

Composite QQ Yak 54 2.6 m

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, Inc. 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.

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

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

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. 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.

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.

Steps with a single box (□) are performed once, while steps with multiple boxes (□□) will require repeating. For example, right and left wing panels, two servos, etc. Remember to take your time and follow the directions.

HINWEIS

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

Spezielle Bedeutungen


Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

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

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

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

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

 **WARNING:** 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. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. 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.

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.

Schritte mit einem Kästchen werden einmal durchgeführt, Schritte mit mehreren Kästchen erfordern Wiederholungen nach Anzahl der Kästchen. Zum Beispiel: rechte und linke Tragfläche, zwei Servos etc. Bitte lassen Sie sich bei dem Bauen ausreichend Zeit und folgen den Anweisungen.

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. 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.

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

 **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 démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. 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.

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.

Les étapes avec une seule case ne sont à faire qu'une seule fois, les étapes avec plusieurs cases sont à répéter. Par exemple, aile droite et aile gauche, 2 servos, etc. Rappelez-vous de prendre votre temps et de suivre les directions.

AVVISO

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

Significato dei termini particolari


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

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

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

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

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

 **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 tentare di smontare il prodotto, di utilizzare componenti incompatibili o di potenziarlo in alcun modo senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. 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.

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.

I passi con un singolo quadrato (□) vengono eseguiti una sola volta, mentre quelli con quadrati multipli (□□) si devono ripetere, come nel caso dell'ala destra e sinistra, due servi, ecc. Ricordatevi di non aver fretta e di seguire fedelmente le istruzioni.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

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

Components

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

Flight

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

Propeller

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

Batteries

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

Small Parts

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

WARNUNGEN UND SICHERHEITS-VORKEHRUNGEN.

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

Komponenten

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

Fliegen

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

Propeller

Halten Sie lose Gegenstände die sich im Propeller verfangen können weg vom Propeller. Dieses gilt auch für Kleidung oder andere Objekte wie zum Beispiel Stifte oder Schraubendreher.

Halten Sie ihre Hände weg vom Propeller, es besteht akute Verletzungsgefahr.

Akkus

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

Kleinteile

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

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 risque 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.

AVVERTIMENTI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

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

Componenti

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

Volo

Per sicurezza volare solo in aree molto ampie. Meglio se si va su campi volo autorizzati per modellismo. Consultare le ordinanze locali prima di scegliere una ubicazione.

Elica

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

Batterie

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

Piccole parti

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

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.

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 .

CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'UTILISATION.

- Inspectez votre modèle avant chaque vol.
- Surveillez les fréquences radio 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, afin d'éviter tout risque de conflit potentiel.
- Planifiez votre vol avant de le commencer.

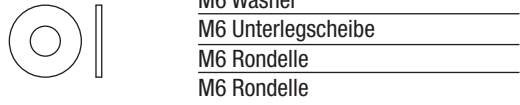
RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA

- 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.

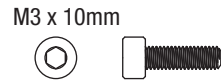
FASTENERS • VERBINDUNGSELEMENTE • ELÉMENTS DE FIXATION • ELEMENTI DI FISSAGGIO



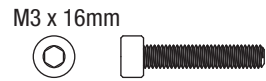
M4 Washer
M4 Unterlegscheibe
M4 Rondelle
M4 Rondelle



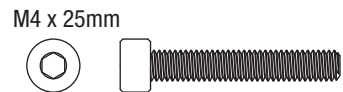
M6 Washer
M6 Unterlegscheibe
M6 Rondelle
M6 Rondelle



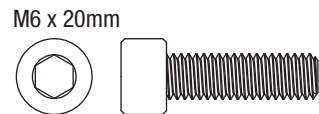
M3 x 10mm



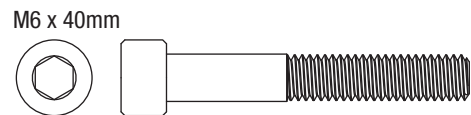
M3 x 16mm



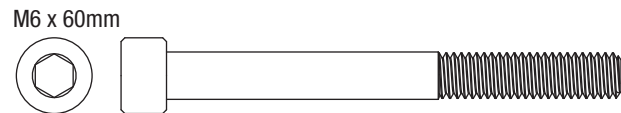
M4 x 25mm



M6 x 20mm



M6 x 40mm



M6 x 60mm



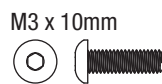
M3 x 60mm



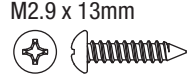
M3 x 70mm



M3 x 128mm



M3 x 10mm



M2.9 x 13mm



M3 Locknut



M4 Locknut



M6 Locknut

M3 Button Head Cap Screw
M3 Halbrundschaube
M3 Vis à tête bombée
M3 Vite a brugola a testa bombata

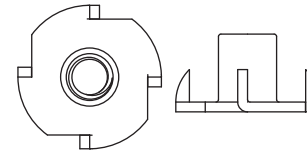
M2.9 Self-Tapping Screw
M2.9 Selbstschneidene Schraube
M2.9 Vis auto-taraudeuse
M2.9 Vite autofilettante

M3 Stopmutter
M3 Ecrou auto-freiné
M3 dadi autobloccanti

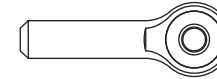
M4 Stopmutter
M4 Ecrou auto-freiné
M4 Dadi autobloccanti

M6 Stopmutter
M6 Ecrou auto-freiné
M6 Dadi autobloccanti

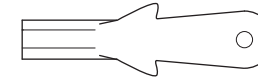
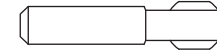
M3 Pushrod Set
M3 Gestänge / Anlenkungen Set
M3 Jeu de tringleries
M3 Set dell'asta di spinta



M6 Blindnut
M6 Einschlagmutter
M6 Ecrou prisonnier
M6 Dado con griffe



M3 Plastic Ball link
M3 Kugelkopf
M3 Chape rotule plastique
M3 Attacco a sfera in plastica



M3 (metal)
M3 (Gabelkopf)
M3 (Chape en métal)
M3 (Forcella in metallo)



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



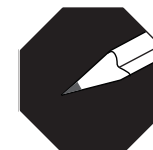
Apply threadlock
 Schraubensicherungslack verwenden
 Utilisez du frein filet
 Applicare fluido threadlock



Ensure free rotation
 Rotation sicherstellen
 Permettez une rotation libre
 Assicursarsi rotazione libera



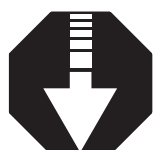
Use medium CA
 Mittelflüssigen Sekundenkleber verwenden
 Utilisez de la cyanoacrylate moyenne
 Usare CA media



Use a pencil
 Verwenden Sie einen Bleistift
 Utilisez un crayon à papier
 Usare una matita



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



Push tightly
 Fest drücken
 Serrez fortement
 Spingere forte



Use thin CA
 Dünflüssigen Sekundenkleber verwenden
 Utilisez de la cyanoacrylate fine
 Usare CA fine



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



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



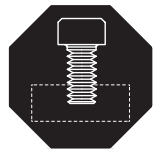
Apply oil
 Öl verwenden
 Appliquez du lubrifiant
 Applicare olio



Fully Tighten
 Vollständig festziehen/festschrauben
 Serrez complètement
 Stringere al massimo



Ensure proper orientation
 Ausrichtung/Richtung sicherstellen
 Vérifiez la bonne orientation
 Assicursarsi dell'appropriato orientamento



Attach Temporarily
 Vorübergehend anbringen
 Attachez temporairement
 Attaccare temporaneamente



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

TABLE OF CONTENTS

Fasteners	6
Assembly Symbol Guide	7
Specifications.....	9
Contents of Kit and Parts Listing	9
Replacement Parts	9
Required Items	10
Optional Items	10
Required Tools	11
Before Starting Assembly	12
Assembly	
Aileron Servo Tray Installation	13
Aileron Servo Installation and Hinge Line	
Sealing.....	21
Landing Gear and Wheel Pants Installation	27
Rudder and Tail Gear Installation.....	31
Rudder Servo and Pull-Pull Cable Installation	34
Elevator Servo and Stab Installation	39
Engine Dome Preparation (DA-120)	45
Ignition Module and Battery Installation.....	48
Throttle Servo Installation	49
Receiver Pack Installation for Stock Muffler	
Setup	56
Ignition Regulator and Switch Installation.....	58
Fuel Tank and Fuel Line Installation for Stock	
Muffler	60
Engine Dome Installation.....	63
Cowl Preparation for Stock Muffler Installation	64
Canister Installation Option	70
Receiver Installation	73
Canopy Installation	76
Canopy Trim Installation	84
Fuselage Cutout for Wing Extensions.....	85
Optional Side Force Generators Installation.....	86
Sticker Installation	88
Control Surface Measurement	89
Center Of Gravity	90
Control Throws	91
Preflight Checklist.....	92
Daily Flight Checks.....	93
General Flying	94
Limited Warranty	95
Warranty And Service Contact Information	97

INHALTSVERZEICHNIS








Halterung	6
Symbolerklärung für den Zusammenbau	7
Spezifikationen.....	9
Inhalt des Bausatzes/Teileauflistung	9
Ersatzteile	9
Benötigte Artikel.....	10
Optionale Artikel.....	10
Benötigte Werkzeuge	11
Vorbereitung des Zusammenbaus	12
Zusammenbau	
Montage der Querruderservohalter.....	13
Querruderservo einbau und verkleben des	
Scharnierspaltes	21
Montage des Fahrwerkes und der Radschuhe	27
Einbau des Seitenleitwerks und des	
Spornrades	31
Einbau Von Höhenruderservo und	
Pull-Pull-Kabel	34
Montage Höhenleitwerk und Höhenruderservo	39
Vorbereiten des Motorträgers (DA120)	45
Montage der Zündung und Zündakku.....	48
Einbau des Gasservos	49
Empfängerakkueinbau bei Verwendung des	
Seriendämpfers	56
Einbau des Zündreglers und Schalter	58
Montage des Kraftstofftank und Leitung für	
Einbau von Standarddämpfer	60
Einbau des Motorträgers	63
Vorbereitung der Motorhaube für den	
Schalldämpfereinbau	64
Optionalen Kanister-Schalldämpfer Einbau.....	70
Einbau des Empfängers	73
Montage der Kabinenhaube	76
Anbringen des Kabinenhaubendekor	84
Rumpfföfnung für Querruderakabel.....	85
Montage der optionalen Side Force	
Generatoren	86
Anbringen der Aufkleber	88
Ruderausschläge	89
Schwerpunkt.....	90
Ruderausschlag	91
Checkliste vor dem Flug.....	92
Tägliche Flug-Checkliste	93
Allgemeine Hinweise zum Fliegen.....	94
Garantie	95
Garantie und Servicekontaktinformationen	97

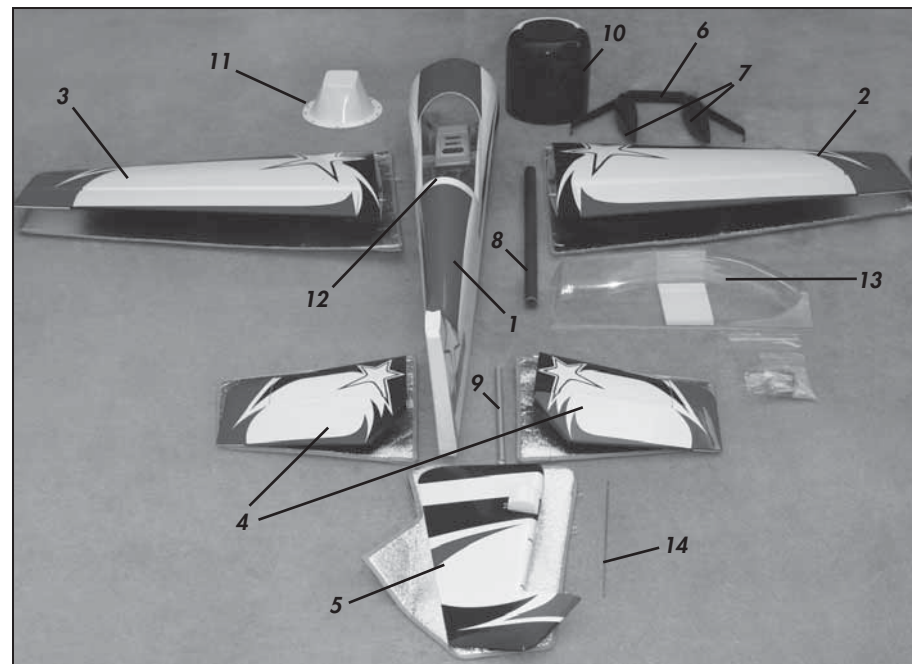
TABLE DES MATIÈRES

Éléments d'assemblage	6
Schéma de montage	7
Caractéristiques	9
Contenu du kit et liste des pièces	9
Pièces de rechange	9
Articles nécessaires	10
Articles optionnels	10
Outils nécessaires	11
Avant de débiter le montage	12
Montage	
Installation du support de servo d'aileron	13
Installation des servos d'ailerons et	
étanchéification de l'articulation des ailerons	21
Installation du train d'atterrissage et des	
carénages de roues	27
Installation de la dérive et de la roulette de	
queue	31
Assemblage du câble « Pull-Pull » et du servo	
de la gouverne de direction	34
Installation du servo de profondeur et du	
stabilisateur	39
Préparation du dôme moteur (DA-120).....	45
Installation du module et de la batterie	
d'allumage	48
Installation du servo des gaz	49
Installation des batteries de réception pour	
l'utilisation du silencieux d'origine	56
Installation du régulateur et de l'interrupteur	58
Installation du réservoir et des durites pour	
l'utilisation du silencieux d'origine.....	60
Installation du dôme moteur	63
Préparation du capot pour l'utilisation du	
silencieux d'origine	64
Installation des résonateurs optionnels	70
Installation du Récepteur.....	73
Installation de la verrière	76
Pose des lignes de structure de la verrière.....	84
Découpes du fuselage pour le passage des	
rallonges de servos des ailes.....	85
Installation des SFG optionnels	86
Pose des autocollants.....	88
Mesure des débattements des gouvernes	89
Centre de gravité	90
Courses des commandes.....	91
Check-list de préparation au vol	92
Contrôles des vols quotidiens.....	93
Conditions habituelles de vol	94
Garantie limitée	95
Coordonnées des services pour la garantie et	
la réparation	97

INDICE

Elementi di fissaggio.....	6
Guida ai simboli di assemblaggio	7
Specifiche	9
Contenuto del kit ed elenco parti	9
Parti di ricambio	9
Articoli necessari	10
Articoli opzionali	10
Strumenti richiesti	11
Prima dell'assemblaggio iniziale	12
Assemblaggio	
Installazione supporti servi alettoni	13
Installazione supporti servi alettoni e chiusura	
della linea di cerniera.....	21
Montaggio del carrello e delle carenature ruote	27
Installazione del timone e del ruotino di coda	31
Installazione del servo del timone e dei caVetti di	
comando.....	34
Installazione dello stabilizzatore e del servo	
elevator	39
Preparazione del supporto motore (DA-120).....	45
Installazione dell'accensione e della sua	
Batteria	48
Installazione del servo per il motore.....	49
Installazione della batteria ricevente con	
silenziatore di serief.....	56
Installazione del regolatore di accensione e	
interruttore.....	58
Installazione serbatoio e tubetto carburante con	
silenziatore di serie	60
Montare Il supporto motore a cupola	63
Preparazione della naca motore con silenziatore	
di serie.....	64
Opzione per installazione del barilotto	70
Installazione del riceVitore.....	73
Montaggio della capottina	76
Installazione delle decorazioni della capottina	84
Tagli nella fusoliera per le prolunghe delle ali	85
Installazione dei generatori di spinta laterale,	
opzionali	86
Applicazione degli adesivi.....	88
Misura delle superfici di controllo	89
Centro di gravità	90
Escursione dei comandi	91
Controlli prima del volo	92
Controlli per ogni sessione di voli.....	93
Informazioni generali sul volo.....	94
Garanzia limitata	95
Garanzia e informazioni di contatto per l'assistenza	97

	102 in (2.6 m)
	2000 sq in (130 sq dm)
	94.5 in (2.4 m)
	If Built Per Manual: 28–29 lb (12.7–13.2 kg) Gewicht mit in der Anleitung beschriebenen Komponenten : 12,7 – 13,2 Kg Construit en utilisant le matériel préconisé dans ce manuel : 12,7-13,2kg Se costruito secondo il manuale il peso del modello dovrebbe essere compreso tra i 12,7Kg e i 13,2Kg
	2-stroke gas: 100-120cc 2-Takt Benzin Motor: 100-120cc 2 temps essence : 100-120cc 2 Tempi a benzina: 100-120cc
	8-channel (or greater) with 8 servos 8- Kanal (oder größer) mit 8 Servos 8 voies (ou plus) avec 8 servos 8 canali (o più) con 8 servi
	8 1/4 to 8 11/16-inch (210 to 220mm)



