet sur la rotule afin d'obtenir un longueur de 41mm environ. Préparer les 4 à la suite.

**IT** Prendere solo l'attacco a sfera e avvitarli il raccordo per il collegamento del cavetto di comando del timone in modo che la lunghezza totale sia 41mm. A questo punto preparare tutti e quattro i terminali.

□ 8



**EN** Attach a ball end to each of the rudder control horns using the M3 x 15 socket head cap screw, M3 washer and M3 locknut previously removed from the ball ends.

**DE** Montieren Sie mit einer M3 x 15 Schraube, Unterlegscheibe und Stopmutter den Kugelkopf am Ruderhorn. Nutzen Sie dazu die demontierten Teile aus dem letzten Schritt.

**FR** Attacher une chape rotule sur chaque guignol de dérive avec les vis BTR M3 x 15, les rondelles frein et les écrous auto-freinés qui ont été retirés plus tôt des rotules.

**IT** Fissare gli attacchi a sfera su entrambi i lati della squadretta del timone usando le viti con testa a brugola M3x15, le rondelle M3 e il dado autobloccante M3, tolti prima dagli attacchi a sfera.

□ 9



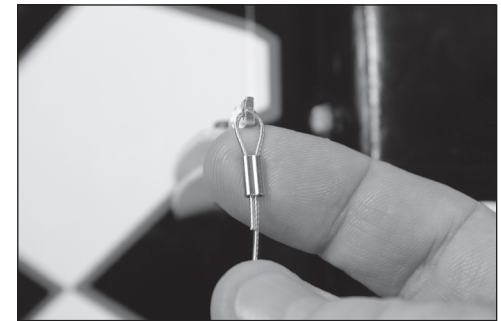
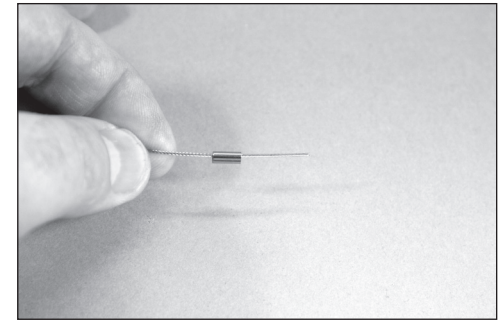
**EN** Insert the rudder cable into the tubes from inside the fuselage. This will leave a dimple on the covering on the outside of the fuselage. Locate the location, then use a hobby knife with a #11 blade to remove the covering so the cable can be inserted into the fuselage.

**DE** Führen Sie das Ruderkabel in den Rumpf ein. An der Aussenseite wird sich der Austritt durch eine Erhebung in der Folie abzeichnen. Schneiden Sie an dieser Stelle die Bespannung ein, dass Sie so das Kabel in den Rumpf führen können.

**FR** Insérer le câble de dérive dans les tubes par l'intérieur du fuselage. Cette opération causera une ondulation sur l'entoilage extérieure du fuselage. Repérer la position puis à l'aide d'un scalpel muni d'une lame #11 retirer l'entoilage afin d'insérer la câble dans le fuselage.

**IT** Dall'interno della fusoliera inserire i cavi del timone nei tubetti guida. Questo creerà un piccolo rigonfiamento nel rivestimento all'esterno della fusoliera che andrà inciso con una lametta e rimosso per consentire il passaggio del cavo.

□ 10



**EN** Slide a sleeve on one of the cables. Slide the cable through the pull-pull fitting, then back through the sleeve. Use pliers or a crimping tool to secure the sleeve and cable.

**DE** Schieben Sie eine Quetschhülse auf eine Seite der Kabel. Führen Sie das Kabel durch die Schrauböse und dann zurück durch die Quetschhülse. Quetschen Sie wie abgebildet die Hülse mit einer Zange oder Crimpwerkzeug.

**FR** Glisser un manchon sur un des câbles. Glisser la câble dans l'œillet puis de nouveau dans le manchon. Utiliser une pince/pince à sertir pour fixer le manchon et le câble.

**IT** Inserire uno dei cavi prima in un manicotto, poi nel raccordo e infine di nuovo nel manicotto. Usare delle pinze o un attrezzo per crimpare per stringere il manicotto sul cavo.

□ 11



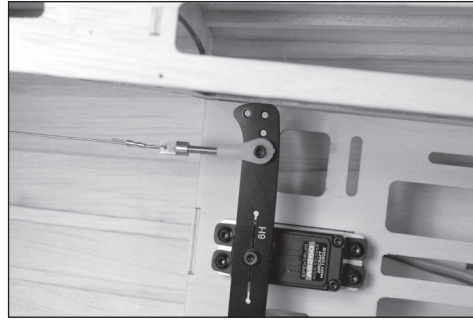
**EN** Insert the cables through the tubes at the rear of the fuselage. The cables are then routed toward the rudder servo.

**DE** Führen Sie die Kabel durch die Röhrchen auf der Rumpfseite und zum Seitenruderservo.

**FR** Insérer les câbles par les tubes à l'arrière du fuselage. Les câbles sont alors routés vers le servo de direction.

**IT** Inserire i cavi nei tubi guida nella parte posteriore della fusoliera e farli scorrere fino al servo del timone.

□ 12



**EN** Inside the fuselage, temporarily attach the ball links to the rudder servo arm using the hardware included with the arm. Slide a sleeve onto the cable, then the cable through the fitting and back through the sleeve. Use the radio to center the rudder servo and center the rudder. Apply light tension on the cables and use crimping pliers to secure the sleeves to the cables.

**DE** Montieren Sie im Rumpf die Ruderanschlüsse mit den dazugehörigen Schrauben. Schieben Sie eine Hülse auf das Kabel, dann das Kabel durch die Schrauböse und dann zurück durch die Quetschhülse. Zentrieren Sie mit der Fernsteuerung das Ruderservo und dann das Ruder. Geben Sie leicht Spannung auf die Kabel und quetschen dann die Quetschhülse mit einer Zange oder Crimpwerkzeug.

**FR** A l'intérieur du fuselage, attacher temporairement les rotules au servo de direction à l'aide de la visserie fournie avec le bras. Glisser un manchon sur le câble, puis le câble dans l'œillet et de nouveau dans le manchon. se servir de la radio pour centrer

**IT** All'interno della fusoliera fissare provvisoriamente gli attacchi a sfera alla squadretta del servo per il timone con la viteria fornita insieme alla squadretta. Inserire il cavo in un manicotto, poi nel raccordo e infine di nuovo nel manicotto. Accendere il radiocomando per centrare il servo del timone e poi il timone. Applicare una leggera tensione ai cavi e stringere i manicotti con pinze o un attrezzo per crimpare.

→ **EN** The cables do not cross inside the fuselage.

→ **DE** Die Kabel dürfen im Rumpf nicht gekreuzt werden.

→ **FR** Les câbles ne doivent pas se croiser dans le fuselage.

→ **IT** I cavi non si devono incrociare all'interno della fusoliera.

□ 13



**EN** Once the cables have been set, remove the servo arm and secure the screws holding the ball links with the nuts included with the servo arm. The servo arm can then be fully secured to the rudder servo using the hardware included with the servo arm.

**DE** Haben Sie die Kabellängen eingestellt, entfernen Sie den Servoarm und sichern die Schrauben die den Kugelkopf halten mit den Muttern aus dem Lieferumfang. Danach können Sie den Servoarm mit dem Ruderservo verschrauben.

**FR** Une fois que les câbles sont en place, retirer le bras de servo et serrer les vis tenant les rotules avec les écrous fournis avec le bras de servo. le bras de servo peut alors être définitivement fixé au servo de dérive à l'aide de la visserie fournie avec le bras de servo.

**IT** Dopo aver sistemato i cavi, togliere la squadretta dal servo e stringere le viti che fissano gli attacchi a sfera con i dadi forniti insieme alla squadretta. Ora la squadretta si può fissare completamente al servo del timone con la sua vite.

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

□ 1



**EN** Position the steering tiller on the bottom of the rudder. The arms of the tiller will be perpendicular to the rudder centerline. Make sure the tiller is as far forward as possible, yet doesn't interfere with the operation of the rudder. Use a felt-tipped pen to mark the locations for the tiller mounting screws on the bottom of the rudder.

**DE** Positionieren Sie den Spornradhebel auf der Unterseite des Ruders. Bitte achten Sie darauf, dass sich der Hebel im rechten Winkel zum Ruder befindet und so weit wie möglich vorne positioniert ist. Die Funktion des Ruders darf dabei nicht beeinflusst werden. Markieren Sie die Positionen der Schrauben mit einem Faserstift.

**FR** Placer le levier d'orientation en bas de la dérive. les bras du levier doivent être perpendiculaires à la dérive. S'assurer que le levier est le plus avancé possible mais n'interfère pas avec le mécanisme de la dérive. Utiliser un feutre fin effaçable pour marquer l'emplacement des vis de fixation du levier en bas de la dérive.

**IT** Posizionare la squadretta sterzante nella parte inferiore del timone con i suoi bracci perpendicolari alla linea centrale. Accertarsi che la squadretta sia più avanti possibile in modo che non possa interferire con il movimento del timone. Con un pennarello segnare la posizione delle viti di fissaggio nella parte inferiore del timone.

□ 2



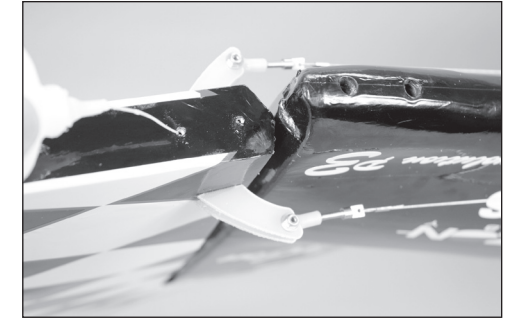
**EN** Use a drill and 5/64-inch (2mm) drill bit to drill the two holes in the bottom of the rudder for the tiller mounting screws.

**DE** Bohren Sie einem 2mm Bohrer die beiden Löcher in der Unterseite des Seitenruders für den Spornradhebel.

**FR** Utiliser une mini-perçuse et une mèche de 2mm pour percer les deux trous en bas de la dérive pour les vis de fixation du levier.

**IT** Con una punta da 2mm praticare i due fori per le viti di fissaggio della squadretta sterzante.

□ 3



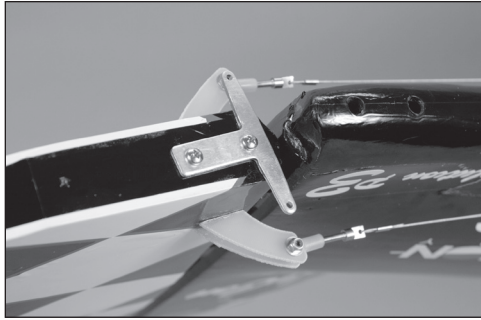
**EN** Thread an M3 x 18 self-tapping screw into each of the holes. Remove the screws, then apply a few drops of thin CA in each hole to harden the surrounding wood.

**DE** Drehen Sie eine M3 x 18 selbstschneidene Schraube in jedes der Löcher. Entfernen Sie die Schraube wieder und geben ein paar Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber in jedes Loch um das Holz zu härten.

**FR** Visser les vis auto-taraudeuses M3 x 18 dans chaque trou. Retirer les vis et mettre quelques gouttes de colle cyano fine dans chaque trou afin de durcir le bois.

**IT** Avvitare in ciascun foro una vite autofilettante M3 x 18. Togliere la vite e mettere nel foro alcune gocce di colla CA per indurire il legno circostante.

□ 4



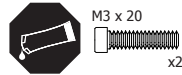
**EN** Secure the tiller arm on the bottom of the rudder using two M3 x 18 self-tapping screws. Tighten the screws using a #2 Phillips screwdriver.

**DE** Montieren Sie den Spornradhebel auf der Unterseite des Ruders mit den beiden M3 x 18 selbst schneidenden Schrauben.

**FR** Fixer le bras du levier en bas de la dérive à l'aide des vis auto-taraudeuses M3 x 18. Serrer les vis avec un tournevis cruciforme #2.

**IT** Quindi fissare la squadretta sterzante del timone con le due viti autofilettanti M3 x 18 e stringerle con un cacciavite a stella (Phillips) #2.

□ 5



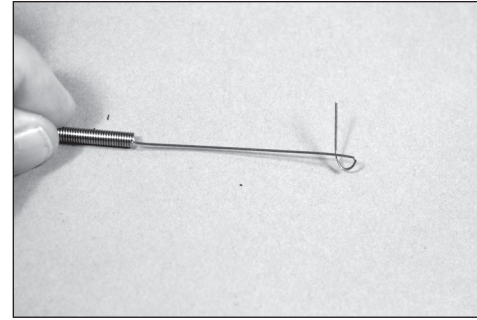
**EN** Fit the tail wheel bracket into the slot at the rear of the fuselage. The rudder will need to be deflected to gain access to the slot. Once the tail wheel bracket is in position, use two M3 x 20 socket head caps screws to secure the tail wheel bracket. Apply a small amount of threadlock on each screw and use a 2.5mm hex wrench to tighten the screws.

**DE** Setzen Sie den Spornradhalter in den Schlitz an der Unterseite ein. Dazu müssen Sie das Ruder bewegen. Ist es einmal positioniert, schrauben Sie ihn mit zwei M3 x 20 Schrauben fest und sichern die Verschraubung mit Schraubensicherungslack.

**FR** Placer la roulette de queue dans l'emplacement à l'arrière du fuselage. La dérive devra être déviée pour accéder à l'emplacement. Une fois que la roulette de queue est en place, utiliser deux vis BTR M3 x 20 pour fixer la platine de la roulette de queue. Appliquer un peu de frein-filet sur chaque vis et utiliser un tournevis hexagonal de 2,5mm pour serrer les vis.

**IT** Mettere il supporto del ruotino di coda nella sua fessura nella parte posteriore della fusoliera. Per accedere a questa fessura bisogna spostare il timone da una parte. Una volta posizionato il supporto, fissarlo con due viti a brugola M3 x 20 e stringerle con una chiavetta esagonale da 2,5mm dopo aver messo un po' di frena filetti sulle viti.

□ 6



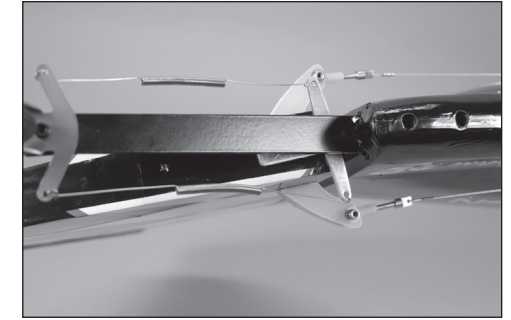
**EN** Bend a loop in the tail wheel spring that is 2 inches (52mm) from the end of the spring. Prepare both ends of both springs at this time.

**DE** Biegen Sie eine Schlaufe in die Spornradfeder. Diese muß 52mm vom Ende der Feder entfernt sein. Bereiten Sie beide Federn vor.

**FR** Faire une boucle sur les ressorts de la roulette de queue à 52mm de l'extrémité. Préparer chaque extrémité de chaque ressort.

**IT** Piegare l'estremità a 52mm dalla molla per formare un occhiello. Preparare così entrambe le estremità delle due le molle.

□ 7



**EN** Place the springs on the tiller arm and tail wheel steering arm. It may be necessary to adjust the springs slightly so the tail wheel aligns with the rudder.

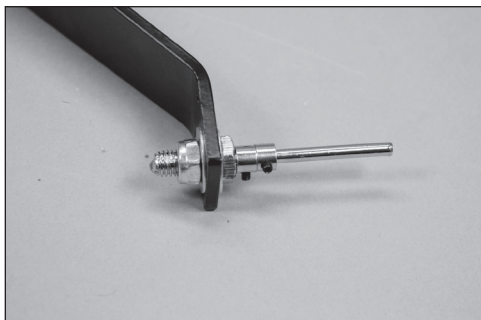
**DE** Setzen Sie die Feder in den Spornradhalter und Spornradhebel ein. Es könnte notwendig sein die Feder etwas zu justieren damit das Spornrad mit dem Ruder geradeaus läuft.