REPLACEMENT PARTS • ERSATZTEILE • PIÈCES DE RECHANGE • RICAMBI

	Part	English	Deutsch	Français	Italiano
1.	HAN520001	Fuselage without Motor Dome: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Rumpf o. Motorträger	Fuselage sans dôme moteur - QQ Yak 54 2.6m comp	Fusoliera senza supporto motore: QQ Yak 54 2.6 m Comp
2.	HAN520002	Right Wing Panel: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Tragfläche rechts	Aile droite - QQ Yak 54 2.6m comp	Semiala destra: QQ Yak 54 2.6 m Comp
3.	HAN520003	Left Wing Panel: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Tragfläche links	Aile gauche - QQ Yak 54 2.6m comp	Semiala sinistra: QQ Yak 54 2.6 m Comp
4.	HAN520004	Horizontal Stabilizer Set: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Höhenruderset	Stabilisateur - QQ Yak 54 2.6m comp	Set stabilizzatore orizzontale: QQ Yak 54 2.6 m Comp
5.	HAN520005	Rudder: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Seitenruder	Dérive - QQ Yak 54 2.6m comp	Timone: QQ Yak 54 2.6 m Comp
6.	HAN520006	Landing Gear: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Fahrwerk	Train d'atterrissage - QQ Yak 54 2.6m comp	Carrello: QQ Yak 54 2.6 m Comp
7.	HAN520007	Wheel Pants: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Radschuhe	Carénages de roues - QQ Yak 54 2.6m comp	Carenature ruote: QQ Yak 54 2.6 m Comp
8.	HAN520008	Wing Tube: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Flächenverbinder	Clé d'aile - QQ Yak 54 2.6m comp	Tubo ala: QQ Yak 54 2.6 m Comp
9.	HAN520009	Stabilizer Tube: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Leitwerksverbinder	Clé de stabilisateur	Tubo stabilizzatore: QQ Yak 54 2.6 m Comp
10.	HAN520010	Cowling: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Motorhaube	Capot - QQ Yak 54 2.6m comp	Naca motore: QQ Yak 54 2.6 m Comp
11.	HAN520011	Motor Dome/Firewall: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Motorträger/ Brandschott	Dôme moteur - QQ Yak 54 2.6m comp	Supporto motore/Ordinata: QQ Yak 54 2.6 m Comp
12.	HAN520012	Hatch without Canopy: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Abdeckung o. Kabinenhaube	Trappe supérieure sans verrière - QQ Yak 54 2.6m comp	Portello senza capottina: QQ Yak 54 2.6 m Comp
13.	HAN520013	Canopy: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Kabinenhaube	Verrière - QQ Yak 54 2.6m comp	Capottina: QQ Yak 54 2.6 m Comp
14.	HAN520026	Rudder Pin (Brass Tube): QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Ruderpin (Messing)	Axe de dérive - QQ Yak 54 2.6m comp	Perno timone (tubo in ottone): QQ Yak 54 2.6 m Comp
15.	HAN520028	Wing & Stab Bags: QQ Yak 54 2.6 m Comp	Hangar 9 QQ Yak 54 2.6m Composite : Tragflächen u. Leitwerkstaschen	Sachets d'accessoires d'aile et de stabilisateur - QQ Yak 54 2.6m comp	Protezioni ala e timone: QQ Yak 54 2.6 m Comp

REQUIRED ITEMS • ERFORDERLICHE TEILE • ELÉMENTS REQUIS • ARTICOLI NECESSARI

Part	English	Deutsch	Français	Italiano
SPMAR12120	12-CH DSMX® PowerSafe™ Receiver (1)	AR12120 12-CH DSMX PowerSafe-Empfänger (1)	Récepteur PowerSafe AR12120 12-voies DSMX (1)	Ricevitore PowerSafe DSMX AR12120 12-CH (1)
JRPS8911HV	DS8911HV Ultra-Torque Servo, Rudder (1), Elevators (2), Ailerons (4)	DS8911 HV Ultra Torque Servo, Seitenruder (1), Höhenruder (2), Querruder (4)	Servo à couple élevé DS8911HV,	DS8911HV Ultra Torque Servo, Direzionale (1), Elevatore (2), Alettoni(4)
JRPS8917HV	DS8917HV Ultra-Speed Servo, Throttle (1)	DS8917HV Ultra-Speed Servo, Gas (1)	DS8911HV Servo Couple élevé, dérive (1), Profondeur (2), ailerons (4)	DS8918HV Servo ultraveloce, Motore
SPMVR5203	Ignition Regulator (1)	Spektrum Dual Spannungswandler	Module d'allumage (1)	Regolatore di accensione (1)
JRPA004	JR® Switch With Charge Jack	JR Schalter mit Ladeanschluss	Interrupteur JR avec prise de charge	JR Interruttore con presa di carica
HAN9160	Alum Adj Servo Arm (JR/SPM) 2-inch (6)	Servoarm 2 inch (5,08cm) (6)	Bras de servo réglable en aluminium, 38 mm (6)	Squadretta servo regolabile in alluminio singolo da 38,1 mm (6)
HAN4963	Alum Adj Spline Servo Arm (JR/SPM) 4-inch (1)	Servoarm doppelt 4 inch (10,16cm)	Bras de servo réglable double en aluminium, 76 mm (1)	Braccio servo chiavetta regolabile in alluminio doppio da 76,2 mm (1)
JRPA102	24-Inch Servo Extension (1)	Servoverlängerung 24 inch (60,96cm) (1)	Rallonge de servo, 60 cm (1)	Prolunga servo da 60 cm (1)
JRPA099	18-Inch Servo Extension (2)	Servoverlängerung 18 inch (45,72 cm) (2)	Rallonge de servo, 45 cm (2)	Prolunga servo da 45 cm (2)
JRPA095	6-Inch Servo Extension (6)	Servoverlängerung 6 inch (15,24cm) (6)	Rallonge de servo, 15 cm (6)	Prolunga servo da 15 cm (6)
JRPA103	36-Inch Servo Extension (2)	Servoverlängerung 36 inch (91,44cm) (2)	Rallonge de servo, 90 cm (2)	Prolunga servo da 90 cm (2)
EFLAEC311	6-Inch EC3™ Extension Lead (2)	E-flite EC3 Verlängerungskabel Silikon 6 Inch (15,24mm) 16GA (2)	Rallonge EC3, 15cm (2)	Prolunga EC3 15 cm (2)
SPMB2000LP	LiPo Ignition Pack 2000mAh (1)	LiPo Zündakku 2000mAh (1)	Batterie Li-Po d'allumage, 2000 mAh (1)	Pacco per accensione LiPo 2000 mah (1)
SPMB2000LP	LiPo Receiver Pack 2000mAh (2)	LiPo Empfängerakku 2000 mAh (2)	Batterie Li-Po de réception 2000 mAh (2)	Pacco per ricevitore LiPo 2000 mah (2)
PAAPT08	Thin CA	Dünnflüssiger Sekundenkleber	Colle CA (cyanoacrylate), fine	CA liquida
PAAPT02	Medium CA	Mittelflüssiger Sekundenkleber	Colle CA (cyanoacrylate), moyenne	CA medio
MEUM100XF10Z	Mercury 100XF CA	Mercury 100XF CA Sekundenkleber	Colle CA Mercury 100XF	Mercury 100XF CA
PAAPT40	Z-Poxy Finishing Resin	Z-Poxy Finishing Resin	Résine époxy de finition	Z-Poxy Resina per finitura
PAAPT39	30-Minute Epoxy	30-Minuten-Epoxidharzkleber	Colle Époxy 30 minutes	Epoxy 30 minuti
PAAPT42	Threadlock	Schraubensicherung	Frein filet	Adesivo frenafilletti
PAAPT56	Canopy Glue	Kleber für Kabinenhaube	Colle liquide universelle transparente (Vitrages)	Colla per capottina
PAR8044	Pro Servo Tape	Pro-Servoklebeband	Ruban adhésif pour servo (qualité professionnelle)	Nastro pro per servi
HAN116	Fuel Dot Filler with "T" Fitting and Overflow Fitting	Tankstutzen mit T-Kupplung	Embout de remplissage pour le carburant doté d'un raccord en T	Bocchettone carburante con giunto a "T"
EVO3310	Standoff Gas Engine, 20mm	Motordistanzstücke 20mm	Entretoises pour moteur essence, 20mm	Supporto motore 20mm
TT-4502-B-M-3W	4 1/2" P-51 Aluminum Tru-Turn Spinner	P-51 Tru-Turn-Aluminium-Spinner	Cône d'hélice Tru-Turn P-51 en aluminium, 11 cm	Ogiva Tru-Turn in alluminio da 114,3 mm
SPM8800	Spektrum™ DX8 Transmitter	Spektrum DX8	Spektrum DX8	Trasmettitore Spektrum DX8

OPTIONAL ITEMS • OPTIONALE TEILE • ELÉMENTS OPTIONNELS • ARTICOLI OPZIONALI

Part	English	Deutsch	Français	Italiano
HAN362	Pilot	Pilot	Pilote	Pilota
HAN520025	Side Force Generators	Side Force Generatoren	SFG	Generatori di spinta laterale

REQUIRED TOOLS • BENÖTIGTES WERKZEUG • OUTILS REQUIS • ATTREZZI NECESSARI

English	Deutsch	Français	Italiano
Rotary tool	Drehbohrer	Perceuse de précision	Trapano
Ruler	Lineal	Réglet	Righello
Acetone	Aceton	Acétone	Acetone
Crimping tool	Crimpzange	Pince à sertir	Utensile per crimpatura
Cutoff wheel	Trennscheibe	Disque de découpe	Troncatrice
Denatured alcohol	Spiritus	Alcool dénaturé	Alcool denaturato
Dental floss	Zahnseide	Ficelle (type fil dentaire)	Filo interdentale
Commercial solution for applying stickers	Hilfsmittel für das Anbringen von Aufklebern	Spray humidificateur pour apposer des autocollants (disponible dans le commerce)	Soluzione commerciale per l'applicazione degli adesivi
Drill bit: 1/16-inch, 1/8-inch, 5/32-inch, 7/32-inch 3/16-inch, 1/4-inch, 3/8-inch	Bohrer: 1/16-inch, 1/8-inch, 5/32-inch, 7/32-inch 3/16-inch, 1/4-inch, 3/8-inch	Forets diamètre : 1.5mm, 3mm, 4mm, 4.5mm 5.5mm, 6.5mm et 9.5	Punte per trapano 1.6mm/3.2mm/4mm/4.8mm/6.4mm/9.5mm
Epoxy brushes	Epoxidharzpinsel	Pinceaux époxy	Pennelli per espossidica
Felt-tipped pen	Filzstift	Crayon-feutre	Pennarello
Flat file	Flachfeile	Lime plate	Lima piatta
Ball driver: 1/16-inch, 3/32-inch, 3/16-inch, 7/64-inch, 1.5mm, 4mm, 4.5mm	Kugelpkopfschraubendreher: 1/16-inch, 3/32-inch, 3/16-inch, 7/64-inch, 1.5mm, 4mm, 4.5mm	Tournevis Allen : 1/16-inch, 3/32-inch, 3/16-inch, 7/64-inch, 1.5mm, 4mm, 4.5mm	Cacciavite con testa a sfera: 1/16-inch, 3/32-inch, 3/16-inch, 7/64-inch, 1.5mm, 4mm, 4.5mm
Sanding drum	Trommelschleifmaschine	Embout de ponçage cylindrique	Tampone per scartavetratura
Hobby knife: #11 blade	Hobbymesser mit Klinge Nr. 11	Couteau de modélisme doté d'une lame n° 11	Taglierino: lama n. 11
Hobby scissors	Hobbyschere	Ciseaux de modélisme	Forbici per modellismo
Hook and loop strap and tape	Klettriemen und Klettband	Attaches auto-agrippantes et ruban adhésif	Fascette e nastro a strappo
Tie wraps	Kabelbinder	Colliers nylon	Fascette
Double-sided tape	Doppelseitiges Klebeband	Ruban adhésif double-face	Nastro biadesivo
Medium grit sandpaper	Schleifpapier mittelkörnig	Papier de verre de grain moyen	Carta vetrata a grana media
Mixing cups and sticks	Mischbecher und Rührstäbe	Assortiment de gobelets et touillettes	Bicchieri e bastoncini di miscelazione
Needle-nose pliers	Spitzzange	Pinces à long bec	Pinze con becchi ad ago
Pin vise	Feilkolben	Porte foret	Portapunte
Open-end wrench: 1/4-inch, 13mm	Gabelschlüssel: 1/4-inch, 13 mm	Clés plates : 6 mm, 13 mm	Chiave fissa: 1/4-inch, 13 mm
Paper towels	Papierhandtuch	Essuie-tout	Carta asciugatutto
Pencil	Bleistift	Crayon à papier	Matita
Phillips screwdriver: #1, #2	Kreuzschlitzschraubenzieher: #1, #2	Tournevis cruciforme : #1, #2	Cacciavite con testa a croce: #1, #2
Crescent wrench	Engländer Schraubenschlüssel	Clé à molette	Chiave regolabile
Flat tip screwdriver	Schlitzschraubendreher	Tournevis à bout plat	Cacciavite a punta piatta
Petroleum jelly	Vaseline	Vaseline	Vaselina

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.
- 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.
- You must Re-bind the radio system once all the control throws are set. This will keep the servos from moving to their endpoints until the transmitter and receiver connect.

ATTENTION: 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.

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.
- 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.
- 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.

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.

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.
- 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.
- Ré-affectez 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.

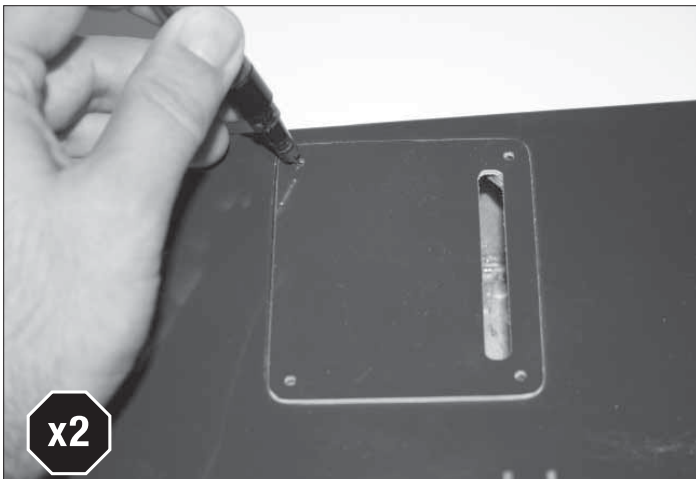
ATTENTION : Il est hautement recommandé de ré-affecter le système une fois que les courses seront réglées. Cela empêchera les servos d'aller en butée lors de la connexion du système.

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.
- Caricare le batterie del trasmettitore e del ricevitore.
- 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.
- La procedura di connessione va ripetuta una volta regolate le corse, per evitare che i servi vadano a fine corsa.

ATTENZIONE: Ripetere la procedura di connessione una volta regolate le corse, per evitare che i servi vadano a fine corsa.

□□1



Mark the servo hatch mounting locations on the wing.

Markieren Sie die Position der Bohrlöcher auf der Tragfläche.

Marquez les emplacements des fixations de la trappe sur l'aile.

Segnare sull'ala la posizione dei coperchi per i servi.

□□2



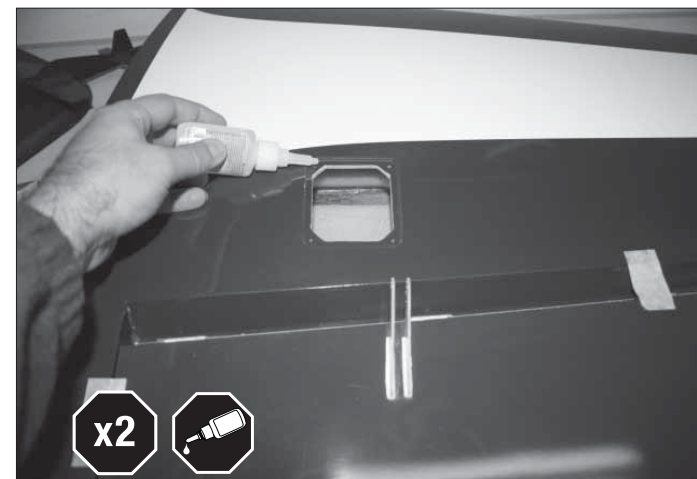
Using a drill and 1/16-inch bit, drill the marked locations.

Bohren Sie mit einem 1/16 inch (1,588mm) Bohrer die Löcher an den Markierungen.

Utilisez un foret de diamètre 1.5mm pour percer aux endroits précédemment marqués.

Usando un trapano e una punta da 1,5 mm, forare nelle posizioni segnate.