**FR** Placer les ressorts sur le bras de levier et le palonnier de la roulette de queue. Il faudra peut-être ajuster les ressorts pour aligner la roulette de queue avec la dérive.

**IT** Agganciare le molle alla squadretta sul timone e alla squadretta della ruota sterzante di coda. Può darsi che sia necessario regolare leggermente le molle per far allineare la ruota al timone.

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

□ 1



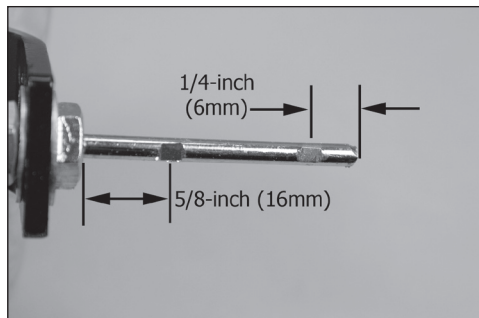
**EN** Attach the axles to the landing gear. Use a 1/2-inch and 14mm box wrench to tighten the axles, securing them to the landing gear.

**DE** Verschrauben Sie mit einem 14 Schraubenschlüssel die Achse mit dem Fahrwerk.

**FR** Fixer les axes de roue sur le train d'atterrissage. Utiliser une clé hexagonale de 14mm pour serrer les axes de roue sur le train d'atterrissage.

**IT** Fissare gli assi al carrello usando una chiave adatta per stringere bene i dadi.

□ 2



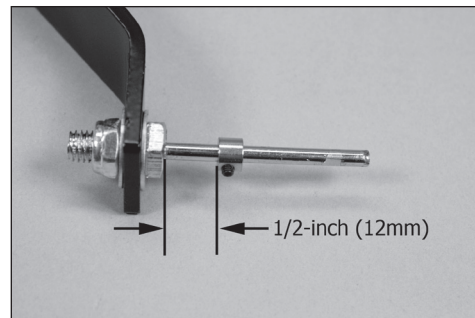
**EN** Use a file to make two 1/4-inch (6mm) wide flat areas on the axle. The first is located 1/4-inch (6mm) from the end of the axle, the second is located 5/8-inch (16mm) from the edge of the nut.

**DE** Feilen Sie wie abgebildet zwei 6mm breite Abflachungen auf die Achse. Der erste befindet sich 6mm vom Ende der Achse, die zweite 16mm von der Kante der Mutter entfernt.

**FR** Utiliser une lime pour effectuer deux méplats de 6mm sur l'axe. Le premier se situe à 6mm de l'extrémité de l'axe, le deuxième à 16mm de l'extrémité de l'écrou.

**IT** Con una lima appiattare l'asse per una larghezza di 6mm in due punti: il primo a 6mm dall'estremità e il secondo a 16mm dal bordo del dado.

□ 3



**EN** Attach the inside wheel collar so it is 1/2-inch (12mm) from the edge of the nut. Apply threadlock to the setscrew, then tighten the setscrew using a 1.5mm hex wrench.

**DE** Schieben Sie den inneren Stellring auf die Achse so, dass er sich 12mm von der Kante der Mutter befindet. Sichern Sie den Ring mit Schraubensicherungslack und verschrauben ihn mit einem 1.5mm Inbusschlüssel.

**FR** Fixer la bague d'arrêt de roue intérieure à 12mm de l'extrémité de l'écrou. Appliquer du frein-filet sur la vis de pression, puis la serrer à l'aide d'un tournevis hexagonal de 1,5mm.

**IT** Fissare il collare interno della ruota in modo che si trovi a 12mm dal bordo del dado. Mettere un po' di frenafili sul grano e stringerlo con una chiavetta esagonale da 1,5mm.

□ 4



**EN** Apply a drop of oil on the axle, then slide the wheel on the axle. Apply threadlock to the setscrew, then use the wheel collar to secure the wheel to the axle. Use a 1.5mm hex wrench to tighten the setscrew. Check that the wheel can rotate freely on the axle.

**DE** Geben Sie einen Tropfen Öl auf die Achse und schieben dann das Rad auf. Geben Sie Schraubensicherungslack auf die Madenschraube und schrauben damit das Rad fest.

**FR** Mettre une goutte d'huile sur l'axe puis mettre la roue sur l'axe. Appliquer du frein-filet sur la vis de pression, puis utiliser la bague d'arrêt de roue pour fixer la roue sur l'axe. Utiliser un tournevis hexagonal de 1,5mm pour serrer les vis de pression. Vérifier que la roue tourne librement sur l'axe.

**IT** Mettere una goccia di olio sull'asse, inserire la ruota e fissarla con il collare esterno. Mettere un po' di frenafili sul grano e stringerlo con una chiavetta esagonale da 1,5mm. Verificare che la ruota possa girare liberamente sul suo asse.

□ 5



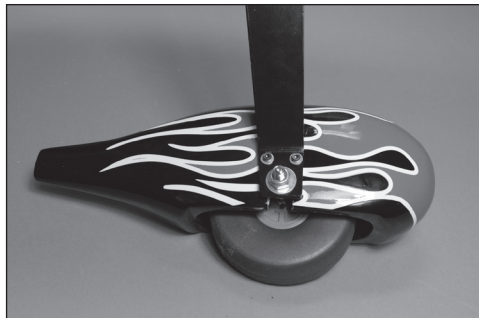
**EN** Use four M4 x 15 socket head cap screws and four M4 washers to secure the landing gear to the fuselage. Apply threadlock to the screws before using a 3mm hex wrench to tighten them securing the landing gear to the fuselage. Note the gear will sweep forward when installed.

**DE** Montieren Sie das Fahrwerk mit vier M4 x 15 Inbusschrauben und M4 Unterlegscheiben am Rumpf. Geben Sie Schraubensicherungslack auf die Schrauben bevor Sie diese mit einem 3mm Inbusschlüssel festdrehen. Bitte beachten Sie, dass das Fahrwerk nach vorne geneigt ist wenn es angebaut ist.

**FR** Utiliser quatre vis BTR M4 x 15 et quatre rondelles pour fixer le train d'atterrissage sur le fuselage. Appliquer du frein-filet sur les vis avant d'utiliser un tournevis hexagonal 3mm pour les serrer sur le fuselage. Noter que le train avancera lors de l'installation.

**IT** Per fissare il carrello alla fusoliera usare quattro viti con testa a brugola M4 x 15 e quattro rondelle M4. Mettere del frenafiletto sulle viti prima di stringerle con una chiavetta esagonale da 3mm. Notare che il carrello installato deve essere inclinato in avanti.

□ 6



**EN** Attach the wheel pants to the landing gear using two M3 x 10 socket head cap screws and two M3 washers. It may be necessary to rotate the axle nut slightly using a 14mm open end wrench to align the nut with the slot in the wheel pant. Use threadlock on the screws before tightening them with a 2.5mm hex wrench.

**DE** Montieren Sie die Radschuhe auf dem Fahrwerk mit den beiden M3 x 10 Schrauben und den M3 Unterlegscheiben. Es könnte dabei notwendig sein die Achsmutter etwas zu drehen, damit sie in den Schlitz passt. Verwenden Sie Schraubensicherungslack bevor Sie die Schrauben mit einem 2.5mm Inbusschlüssel fest drehen.

**FR** Fixer le carénage de roue au train d'atterrissage à l'aide de deux vis BTR M3 x 10 et deux rondelles M3. Il faudra peut être tourner l'essieu avec une clé plate 14mm pour aligner l'emplacement avec le carénage. Utiliser du frein-filet sur les vis avant de les serrer avec une tournevis hexagonal 2,5mm.

**IT** Fissare al carrello le carenature delle ruote con due viti a brugola da M3 x 10 e due rondelle M3. Per allineare il dado dell'asse alla carenatura potrebbe servire una rotazione dello stesso fatto con una chiave da 14mm. Mettere del frenafiletto sulle viti prima di stringerle con una chiavetta esagonale da 2,5mm.

→ **EN** We recommend using an M3 tap to clear any paint from inside the blind nuts before attaching them to the landing gear.

→ **DE** Wir empfehlen mit einem M3 Gewindeschneider die möglichen Farbreste im inneren der Einschlagmuttern zu entfernen, bevor Sie diese am Fahrwerk montieren.

→ **FR** Nous conseillons d'utiliser d'un taraud M3 pour retirer la peinture de l'intérieur des écrous borgnes avant des les fixer sur le train d'atterrissage.

→ **IT** Noi consigliamo di usare un maschio filettato M3 per pulire i residui di vernice dall'interno dei dadi ciechi prima di fissarli al carrello.

- UPPER WING CENTER SECTION INSTALLATION
- MONTAGE DER OBEREN TRAGFLÄCHENTEILE
- INSTALLATION DE LA PARTIE CENTRALE DE L'AILE SUPERIEURE
- INSTALLARE LA PARTE CENTRALE DELL'ALA SUPERIORE

□ 1



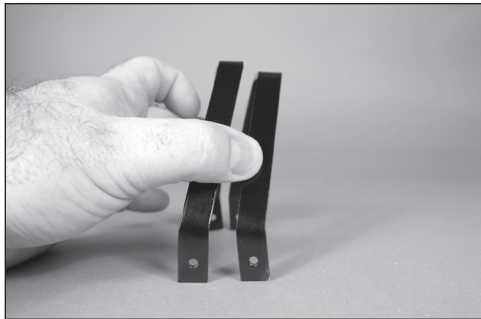
**EN** Route the 36-inch (920mm) leads for the top wing aileron servos through the openings for the rear cabane struts. Make sure the ends are oriented correctly so the extension can be connected to the receiver and the aileron servo extensions.

**DE** Führen Sie die 920mm Servoverlängerungskabel durch die Öffnung der hinteren Tragflächenstreben. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Kabel richtig herum geführt haben und Empfänger und Servo problemlos anschließen können.

**FR** Glisser les câbles 920mm des servos de l'aile supérieure dans les ouvertures situées à l'arrière de la cabane. S'assurer que les rallonges sont correctement orientées.

**IT** Far passare attraverso l'apertura per i montanti posteriori della cabana la prolunga da 92cm che serve per il servo degli alettoni dell'ala superiore. Fare attenzione che i terminali della prolunga siano posizionati correttamente per potersi collegare da una parte al servo e dall'altra alla ricevente.

□ 2



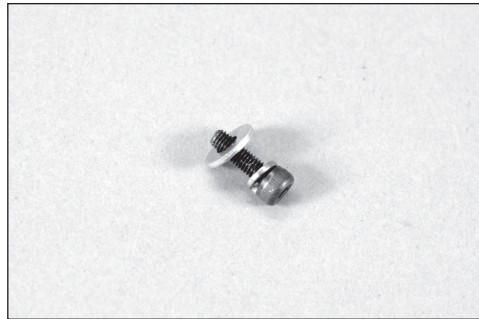
**EN** Locate the two center cabane struts. Note the difference in height, as the taller strut will be located at the trailing edge of the wing.

**DE** Nehmen Sie die beide Tragflächenstreben zur Hand. Bitte beachten Sie die unterschiedlichen Höhen. Der längere gehört nach vorne zur Vorderkante der Tragfläche.

**FR** Repérer les deux cabanes centrales. Il y a une différence de hauteur, la plus grande sera placée sur le bord arrière de l'aile.

**IT** Individuare i due montanti centrali per la cabina. Notare la differenza in altezza poiché il più alto deve essere posizionato al bordo di uscita dell'ala.

□ 3



**EN** Prepare eight M3 x 10 socket head caps screws by sliding an M3 lock washer, then an M3 washer, on the screw. These will be used to attach the cabane struts inside the fuselage.

**DE** Bereiten Sie 8 M3 x10 Inbusschrauben durch Aufschieben eines M3 Sprengtringes und einer M3 Unterlegscheibe vor. Diese wird zur Befestigung der Streben im Rumpf benötigt.

**FR** Préparer huit vis BTR M3 x 10 avec une rondelle frein M3 puis une rondelle M3 sur chaque vis. Elles serviront pour fixer la cabane dans le fuselage.

**IT** Preparare otto viti a brugola M3 x 10 inserendo prima le rondelle elastiche M3 e poi quelle normali M3 che serviranno per fissare i montanti della cabina all'interno della fusoliera.

□ 4



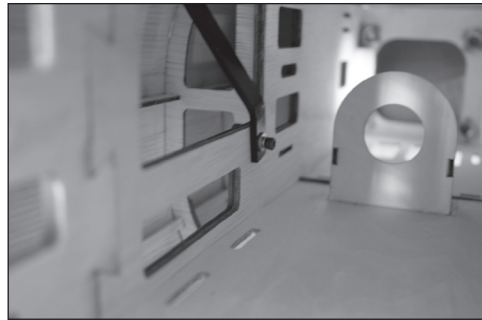
**EN** Use the four of the screws prepared in the previous step to attach the center cabane struts inside the fuselage. The rear strut (taller strut) will angle forward, and the front strut (shorter strut) will angle rearward. Leave the screws loose so the cabane struts can be positioned to fit to the top wing center section. The leads for the servo will be located on the inside of the rear strut. Apply threadlock to all the screws before their installation.

**DE** Verwenden Sie vier der Schrauben aus dem letzten Schritt um die Tragflächenstreben im Rumpf zu montieren. Die längere hintere Streben ist nach vorne geneigt und die kürzere vordere nach hinten. Lassen Sie die Schrauben noch etwas lose, so dass die Streben zur Passung mit der oberen Tragfläche eingestellt werden können. Die Servokabel werden im inneren der hinteren Streben geführt. Geben Sie vor dem Einbau auf alle Schrauben Schraubensicherungslack.

**FR** Utiliser 4 des vis préparées dans l'étape précédente pour fixer la cabane dans le fuselage. Le hauban arrière (le plus grand) sera incliné vers l'avant, et le hauban avant (le plus petit) sera incliné vers l'arrière. Ne pas serrer les vis afin de pouvoir ajuster la positionnement du tronçon central de l'aile supérieure. Les câbles du servo doivent passer dans les haubans arrière de la cabane. Appliquer du frein-filet sur les vis avant leur installation.

**IT** Usare quattro delle viti preparate prima per fissare i montanti centrali all'interno della fusoliera. Il montante posteriore (quello più alto) sarà inclinato in avanti, mentre quello anteriore (più corto) sarà inclinato all'indietro. Lasciare le viti un po' lente in modo da poter posizionare i montanti sugli attacchi centrali dell'ala superiore. I cavi per i servi saranno posizionati all'interno del montante posteriore. Mettere del frenafili sulle viti prima di stringerle.

□ 5



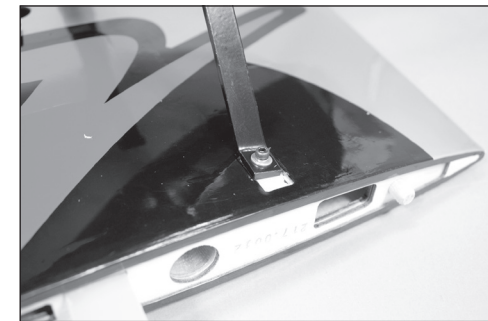
**EN** Use two of the M3 x 10 socket head screws prepared earlier to attach the outer cabane struts inside the fuselage. The upper edge of the strut will be parallel to the top of the fuselage. If not, swap the right and left struts so they are in the correct locations. Apply threadlock to all the screws before their installation.

**DE** Verwenden Sie zwei der M3 x 10 Inbusschrauben aus dem letzten Schritt um die äußeren Streben im Rumpf zu befestigen. Die obere Kante der Strebe muss dabei parallel zur oberen Rumpflinie sein. Sollte das nicht der Fall sein, tauschen Sie die rechten und linken Streben. Geben Sie vor dem Einbau auf alle Schrauben Schraubensicherungslack.

**FR** Utiliser deux des vis BTR M3 x 10 préparées précédemment pour fixer la cabane extérieure dans le fuselage. Le bord supérieur de la cabane sera parallèle au haut du fuselage. Si ce n'est pas le cas, inverser les haubans droit et gauche afin qu'ils soient bien positionnés. Appliquer du frein-filet sur toutes les vis avant leur installation.

**IT** Usare due delle viti a brugola M3 x 10 preparate prima per fissare i montanti esterni della cabana all'interno della fusoliera. Il bordo superiore del montante sarà parallelo alla parte superiore della fusoliera, se così non fosse scambiare i montanti destro e sinistro. Mettere del frenafilletti sulle viti prima di stringerle.

□ 6



**EN** Use two M4 x 12 socket heads screws and two M4 washers to attach the center cabane strut to the wing center section. The remaining two M3 x 10 socket head cap screws prepared earlier will be used to attach the outer cabane struts to the center section. Apply threadlock to all the screws before their installation.

**DE** Verwenden Sie zwei M4 x 12 Inbusschrauben und 2 M4 Unterlegscheiben zur Montage der Tragflächenstrebe an das Tragflächenmitteiteil. Mit den letzten beiden verbleibenden M3 x 10 Schrauben montieren Sie die äußeren Streben an das Mittelteil. Geben Sie vor dem Einbau auf alle Schrauben Schraubensicherungslack.

**FR** Utiliser deux des vis BTR M4 x 12 et deux rondelles M4 pour fixer la cabane au tronçon central de l'aile. Les deux vis BTR M3 x 10 préparées restantes serviront à fixer la cabane extérieure à la partie centrale. Appliquer du frein-filet sur toutes les vis avant leur installation.

**IT** Fissare il montante centrale della cabana alla sezione centrale dell'ala con due viti a brugola M4 x 12 e rondelle M4. Le restanti due viti a brugola M3 x 10 preparate prima si useranno per fissare i montanti esterni della cabana alla sezione centrale dell'ala. Mettere del frenafilletti sulle viti prima di stringerle.



□ 7



**EN** Route the servo leads through the center section, leaving 1-inch (25mm) of the lead outside the edges of the center section. Use clear or black tape to secure the leads to the inside of the rear center cabane strut.

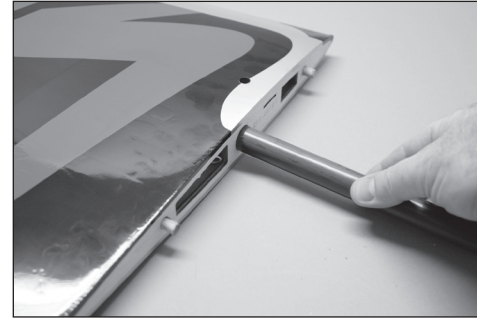
**DE** Führen Sie die Servokabel durch die Mittelsektion und lassen ca. 25mm des Kabels nach außen hervorstehen. Verwenden Sie transparentes oder schwarzes Klebeband um die Kabel im inneren zu sichern.

**FR** Glisser les câbles servo dans la partie centrale en laissant 25mm du câble hors des bords de la partie centrale. Utiliser de l'adhésif transparent ou noir pour fixer les câbles sur l'intérieur des haubans arrière de la cabane.

**IT** Far passare i fili dei servi attraverso la sezione centrale, lasciando 25mm di filo fuori dai bordi della sezione centrale. Fissare i fili all'interno del montante posteriore centrale.

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

□ 1



**EN** Slide the shorter 23 inch (584mm) wing tube into the socket in the bottom wing panel. The tube will slide easily into the socket, so don't force it farther than it will easily slide.

**DE** Schieben Sie den kürzeren Tragflächenverbinder in die Öffnung der unteren Tragfläche. Der Verbinder sollte leicht in die Öffnung passen, schieben Sie ihn nicht mit Kraft weiter.

**FR** Glisser la petite clé d'aile (584mm) dans le réceptacle de l'aile inférieure. Le tube glisse facilement dans la cavité, ne pas forcer pour aller plus loin.

**IT** Inserire il tubo più corto (584mm) nell'apertura che si trova alla radice della semiala inferiore. Il tubo entrerà agevolmente, quindi non bisogna forzarlo oltre.

□ 2



**EN** Slide the wing panel into position, guiding the aileron servo lead into the fuselage. The wing panel will fit tightly against the fuselage. Use an M4 x 15 socket head cap screw to attach the wing to the fuselage. Use a 3mm hex wrench to tighten the screw.

**DE** Schieben Sie die Tragfläche auf und führen das Kabel in den Rumpf. Die Tragfläche sollte sauber an den Rumpf passen. Schrauben Sie die Tragfläche mit einer M4 x15 Inbusschraube mit einem 3mm Inbusschlüssel am Rumpf fest.

**FR** Glisser l'aile en position en guidant les câbles de servo d'aileron dans le fuselage. L'aile est bien ajustée au fuselage. Utiliser une vis BTR M4 x 15 pour fixer l'aile au fuselage. Utiliser un tournevis hexagonal 3mm pour serrer la vis.

**IT** Posizionare la semiala portando in fusoliera il filo del servo alettoni. La semiala si appoggerà con precisione contro la fusoliera. Per fissare l'ala alla fusoliera usare una vite a brugola M4 x 15 e stringerla con una chiavetta esagonale da 3mm.

□ 3



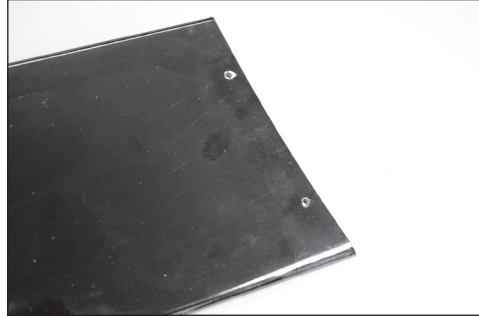
**EN** The top wing panel is attached to the top center section using a 29<sup>3</sup>/<sub>8</sub> inch (746mm) wing tube and M4 x 15 socket head cap screw. Use a 3mm hex wrench to tighten the screw.

**DE** Die obere Tragfläche wird mit dem 746mm langen Tragflächenverbinder gesteckt und mit je einer M4 x 15 Inbusschraube mit einem M3 Schlüssel gesichert.

**FR** L'aile supérieure est attachée à la partie centrale avec la clé d'aile de 746mm et une vis BTR M4 x 15. Utiliser un tournevis hexagonal 3mm pour serrer la vis.

**IT** La semiala superiore si fissa al pianetto superiore centrale con un tubo da 746mm e una vite a brugola M4 x 15 che si stringerà con una chiavetta esagonale da 3mm.

□ 4



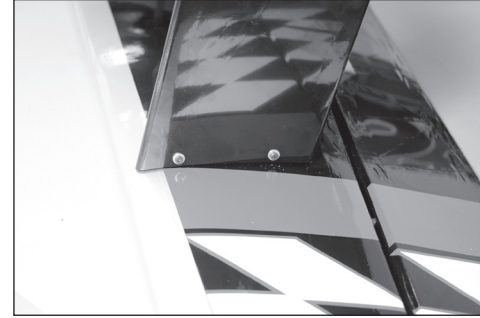
**EN** Use a hobby knife with a #11 blade to remove the covering on the outer struts to expose the holes for the screws.

**DE** Schneiden Sie mit einem Hobbymesser mit 11 Klinge die Bespannung über den Schraublöchern frei.

**FR** Utiliser un scalpel muni d'une lame 11 pour retirer l'entoilage du hauban extérieur pour découvrir les trous de vis.

**IT** Con un coltello tagliabalsa #11 togliere il rivestimento dal montante esterno per liberare i fori per le viti.

□ 5



**EN** Attach the outer strut to the tabs on the top and bottom wings using four M3 x 15 socket head screws and four M3 washers. Use a 2.5mm hex wrench to tighten the screws.

**DE** Montieren Sie mit einem 2.5mm Inbusschlüssel die äußere Tragflächenstrebe an den Haltern auf der Ober- und Unterseite mit den vier M3 x 15 Inbusschrauben und vier M3 Unterlegscheiben.

**FR** Fixer le hauban extérieur sur les tarauds des ailes inférieures et supérieure avec quatre vis BTR M3 x 15 et quatre rondelles M3. Utiliser un tournevis hexagonal 2,5mm pour serrer les vis.

**IT** Fissare il montante esterno alle linguette che si trovano sull'ala superiore e inferiore con 4 viti a brugola M3 x 15 e 4 rondelle M3. Per stringere le viti usare una chiavetta esagonale da 2,5mm.

→ **EN** There is a left and right outer strut, and they attach to the outside of the tabs on the wing. They also match the airfoil of the top and bottom wings. If the strut does not fit correctly, either turn the strut over or use the opposite strut.

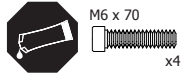
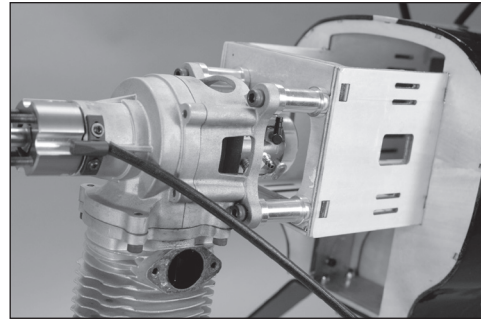
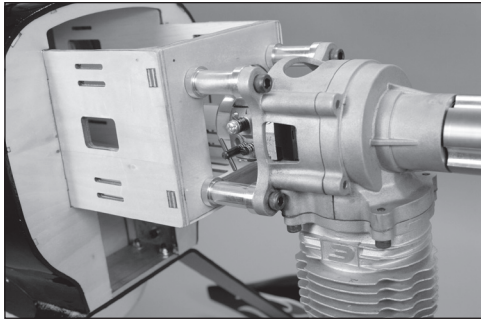
→ **DE** Bitte beachten Sie, dass es eine linke und rechte Strebe gibt. Diese werden auf der Aussenseite des Halters montiert und müssen zum Profil der beiden Tragflächenseiten passen. Sollte das nicht der Fall sein, wechseln Sie die Seiten.

→ **FR** Il y a un hauban extérieur gauche et un droite, et ils sont fixés à l'extérieur des tarauds sur l'aile. Ils correspondent également à la surface portante des ailes inférieure et supérieure. Si le hauban ne va pas bien, retourner le hauban ou utiliser le hauban opposé.

→ **IT** Troverete un montante esterno destro e sinistro. I montanti esterni vanno fissati all'esterno delle linguette dell'ala. Le strutture devono combaciare nella parte superiore ed inferiore con il profilo alare. Se questo non dovesse accadere, provare ad invertire la posizione dei due montanti.

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

□ 1



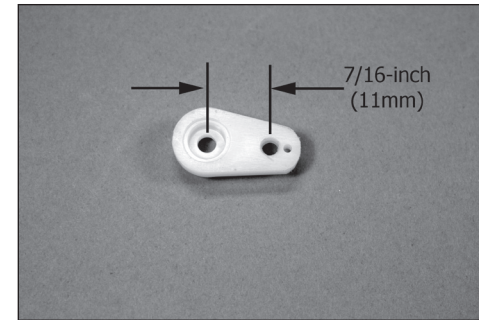
**EN** Attach the engine to the firewall using four M6 x 70 socket head cap screws and four 38mm aluminum spacers. Apply threadlock to the screws before using a 5mm hex wrench to tighten them, securing the engine to the firewall.

**DE** Montieren Sie den Motor an dem Motorspant mit den vier M6 x 70 Inbusschrauben und den 38mm Distanzstücken. Tragen Sie vor dem Verschrauben Schraubensicherungslack auf.

**FR** Fixer le moteur à la cloison pare feu avec quatre vis BTR M6 x 70 et quatre boulon d'espacement aluminium. Appliquer du frein filet sur les vis avant d'utiliser un tournevis hexagonal 5mm pour les serrer pour fixer le moteur à la cloison pare feu.

**IT** Fissare il motore all'ordina paraflamma con 4 viti a brugola M6 x 70 e 4 distanziali in alluminio da 38mm. Mettere del frenafiletto sulle viti prima di stringerle con chiavetta esagonale da 5mm.

□ 2



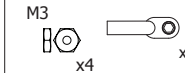
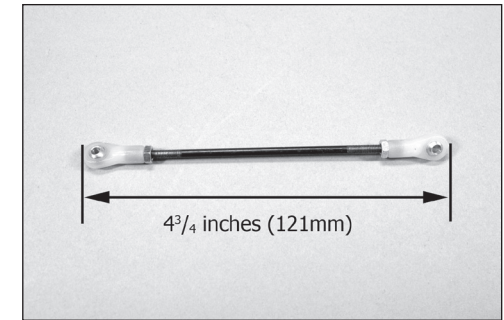
**EN** Use a pin vise and 1/8-inch (3mm) drill bit to drill a hole in the throttle servo arm that is 7/16-inch (11mm) from the center of the arm. Remove any unused arms that may interfere with the operation of the throttle servo.

**DE** Vergrößern Sie mit einem 3mm Bohrer das Loch welches sich 11mm von der Servomarmmitte befindet. Entfernen Sie alle Arme die den Betrieb des Gasservo behindern könnten.

**FR** Utiliser un porte-forêt et un forêt 3mm pour percer un trou dans le bras de servo des gaz à 11mm du centre du bras. Retirer les bras inutilisés qui pourraient interférer avec le bon fonctionnement du servo de gaz.

**IT** Praticare un foro da 3mm sulla squadretta del servo per il motore a 11mm dal centro. Togliere gli altri bracci della squadretta perché potrebbero interferire nei movimenti del servo.

□ 3



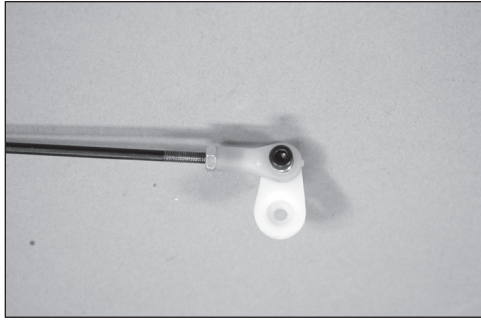
**EN** Assemble the throttle and choke linkages using four ball ends and two 3 5/8-inch (92mm) threaded rods. The overall length of the linkages will be 4 3/4 inches (121mm) when complete. Make sure the ball ends are threaded equally on the threaded rod.

**DE** Montieren Sie das Choke- und Gasgestänge mit den vier Kugelköpfen und zwei 92mm langen Gewindestangen. Die Gesamtlänge der Anlenkung nach Zusammenbau beträgt 121mm. Bitte achten Sie darauf, dass die Kugelköpfe gleichmäßig auf das Gestänge gedreht sind.

**FR** Assembler les tringleries de gaz et du starter avec quatre chapes rotules et deux tiges filetées de 92mm. La longueur des tringleries doit être de 121mm environ après assemblage. S'assurer que les chapes rotules sont placées à égale distance sur la tige filetée.

**IT** Montare le aste di comando per il motore e lo starter usando quattro attacchi a sfera e due barrette filettate da 92mm. La lunghezza totale delle aste di comando complete è di 121mm. Prestare attenzione che gli attacchi a sfera siano avvitati in quantità uguale sulle barrette.

4



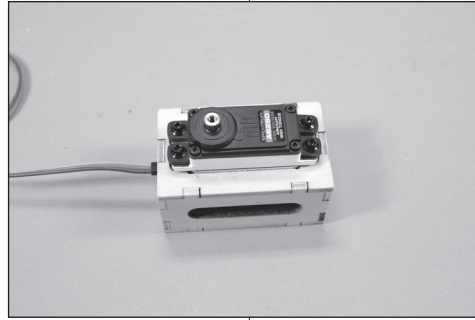
**EN** Attach the linkage to the throttle servo arm using the M3 x 15 socket head screw, M3 washer and M3 locknut.

**DE** Schließen Sie das Gestänge an den Gasservoarm mit einer M3 x 15 Inbusschraube, M3 Unterlegscheibe und Stopmutter an.

**FR** Attacher la tringlerie au bras du servo de gaz à l'aide les vis BTR M3 x 15, rondelles M3 et les écrous auto-freinés M3.