□□3



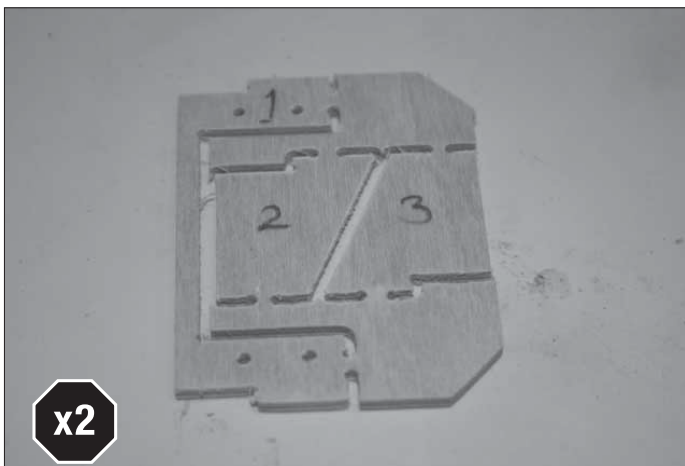
Run the screws in and out of the mounting locations and apply thin CA to the holes to strengthen the wall.

Drehen Sie die Schrauben in den Bohrlöcher rein und wieder raus und geben danach dünnflüssigen Sekundenkleber in das Bohrloch um die Wandung zu stärken.

Vissez puis dévissez les vis dans les trous et appliquez de la colle CA fine sur les filets pour les durcir.

Avvitare e svitare le viti nelle posizioni forate e mettere qualche goccia di colla CA liquida nei fori per rinforzarne le pareti.

□□4



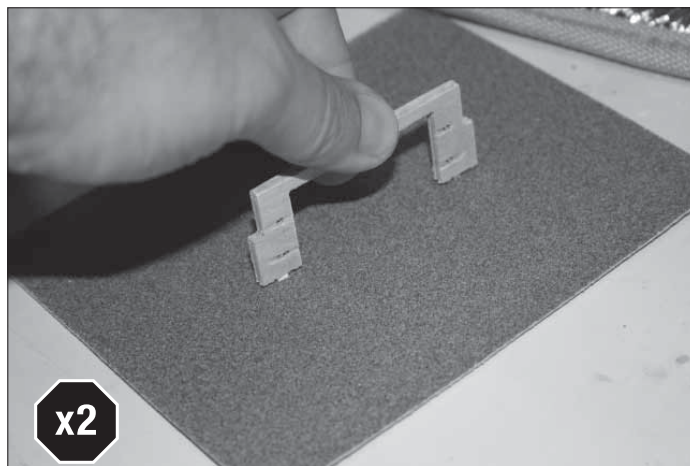
Remove pieces that are marked in picture above.

Entfernen Sie die im Bild markierten Teile.

Retirez les pièces marquées sur la photo.

Togliere le parti segnate in questa immagine.

□□5



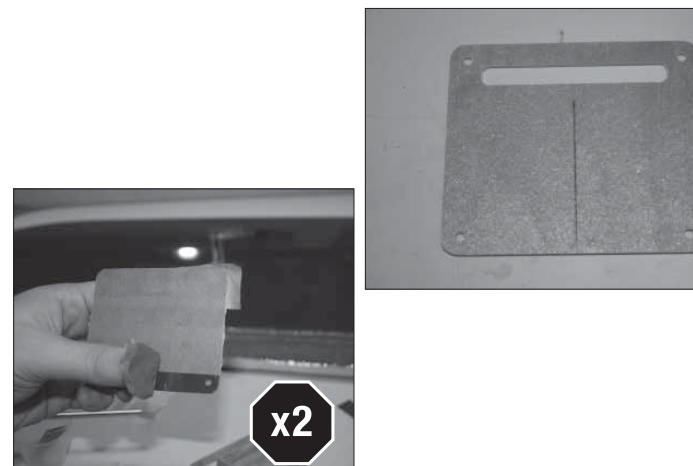
Using an 80 grit sandpaper, sand the tabs off the tray pieces.

Schleifen Sie die Laschen am Halter mit 80er Schleifpapier ab.

Utilisez du papier abrasif de grain 80 pour éliminer les languettes.

Con carta vetrata n. 80, grattare le linguette dei supporti.

□□6



Apply masking tape to the back of servo hatch to prevent it from being scratched while working on it. Mark the center of the servo hatch and draw a line.

Kleben Sie Klebeband / Tape auf die Rückseite der Servoklappe um sie während der Arbeit vor Verkratzen zu schützen. Markieren Sie die Mitte im Servoschlitz mit einer Linie.

Appliquez de l'adhésif de masquage sur la partie extérieure de la trappe pour la protéger des rayures quand vous la manipulez. Tracez un trait au centre.

Applicare del nastro adesivo sulla scatola del servo per evitare di rovinarla mentre si lavora. Segnare il suo centro e tirare una linea.

□□7



Measure 27mm from the edge of the servo hatch and mark the location on both sides.

Messen Sie 27mm von der Kante der Servoabdeckung und markieren Sie Position auf beiden Seiten.

Effectuez de chaque côté une marque à 27mm du bord.

Misurare 27mm dall'angolo del supporto servo e segnare la posizione su entrambi i lati.

□□8



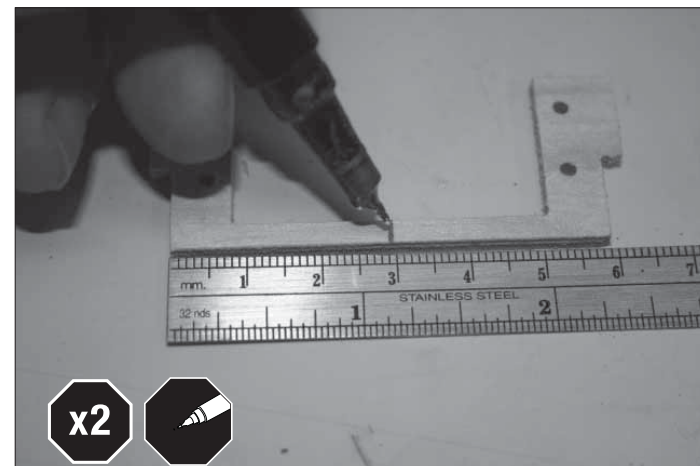
Draw two lines just outside the mounting locations. Servo tray needs to be confined between these two lines.

Zeichnen Sie zwei Linien knapp ausserhalb des Montageortes. Der Servohalter muß sich innerhalb dieser beiden Linien bewegen.

Tracez deux lignes tangentes aux trous de fixation de la trappe. Le support de servo devra se placer entre ces deux lignes sans dépasser.

Disegnare due linee appena fuori dalle posizioni di montaggio. Il supporto servo deve essere posizionato tra queste due linee.

□□9



Mark the center of the servo tray.

Markieren Sie die Mitte des Servohalters.

Repérez le centre du support de servo.

Segnare il centro del supporto servo.

□□10



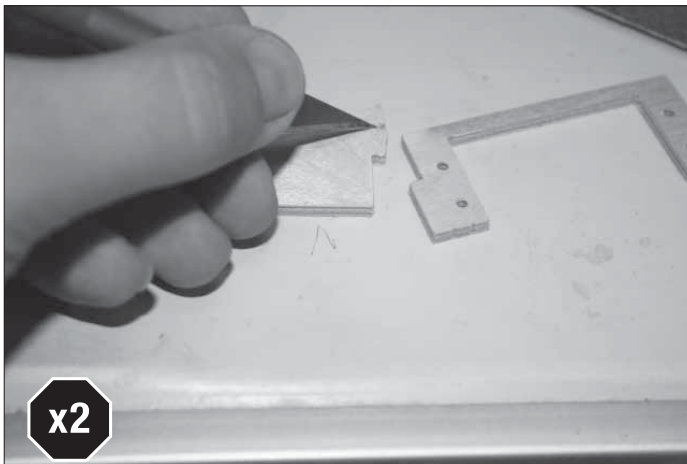
Use 80 grit sandpaper to thoroughly rough up the hatch, and then use a hobby knife to scratch the surface really well. Then clean the surface using acetone. These three steps are very important for proper bonding.

Schleifen Sie die Servoabdeckung mit 80 Schleifpapier an und kratzen Sie zusätzlich die Oberfläche mit einem Hobbymesser an. (siehe Abbildung) Reinigen Sie die Oberfläche mit Aceton. Diese drei Schritte sind für eine vernünftige Verklebung äußerst wichtig.

Utilisez du papier abrasif de grain de 80 pour poncer toute la surface de la trappe. Utilisez un couteau de modélisme pour rayer la surface en profondeur. Puis nettoyez la surface à l'aide d'acétone. Ces trois étapes sont très importantes pour assurer un bon collage.

Usando carta vetro n. 80 grattare il coperchio e poi con una lametta segnare bene la sua superficie. In seguito pulirne la superficie con acetone. Queste tre fasi sono molto importanti per avere un buon incollaggio.

□□11



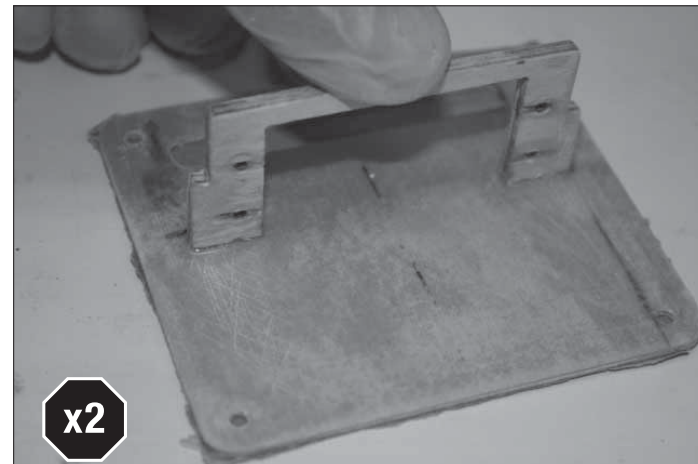
Use a hobby knife to scratch the surface of all the pieces of the servo tray that will be glued together. Using acetone, thoroughly clean the surfaces.

Kratzen Sie mit einem Hobbymesser die Klebefläche des Servohalters an. Reingen Sie die Teile mit Aceton.

Utilisez un couteau de modélisme pour rayer les surfaces de collage des pièces du support. Utilisez de l'acétone pour nettoyer les surfaces.

Con una lametta segnare la superficie di tutti i pezzi del supporto servo che dovranno essere incollati insieme. Pulirne le superfici con acetone.

□□12



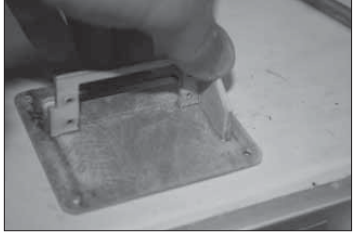
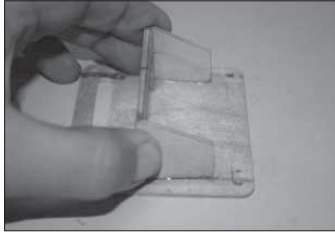
Servo tray piece shown in above picture needs to be in the center of the servo hatch, just below the 27mm mark and between the marked boundary lines, just outside the mounting locations. Using Mercury M100XF CA, glue the servo tray piece to the hatch. Apply pressure and make sure it stays vertical until CA dries. Do not use accelerator.

Zentrieren Sie den Servohalter auf der Mitte knapp ausserhalb der 27mm Markierungen der Linien. Verwenden Sie zum kleben M100XF CA Kleber. Kleben Sie mit Druck und achten bitte darauf, dass das Bauteil korrekt vertikal ausgerichtet ist bis der Kleber vollständig getrocknet ist. Verwenden Sie keinen CA Aktivator (Beschleuniger).

La pièce du support montrée ci-dessus doit être centrée par rapport à la trappe, placée en dessous des marques à 27mm et ne pas dépasser des deux lignes qui tangentent les trous de fixation. Utilisez de la colle CA Mercury M100XF ou équivalent pour coller la pièce à la trappe. Appliquez une pression en vérifiant que la pièce reste bien en position verticale jusqu'au séchage complet de la colle. N'utilisez pas d'accélérateur.

I pezzi del supporto servo che si vedono in questa figura, si devono posizionare al centro del coperchio, appena sotto il segno dei 27mm e tra le linee di riferimento segnate, appena fuori dalle posizioni di montaggio. Usando colla CA Mercury M100XF, incollare i pezzi del supporto servo al coperchio. Premere accertandosi che restino verticali finché la colla non è asciutta. Non usare acceleranti.

□□13



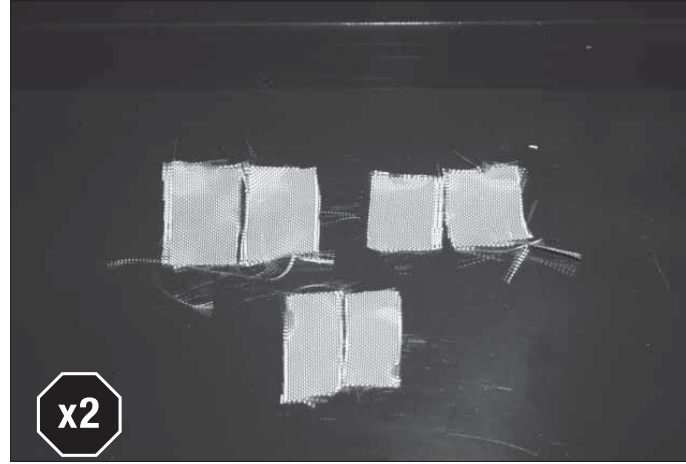
Dry fit the other two pieces carefully. Then, using Mercury 100XF CA, and glue pieces 2 and 3, one at a time. Hold each piece under pressure until CA dries.

Passen Sie die beiden Seitenteile vor dem Kleben an. Kleben Sie beide Teile gleichzeitig mit Mercury 100XF CA. Halten Sie Anpressdruck aufrecht bis der Kleber vollständig getrocknet ist.

Effectuez un montage à blanc des deux autres pièces. Puis coller les deux pièces une par une à l'aide de la colle CA Mercury 100XF. Maintenez la pression sur chaque pièce jusqu'au séchage de la colle CA.

Posizionare con cura gli altri due pezzi. Quindi, usando colla CA Mercury 100XF, incollare i pezzi 2 e 3 allo stesso tempo. Tenere in posizione ogni pezzo finché la colla non è asciutta.

□□14



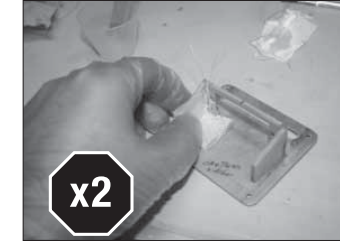
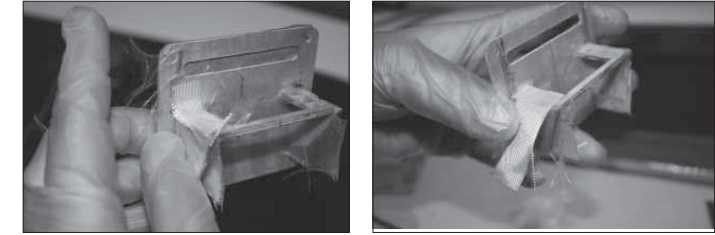
Cut the fiberglass strip provided into six pieces.

Schneiden Sie die Fieberglasmatte in sechs Teile.

Découpez la bande de fibre de verre fournie en 6 morceaux.

Tagliare in 6 pezzi la striscia di tessuto di vetro.

□□15



Above pictures show how these fiberglass pieces will be glued using finishing epoxy resin to strengthen the tray.

Die oben stehenden Bilder zeigen wie die Glasfaserplatte zur Verstärkung des Servohalters mit dem Epoxydharz verklebt wird.

Les images ci-dessus montrent le positionnement des morceaux de fibre de verre servant à rigidifier le support de servo en les collant à l'aide de résine époxy.

Le figure qui sopra mostrano come incollare questi pezzi di tessuto di vetro, usando della resina epossidica per rinforzare il supporto servo.

□□16



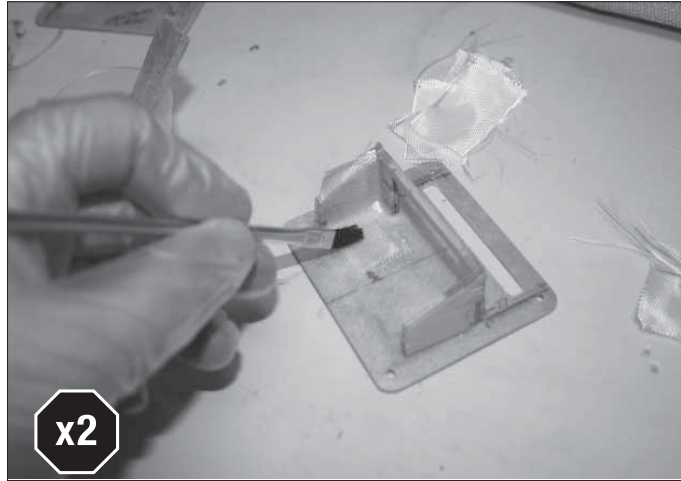
Mix finishing epoxy resin and brush it on the tray bracket, Then lay the fiberglass cloth and let it get wet. Work the fiberglass cloth for a tight fit.

Mischen Sie das Epoxydharz und pinseln es auf den Halter. Legen Sie dann die GFK Matte darauf und lassen die Matte durchtränken / feucht werden. Passen Sie die Matte für eine enge Passung am Holz an.

Effectuez le mélange de la résine époxy et étalez-la avec un pinceau sur le support, posez les morceaux de tissu de verre sur le support pour l'imprégner de résine. Appuyez sur le tissu pour l'asseoir parfaitement dans l'angle.

Con un pennello spalmare la resina sul supporto servo. Poi impregnare il tessuto sempre con la resina e farlo aderire bene al supporto.

□□17



Using a brush, apply some resin on top of the cloth.

Tragen Sie mit einem Pinsel etwas Harz auf der Oberseite der Glasfasermatte auf.

Utilisez un pinceau pour appliquer de la résine sur le tissu de verre.

Con un pennello mettere un po' di resina sul tessuto.

□□18



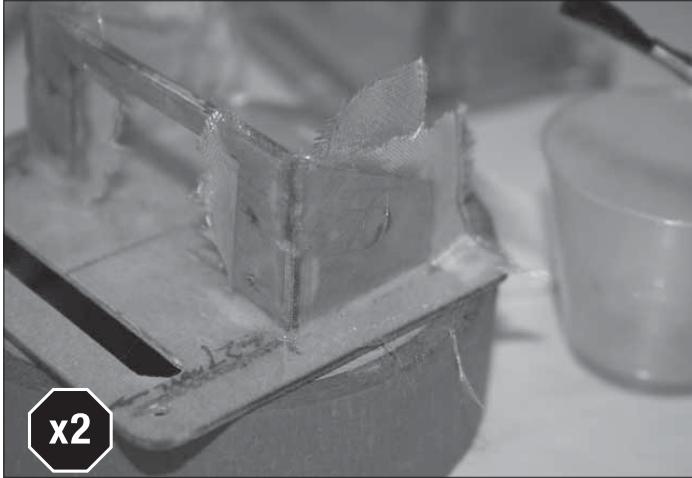
Use the back of a hobby knife to push the fiberglass cloth into the corners to make sure the cloth adheres properly with no gap or bubble to the servo tray support. Following the same method, do the right side of the servo tray support.

Drücken Sie mit der Rückseite des Hobbymessers die Glasfasermatte in die Ecken und achten bitte darauf, dass sich keine Lücken und Blasen bilden. Arbeiten Sie auf der rechten Seite des Servohalters nach der gleichen Methode.

Utilisez le dos de la lame d'un couteau de modélisme pour bien appliquer le tissu de fibre de verre dans les angles afin de ne pas avoir de bulle. Procédez de la même façon pour le côté droit du support.

Con il retro della lama spingere bene il tessuto di vetro per farlo aderire bene negli angoli senza che restino delle bolle. Seguire lo stesso metodo anche sul lato destro del supporto.

□□19



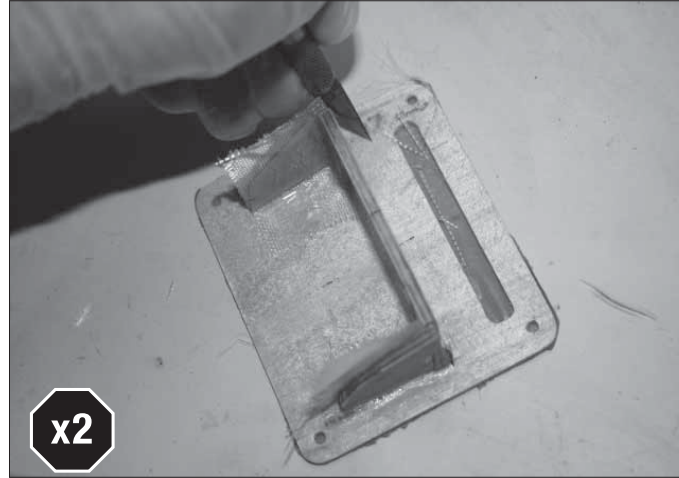
Following the same method in the previous step, apply a fiberglass cloth to the servo tray piece of the tray bracket.

Bringen Sie mit den gleichen Schritten wie vorher beschrieben die GFK Matte auf die Oberseite des Halters.

Utilisez la méthode précédente pour appliquer les morceaux de tissus de verre sur la partie avant du support de servo.

Seguendo lo stesso metodo usato precedentemente, rivestire con fibra di vetro anche le altre parti del supporto.

□□20



Thoroughly scuff the tray and the hatch in this step, as it is a very important part of this process.

Laminieren Sie in diesem Schritt den Halter und die Abdeckung sehr gründlich da dieser Schritt sehr wichtig ist.

Rayez la trappe et la partie avant du support, cela est très important pour la suite de l'assemblage.

A questo punto è molto importante grattare bene il supporto e il coperchio.

□□21



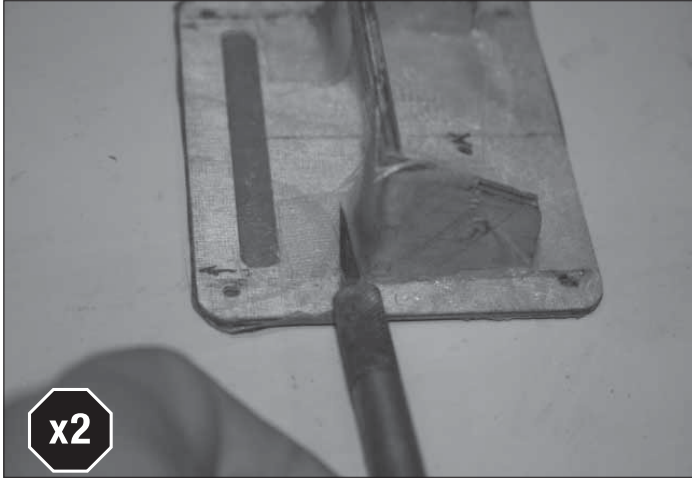
Use acetone to clean the hatch.

Reinigen Sie die Abdeckung mit Aceton.

Utilisez de l'acétone pour nettoyer la trappe.

Usare acetone per pulire il coperchio.

□□22



Apply finishing epoxy and lay the fiberglass cloth. Work the fiberglass cloth with the back of a hobby knife for a tight contact at the corner. Then brush some finishing epoxy on the cloth once more.

Pinself Sie Epoxydharz auf das Bauteil und legen die GFK Matte auf. Drücken Sie die Matte mit der Rückseite eines Hobbymesser in den Ecken gründlich an. Streichen Sie dann Epoxydharz auf die Matte.

Appliquez de la résine époxy pour imprégner le tissu de verre. Utilisez le dos de la lame d'un couteau de modélisme pour bien appliquer le tissu de fibre de verre dans les angles afin de ne pas avoir de bulle. Puis appliquez une dernière couche de résine sur le tissu de verre.

Con la resina fissare il rivestimento in fibra di vetro. Usare sempre il retro della lama per farlo aderire bene negli angoli. Applicare, con il pennello, ancora una mano di resina.

□□23



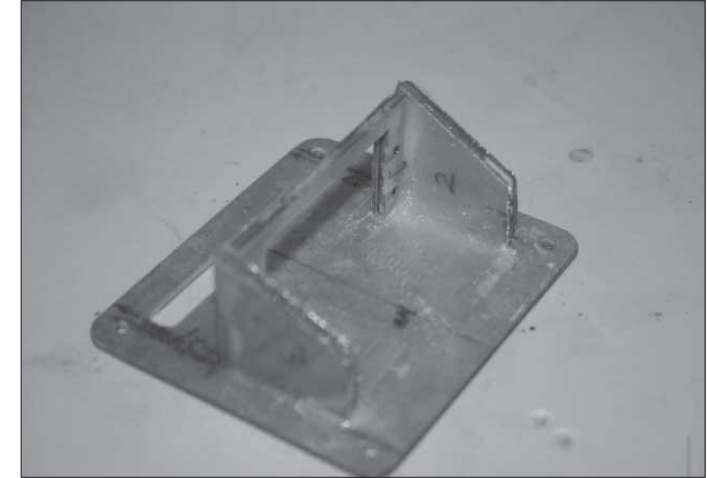
Once the fiberglass resin is cured, using a hobby knife, cut the excess fiberglass cloth.

Entfernen Sie mit dem Hobbymesser nach dem Trocknen überstehendes Gewebe.

Une fois que la résine est sèche, coupez l'excès de tissu à l'aide d'un couteau de modélisme.

Quando la resina è ben asciutta, tagliare con una lametta il tessuto di vetro in eccesso.

□24



Make all four servo trays using the same method. As it has been stated, be sure to thoroughly scratch the surfaces and then clean with acetone. These steps are extremely important; otherwise, tray can break and cause flutter and loss of control of the model.

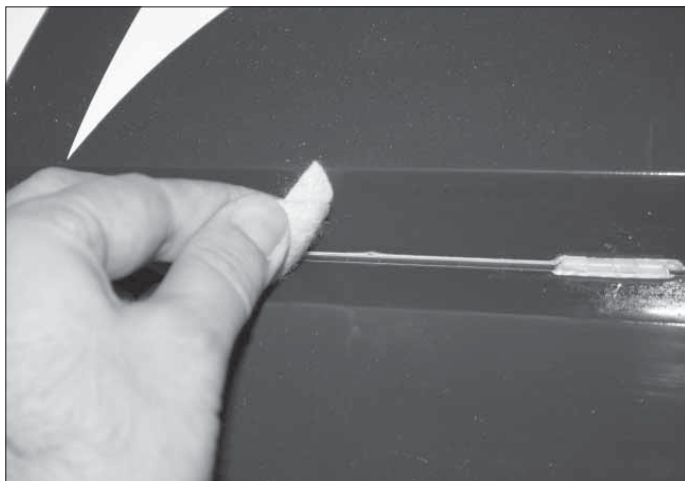
Stellen Sie alle vier Servohalter nach der beschriebenen Methode her. Wie bereits vorher erläutert, stellen Sie unbedingt sicher, dass die Oberfläche gründlich angeschliffen und angekratzt wurde. Diese Schritte sind außerordentlich wichtig, da sonst der Servohalter brechen und zum Verlust des Modells führen kann.

Utilisez la même méthode pour assembler les 4 supports de servo. Surtout n'oubliez pas de rayer les surfaces de contact et de les nettoyer à l'acétone avant de procéder au collage. Cette étape est très importante, sous peine de voir le support de servo se décoller causant une perte de contrôle de l'avion.

Fare tutti i quattro supporti servo usando lo stesso metodo. Come è già stato detto, bisogna avere cura di grattare bene le superfici e di pulirle con acetone. Queste fasi sono molto importanti per rendere robusti i supporti ed evitare che si rompano causando flutter agli alettoni con perdita di controllo del modello.

AILERON SERVO INSTALLATION AND HINGE LINE SEALING • QUERRUDERSERVOEINBAU UND VERKLEBEN DES SCHARNIERSPALTES • INSTALLATION DES SERVOS D'AILERONS ET ÉTANCHÉIFICATION DE L'ARTICULATION DES AILERONS • INSTALLAZIONE SUPPORTI SERVI ALETONI E CHIUSURA DELLA LINEA DI CERNIERA

□□1



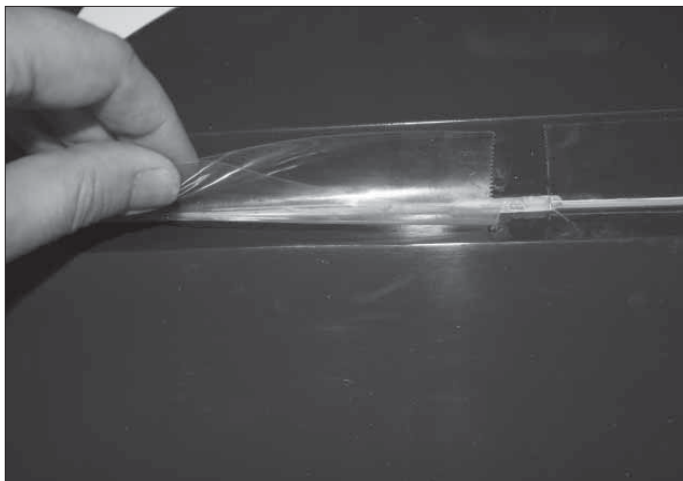
The aileron hinge line needs to be sealed from the bottom. Deflect the aileron fully and clean the bevels using an alcohol swab.

Der Querruderscharnierspalt muß von der Unterseite mit Klebeband verschlossen werden. Schlagen Sie das Ruder voll aus und reinigen Sie den Spalt mit einem Alkohol getränktem Tuch.

La ligne de charnière des ailerons doit être étanche par le dessous. Relevez totalement l'aileron et nettoyez les chanfreins à l'aide d'alcool dénaturé.

Le linee di cerniera degli alettoni si devono chiudere dal di sotto. Piegare completamente l'alettone e pulire gli smussi con un tampone imbevuto di alcool.

□□2



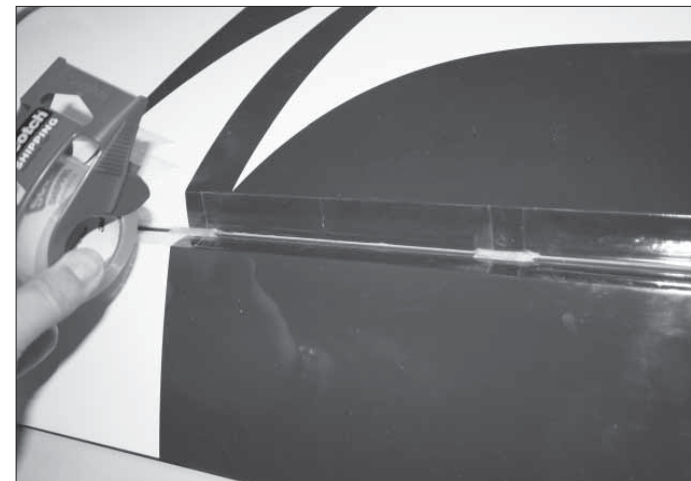
Use clear packing tape that is 1 1/2-inch to 2-inch wide. Cut pieces as long as the length between each hinge. Fold the tape and carefully apply to the hinge line. Packing tapes are strong, if removing the tape is necessary, so be careful to not take the paint off the surface.

Verwenden Sie klares Paketklebeband mit 1,5 bis 2 inch (3,81 - 5,08cm) Breite. Schneiden Sie die Teile auf die Länge zwischen den Scharnieren zurecht. Falten Sie das Klebeband und kleben es auf die Scharnierlinie. Da die Klebekraft des Paketklebebandes sehr stark ist, achten Sie bitte darauf dass Sie bei dem Entfernen kein Lack von der Oberfläche abziehen.

Utilisez du ruban adhésif d'emballage de 3 à 5cm de largeur. Coupez des morceaux à la longueur correspondante à l'écartement entre deux charnières. Pliez le ruban adhésif en deux et collez-le soigneusement au niveau de l'articulation. Les adhésifs d'emballage sont très puissants, si vous devez le retirer, prenez soin de ne pas endommager la peinture.

Usare del nastro adesivo trasparente per imballaggi largo 4 o 5 cm. Tagliarne dei pezzi lunghi come la distanza tra una cerniera e l'altra. Ripiegare il nastro ed applicarlo con cura sulla linea di cerniera. Questo tipo di nastro è molto forte, se fosse necessario toglierlo, bisogna fare attenzione a non rovinare la verniciatura delle superficie. Con pazienza e attenzione completare i due alettoni su tutta la loro lunghezza.

□□3



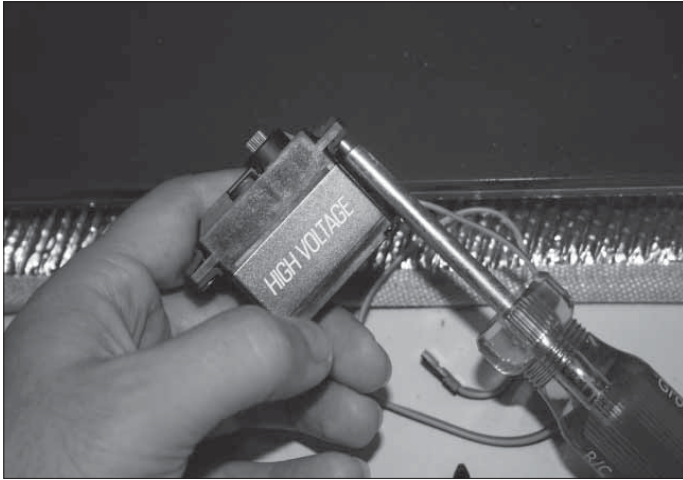
Patiently and carefully complete the length of the aileron on both wings.

Bekleben Sie langsam und mit etwas Geduld den Scharnierspalt auf beiden Tragflächen.

Effectuez soigneusement cette tâche sur toute la longueur de l'aileron et pour les deux ailes.

Con pazienza completare i due alettoni in tutta le loro lunghezza.