**IT** Fissare l'asta alla squadretta del servo motore con una vite a brugola M3 x 15, una rondella M3 e un dado autobloccante M3.

5



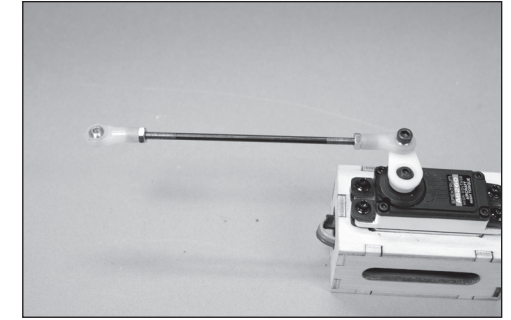
**EN** Place the throttle servo into the servo mount and use a pencil to mark the locations for the servo mounting screws. Remove the servo, then drill the holes for the screws using a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit. Thread a servo mounting screw into each of the holes. Remove the screws and apply a few drops of thin CA in each hole to harden the surrounding wood. Secure the servo using the hardware provided with the servo.

**DE** Setzen Sie das Gasservo in den Servohalter und markieren mit einem Faserstift die Position der Montagelöcher. Nehmen Sie das Servo aus dem Halter und bohren mit einem 1.5mm Handbohrer die Löcher. Drehen Sie in jedes der Löcher eine Schraube und drehen diese dann wieder heraus. Geben Sie in die Löcher einige Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber um das Holz zu härten. Schrauben Sie dann das Servo mit den Schrauben aus dem Lieferumfang fest.

**FR** Placer le servo de gaz dans le support servo et utiliser un crayon pour marquer l'emplacement des vis de fixation du servo. Enlever le servo, puis percer les trous de vis avec un porte-forêt et un forêt de 1,5mm. Visser les vis de fixation de servo dans chaque trou. Retirer les vis puis appliquer quelques gouttes de colle cyano dans chaque trou afin de durcir le bois. Fixer le servo à l'aide de la visserie fournie avec le servo.

**IT** Mettere il servo del motore sul suo supporto e, con una matita, segnare la posizione delle viti di fissaggio. Togliere il servo, poi praticare i fori per le viti con una punta da 1,5mm. Avvitare una vite di fissaggio in ciascun foro e poi toglierla mettere all'interno del foro alcune gocce di colla CA liquida per indurire il legno. Fissare il servo con le sue viti.

6



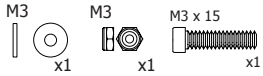
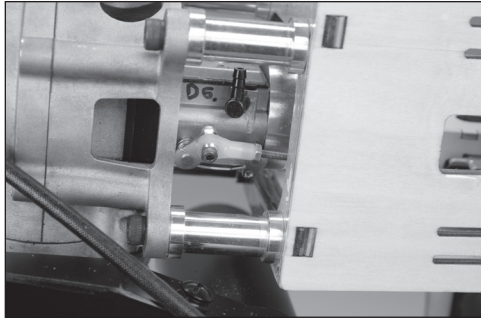
**EN** Center the throttle stick and trim. With the radio system on, attach the servo arm to the throttle servo using the hardware included with the servo.

**DE** Zentrieren Sie den Gashebel und die Trimmung. Montieren Sie mit eingeschalteter Fernsteuerung den Servoarm mit den Schrauben aus dem Lieferumfang.

**FR** Centrer le trim et manche des gaz. Avec la radio sous tension, attacher le bras de servo au servo de gaz avec la visserie fournie avec le servo.

**IT** Centrare lo stick e il trim del motore. Con il radiocomando acceso montare sul servo la sua squadretta con la vite fornita insieme al servo.

□ 7



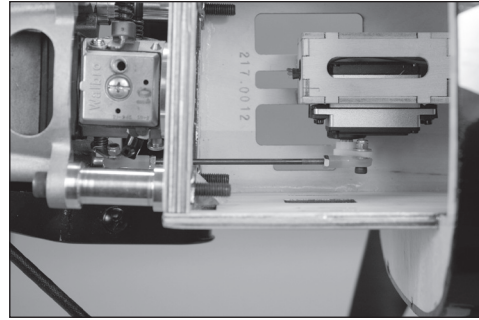
**EN** Fit the servo into the fuselage. Attach the linkage to the carburetor arm using the M3 x 15 socket head cap screw, M3 washer and M3 locknut. Use the radio system to move the throttle servo to the closed position.

**DE** Setzen Sie das Servo in den Rumpf ein. Verbinden Sie das Gestänge mit dem Vergaserarm mit der M3 Inbusschraube, Unterlegscheibe und Stopmutter. Stellen Sie mit der Fernsteuerung das Servo auf die -Vergaser geschlossen- Stellung.

**FR** Mettre le servo en place dans le fuselage. Attacher la tringlerie au carburateur à l'aide de vis BTR M3 x 15, les rondelles M3 et les écrous auto-freïnés M3. Utiliser la radio pour mettre le servo de gaz en position fermée.

**IT** Mettere il servo nella fusoliera e collegare l'asta di comando alla squadretta del carburatore fissandola con vite M3 x 15, rondella M3 e dado autobloccante M3. Con il radiocomando portare il servo nella posizione che corrisponde al carburatore chiuso.

□ 8



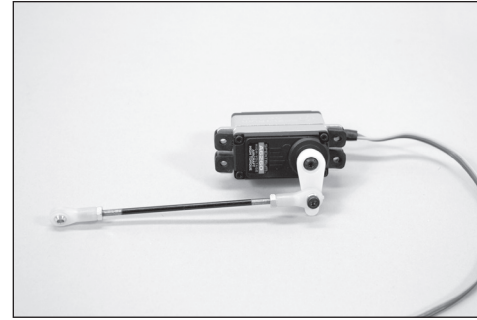
**EN** Position the throttle servo so the carburetor is closed and the linkage is parallel to the side of the engine mounting box. Glue the throttle servo mount to the inside of the engine mounting box using 15-minute epoxy.

**DE** Positionieren Sie das Gasservo so, dass der Vergaser geschlossen ist und die Anlenkung parallel zur Seite der Motorbox läuft. Kleben Sie den Gasservohalter mit 15 Minuten Epoxy ein.

**FR** Positionner le servo de gaz de manière à ce que le carburateur soit fermé et la tringlerie parallèle au côté de support moteur. Coller le support du servo de gaz à l'intérieur du support moteur avec l'exopy 15 minutes.

**IT** Posizionare il servo per il motore in modo che il carburatore sia chiuso e l'asta di comando sia parallela al lato del box di montaggio del motore. Incollare il supporto del servo motore all'interno del box motore usando colla epoxy 15 minuti.

□ 9



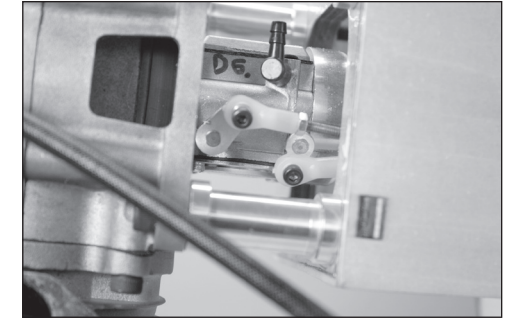
**EN** Prepare the choke servo following the same steps as the throttle servo. Once the linkage has been installed, mount the servo into the servo mount.

**DE** Bereiten Sie das Chokeservo gleich wie das Gasservo vor. Montieren Sie das Servo in den Servohalter.

**FR** Préparer le servo de starter en suivant les mêmes étapes que le servo de gaz. Une fois que la tringlerie a été installée, monter le servo sur le support servo.

**IT** Preparare il servo per lo starter con la stessa procedura usata per quello del motore. Una volta che l'asta di comando è stata installata, montare il servo nel suo supporto.

□ 10

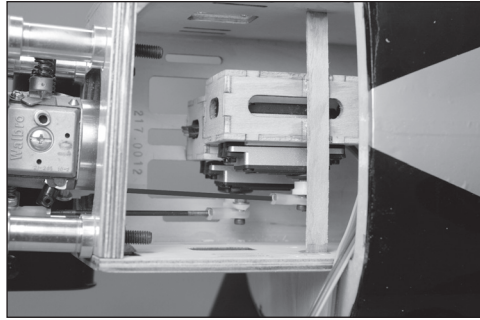


**EN** Fit the choke servo into the fuselage. Attach the linkage to the choke arm using the M3 x 15 socket head cap screw, M3 washer and M3 locknut. Use the radio system to move the choke servo to the closed position.

**DE** Setzen Sie das Chokeservo in den Rumpf ein. Verbinden Sie das Gestänge mit dem Chokearm mit der M3 Inbusschraube, Unterlegscheibe und Stopmutter. Stellen Sie mit der Fernsteuerung das Servo auf die -Choke geschlossen- Position.

**FR** Mettre le servo de starter en place dans le fuselage. Attacher la tringlerie au bras de volet à l'aide de vis BTR M3 x 15, les rondelles M3 et les écrous auto-freïnés M3. Utiliser la radio pour mettre le servo de starter en position fermée.

**IT** Inserire nella fusoliera il servo per lo starter. Fissare l'asta di comando allo starter con vite M3 x 15, rondella M3 e dado autobloccante M3. Con il radiocomando portare il servo nella posizione che corrisponde allo starter chiuso.



15

**EN** Position the choke servo mount on top of the throttle servo mount. The linkage for the choke will be parallel to the throttle linkage. Use 15-minute epoxy to glue the choke servo mount to the throttle servo mount. Use a mixing stick or 1/4-inch (6mm) square piece of hardwood to glue a brace across the top of the choke servo to stabilize the servos. The linkage is then adjusted once the epoxy has fully cured.

**DE** Positionieren Sie den Chokeservohalter auf den Gasservohalter. Die Anlenkung läuft dabei parallel zum Gasgestänge. Kleben Sie den Chokeservohalter mit 15 Minuten Epoxy ein. Fertigen Sie aus einem Mischerstäbchen oder einem 6mm Vierkant eine Stütze und kleben diese über den Chokeservohalter um die Servos zu stabilisieren. Die Anlenkung wird dann eingestellt wenn der Klebstoff getrocknet ist.

**FR** Mettre le servo de starter sur le support du servo de gaz. La tringlerie du servo de starter sera parallèle à la tringlerie des gaz. Utiliser l'exopy 15 minutes pour coller le support servo de starter au support de servo de gaz. Utiliser un bâton pour mélanger pour coller un renfort au dessus du servo de starter afin de fixer les servos. La tringlerie sera ajustée une fois que l'exopy est bien sèche.

**IT** Posizionare il supporto del servo per lo starter sopra a quello per il motore. L'asta di comando per lo starter sarà parallela a quella per il motore. Per incollare il supporto del servo per lo starter a quello per il motore usare colla epoxy 15 minuti. Usare un listello quadrato di legno duro da 6x6mm per incollare un rinforzo sopra al servo per stabilizzarlo. L'asta di comando verrà regolata quando la colla epoxy sarà completamente asciutta.

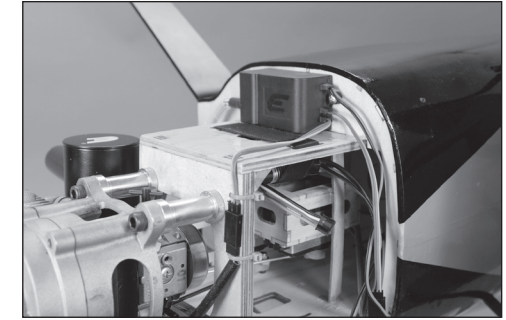


**EN** Secure an 18-inch (460mm) servo extension to both the throttle and choke servos. Route the extensions through the formers inside the fuselage to the opening near the location for the receiver.

**DE** Sichern Sie eine 460mm lange Servoverlängerung an dem Gas- und Chokeservo. Führen Sie die Verlängerungen durch die Spanten im Rumpf zum Empfänger.

**FR** Fixer les rallonges servo de 460mm aux servos de gaz et starter. Router les extensions au travers des couples dans le fuselage vers l'ouverture près de l'emplacement du récepteur.

**IT** Collegare una prolunga da 460mm ai fili di entrambi i servi del carburatore e dello starter. Far scorrere le prolunghie attraverso le ordinate all'interno della fusoliera fino all'apertura vicino alla posizione della ricevente.



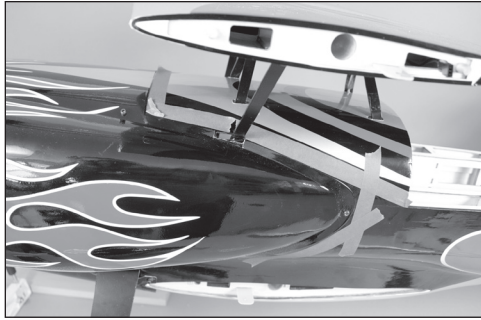
**EN** Secure the ignition module and ignition battery to the engine mounting box and side of the fuselage. Use the hardware included with the engine for this step.

**DE** Befestigen Sie das Zündmodul und den Zündakku seitlich an der Motorbox. Verwenden Sie dazu die Teile aus dem Lieferumfang des Motors.

**FR** Fixer le module d'allumage et la batterie d'allumage sur le support moteur et le côté du fuselage. Utiliser les vis fournies avec les moteur pour cette étape.

**IT** Fissare al box di montaggio del motore a fianco della fusoliera, il modulo dell'accensione e la sua batteria. In questo caso usare la viteria fornita insieme al motore.

□ 14



**EN** Temporarily attach the cowling to the fuselage using eight M3 x 12 socket head cap screws. Use low-tack tape to outline the position of the cowling on the fuselage so the installation of the ignition switch and fuel dot don't interfere with the cowling. Remove the cowling from the fuselage.

**DE** Setzen Sie provisorisch die Motorhaube auf und schrauben diese mit den 8 M3 x 12 Inbusschrauben fest. Führen Sie die Position der Motorhaube mit Kreppband nach, so dass die Einbauposition Zündschalters und Tankstützens die Motorhaube nicht behindert. Nehmen Sie die Motorhaube wieder vom Rumpf ab.

**FR** Fixer temporairement le capot sur le fuselage à l'aide de huit vis BTR M3 x 12. Utiliser de l'adhésif de masquage pour définir la position du capot sur le fuselage pour que l'installation de l'interrupteur d'allumage et du carburant n'interfère pas avec le capot. Retirer le capot du fuselage

**IT** Fissare provvisoriamente la capottina motore alla fusoliera con le 8 viti a brugola da M3 x 12. Usare nastro a bassa adesività per segnare la posizione della capottina sulla fusoliera in modo che si possa installare l'interruttore e la presa di rifornimento senza che interferiscano con la capottina. Togliere la capottina dalla fusoliera.

□ 15



**EN** Use a hobby knife to remove the covering from the opening for the ignition switch. Mount the switch using the hardware included with the switch. Connect and secure the battery and ignition module leads to the switch using two 9-inch (230mm) servo extensions. Use tie wraps to secure the connections and the excess wiring.

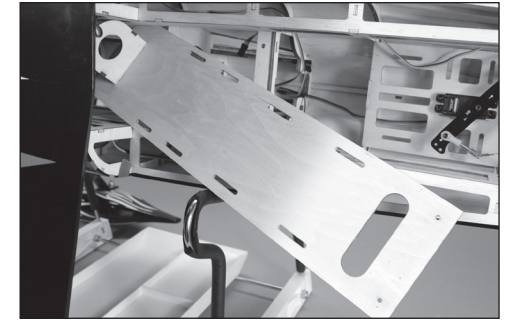
**DE** Entfernen Sie zur Montage des Zündschalters die Bespannung. Bauen Sie den Schalter mit den Schrauben aus dem Lieferumfang ein. Schließen Sie den Zündschalter mit zwei 230mm Servoverlängerungen an. Sichern Sie die Verbindung mit Kabelbinder.

**FR** Utiliser un scalpel pour retirer l'entoilage de l'ouverture pour l'interrupteur d'allumage. Monter l'interrupteur en utilisant les vis fournies avec l'interrupteur. Connecter et fixer la batterie et les câbles du module d'allumage à l'interrupteur avec deux rallonges servo de 230mm. Utiliser de l'attache-câble pour fixer les raccordements et l'excédent de fils.