□□4



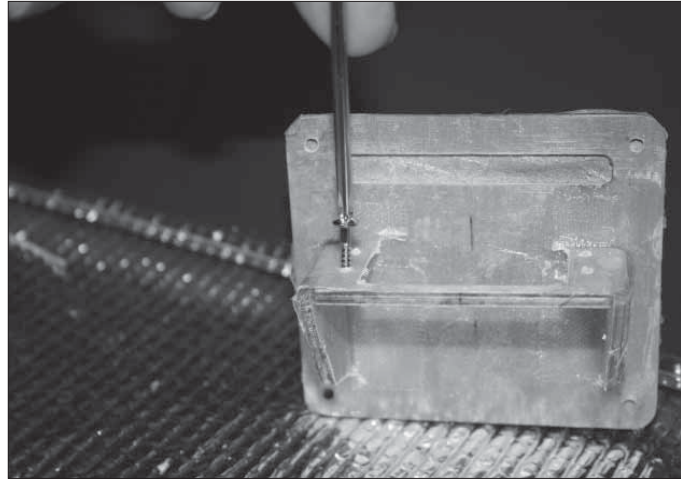
Prepare the servo by installing the rubber grommets and brass eyelets.

Bereiten Sie das Servo durch einsetzen der Gummidämpfer und Blechösen vor.

Préparez le servo en y installant les amortisseurs.

Preparare il servo montando i gommini e i distanziali in ottone.

□□5



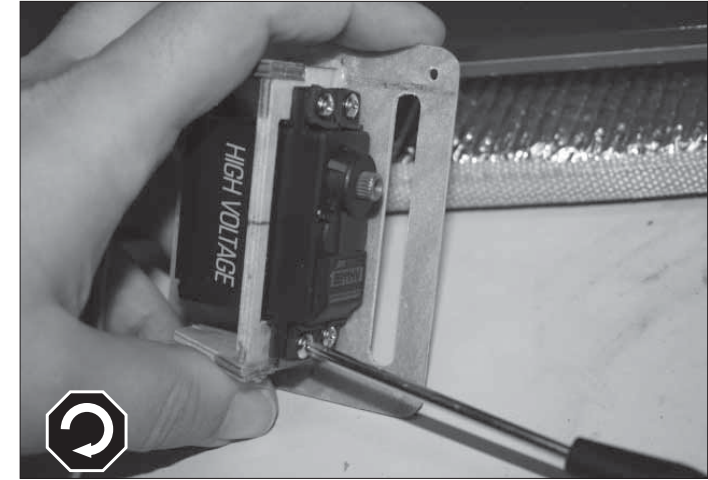
Run the supplied servo mounting screws in and out of the tray and apply thin CA to the holes.

Drehen Sie die mitgelieferten Servoschrauben in die Schraublöcher ein und aus und geben einen zum härten der Gewinde etwas dünnflüssigen Sekundenkleber in die Bohrlöcher.

Vissez puis dévissez les vis de fixation livrées avec le servo. Appliquez de la colle CA fine dans les trous de fixation.

Preparare il supporto servo avvitando e svitando le viti prima di mettere qualche goccia di colla CA nei loro fori per rinforzare la filettatura.

□□6



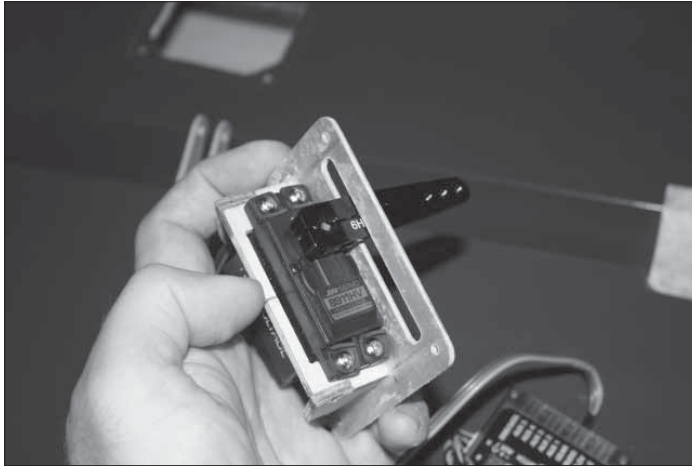
Once CA is dry, mount the servo such that the output shaft is closer to the aileron hinge line.

Montieren Sie nach dem Trocknen des Klebers das Servo mit dem Abtrieb in Richtung der Scharniere.

Une fois que la colle CA est sèche, vous pouvez installer le servo sur son support en plaçant son axe de sortie au plus près de l'axe de charnière.

Quando la colla CA è asciutta, montare il servo in modo il suo albero di uscita sia vicino alla linea di cerniera dell'alettone.

□□7



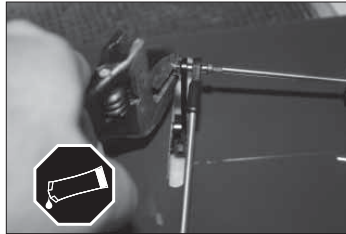
Temporarily power up the servos by connecting them to the receiver. With radio sub-trim at 0, mount the servo arm such that it is perpendicular to wing airfoil center line. Use sub-trim if necessary.

Schließen Sie das Servo vorübergehend am Empfänger an. Setzen Sie mit zentrierter Trimmung den Servoarm rechtwinklig auf das Servo auf. Verwenden Sie falls notwendig die Sub-Trim Funktion.

Alimentez temporairement les servos en les branchant directement au récepteur. Avec les trims et les sub-trims à 0, montez le bras de servo à la perpendiculaire de la ligne centrale du profil de l'aile. Utilisez le sub-trim si nécessaire.

Mettere in funzione i servi collegandoli al ricevitore. Con il sub-trim del trasmettitore a zero, montare la squadretta del servo in modo che sia perpendicolare alla linea centrale del profilo alare. Se proprio necessario, usare i sub-trim.

□□8

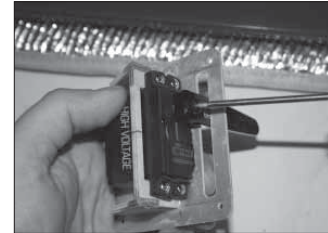


Apply threadlock to the servo arm center screw and make sure to use the lock washer provided with the servo accessories.

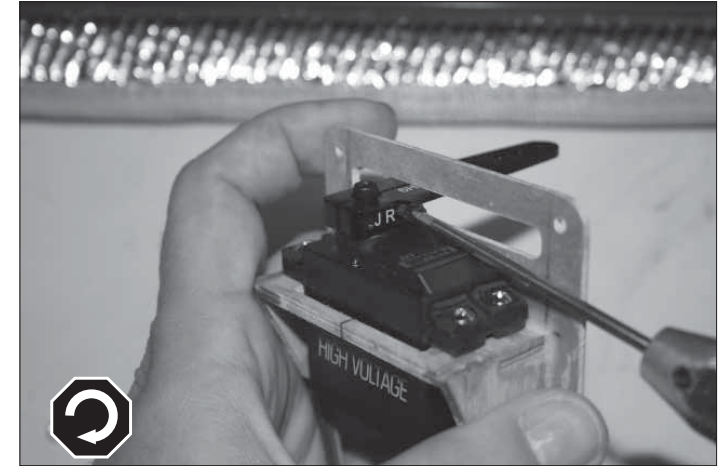
Geben Sie etwas Schraubensicherungslack auf die mittlere Schraube des Servoarms. Legen Sie eine der Unterlegscheiben ein, die im Zubehör des Servos enthalten sind.

Appliquez du frein filet sur le filetage central du palonnier du servo puis assurez-vous d'utiliser la rondelle crantée fournie avec les accessoires du servo.

Applicare dell'adesivo frenafili alla vite centrale del braccio del servo e assicurarsi di utilizzare la rondella elastica fornita con gli accessori del servo.



□□9



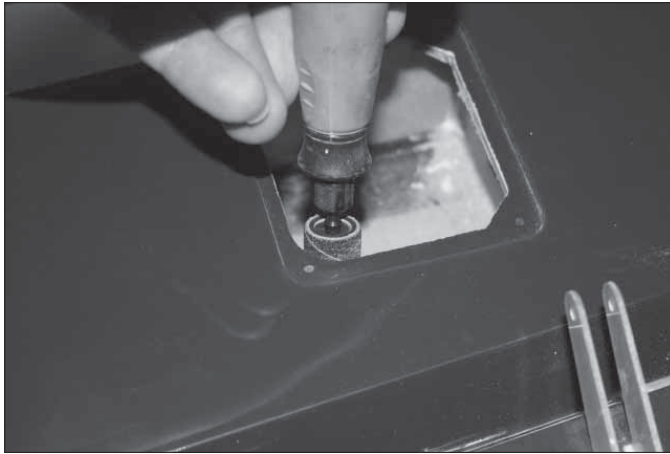
Install both set screws on the side of the servo arm.

Schrauben Sie beide Madenschrauben in die Seiten des Servoarms und ziehen diese fest.

Installez les deux vis sans tête sur le côté du bras de servo.

Installare entrambi i grani sul lato della squadretta del servo.

□□10



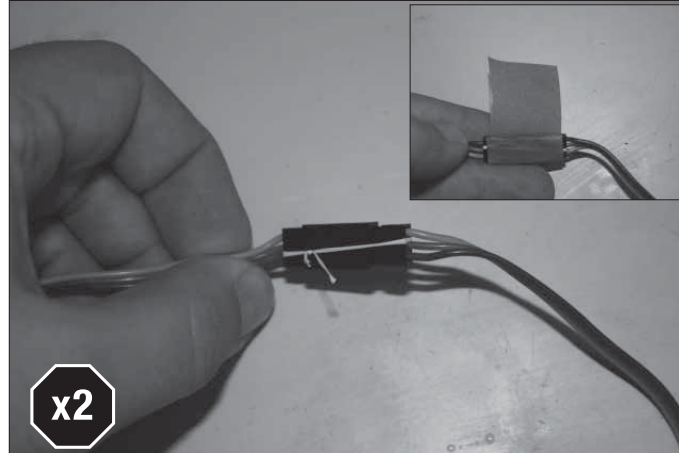
Dry fit the hatch in the wing opening; if any interference, grind the corner using a rotary tool and sanding drum. Remove a little at a time and check. Do not remove too much and get close to the mounting location.

Testen Sie die Passung des Halters in der Tragfläche. Sollte etwas im Weg stehen, entfernen Sie dieses vorsichtig mit einem Drehschleifer und prüfen dann erneut die Passung. Entfernen Sie nicht zuviel Material und halten sich eng an die vorgesehene Einbauposition.

Effectuez un montage à blanc des trappes. En cas d'interférence, poncez l'angle à l'aide d'un outil rotatif. Effectuez de petites passes en contrôlant l'ajustement de la trappe à chaque fois. Ne retirez pas de la matière de façon excessive et restez à l'écart des trous de fixation.

Posizionare il coperchio con attaccato il servo sull'apertura dell'ala; se ci fossero delle interferenze, grattare con un attrezzo rotante adeguato. Intervenire poco per volta provando spesso per non asportare troppo materiale eccedente.

□□11



Connect a JR heavy-duty 18-inch extension to the outboard servo and a 6-inch to the inboard servo. Use a string and masking tape to secure the connection.

Schließen Sie eine extra stabile (Heavy Duty) 18 inch (45,72cm) Servoverlängerung an das äußere und eine 6 inch (15,24cm) Verlängerung an das innere Servo an. Sichern Sie die Verbindung mit Garn und Klebeband / Tape.

Connectez une rallonge de 45cm au servo se situant le plus proche de l'extrémité de l'aile et connectez une rallonge de 15cm au servo le plus proche de l'emplanture de l'aile. Utilisez de la ficelle et de l'adhésif de masquage pour sécuriser la connexion.

Collegare ai servi più esterni una prolunga JR da 45 cm e a quelli più interni una da 15 cm. Usare uno spago e del nastro isolante per evitare che si staccino i connettori. Tutte le prolunghe devono avere il filo di sezione adeguata al carico di corrente.

□□12



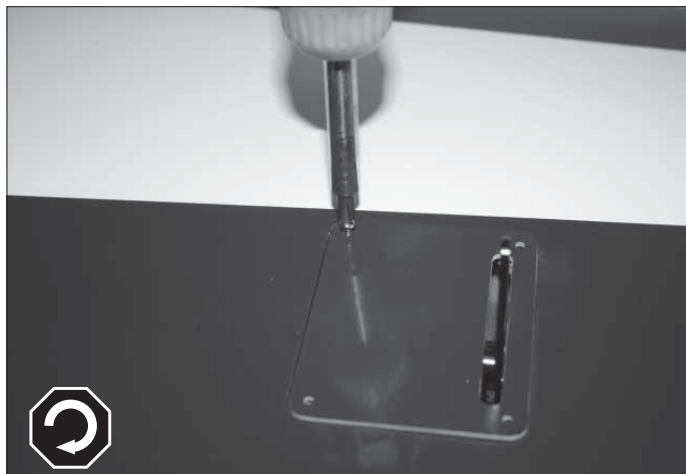
Pass a rod through the root to the servo box and tape the servo extension to the end of the rod. Pull the rod and extension back through the wing root.

Führen Sie eine Schnur durch die Flächenwurzel in die Servobox und befestigen daran die Servoverlängerung. Ziehen Sie dann die Servoverlängerung mit der Schnur durch die Tragfläche zur Flächenwurzel.

Glissez une tige de l'emplanture de l'aile jusqu'à l'emplacement du servo et collez la rallonge de servo à l'extrémité de la tige en utilisant du ruban adhésif. Tirez la tige pour faire sortir la rallonge par l'emplanture de l'aile.

Inserire una barretta attraverso il passaggio del filo fino alla sede del servo e fissarle, con del nastro adesivo, l'estremità giusta della prolunga. Tirando fuori la barretta si inserisce la prolunga all'interno dell'ala.

□□13



Install the hatch.

Schrauben Sie die Abdeckung fest.

Installez la trappe.

Montare il coperchio.

□□14



Install the ball links to the threaded rod provided.

Drehen Sie die Kugelköpfe auf die im Lieferumfang enthaltene Gewindestange.

Vissez les chapes rotules sur la biellette.

Avvitare gli attacchi a sfera all'estremità filettata della barretta di comando fornita.

□□15



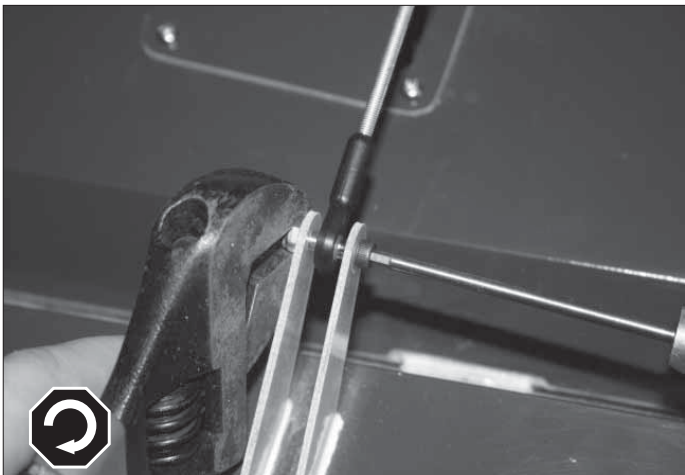
Adjust the ball links to measure 33.5-34.5mm between the end of the ball links. Make all aileron linkages the same exact lengths.

Justieren Sie den Abstand der Kugelpfannen auf 33,5 - 34,5mm. Justieren Sie alle Querrudergestänge auf die gleiche Länge.

Réglez l'écartement des chapes à 33.5-34.5mm. Toutes les commandes d'ailerons doivent avoir exactement la même longueur.

Regolare la lunghezza dei comandi completi di attacchi a sfera in modo che misurino 33,5-34,5mm. Fare in modo che queste lunghezze siano uguali per tutti gli alettoni.

□□16



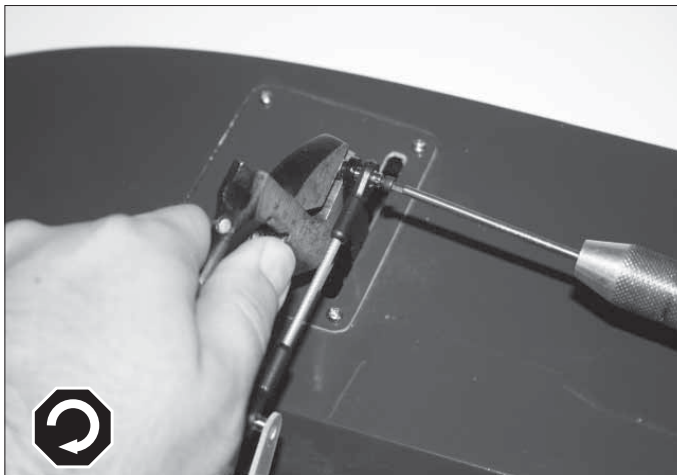
Install the ball link on the control horn using a crescent wrench and 2.5mm ball driver.

Montieren Sie mit einer Zange und einem 2,5mm Steckschlüssel den Kugelkopf am Ruderhorn.