**IT** Con un tagliabalsa togliere il rivestimento dall'apertura per l'interruttore dell'accensione. Montare l'interruttore con la viteria fornita con esso. Collegare all'interruttore e fissare la batteria e i cavi dell'accensione usando due prolunghe servo da 230mm. Usare delle fascette per fissare i collegamenti e il cablaggio in eccesso.

• FUEL TANK INSTALLATION • EINBAU DES KRAFTSTOFFTANKS  
• INSTALLATION DU RESERVOIR DE CARBURANT • INSTALLAZIONE DEL SERBATOIO

□ 1



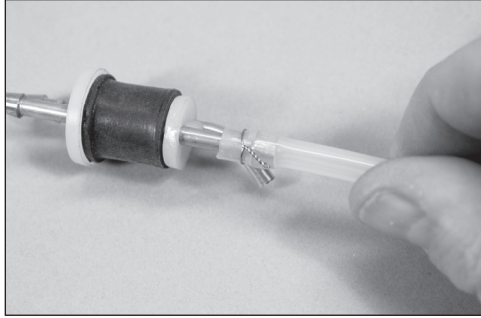
**EN** Remove the two M3 x 15 socket head cap screws using a 2.5mm hex wrench. Make sure to place the screws, washers and lock washers aside in a safe location. Slide the fuel tank tray back and remove it from the fuselage.

**DE** Entfernen Sie die beiden M3 x 15 Inbusschrauben mit einem 2.5mm Inbusschlüssel. Legen Sie die Schrauben, Unterlegscheiben und Stopmuttern gut zur Seite. Schieben Sie den Kraftstofftankhalter nach hinten und nehmen ihn aus dem Rumpf heraus.

**FR** Retirer les deux vis BTR M3 x 15 à l'aide d'un tournevis hexagonal 2,5mm. S'assurer de bien mettre les vis, rondelles et écrous auto-freïnés de côté. Glisser le réservoir carburant en arrière et retirer le du fuselage.

**IT** Togliere le due viti a brugola M3 x 15 usando una chiavetta esagonale da 2,5mm. Metterle da parte con le rondelle in modo da non perderle. Far scorrere indietro il supporto del serbatoio e toglierlo dalla fusoliera.

□ 2



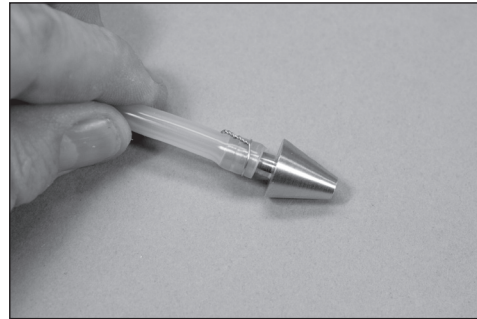
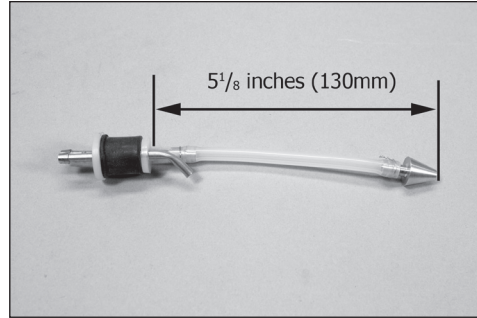
**EN** Secure the fuel tube to the fitting on the stopper by twisting the wire using pliers.

**DE** Sichern Sie den Kraftstoffschlauch am Stopfen mit Draht den Sie mit einer Zange um den Schlauch gedreht haben.

**FR** Enficher la durite de carburant sur l'embout du bouchon et la fixer en tournant le fil métallique avec une pince.

**IT** Fissare il tubetto di pescaggio al tappo con del filo avvolto con una pinza.

□ 3



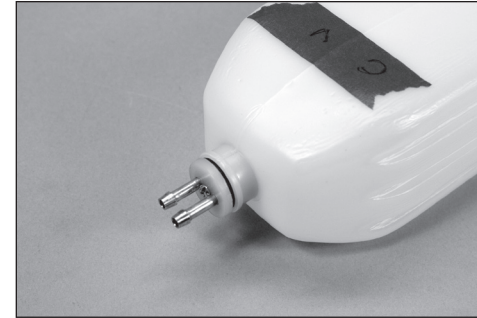
**EN** Trim the tubing, then secure the clunk to the tubing.

**DE** Kürzen Sie wie angezeigt den Schlauch und sichern dann das Pendel am Schlauch.

**FR** Couper la durite à la bonne longueur, et fixer ensuite le plongeur à la durite.

**IT** Tagliare il tubetto nella lunghezza giusta e fissargli il pescante.

□ 4



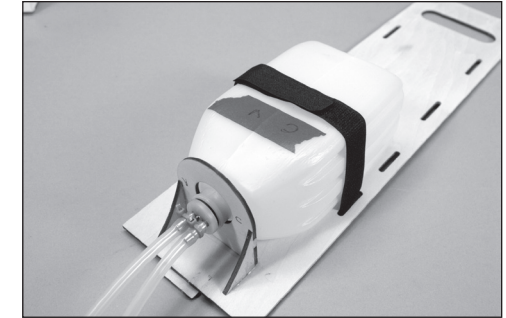
**EN** Insert the stopper in the tank. Make sure the clunk can move freely inside the tank. Adjust as necessary. Secure the stopper by tightening the screw. Place a piece of tape on the top of the tank labeling the vent and clunk

**DE** Setzen Sie den Stopfen in den Tank. Stellen Sie bitte sicher, dass sich das Pendel im Rumpf frei bewegen kann. Justieren Sie falls notwendig und verschließen den Stopfen mit der Schraube. Markieren Sie die Oberseite des Tanks mit einem Streifen Klebeband.

**FR** Insérer le bouchon dans le réservoir. S'assurer que le plongeur pour bouger librement dans le réservoir. Faire des ajustements si nécessaire. Fixer le bouchon en serrant les vis. Mettre un bout d'adhésif au dessus réservoir en marquant la mise à l'air et le plongeur.

**IT** Inserire il tappo nel serbatoio e accertarsi che il pendolo si possa muovere liberamente al suo interno. Regolare, se necessario. Fissare il tappo stringendo la sua vite. Mettere un pezzo di nastro nella parte alta del serbatoio per individuare le uscite dello sfiato e del pendolo.

□ 5



**EN** Fit the neck of the tank into the brace at the front of the fuel tank tray. Use a hook and loop strap to secure the tank to the tray. Secure tubing for the carburetor and vent lines to the tank.

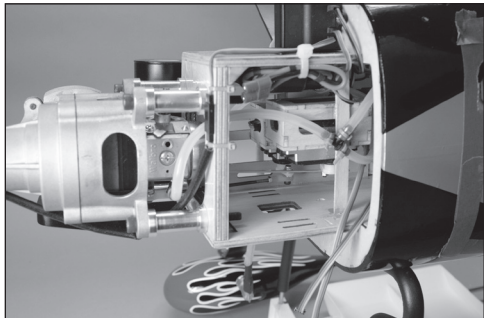
**DE** Schieben Sie den Hals des Tanks in den Halter an der Vordeseite. Sichern Sie ihn mit Klettband. Sichern Sie auch die Schlauchleitungen zum Vergaser und zur Entlüftung.

**FR** Glisser le goulot du réservoir dans le couple situé sur la partie supérieure avant du support de réservoir. Utiliser une sangle auto-agrippante pour maintenir le réservoir en position. Sécuriser les durites venant du carburateur et de la mise à l'air.

**IT** Mettere il collo del serbatoio nel sostegno situato nella parte anteriore del supporto per il serbatoio. Fissare il serbatoio al suo supporto con una fascetta a strappo e fissare ad esso i tubetti per il carburatore e lo sfiato.



□ 6



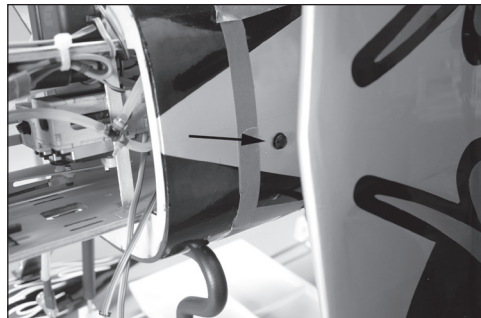
**EN** Slide the fuel tank tray into the fuselage and secure it using the hardware removed previously. Use the T-fitting from the fuel dot to connect lines from the clunk to the carburetor. Secure all connections using tie wraps.

**DE** Schieben Sie den Tankhalter in den Rumpf und befestigen ihn mit den Schrauben und Muttern die Sie in Schritt 1 zur Seite gelegt haben.

**FR** Glissez le support du réservoir carburant dans le fuselage et le fixer avec les vis retirées précédemment. Utiliser le raccord en T de la valve de remplissage pour connecter les lignes du plongeur au carburateur. Fixer les raccordements avec un collier.

**IT** Inserire il supporto con il serbatoio all'interno della fusoliera e fissarlo con le viti e le rondelle tolte prima. Usare un raccordo a T per collegare la presa di riempimento al pendolo ed al carburatore. Fissare tutti i collegamenti con fascette.

□ 7



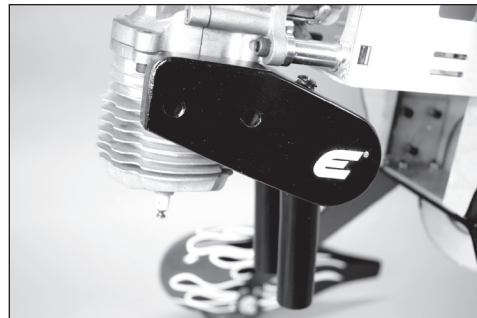
**EN** Mount the fuel dot where it can be accessed when the model is fully assembled. Make sure the fuel filler can be accessed when the cowling is installed. Route the line from the T-fitting to the fuel dot.

**DE** Montieren Sie den Tankstutzen an einer gut zu erreichendem Stelle wenn das Modell vollständig aufgebaut und die Motorhaube montiert ist. Führen Sie die Leitung vom T-Stück zum Tankstutzen.

**FR** Monter la valve de remplissage où elle est facile d'accès lorsque le modèle est assemblé. S'assurer que la valve de remplissage est accessible lorsque le capot est installé. Router la ligne du raccord en T jusqu'à la valve de remplissage.

**IT** Montare la presa di riempimento in un punto dove possa essere accessibile quando il modello è tutto montato, compresa la capottina motore. Far passare il tubetto dal raccordo a T alla presa di riempimento.

□ 8



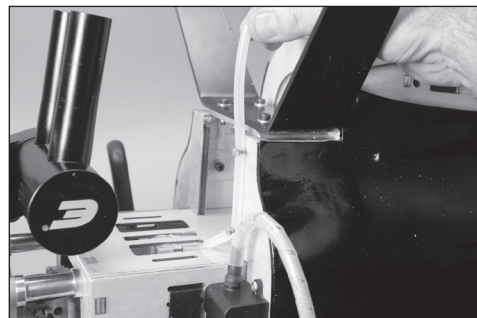
**EN** Secure the muffler to the engine.

**DE** Schrauben Sie den Schalldämpfer an den Motor.

**FR** Fixer le silencieux au moteur.

**IT** Fissare il silenziatore al motore.

□ 9



**EN** Route the line from the vent to the bottom of the fuselage. Use tie wraps to secure it so it does not interfere with the operation of the engine.

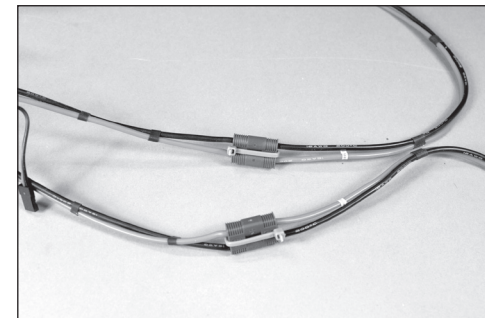
**DE** Führen Sie die Entlüftungsleitung nach unten zum Rumpf heraus und sichern Sie diese mit Kabelbinder.

**FR** Router la ligne de la mise à l'air vers le bas du fuselage. Utiliser un collier four la fixer afin qu'elle n'interfère pas avec le moteur.

**IT** Portare il tubetto dello sfiato nella parte inferiore della fusoliera fissandolo con fascette in modo che non possa interferire con il funzionamento del motore.

- RECEIVER AND RECEIVER BATTERY INSTALLATION
- EINBAU VON EMPFÄNGER UND EMPFÄNGERAKKU
- INSTALLATION DU RÉCEPTEUR ET DE LA BATTERIE DU RÉCEPTEUR
- INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE E DELLA SUA BATTERIA

□ 1



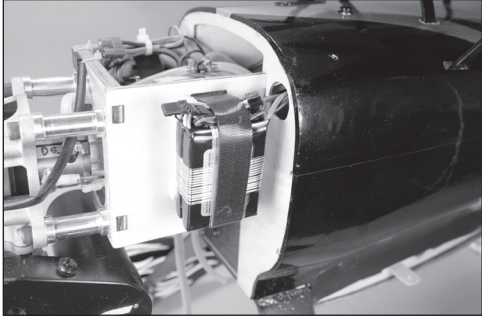
**EN** Secure a 12-inch (300mm) extension to the battery leads. Use a tie wrap through the connectors to prevent them from becoming disconnected inside the fuselage.

**DE** Schließen Sie eine 300mm lange Servokabelverlängerung an die Empfängerakkuanchlüsse an. Sichern Sie die Anschlüsse mit Kabelbinder damit sie sich nicht versehentlich lösen können.

**FR** Fixer une rallonge de 300mm aux câbles de la batterie. Utiliser un collier pour les raccordements pour éviter qu'ils se déconnectent dans le fuselage.

**IT** Collegare una prolunga da 300mm al connettore della batteria fissando il collegamento con fascette per evitare che si stacchino all'interno della fusoliera.

□ 2



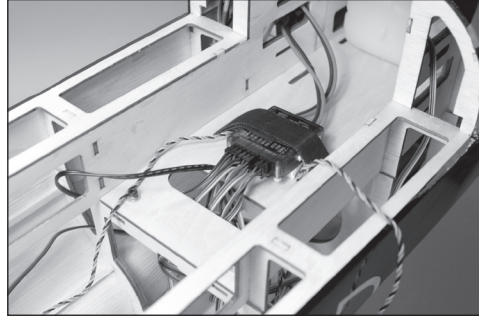
**EN** Secure both receiver batteries to the side of the engine box using a hook and loop strap (not included). Make sure to use a 1/4-inch (6mm) piece of foam between the wood and battery to prevent vibrations from damaging the batteries. Route the leads through the fuselage to the location for the receiver.

**DE** Montieren Sie mit einer Klettschleife beide Empfängerakkus an der Seite der Motorbox (nicht im Lieferumfang). Polstern Sie die Akkus mit einem Stück 6mm Schaumstoff vom Holz ab, damit die Vibrationen die Akkus nicht beschädigen können.

**FR** Fixer les deux batteries du récepteur sur le côté du moteur en utilisant de la bande agrippante (non fournie). S'assurer d'utiliser un bout de mousse de 6mm entre le bois et la batterie pour éviter aux vibrations d'endommager les batteries. Router les raccords dans le fuselage jusqu'à l'emplacement du récepteur.

**IT** Fissare entrambe le batterie della ricevente sul fianco del box motore usando una fascetta a strappo (non fornita) e mettendo un pezzo di spugna spesso 6mm tra il legno e la batteria per evitare che le vibrazioni danneggino le batterie. Portare i cavi attraverso la fusoliera fino alla ricevente.

□ 3



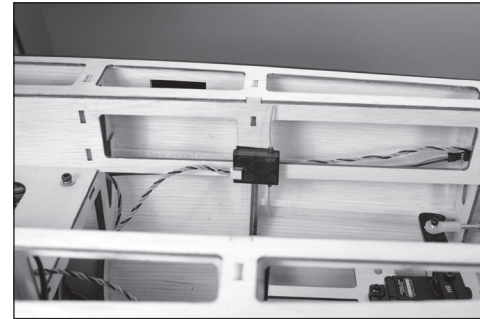
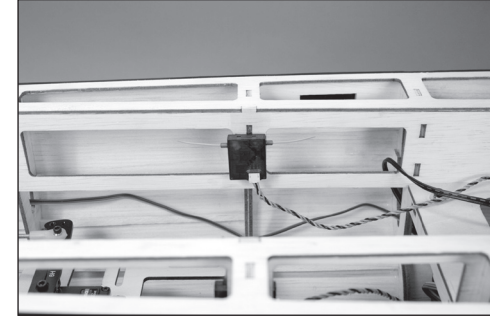
**EN** Connect the servo leads to the appropriate ports of the receiver. Use two 9-inch (230mm) extensions for the bottom ailerons. The receiver is secured using two-sided tape and a hook and loop strap.

**DE** Schließen Sie die Servokabel an die entsprechenden Empfängerbuchsen an. Verwenden Sie für die unteren Querruder zwei 230mm lange Verlängerungen. Der Empfänger wird mit doppelseitigem Klebeband und einer Klettschleife gesichert.

**FR** Connecter les câbles du servo au port approprié du récepteur. Utiliser une rallonge de 230 mm pour les ailerons de l'aie inférieure. Le récepteur est fixé avec de l'adhésif double-face et une bande agrippante.

**IT** Collegare i cavi provenienti dai servi alle corrispondenti prese sulla ricevente. Usare due prolunghe da 230mm per gli alettoni inferiori. La ricevente viene fissata con nastro biadesivo e una fascetta a strappo.

□ 4



**EN** Mount the remote receivers in the fuselage using hook and loop tape. Orient the antenna of the receiver so they are facing different directions for the optimal operation of the radio system.

**DE** Montieren Sie die Satellitenempfänger im Rumpf mit Klettband. Richten Sie die Antennen für optimalen Empfang in verschiedene Richtungen aus.

**FR** Monter le récepteur satellite dans le fuselage avec de la bande agrippante. Orienter l'antenne du récepteur dans plusieurs directions afin d'optimiser le système radio.

**IT** Montare in fusoliera il ricevitore remoto fissandolo con del nastro a strappo. Orientare le antenne della ricevente in direzioni diverse per avere un funzionamento ottimale del radiocomando.

- AILERON SERVO INSTALLATION
- EINBAU DER QUERRUDERSERVOS
- INSTALLATION DES SERVOS D'AILERONS
- INSTALLAZIONE SERVO ALETONI

□ 1



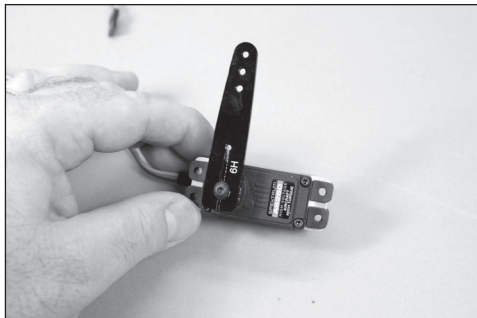
**EN** Remove the aileron cover from the wing. Use a toothpick to puncture the covering to locate the holes for the aileron cover screws.

**DE** Nehmen Sie die Querruderabdeckung von der Tragfläche ab. Punktieren Sie mit einem Zahnstocher die Schraublöcher.

**FR** Retirer l'entoilage de l'aileron de l'aile. Se servir d'une cure dent pour percer l'entoilage pour placer les vis de l'entoilage de l'aileron.

**IT** Togliere dall'ala le coperture per i servi degli alettoni. Con uno stuzzicadenti forare il rivestimento in corrispondenza dei fori per le viti di fissaggio.

□ 2

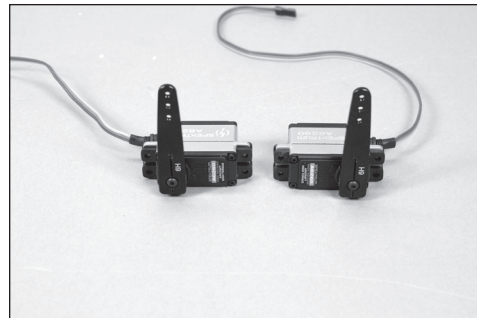


**EN** Center the aileron servo using the radio system. Attach the servo horn to the servo as close to perpendicular as possible. The radio can be used to make final adjustments to the sub-trim to bring the servo horn perfectly perpendicular for each individual servo. Prepare servos both the left and right wing panels at this time.

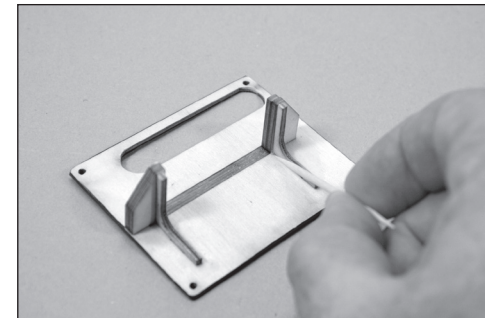
**DE** Zentrieren Sie die Querruderservos mit der Fernsteuerung. Setzen Sie die Servohörner so rechtwinklig wie möglich auf. Nehmen Sie die Feineinstellung für jedes Servo über die Subtrimfunktion der Fernsteuerung vor. Bereiten Sie die Servos beider Tragflächenseiten vor.

**FR** Centrer le servo d'aileron avec la radio. Attacher le palonnier au servo le plus perpendiculairement possible. La radio peut aider pour ajuster le sub-trim pour mettre le palonnier complètement perpendiculaire pour chaque servo. Préparer les servos pour l'aile gauche et droite à la suite.

**IT** Centrare il servo alettoni con il radiocomando. Montare sul servo la sua squadretta curando di metterla il più possibile perpendicolare. Usare poi il sub trim del radiocomando per metterla perfettamente perpendicolare. Preparare in questo modo il servo per la semiala destra e quella sinistra.



□ 3



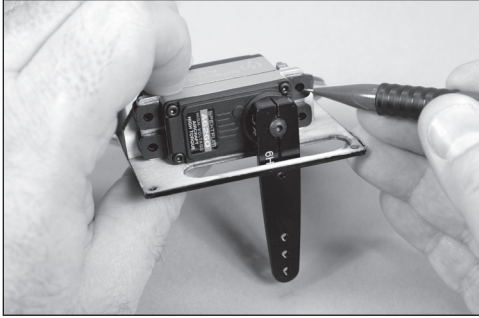
**EN** Check that the servo mount is glued securely to the servo cover. If the mount is not secure, use a small amount of 15-minute epoxy to make sure the mount is securely fastened to the servo cover.

**DE** Prüfen Sie ob der Servohalter fest verklebt ist. Falls nicht kleben Sie bitte mit 15 Minuten Epoxy nach.

**FR** Vérifier que le support servo est bien collé à la trappe de servo. Si le support n'est pas bien collé, utiliser un peu d'epoxy 15 minutes pour bien fixer le support sur la trappe.

**IT** Controllare che il portaserbo sia ben incollato alla copertura. Se così non fosse rinforzare l'incollaggio con un po' di colla epoxy 15 minuti.

□ 4



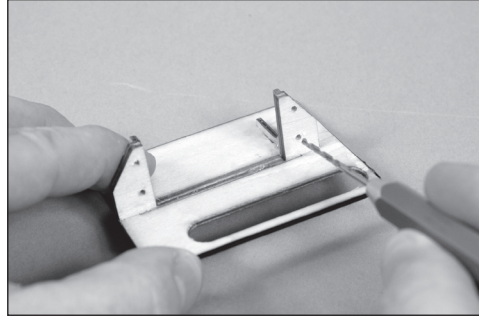
**EN** Fit the servo between the servo mounting tabs in the aileron servo tray. The servo arm will be centered in the slot. Mark the locations for the servo mounting screws using a pencil, then remove the servo.

**DE** Setzen Sie das Servo ein. Der Servoarm sollte dabei zentriert in der Öffnung sein. Markieren Sie die Positionen für die Servoschrauben mit einem Faserstift und entfernen dann das Servo.

**FR** Mettre le servo entre les pattes de fixation du servo sur le plateau du servo d'aileron. Marquer l'emplacement des vis de fixation avec un crayon puis enlever le servo.

**IT** Posizionare il servo sul suo supporto facendo in modo che la sua squadretta sia centrata nell'apertura sul coperchio. Con una matita segnare la posizione delle viti di fissaggio, poi togliere il servo.

□ 5



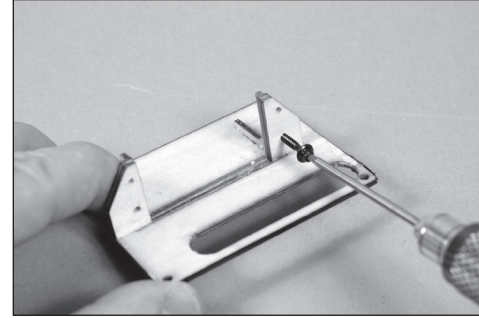
**EN** Use a pin vise and a 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill the holes for the servo mounting screws in the locations marked in the previous step.

**DE** Bohren Sie mit einem 1.5mm Handbohrer die Löcher für die Servoschrauben an den Markierungen.

**FR** Utiliser un porte-forêt et un forêt de 1,5mm pour percer les trous destinés aux vis de fixation à l'emplacement marqué dans l'étape précédente.

**IT** Con una punta da 1,5mm praticare i fori per le viti di fissaggio nei punti segnati prima.

□ 6



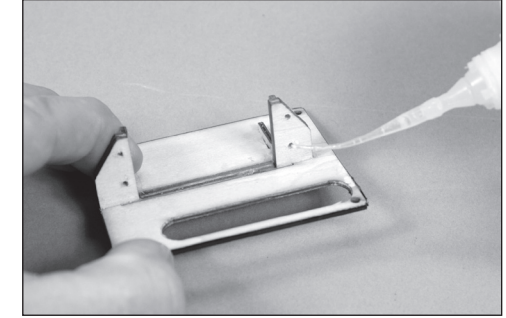
**EN** Use a 2mm hex wrench to thread a servo mounting screw into each of the holes in the aileron servo mounting holes. Remove the screws before proceeding.

**DE** Drehen Sie mit einem 2mm Inbusschlüssel eine Servoschraube in jedes Loch. Drehen Sie die Schrauben wieder heraus bevor Sie weitermachen.

**FR** Utiliser un tournevis hexagonal pour visser une vis de fixation du servo dans chaque trou du montage de servo d'aileron. Retirer les vis avant de poursuivre.

**IT** Avvitare una vite in ciascun foro sul portaservo. Togliere le viti prima di procedere.

□ 7



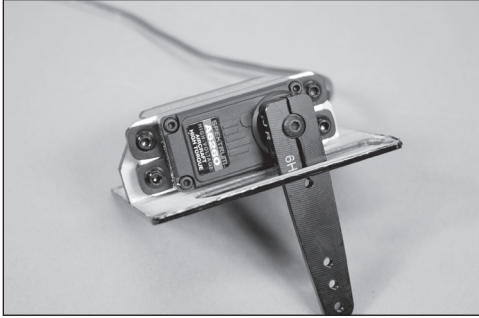
**EN** Apply a small amount of thin CA to harden the threads made in the previous step.

**DE** Geben Sie etwas dünnflüssigen Sekundenkleber in die Gewindegänge um das Holz zu härten.

**FR** Appliquer une petite quantité de colle cyano fine pour durcir les filetages faits lors de l'étape précédente.

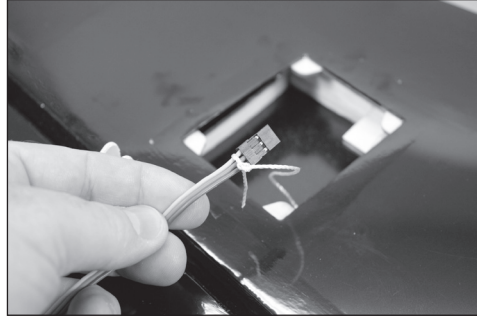
**IT** Mettere nei fori un po' di colla CA liquida per indurire il legno filettato prima.

□ 8

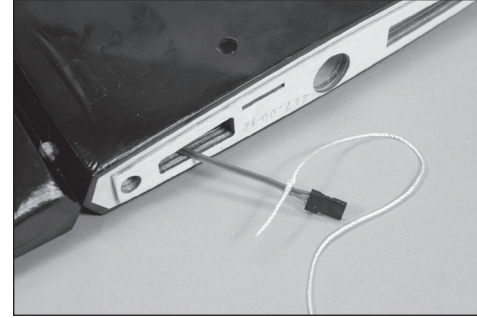


- EN** Secure the servo to the cover using a 2mm hex wrench and the screws provided with the servo.
- DE** Sichern Sie die Servoabdeckung mit einem 2mm Inbusschlüssel und den Schrauben aus dem Lieferumfang.
- FR** Fixer le servo sur le couvercle avec un tournevis hexagonal et les vis fournies avec le servo.
- IT** Fissare il servo al suo supporto usando le viti fornite insieme ad esso.

□ 9



- EN** Tie the string located inside the wing to the end of the servo lead. Use the string to pull the servo lead through the opening at the wing root.
- DE** Knoten Sie die Schnur aus dem Inneren der Tragfläche an das Ende des Servokabels und ziehen es durch die Öffnung an die Tragflächenwurzel.
- FR** Relier la ficelle située dans l'aile à l'extrémité du câble servo. Se servir de la ficelle pour tirer le câble servo dans l'ouverture de l'emplanture.
- IT** Legare vicino al connettore del servo lo spago che si trova all'interno dell'ala. Tirare lo spago per far passare il cavetto del servo fino alla radice dell'ala.

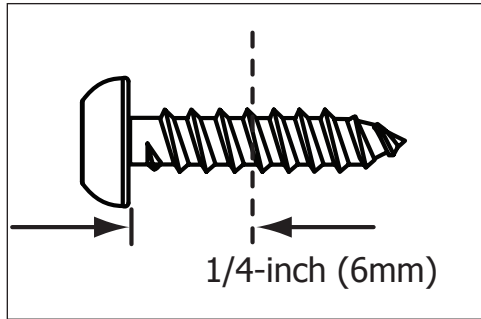


□ 10



- EN** Place the aileron cover into position. Use a drill and 1/16-inch (1.5mm) drill bit to drill the holes in the servo cover mounts.
- DE** Setzen Sie die Servoabdeckung wieder auf. Bohren Sie mit einem 1.5mm Bohrer die Löcher in die Servoabdeckung.
- FR** Mettre le couvercle de l'aileron en place. Utiliser un porte-forêt et un forêt de 1,5mm pour percer le support de la trappe de servo.
- IT** Posizionare le coperture per i servi degli alettoni e forare il supporto con una punta da 1,5mm per le viti di fissaggio.

□ 11



M3 x 10  
x2

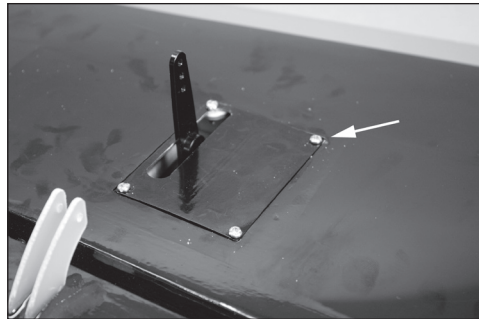
**EN** Use side cutters to cut two of the M3 x 10 self-tapping screws to a length of 1/4-inch (6mm). This is necessary to provide clearance for the wing tube when installing the servo covers on the top wing.

**DE** Kürzen Sie mit einem Seitenschneider zwei der M3 x 10 selbstschneidenden Schrauben auf eine Länge von 6mm. Das ist notwendig, damit die Schraube den eingeschobenen Flächenverbinder nicht berührt.

**FR** Utiliser une pince coupante pour couper deux des vis auto-taraudeuses à une longueur de 6mm. C'est nécessaire pour permettre au manchon d'aile de passer lors de l'installation des trappes de servo sur l'aile supérieure.