Installez la chape sur le guignol en utilisant une pince et un tournevis BTR 2.5mm.

Inserire l'attacco a sfera sulla squadretta usando gli attrezzi adatti da 2,5mm.

□□17



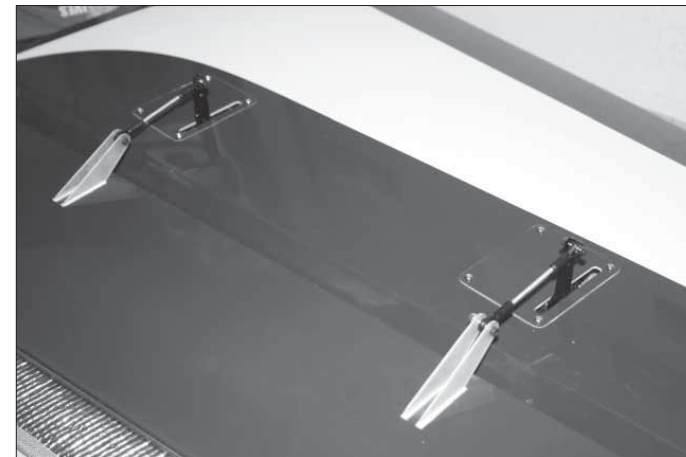
Install the ball link on the servo arm using a crescent wrench and 3/32-inch ball driver.

Montieren Sie mit einem 3/32 inch (2,381mm) Steckschlüssel und einer Engländerschraubenschlüssel das Gestänge mit Kugelkopf am Servohorn.

Installez l'autre chape sur le bras de servo en utilisant une pince et un tournevis BTR 3/32'.

Inserire l'attacco a sfera sulla squadretta del servo usando la chiave adatta da 2,381mm.

□□18



Adjust the servo travel using a computerized transmitter or a JR® MatchBox™ so there is no binding throughout the travel of the aileron.

Stellen Sie den Servoweg mit dem Computersender oder einer Matchbox ein, so dass die Servos ohne zu blockieren laufen.

Réglez la course des servos en utilisant un émetteur programmable ou une MatchBox JR de façon à avoir aucun blocage sur toute la course des servos.

Regolare la corsa del servo usando un trasmettitore computerizzato o un JR MatchBox in modo che non ci siano forzature a fondo corsa.

LANDING GEAR & WHEEL PANTS INSTALLATION • MONTAGE DES FAHRWERKES UND DER RADSCHUHE • INSTALLATION DU TRAIN D'ATTERRISSAGE ET DES CARÉNAGES DE ROUES • MONTAGGIO DEL CARRELLO E DELLE CARENATURE RUOTE

□□1



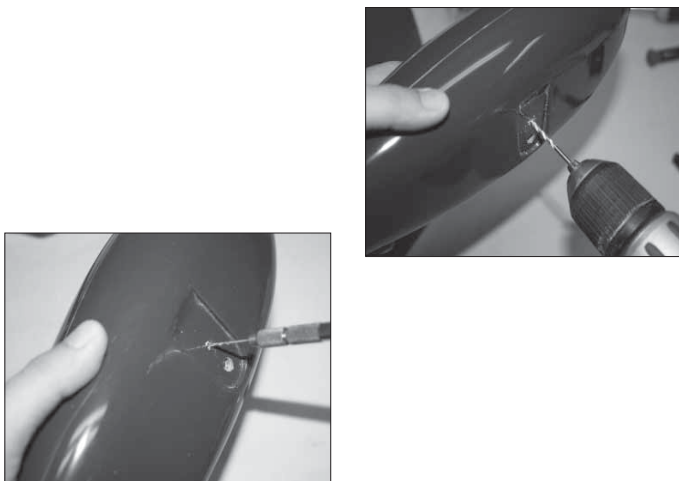
Mate the landing gear with the appropriate wheel pant and mark the wheel pant set screw location.

Halten Sie den Radschuh an das Fahrwerk und markieren die Schraubenposition.

Placez le carénage de roue sur le train pour marquer l'emplacement de la vis de fixation.

Abbinare il carrello con la carenatura giusta e segnare la posizione delle viti.

□□2



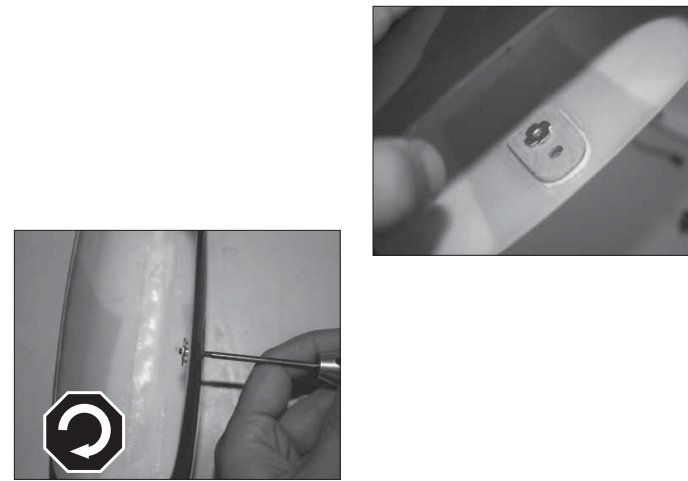
Drill the marked location by using a 1/8-inch drill bit followed by a 5/32-inch drill bit.

Bohren Sie an der Markierung mit einem 1/8 inch (3,175mm) Bohrer das Führungsloch und erweitern dann die Bohrung mit einem 5/32 inch (3,969mm) Bohrer.

Effectuez un trou au niveau de la marque à l'aide d'un foret de 3mm de diamètre, puis à l'aide d'un foret diamètre 4mm.

Forare nella posizioni segnate con una punta da 3,2mm e ripassare con un'altra da 4mm.

□□3



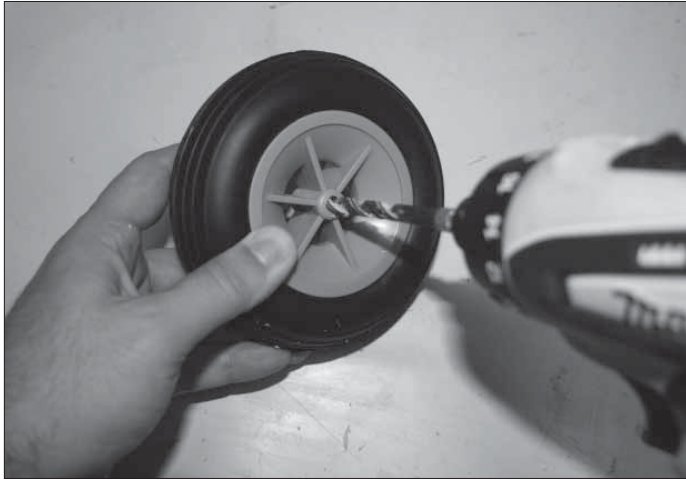
Install the blind nut by tightening the M3 x 10mm screw provided with a 2.5mm ball driver.

Montieren Sie die Einschlagmutter und ziehen diese mit der M3 x 10mm Schraube und 2,5mm Inbuschlüssel an.

Installez l'écrou prisonnier en serrant le vis M3x10mm avec un tournevis BTR 2.5mm.

Installare il dado cieco stringendo la vite M3x10mm fornita, con una chavetta esagonale da 2,5mm.

□□4



Using a drill and 1/4-inch drill bit, enlarge the wheel axle hole.

Vergrößern Sie mit einem 1/4 inch (6,35mm) Bohrer die Radnabe.

Utilisez un foret de diamètre 6.5mm pour réaléser le moyeu de la roue.

Usando una punta da 6mm, allargare il foro per l'asse della ruota.

□□5



On one side of the wheel install the 5mm bolt and a washer through the wheel.

Stecken Sie von einer Seite die 5mm Schraube und eine Unterlegscheibe durch das Rad.

Glissez une vis M5 et une rondelle dans le moyeu de la roue.

Inserire attraverso la ruota il bullone da 5mm con la sua rondella.

□□6



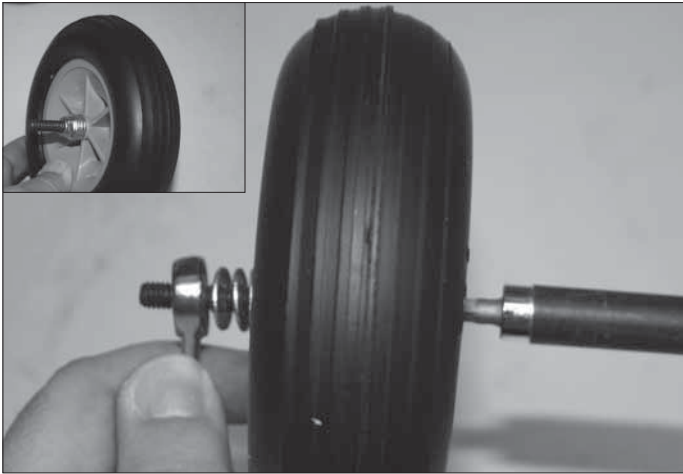
On the other side of the wheel, install 6 washers and the locknut.

Setzen Sie auf der anderen Seite 6 Unterlegscheiben und drehen dann eine Stopmutter auf die Schraube.

Glissez 6 rondelles et vissez un écrou frein de l'autre côté de la roue.

Sull'altro lato della ruota inserire 6 rondelle e il dado autobloccante.

□□7



Holding the locknut with a #10 wrench, use a 4.5mm hex tip to run the bolt through the locknut. Tighten enough to allow for the wheel to rotate with little friction.

Halten Sie die Stopmutter mit einem 10 Ringschüssel fest und drehen die Schraube mit einem 4,5mm Inbusschlüssel. Ziehen Sie die Schraube so an, dass sich das Rad mit wenig Reibung drehen läßt.

Maintenez l'écrou frein à l'aide d'une clé et utilisez un tournevis BTR 4.5mm pour visser la vis au travers de l'écrou frein. Serrez la vis de façon à avoir une légère friction lors de la rotation de la roue.

Tenendo fermo il dado autobloccante con una chiave #10, avvitare il bullone con una chiovetta esagonale da 4,5mm. Stringere finché la ruota riesce ancora a girare ma con una leggera frizione.

□□8



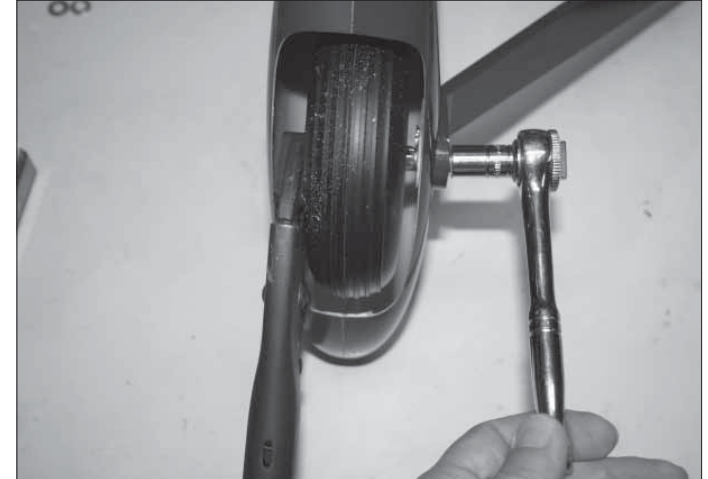
Slightly open up the wheel pant and insert the wheel in the wheel pant.

Öffnen Sie vorsichtig den Radschuh und setzen das Rad ein.

Ecartez délicatement le carénage pour y installer la roue.

Aprire leggermente la carenatura per inserire la ruota al suo interno.

□□9



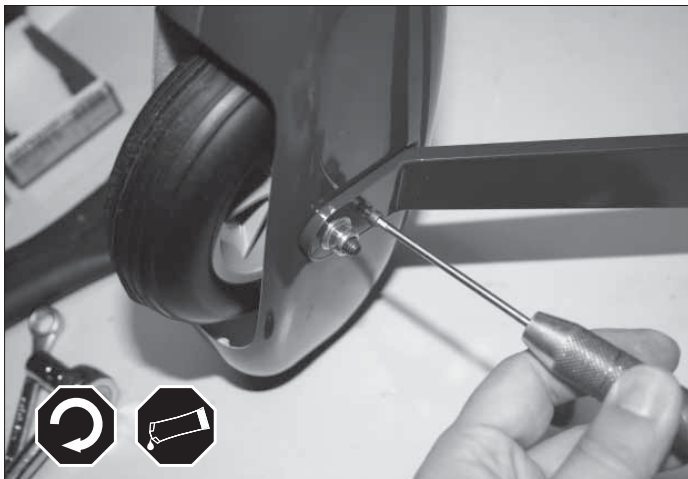
Pass the bolt through the wheel pant, the landing gear leg and a washer and then locknut. Using a vise-grip, hold the head of the bolt and with the help of a #10 socket wrench tighten the locknut.

Führen Sie die Schraube durch den Radschuh und Fahrwerk. Setzen Sie eine Unterlegscheibe und dann die Stoppmutter auf und ziehen diese mit einem 10 Steckschlüssel fest.

Glissez la partie filetée de la vis au travers du carénage et de la jambe de train, puis glissez une rondelle et vissez un écrou frein. Utilisez une pince pour maintenir la tête de la vis durant le serrage de l'écrou frein.

Passare il bullone attraverso la carenatura, la gamba del carrello e una rondella, poi mettere un dado autobloccante. Con una pinza a morsa bloccare la testa del bullone e stringere il dado con una chiave #10.

□□10



Apply threadlock to the screw, and using a 2.5mm ball driver, tighten the wheel pant to the landing gear.

Sichern Sie die Schraube mit Schraubensicherungslack und ziehen den Radschuh am Fahrwerk fest.

Fixez le carénage à la jambe de train en vissant la vis à l'aide d'un tournevis BTR 2.5mm, appliquez du frein filet sur la vis.

Mettere del frenafiletto sulla vite e, usando una chiavetta esagonale da 2,5mm, stringere la carenatura sulla gamba del carrello.

□11



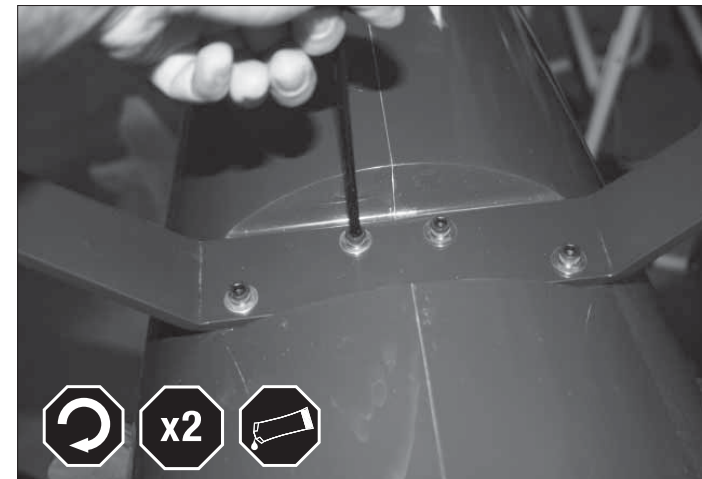
Ensure both wheels move with little friction.

Bitte stellen Sie sicher, dass sich beide Räder leicht drehen lassen.

Contrôlez la rotation des deux roues, elle doit s'effectuer avec une légère friction.

Accertarsi che entrambe le ruote si muovano con una leggera frizione.

□□12



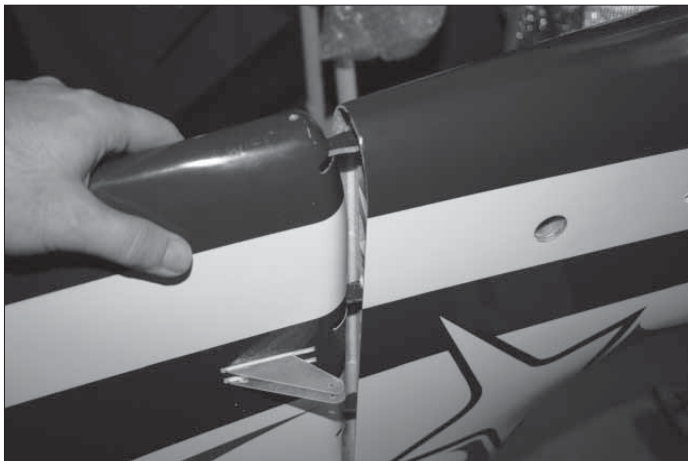
Pass the 5mm bolt through the washer and apply thread lock. Using a 4.5mm hex driver, tighten the landing gear bolts to the fuselage.

Setzen Sie eine Unterlegscheibe auf die 5mm Fahrwerksschraube, geben Schraubensicherungslack darauf und ziehen diese mit einem 4,5mm Inbusschlüssel fest.

Fixez le train au fuselage en utilisant 4 vis M5 et 4 rondelles. Utilisez un tournevis BTR 4.5mm pour serrer ces vis.