**IT** Usare un tronchesino per tagliare due delle viti autofilettanti M3 x 10 fino ad una lunghezza di 6mm. Questo è necessario per lasciare spazio al tubo nell'ala quando si avvitano le viti della copertura sull'ala superiore.

□ 12



M3 x 10  
x16

**EN** Secure the aileron cover in the wing using four M3 x 10 self-tapping screws for each servo cover.

**DE** Schrauben Sie die Querruderabdeckung mit den vier selbstschneidenden M3 x 10 Schrauben fest.

**FR** Fixer le couvercle d'aileron sur l'aile avec quatre vis auto-taraudeuses M3 x 10 pour chaque couvercle de servo.

**IT** Fissare sull'ala le coperture per i servi degli alettoni con 4 viti autofilettanti M3 x 10 per ognuna.

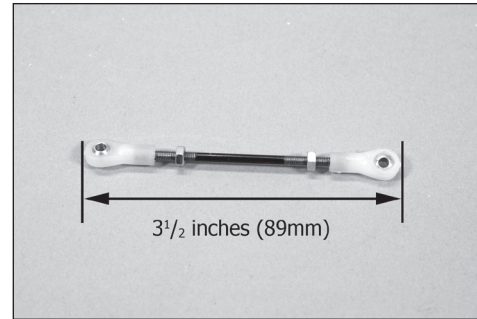
→ **EN** The screws prepared in the previous step are used for the front inside location on the top wing.

→ **DE** Die Schrauben die Sie im letzten Schritt vorbereitet haben werden an der inneren vorderen Seite an der oberen Tragfläche montiert.

→ **FR** Les vis préparées dans l'étape précédente sont utilisées pour l'avant de l'aile supérieure.

→ **IT** Le due viti tagliate prima vengono usate nella posizione anteriore interna sull'ala superiore.

□ 13



M3  
x8  
x2

**EN** Assemble the aileron linkage using a 3mm x 60mm threaded rod, two ball links and two 3mm nuts. Adjust the linkage to a length of 3 1/2 inches (89mm) to start.

**DE** Montieren Sie die Querruderanlekung mit der 60mm x 3mm Gewindestange, zwei Kugelköpfen und zwei Muttern. Justieren Sie für den Anfang die Länge auf 89mm.

**FR** Assembler la tringlerie d'aileron en utilisant une tige filetée 3mm x 60 mm, deux chapes de rotule et deux écrous 3mm. Ajuster la tringlerie à une longueur de 89mm pour commencer.

**IT** Montare le aste di comando degli alettoni usando la barretta filettata da 3x60mm, due attacchi a sfera e due dadi da 3mm. Inizialmente regolare l'asta ad una lunghezza di 89mm.

□ 14



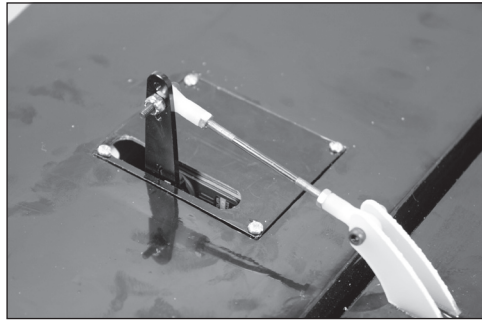
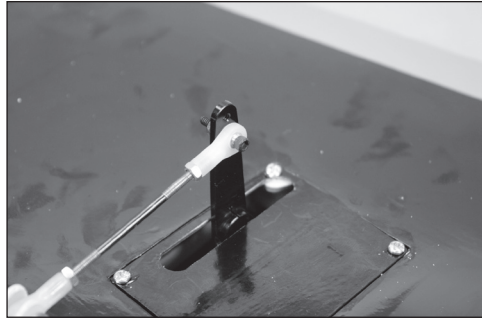
M3  
x4  
M3  
x4  
M3 x 15  
x4

**EN** Attach one of the ball ends between the aileron control horns using the M3 x 15 socket head cap screw, M3 washer and M3 locknut. Tighten the hardware using a 2.5mm hex wrench and 5.5mm nut driver.

**DE** Schließen Sie eine Seite der Kugelköpfe an das Querruderhorn mit einer M3 x 15 Inbusschraube, M3 Unterlegscheibe und M3 Stopmutter an. Ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5mm Inbusschlüssel und 5,5mm Steckschlüssel fest.

**FR** Attacher l'une des rotules entre les guignols d'ailerons avec les vis BTR M3 x 15, les rondelles M3 et les écrous M3. Serrer la visserie avec un tournevis hexagonal 2,5mm et une clé à douille 5,5mm.

**IT** Fissare uno degli attacchi a sfera in mezzo alla squadretta doppia degli alettoni usando una vite a brugola da M3 x 15, una rondella M3 e un dado autobloccante M3. Stringere il tutto con una chiavetta esagonale da 2,5mm e una chiave aperta da 5,5mm.



**EN** Attach the remaining ball end to the servo arm using the hardware provided with the servo arm. Center the aileron servo and adjust the linkage so the aileron is centered when attached to the servo arm. Once adjusted, tighten the nuts against the ball ends to prevent them from vibrating loose.

**DE** Schließen Sie das zweite Ende der Anlenkung mit den Schrauben aus dem Lieferumfang an. Zentrieren Sie das Querruderservo und justieren die Anlenkung so, dass das Querruder neutral steht. Schrauben Sie dann die Verbindung fest.

**FR** Attacher la rotule restante au bras du servo avec la visserie fournie avec le bras de servo. Centrer la bras de servo et régler la tringlerie pour que l'aileron soit centré lorsqu'il est relié au bras de servo. Une fois réglé, serrer les écrous contre les rotules pour éviter qu'ils se desserrent à cause des vibrations.

**IT** Fissare l'altro attacco a sfera alla squadretta del servo e centrare prima il servo con il radiocomando e poi l'alettone regolando l'asta di comando. Fatto questo, stringere i dadi contro gli attacchi a sfera per evitare che si allentino con le vibrazioni.

● **ELEVATOR SERVO INSTALLATION • EINBAU DES HÖHENRUDERSERVOS**  
 ● **INSTALLATION DU SERVO DE PROFONDEUR**  
 ● **INSTALLAZIONE DEL SERVO ELEVATORE**

□ 1



**EN** Secure a 12-inch (300mm) extension to the elevator servo leads. Place the elevator servo into the fuselage with the output facing the front of the fuselage and use a pencil to mark the locations for the servo mounting screws. Remove the servo, then drill the holes for the screws using a pin vise and 1/16-inch (1.5mm) drill bit. Thread a servo mounting screw into each of the holes. Remove the screws and apply a few drops of thin CA in each hole to harden the surrounding wood. Insert the servo lead into the fuselage, routing it up and toward the location for the receiver. Secure the servo using the hardware provided with the servo.

**DE** Schließen Sie eine 300mm Verlängerung an die Höhenruderservokabel an. Setzen Sie das Servo in den Rumpf mit dem Abrieb nach vorne zeigend ein und markieren die Positionen der Schrauben. Nehmen Sie das Servo heraus und bohren mit einem 1.5mm Bohrer die Befestigungslöcher. Drehen Sie eine Servoschraube in jedes der Löcher. Drehen Sie die Schraube wieder heraus und geben ein paar Tropfen dünnflüssigen Sekundenkleber in das Loch um das Gewinde zu härten. Führen Sie das Servokabel in den Rumpf Richtung Empfänger. Schrauben Sie das Servo mit den Schrauben aus dem Lieferumfang fest.

**FR** Fixer une rallonge de 300mm aux câbles de servo de profondeur. Placer le servo de profondeur dans le fuselage avec la sortie dirigé vers l'avant du fuselage et utiliser un crayon pour marquer l'emplacement des vis de fixation du servo. Retirer le servo puis percer les trous de vis avec un porte-forêt et un forêt de 1,5mm. Visser une vis de fixation dans chaque trou. Retirer les vis puis mettre quelques gouttes de colle cyano fine dans chaque trou afin de durcir le bois. Passer le câble de servo dans le fuselage, le router vers le récepteur. Fixer le servo avec la visserie fournie avec le servo.

**IT** Fissare una prolunga da 300mm al connettore del servo elevatore. Posizionare il servo nella fusoliera con il suo albero di uscita rivolto verso la parte anteriore e segnare con una matita la posizione delle viti di fissaggio. Togliere il servo e forare con una punta da 1,5mm nei punti segnati prima. Avvitare una vite di fissaggio in ciascun foro. Togliere le viti e mettere nei fori alcune gocce di colla CA liquida per indurire il legno circostante. Inserire nella fusoliera il cavetto del servo portandolo fino alla posizione della ricevente. Fissare il servo con le viti fornite insieme ad esso.

□ 2



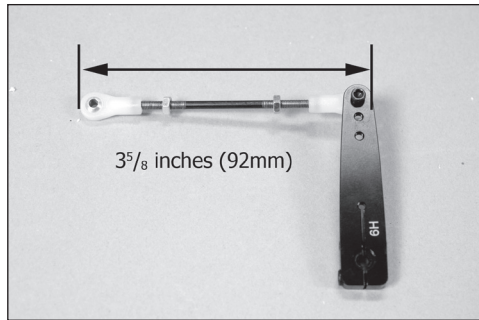
**EN** Attach the stabilizers to the fuselage using four M4 x 12 socket head cap screws and four M4 washers. Make sure the tube slides easily into the socket of the stabilizers.

**DE** Setzen Sie das Höhenleitwerk an den und schrauben es mit den M4 x 12 Inbusschrauben und Unterlegscheibe fest. Bitte achten Sie darauf, dass der Leitwerksverbinder sich einfach zusammen schieben lässt.

**FR** Fixer les stabilisateurs sur le fuselage avec quatre vis BTR M4 x 12 et quatre rondelles M4. S'assurer que les manchons passent facilement dans les cavités des stabilisateurs.

**IT** Fissare lo stabilizzatore alla fusoliera con 4 viti a brugola da M4 x 12 e 4 rondelle M4. Accertarsi che il tubo scorra facilmente nei fori sullo stabilizzatore.

□ 3



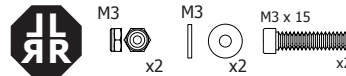
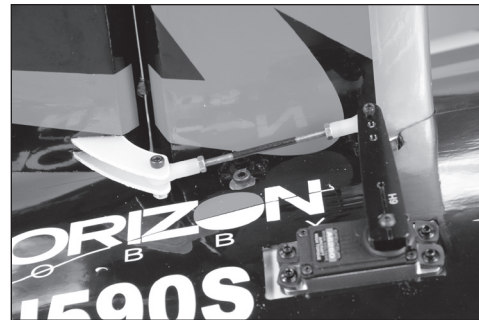
**EN** Assemble the elevator linkage using a 3mm x 60mm threaded rod, two ball links and two 3mm nuts. Adjust the linkage to a length of 3<sup>5</sup>/<sub>8</sub> inches (92mm) to start. Attach the ball end to the inside of the servo arm using the hardware provided with the servo arm.

**DE** Montieren Sie die Höhenrudderanlenkung mit der 60 x 3mm Gewindestange, zwei Kugelköpfen und zwei 3mm Muttern. Justieren Sie für den Anfang die Länge auf 92mm. Montieren Sie den Kugelkopf auf der Innenseite des Servoarms mit den Schrauben aus dem Lieferumfang.

**FR** Assembler la tringlerie de profondeur avec une tige filetée 3mm x 60mm, deux chapes de rotule et deux écrous 3mm. Régler la tringlerie à une longueur de 92mm pour commencer. Relier la chape de rotule à l'intérieur du bras de servo avec la visserie fournie avec le bras de servo.

**IT** Montare l'asta di comando dello stabilizzatore con una barretta filettata da 3x60mm, due attacchi a sfera e due dadi da 3mm. Inizialmente regolare l'asta ad una lunghezza di 92mm. Fissare l'attacco a sfera all'interno della squadretta del servo con la sua viteria.

□ 4



**EN** Attach the remaining ball end between the elevator control horn using the M3 x 15 socket head cap screw, M3 washer and M3 locknut. Adjust the linkage so the elevator is centered when the elevator servo is centered. Tighten the hardware using a 2.5mm hex wrench and 5.5mm open end wrench or pliers.

**DE** Montieren Sie den zweiten Kugelkopf zwischen dem Höhenrudderhorn mit der M3 x 15 Inbusschraube, der M3 Unterlegscheibe und der M3 Stopmutter. Justieren Sie die Anlenkung so, dass die Höhenrudder zentriert ist wenn das Höhenruderservo zentriert ist. Ziehen Sie die Schraube mit einem 2.5mm Inbusschlüssel und 5.5mm Ringschlüssel oder einer Zange fest.

**FR** Attacher la rotule restante aux guignols de profondeur avec la vis BTR M3 x 15, la rondelle M3 et l'écrou M3. Régler la tringlerie pour que la profondeur soit centrée lorsque le servo de profondeur est centré. Serrer la visserie avec un tournevis hexagonal 2,5mm et une clé plate ou pince 5,5mm.

**IT** Fissare l'altro attacco a sfera in mezzo alla squadretta doppia dell'elevatore usando una vite a brugola da M3 x 15, una rondella M3 e un dado autobloccante M3. Stringere il tutto con una chiavetta esagonale da 2,5mm e una chiave aperta da 5,5mm o una pinza.

- PILOT AND CANOPY INSTALLATION
- EINBAU VON PILOT UND KABINENHAUBE
- INSTALLATION DU PILOTE ET DE LA VERRIÈRE
- INSTALLAZIONE DEL PILOTA E DELL'ABITACOLO

□ 1



**EN** Insert the pilot from underneath the canopy hatch through the opening. Use Zap Goo to glue the pilot to the canopy hatch. Slide the pilot back until the shoulders are wedged between the side rails. Allow the adhesive to fully cure before proceeding.

**DE** Montieren Sie den Piloten durch die Öffnung unter der Kabinenhaube. Schieben Sie den Piloten nach hinten bis sich die Schultern zwischen den Seitenschienen befinden.

**FR** Insérer le pilote par le dessous la trappe de la verrière. Utiliser la colle Zap Goo pour coller le pilote à l'intérieur de la trappe de la verrière. Glisser le pilote jusqu'à ce que ses épaules soient entre les longerons de châssis. Laisser la colle sécher avant de poursuivre.

**IT** Inserire il pilota facendolo passare da sotto alla capottina attraverso l'apertura. Per incollare il pilota alla capottina usare colla Zap Goo. Far scorrere indietro il pilota finché le sue spalle non si incuneano tra le guide laterali. Prima di procedere attendere che la colla si asciughi completamente.



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

□ 1



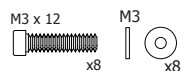
**EN** Test fit the cowling to the fuselage. Use a rotary tool and hobby scissors to trim the cowl to fit over the spark plug cap and muffler.

**DE** Setzen Sie die Motorhaube auf den Rumpf auf. Arbeiten Sie mit einem Drehschleifer die Öffnungen für den Zündkerzenstecker und Schalldämpfer.

**FR** Tester la position du capot sur le fuselage. Utiliser un outil rotatif ou un scalpel pour tailler la capot pour qu'il aille sur la bougie d'allumage et le silencieux.

**IT** Provare ad appoggiare la capottina alla fusoliera. Con una fresa rotante e forbici ricavare nella capottina le aperture per la candela e il silenziatore.

□ 2



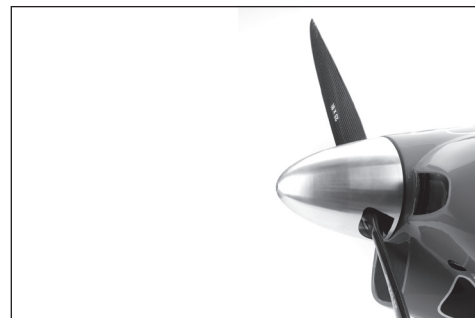
**EN** Secure the cowling to the fuselage using eight M3 x 12 socket head cap screws and eight M3 washers. Make any necessary cut-outs for the needle valves and muffler as necessary.