Passare il bullone da 5mm attraverso la rondella e mettere del frenafiletto. Usando una chiavetta esagonale da 4,5mm, stringere le gambe del carrello alla fusoliera.

□1



Mate the rudder hinges with the hinges on the fuselage.

Passen Sie das Ruder an den Scharnieren an.

Alignez les charnières de la dérive avec celles du fuselage.

Abbinare le cerniere del timone a quelle sulla fusoliera.

□2



Slowly and carefully insert the hinge rod into the hinges until it is flush with the bottom of the rudder.

Schieben Sie langsam und vorsichtig den Scharnierdraht in den Scharnier- spalt bis er an der Unterseite des Ruders aufliegt.

Insérez lentement et délicatement l'axe de charnière dans les charnières jusqu'à faire tangenter l'extrémité de l'axe avec le bas de la dérive.

Inserire con cura il perno nella cerniera finché non esce dalla parte inferiore del timone.

□3



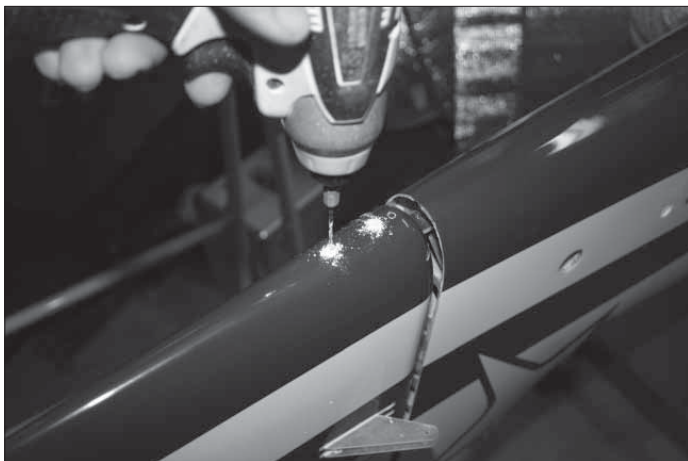
Temporarily mount the phenolic T-bracket so that the spring holes line up with the rudder control horn pivot point. Using a felt-tipped pen, mark the locations.

Setzen Sie den T-Halter probeweise so auf, dass er auf einer Höhe mit dem Ruderhorn liegt. Markieren Sie die Bohrpunkte mit einem Faserstift.

Placez le palonnier en T sur la dérive, les 2 trous où seront fixés les ressorts doivent être alignés avec l'axe de rotation de la dérive. Utilisez un feutre fin pour marquer l'emplacement des trous de fixation.

Inserire momentaneamente la squadretta a T di materiale fenolico per allineare i fori per le molle con il punto di rotazione del timone. Con un pennarello sottile segnare la posizione.

□4



Drill marked locations using a 1/8-inch drill bit.

Bohren Sie mit einem 1/8 inch (3,175mm) Bohrer an den Markierungen.

Percez à l'aide d'un foret de 3mm aux emplacements marqués.

Forare le posizioni segnate con una punta da 3,2mm.

□5



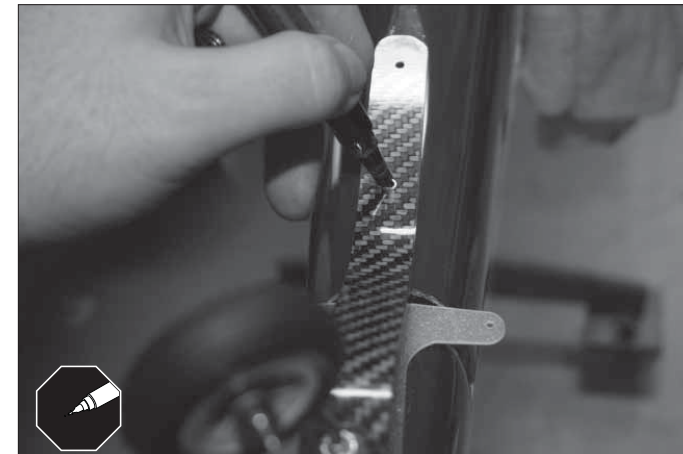
Run the screws in and out. Apply thin CA to the holes to harden the wall. Once CA is dry, mount the T-bracket.

Drehen Sie die Schrauben rein und wieder raus. Geben Sie etwas dünnflüssigen Sekundenkleber in die Bohrung um das Gewinde zu härten. Montieren Sie den Halter wenn der Kleber getrocknet ist.

Vissez puis dévissez les vis dans les trous et appliquez de la colle CA fine sur les filets pour les durcir. Une fois que la colle CA est sèche, vous pouvez installer le palonnier en T.

Avvitare e svitare le viti, poi mettere della colla CA liquida nei fori per indurire il filetto. Quando la colla è asciutta, montare la squadretta a T.

□6



Temporarily mount the tail gear as forward as possible. Be careful not to miss the wood block location that the tail gear will be mounted on. Using a felt-tipped pen, mark the screw mounting locations.

Passen Sie das Spornrad soweit vorne wie möglich an. Bitte achten Sie jedoch darauf, dass Sie den Halter noch auf der Holzfläche montieren. Markieren Sie die Schraublöcher mit einem Faserstift.

Placez le support de roulette de queue le plus en avant possible tout en restant sur le bloc de bois dans lequel il sera vissé. Utilisez un feutre fin pour marquer l'emplacement des vis de fixation.

Montare temporaneamente il carrello di coda il più avanti possibile. Attenzione a non perdere la posizione del blocchetto di legno su cui andrà montato il carrello. Con un pennarello sottile segnare la posizione delle viti di fissaggio.

□7



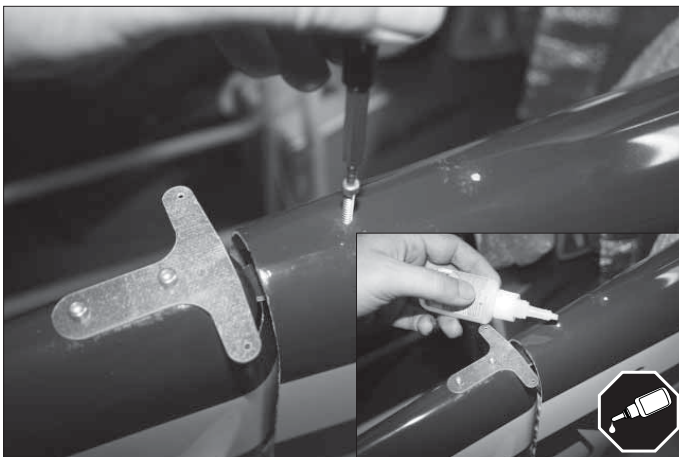
Drill marked locations using a 1/8-inch drill bit.

Bohren Sie an der Markierung mit einem 1/8 inch (3,175mm) Bohrer.

Percez à l'aide d'un foret de 3mm aux emplacements marqués.

Forare le posizioni segnate con una punta da 3,2mm.

□8



Run the screws in and out. Apply some thin CA in the holes and allow time for the glue to dry.

Drehen Sie die Schrauben rein und wieder raus. Geben Sie etwas dünnflüssigen Sekundenkleber in die Bohrlöcher und lassen ihn trocknen.

Vissez puis dévissez les vis dans les trous et appliquez de la colle CA fine sur les filets pour les durcir. Laissez la colle sécher.

Avvitare e svitare le viti, poi mettere della colla CA liquida nei fori per indurire il filetto e aspettare che la colla asciughi.

□9



Install the gear when CA has dried. Hook up the springs to the T-fitting and tiller arm.

Montieren Sie das Spornrad wenn der Kleber getrocknet ist. Hängen Sie die Feder am Halter und Lenkarm ein.

Installez le support de roulette de queue une fois que la colle est sèche. Reliez le palonnier de la dérive au palonnier de la roulette avec les deux ressorts.

Quando la colla è asciutta montare il carrello. Agganciare le molle dalle due parti.

RUDDER SERVO AND PULL-PULL CABLE INSTALLATION • EINBAU VON HÖHENRUDERSERVO UND PULL-PULL-KABEL • ASSEMBLAGE DU CÂBLE « PULL-PULL » ET DU SERVO DE LA GOUVERNE DE DIRECTION • INSTALLAZIONE DEL SERVO DEL TIMONE E DEI CAVETTI DI COMANDO

□1



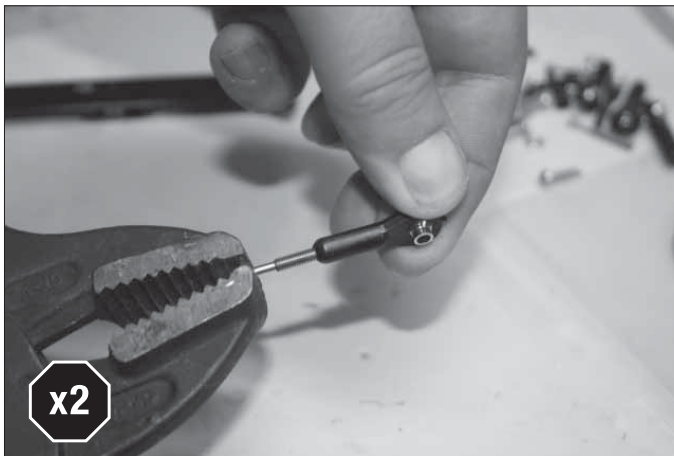
Prepare the servo by inserting the rubber grommets and brass eyelets.

Setzen Sie die Gummidämpfer und Blechösen in das Servo ein.

Préparez le servo en installant les amortisseurs.

Preparare il servo inserendo i gommini e i distanziali in ottone.

□2



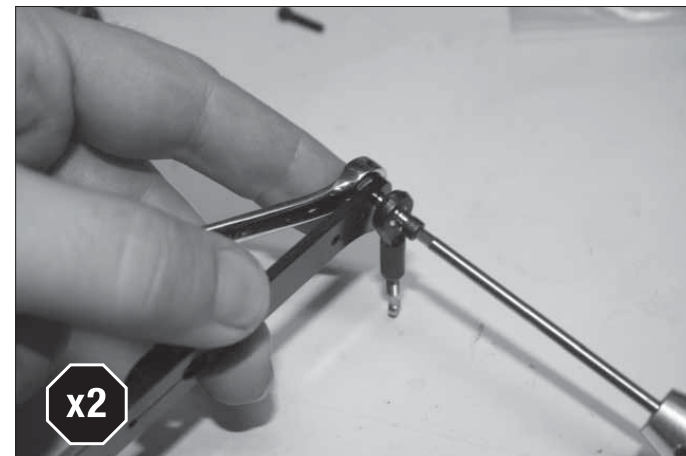
Install the ball link on the eye-bolt. Leave room for further adjustment.

Drehen Sie den Kugelkopf auf den Augenbolzen. Lassen Sie dabei Platz für spätere Einstellungen.

Vissez une chape à rotule sur l'oeillet. Gardez de la longueur pour les réglages ultérieurs.

Montare le barrette negli attacchi a sfera lasciando spazio per ulteriori regolazioni.

□3



Using a 1/4-inch wrench and 3/32-inch ball driver, install the ball link on the last straight hole on the servo arm.

Ziehen Sie mit einem 1/4 inch (6,35mm) Ringschlüssel und einem 3/32 (2,381mm) Inbusschlüssel den Kugelkopf im letzten Loch des Servoarms an.

Utilisez une clé 1/4' et un tournevis BTR 3/32" pour visser la chape dans le dernier trou du bras de servo.

Con una chiave da 6mm e una chiavetta esagonale da 2,5mm, montare l'attacco a sfera nell'ultimo foro sulla squadretta del servo.

□4



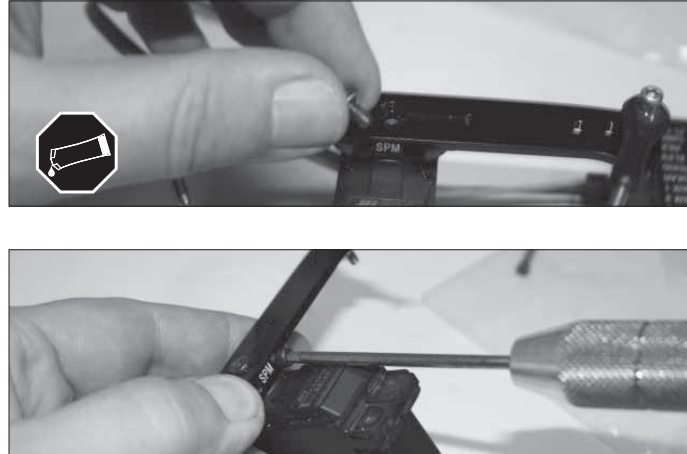
Temporarily connect the servo to the receiver and power up the receiver. Install the arm perpendicular to the output shaft. Use sub-trim if necessary.

Schließen Sie testweise das Servo an den Empfänger an und schalten ihn ein. Setzen Sie den Arm rechtwinklig auf und nutzen ggfls. die Sub-Trim Funktion des Senders.

Alimentez temporairement le servo en les branchant directement au récepteur. Avec le trim et le sub-trim à 0, montez le bras de servo à la perpendiculaire du servo. Utilisez le sub-trim si nécessaire.

Collegare momentaneamente il servo al ricevitore per metterlo in funzione. Installare quindi la squadretta sul servo in modo che sia perpendicolare all'albero di uscita. Usare il sub trim se necessario.

□5



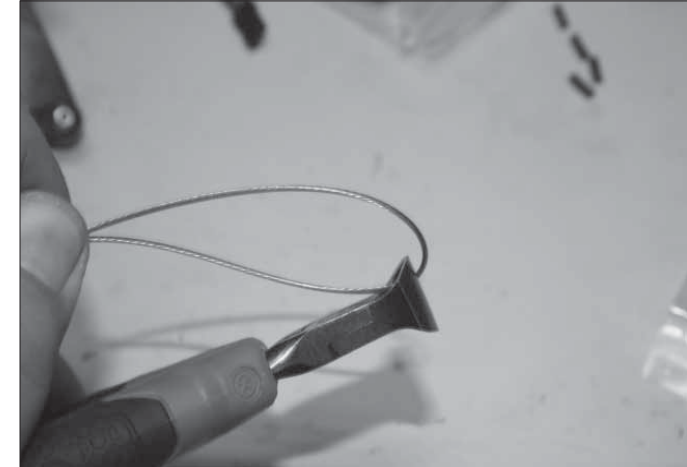
Apply threadlock to the servo arm center screw. Install the center screw and both setscrews.

Schrauben Sie die Servoschraube und die beiden Madenschrauben fest. Sichern Sie die Servoschraube mit Schraubensicherungslack.

Mettez du frein filet sur la vis de la tête du servo. Vissez cette vis ainsi que les vis du bras de servo.

Mettere del frenafilletti sulla vite centrare della squadretta. Montare la vite centrale ed entrambi i grani.

□6



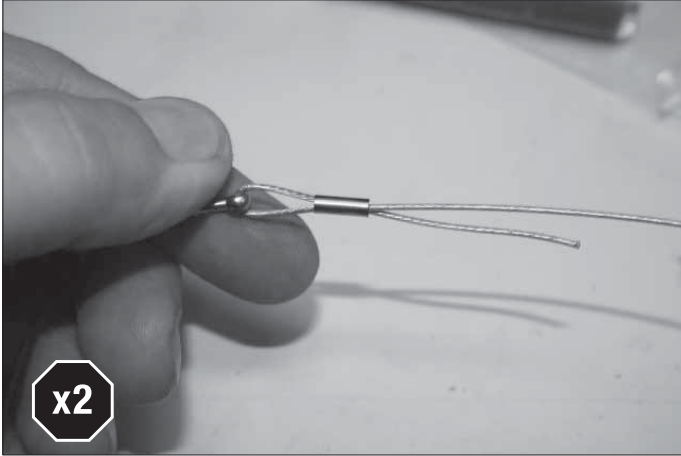
Cut the pull-pull cable in half.

Schneiden Sie das Kabel in zwei Hälften.

Coupez le câble à mi-longueur.

Tagliare il cavetto a metà.

□7



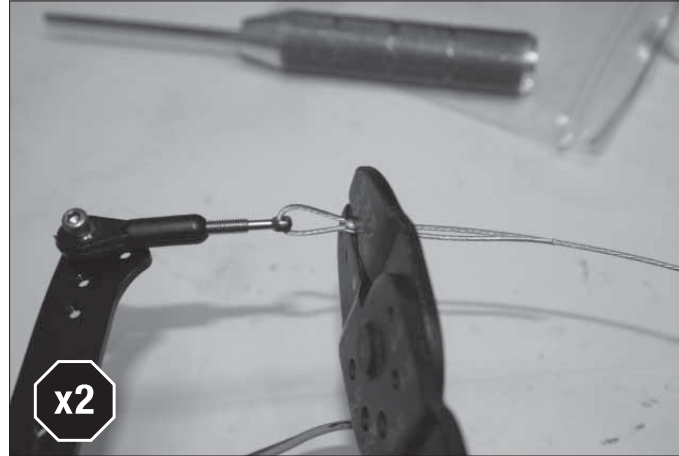
Pass the pull-pull cable through the brass sleeve, eye-bolt and loop back in the sleeve.