**DE** Schrauben Sie die Motorhaube mit den 8 M3 x 12 Inbusschrauben und Unterlegscheiben an. Fertigen Sie die Ausschnitte für die Vergasernadeln und Schalldämpfer wie notwendig an.

**FR** Fixer le capot sur le fuselage avec huit vis BTR M3 x 12 et huit rondelles M3. Faire les entailles nécessaires pour le pointeau et le silencieux.

**IT** Fissare la capottina alla fusoliera con otto viti a brugola M3 x 12 e 8 rondelle M3. Eseguire gli altri ritagli, se necessari, per gli spilli del carburatore e il silenziatore.

□ 3



**EN** Mount the propeller and spinner according to their instructions. Make sure the propeller blades do not contact the spinner cone.

**DE** Montieren Sie den Propeller und den Spinner nach den Anweisungen. Bitte achten Sie darauf, dass die Propellerblätter keinen Kontakt zu dem Spinner haben.

**FR** Monter l'hélice et le cône en suivant les instructions. S'assurer que les pales d'hélice ne sont pas en contact avec le cône.

**IT** Montare elica e ogiva seguendo le loro istruzioni. Accertarsi che le pale dell'elica non tocchino il cono dell'ogiva.

## • CENTER OF GRAVITY

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

1. Attach the wing panels to the fuselage. Make sure to connect the leads from the aileron to the appropriate leads from the receiver. Make sure the leads are not exposed outside the fuselage before tightening the wing bolts. Your model should be flight-ready before balancing.
2. The recommended Center of Gravity (CG) location for your model is  $5\frac{7}{8}$ – $6\frac{1}{4}$  inches (151–159mm) back from the leading edge at the center of the top wing.
3. When balancing your model, make sure it is assembled and ready for flight. Support the plane inverted 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.

## • 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 herauschauen. Das Modell sollte vor dem Balancieren flugfertig ausgerüstet sein.
2. Der empfohlene Schwerpunkt für ihr Modell befindet sich 151–159mm hinter der Vorderkante in der Mitte der oberen Tragfläche von vorne nach hinten gemessen.
3. Das Modell sollte vor dem Ausbalancieren flugfertig ausgerüstet sein. Stellen Sie das ungedrehte Flugzeug mit den Markierungen auf dem Flügel auf Ihre Fingerspitzen oder einen im Handel erhältlichen Balancierständer. Dies ist der richtige Balancepunkt für Ihr Modell.

## • 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. Le Centre de Gravité (CG) recommandé pour votre modèle est situé 151–159mm en arrière du bord d'attaque au centre de l'aile supérieure.
3. Avant de procéder à l'équilibrage de votre modèle, assurez-vous qu'il est correctement assemblé et prêt à voler. Placez votre avion sur le dos et soutenez-le au niveau des repères pris sur les ailes avec vos doigts ou un banc d'équilibrage du commerce. Cette opération vous permet de trouver le point d'équilibre approprié de votre modèle.

## • CENTRO DI GRAVITÀ (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. Il baricentro (CG) consigliato per questo modello si trova al centro dell'ala superiore a 151–159mm dietro al bordo di entrata.
3. Quando si bilancia il modello, verificare che sia correttamente assemblato e pronto al volo. Sostenere l'aereo ribaltato appoggiando le dita sui segni fatti sull'ala, oppure mettendo nella stessa posizione un apposito supporto disponibile in commercio. Tale posizione indica il punto di equilibrio corretto del modello.



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



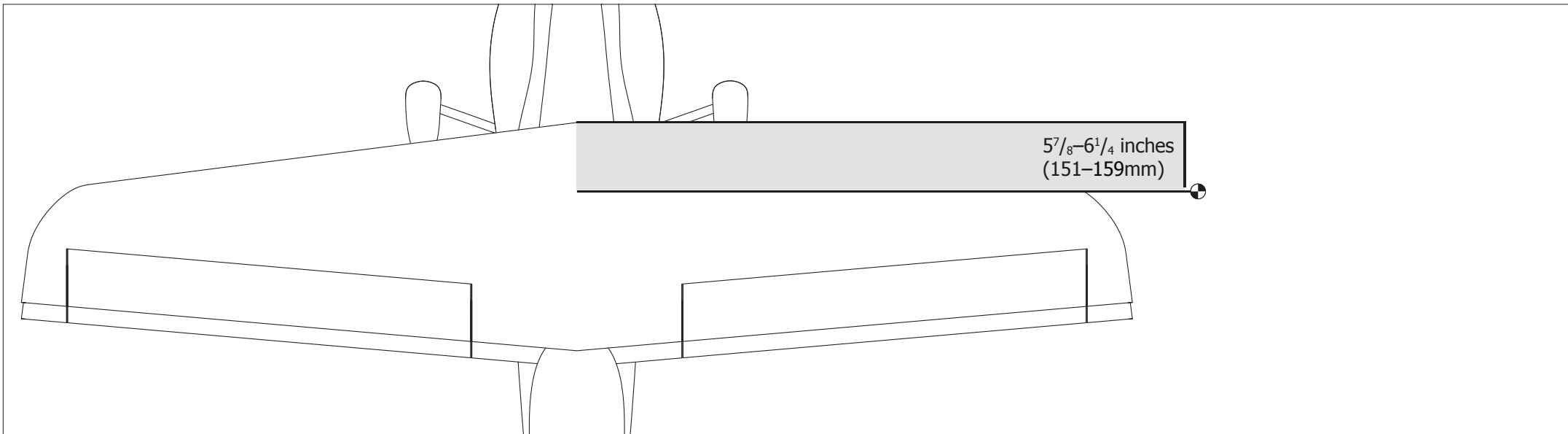
**ACHTUNG:** Der Schwerpunkt muß vor dem Erstflug korrekt ausbalanciert sein.



**ATTENTION:** le centre de gravité de votre modèle doit être parfaitement ajusté avant de tenter un vol.



**ATTENZIONE:** prima di andare in volo è necessario regolare accuratamente la posizione del Baricentro (CG).



## • CONTROL THROWS

1. Turn on the transmitter and receiver of your model. Check the movement of the rudder using the transmitter. When the stick is moved to the right, the rudder should also move right. Reverse the direction of the servo at the transmitter if necessary.
2. Check the movement of the elevator with the radio system. Moving the elevator stick toward the bottom of the transmitter will make the airplane elevator move up.
3. Check the movement of the ailerons with the radio system. Moving the aileron stick to the right will make the right aileron move up and the left aileron move down.
4. Use a throw meter to adjust the throw of the elevator, ailerons and rudder. Set the 3D rates first, then use the rate functions to set the remaining rates.

### **Aileron:**

<b>3D Rate</b> <b>45% Exponential</b>	<b>High Rate</b> <b>40% Exponential</b>	<b>Low Rate</b> <b>40% Exponential</b>
Up: 30 degrees	21 degrees	19 degrees
Down: 30 degrees	21 degrees	19 degrees

### **Elevator:**

<b>3D Rate</b> <b>70% Up, 60% Down Exponential</b>	<b>Low Rate</b> <b>36% Up, 29% Exponential</b>
Up: 45 degrees	12.5 degrees
Down: 45 degrees	12.5 degrees

### **Rudder:**

<b>3D Rate</b> <b>65% Exponential</b>	<b>Low Rate</b> <b>55% Exponential</b>
Right: 25 degrees	21 degrees
Left: 25 degrees	21 degrees

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

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

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

## • RUDERAUSSCHLÄGE

1. Schalten Sie den Sender und Empfänger ihres Modells ein. Prüfen Sie die Seitenruderausschläge 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 Querruderfunktion mit dem Sender. Bewegen Sie den Querruderstick nach rechts, bewegt sich das rechte Querruder nach oben und das linke Querruder nach unten.
4. Verwenden Sie ein Ruderausschlagmessgerät um die Winkel von Höhen-, Seiten und Querruder einzustellen. Stellen Sie als erstes die 3D-Ausschläge und danach die kleineren Ausschläge ein.

### **Querruder:**

<b>3D Rate</b> <b>45% Exponential</b>	<b>Große Ruderausschläge</b> <b>40% Exponential</b>	<b>Kleine Ruderausschläge</b> <b>40% Exponential</b>
Rauf: 30°	21°	19°
Runter: 30°	21°	19°

### **Höhenruder:**

<b>3D Rate</b> <b>70% Rauf, 60% Runter Exponential</b>	<b>Kleine Ruderausschläge</b> <b>36% Rauf, 29% Runter Exponential</b>
Rauf: 45°	12.5°
Runter: 45°	12.5°

### **Seitenruder:**

<b>3D Rate</b> <b>65% Exponential</b>	<b>Kleine Ruderausschläge</b> <b>55% Exponential</b>
Rechts: 25°	21°
Links: 25°	21°

Die hier genannten Ruderausschläge sind generelle Richtwerte die wir in unseren Testflügen erfliegen haben. Sie können mit größeren Ausschlägen experimentieren wenn diese mehr zu ihrem Flugstil passen.

Travel Adjust und Sub-Trim 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.

## • DÉBATTEMENTS

1. Mettez l'émetteur et le récepteur sous tension. Contrôlez les mouvements de la dérive en utilisant votre émetteur. Quand le manche est vers la droite, la dérive doit s'orienter vers la droite. Inversez la direction du servo à l'émetteur si nécessaire.
2. Contrôlez les mouvements de la profondeur en utilisant votre émetteur. Déplacez le manche vers le bas, la profondeur doit s'orienter vers le haut.
3. Contrôlez les mouvements des ailerons en utilisant votre émetteur. Déplacez le manche vers la droite, l'aileron droit doit s'orienter vers le haut et l'aileron gauche doit s'orienter vers le bas.
4. Utilisez une cale d'incidence pour ajuster le débattement de la profondeur, des ailerons et de la dérive. Réglez les débattements 3D en premier, puis utiliser la fonction d"battements pour régler les débattements restants.

### **Ailerons:**

<b>Débattements 3D 45% d'exponentiel</b>	<b>Grands débattements 40% d'exponentiel</b>	<b>Petits débattements 40% d'exponentiel</b>
Haut : 30 degrés	21 degrés	19 degrés
Bas : 30 degrés	21 degrés	19 degrés

### **Profondeur:**

<b>Débattements 3D 70% Haut, 60% Bas d'exponentiel</b>	<b>Petits débattements 36% Haut, 29% Bas d'exponentiel</b>
Haut : 45 degrés	12.5 degrés
Bas : 45 degrés	12.5 degrés

### **Dérive:**

<b>Débattements 3D 65% d'exponentiel</b>	<b>Petits débattements 55% d'exponentiel</b>
Droite: 25 degrés	21 degrés
Gauche: 25 degrés	21 degrés

Ces paramètres proviennent de nos essais en vol et sont là pour vous guider. Vous pouvez expérimenter différentes valeurs pour suivre au mieux votre style de pilotage.

Les courses et les sub trims ne sont pas indiqués car ils doivent être réglés suivant la convenance de chaque pilote. Installez toujours les 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. Usare un misuratore apposito per regolare la corsa di elevatore, alettoni e timone. Regolare prima le corse per il 3D e poi le altre utilizzando i riduttori della trasmittente.

### **Alettoni:**

<b>Corse oer 3D 45% Esponenziale</b>	<b>Tasso Elevato 40% Esponenziale</b>	<b>Tasso Basso 40% Esponenziale</b>
su: 30 gradi	21 gradi	19 gradi
giù: 30 gradi	21 gradi	19 gradi

### **Elevatore:**

<b>Corse oer 3D 70% su, 60% giù Esponenziale</b>	<b>Tasso Basso 36% su, 29% giù Esponenziale</b>
su: 45 gradi	12.5 gradi
giù: 45 gradi	12.5 gradi

### **Timone:**

<b>Corse oer 3D 65% Esponenziale</b>	<b>Tasso Basso 55% Esponenziale</b>
destra: 25 gradi	21 gradi
sinistra: 25 gradi	21 gradi

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.

## • PREFLIGHT CHECKLIST

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

## • 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 laufendem 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. Chargez votre radio la nuit qui précède la session de vol. Chargez la batterie de l'émetteur et du récepteur uniquement à l'aide du chargeur fourni ou recommandé par le fabricant de votre radio. Suivez toutes les instructions des fabricants de vos composants électroniques.
- Contrôlez votre installation radio et que toutes les gouvernes (ailerons, profondeur, dérive et gaz) fonctionnent dans la bonne direction et avec les bons débattements.
- Contrôlez tous les accessoires (guignols, palonniers et chapes) pour être sûr qu'ils sont en bon état.
- Avant chaque session de vol (et surtout avec un nouveau modèle), effectuez un test de portée radio. Consultez le manuel de votre radio pour les instructions pour effectuer un test de portée.
- Faites tourner le moteur avec le modèle attaché au sol et répétez un essai de portée radio. La portée ne doit pas être affectée de manière significative. Si c'est le cas, ne tentez pas de voler. Retirez l'équipement radio et renvoyez-le chez le fabricant pour une inspection.

## • 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.

## • 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.

## • LIMITED WARRANTY

### *What this Warranty Covers*

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

### *What is Not Covered*

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

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

### *Purchaser's Remedy*

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

### *Limitation of Liability*

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

### *Law*

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

### *WARRANTY SERVICES*

#### *Questions, Assistance, and Services*

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at [www.horizonhobby.com](http://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](http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center). If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

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

### *Warranty Requirements*

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

### *Non-Warranty Service*

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

## • GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

### Warnung

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

### Garantiezeitraum

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

### Einschränkungen der Garantie

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

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

(c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

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

### Schadensbeschränkung

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

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

### Sicherheitshinweise

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

### Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle 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](http://www.Horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

### Garantie und Reparaturen

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

### Kostenpflichtige Reparaturen

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

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



## • GARANTIE ET RÉPARATIONS

### *Durée de la garantie*

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

### *Limitations de la garantie*

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

### *Limitation des dommages*

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

### *Indications relatives à la sécurité*

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière 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. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

### *Questions, assistance et réparations*

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

### *Maintenance et réparation*

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

### *Garantie et réparations*

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement 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.**

## ● GARANZIA

### Periodo di garanzia

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 sua discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre i danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad 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

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 preveniranno 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 caso 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 fornisca una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

### Garanzia 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.**

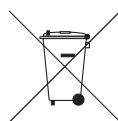
• **WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION** • **GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN**  
 • **COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS** • **GARANZIA E ASSISTENZA INFORMAZIONI PER I CONTATTI**

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	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	
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.



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

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



**INSTRUCTIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES D3E POUR LES UTILISATEURS RÉSIDANT DANS L'UNION EUROPÉENNE**

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer le recyclage des déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte de vos équipements usagés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.



**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.

# AMA NATIONAL MODEL AIRCRAFT SAFETY CODE

Effective January 1, 2013

## 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 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 man carrying aircraft.

(b) See and avoid all aircraft and a spotter must be used when appropriate. (AMA Document #540-D-See and Avoid Guidance.)

(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 Aircraft 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 which could adversely affect the pilot's ability to safely control the model.

(i) Not operate model aircraft carrying pyrotechnic devices which 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-Recommended Field Layout):

(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 operate within three (3) miles of any pre-existing flying site without a frequency-management agreement (AMA Documents #922-Testing for RF Interference; #923- Frequency Management Agreement)

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 flight line.

7. Under no circumstances may a pilot or other person touch a model aircraft in flight while it is still under power, except to divert it from striking an individual. This does not apply to model aircraft flown indoors.

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.

9. The pilot of a 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.

Please see your local or regional modeling association's guidelines for proper, safe operation of your model aircraft.

## • 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](http://www.modelaircraft.org).

The Federal Aviation Administration can be found online at [www.faa.gov](http://www.faa.gov).







**HANGAR 9<sup>®</sup>**

© 2015 Horizon Hobby, LLC.

Hangar 9, AS3X, DSMX, EC3, E-flite, Evolution 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.

P3 Revolution and associated logos and body designs are trademarks or registered trademarks of Code Supplies, Inc., and are used under license by Horizon Hobby, LLC.

All other trademarks, service marks and logos are the property of their respective owners. Patents pending.

Job #40061

Created 04/2015