Führen Sie das Kabel durch die Quetschhülse, durch den Augenbolzen und wieder zurück durch die Quetschhülse.

Glissez le câble dans le tube en laiton, puis dans l'oeillet et de nouveau dans le tube.

Passare il cavetto attraverso il manicotto, l'occhiello e di nuovo nel manicotto.

□8



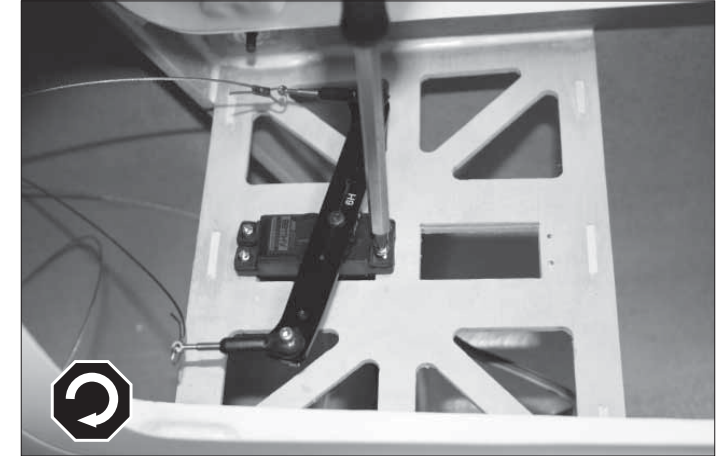
Use a crimper to crimp the cable.

Crimpen Sie mit einem Crimpwerkzeug die Quetschhülse auf das Kabel.

Utilisez une pince à sertir pour sertir le câble.

Usare una pinza apposita per crimpare il cavo.

□9



Install the servo in the rudder tray.

Montieren Sie das Servo auf dem Servobrett.

Installez le servo de dérive sur la platine.

Montare il servo del timone nel suo supporto.

□10



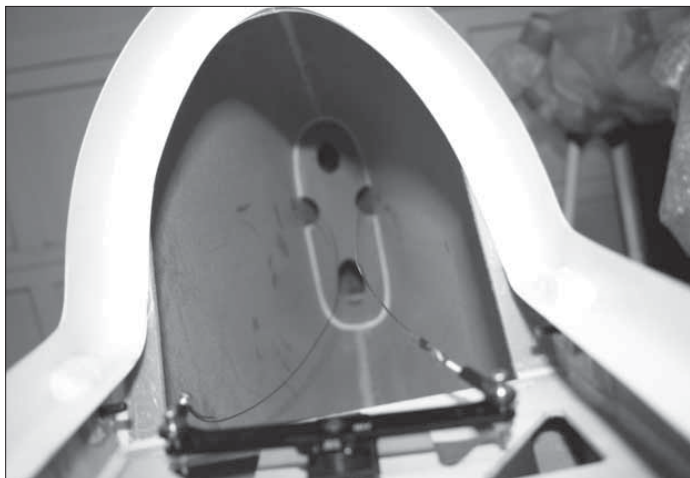
Using a crescent wrench and ball driver, install the ball link in the rudder control horn.

Montieren Sie mit einem Engländerschraubenschlüssel und einem Inbusschlüssel den Kugelkopf am Seitenruder.

Utilisez une clé et un tournevis BTR pour relier la chape au guignol de dérive.

Usando una chiave regolabile e una chiavetta esagonale, montare l'attacco a sfera sulla squadretta del timone.

□11



Exit the cable through the fuselage opening. Cables exit straight.

Führen Sie die Kabel durch die Rumpfföffnung. Die Kabel werden geradlinig aus dem Rumpf geführt.

Faites sortir les câbles par l'arrière du fuselage, les câbles doivent sortir droits.

Uscita diritta dei cavi attraverso la fusoliera.

□12



Tape the rudder at the center using masking tape, and then power on the servo by connecting it to the receiver.

Zentrieren Sie das Seitenruder mit Maskiertape und schalten dann den Empfänger mit angeschlossenem Empfänger ein.

Centrez la dérive et maintenez-la en position à l'aide d'adhésif de masquage, puis alimentez le servo en le branchant au récepteur.

Fissare il timone al centro con nastro adesivo e poi mettere in funzione il servo collegandolo al ricevitore.

□13



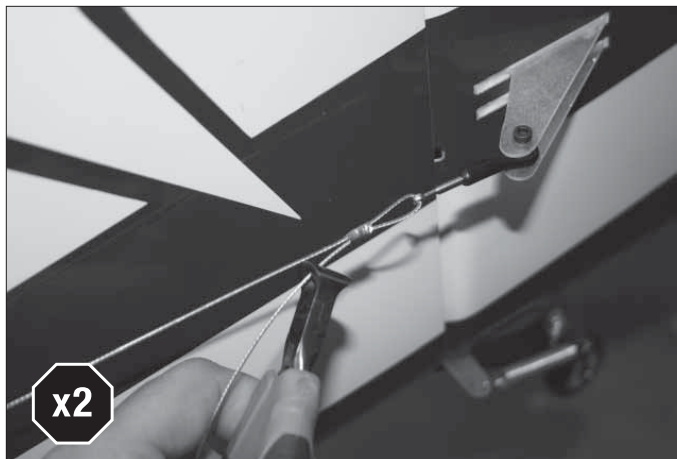
Pull the cable tight and pass through the brass sleeve, eye-bolt and loop back in the sleeve. Pull the cable so there is no slack and crimp the brass fitting.

Ziehen Sie das Kabel stramm und führen es durch die Quetschhülse, Augenbolzen und dann in einer Schleife zurück durch die Quetschhülse. Ziehen Sie das Kabel stramm, so dass es nicht durchhängt und crimpen es mit der Quetschhülse.

Glissez le câble dans le tube en laiton, puis dans l'oeillet et de nouveau dans le tube. Tirez le câble pour le tendre et sertissez-le.

Tendere il cavetto passandolo attraverso il manicotto, all'occhiello e poi di nuovo nel manicotto. Tendere bene il cavetto e poi fissarlo stringendo il manicotto.

□14



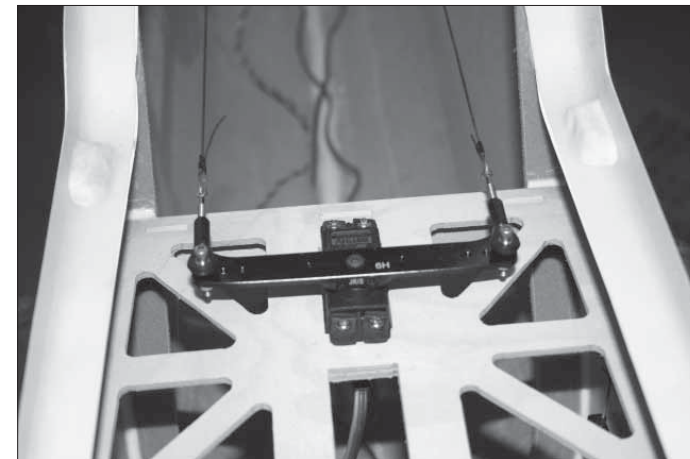
Cut the excess cable.

Schneiden Sie überstehendes Kabel ab.

Coupez la longueur inutile du câble.

Tagliare il cavo in eccesso.

□15



Make sure there's no slack in the cable; if need be adjust the tension.

Bitte achten Sie darauf, dass das Kabel stramm gespannt ist und nicht durchhängt. Justieren Sie falls notwendig.

Contrôlez que les câbles sont correctement tendus, ajustez la tension si nécessaire.

Verificare che il cavetto sia ben teso; se necessario regolare la tensione.

□□1



Prepare the servo by inserting the rubber grommets and eyelets.

Setzen Sie in das Servo die Gummidämpfer und Blechösen ein.

Préparez le servo en installant les amortisseurs.

Preparare il servo inserendo i gommini e i distanziali in ottone.

□□2



Pass the female side of the JR heavy-duty 36-inch extension through the servo lead cut out of the stab.

Führen Sie die Buchsenseite der JR Heavy Duty 36 inch (91,44cm) Verlängerung durch den Servokabelausgang des Höhenleitwerks.

Glissez la prise femelle de la rallonge de servo de 90 cm dans le l'ouverture du stabilisateur.

Passare il connettore femmina della prolunga JR da 90cm, attraverso l'apposita apertura nello stabilizzatore.

□□3



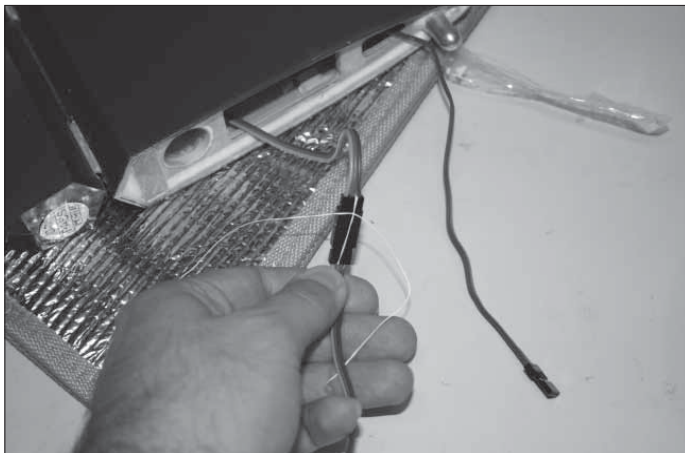
Using a rod with a hook at the end, grab the servo extension and pull out through the servo opening.

Ziehen Sie mit einem gebogenem Draht die Servokabelverlängerung durch die Servoöffnung.

Utilisez une tige courbée pour faire ressortir la prise de la rallonge par l'emplacement du servo.

Usando una bacchetta con un uncino all'estremità, afferrare la prolunga e tirarla fuori dall'apertura.

□□4



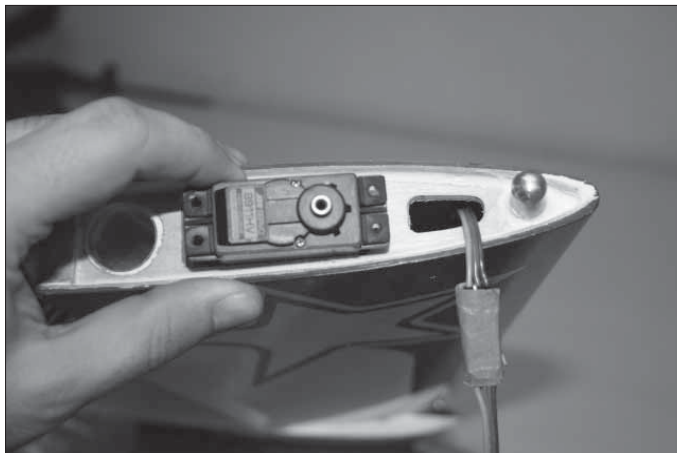
Attach the servo lead to the extension and use a string to secure the connector. Then pull the extension through the servo lead opening.

Stecken Sie das Servokabel an die Verlängerung und sichern die Steckverbindung mit Garn. Ziehen Sie dann die Verlängerung durch die Servoöffnung.

Branchez la prise du servo à la rallonge, sécurisez la liaison à l'aide de ficelle et d'adhésif de masquage. Tirez la rallonge par l'ouverture du stabilisateur.

Collegare il connettore del servo alla prolunga e usare uno spago per fissare la connessione. Poi tirare la prolunga attraverso l'apertura.

□□5



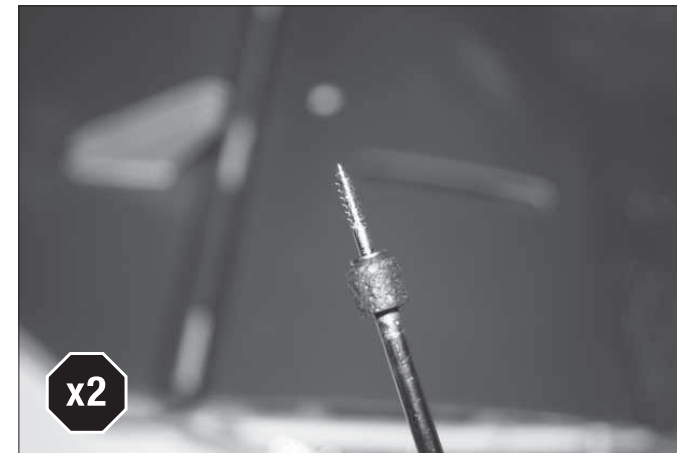
Mount the servo so that the output shaft is closer to leading edge of the stab.

Montieren Sie das Servo so, dass der Ausgang zur Vorderseite des Höhenruders zeigt.

Installez le servo en plaçant son axe de sortie vers le bord d'attaque.

Montare il servo in modo che il suo albero di uscita sia rivolto verso il bordo di entrata dello stabilizzatore.

□□6



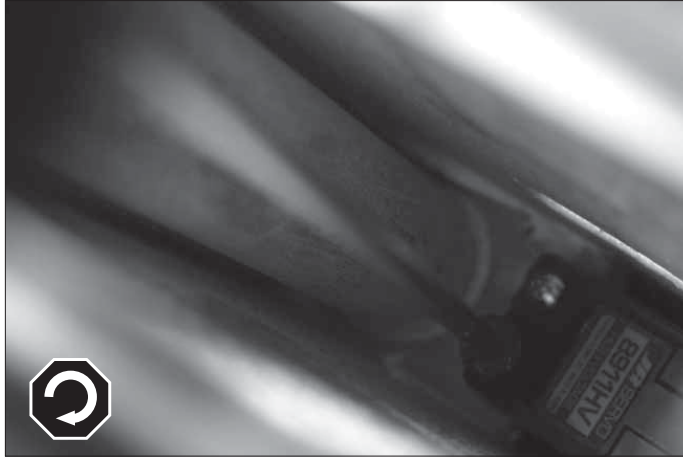
Use a magnetic tip screwdriver or a magnet to insert the screw.

Nutzen Sie einen magnetischen Schraubendreher um die Servoschraube einzudrehen.

Utilisez un tournevis magnétique pour insérer la vis.

Usare un cacciavite con la punta magnetica o un piccolo magnete per inserire le viti.

□□7



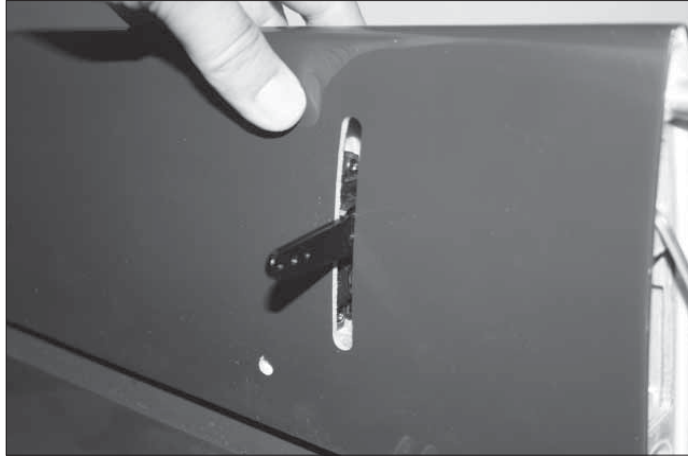
Using a #1 Phillips head screwdriver, tighten the screws.

Ziehen Sie die Schrauben mit einem # 1 Phillips Schraubendreher an.

Utilisez un tournevis cruciforme #1 pour serrer les vis.

Usare un cacciavite a stella #1 per stringere le viti.

□□8



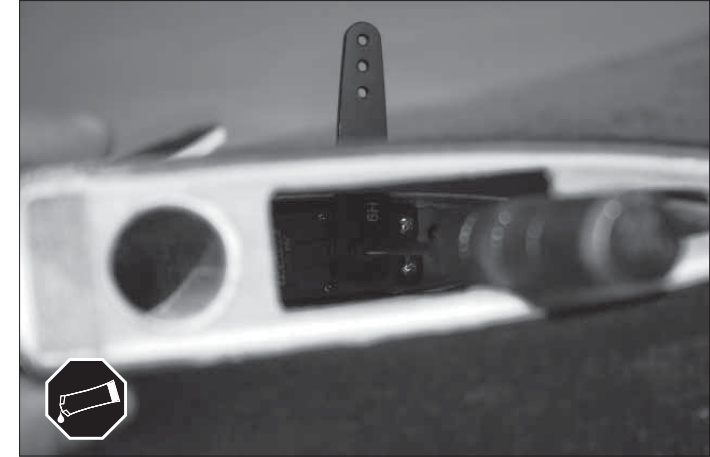
Temporarily power up the servo, and mount the arm perpendicular to the servo output shaft. Use sub-trim if necessary.

Aktivieren Sie das Servo testweise mit dem Empfänger und montieren Sie den Servoarm rechtwinklig zum Servo. Justieren Sie falls notwendig mit der Sub- Trim Funktion des Senders.

Alimentez temporairement le servo en les branchant directement au récepteur. Avec le trim et le sub-trim à 0, montez le bras de servo à la perpendiculaire du servo. Utilisez le sub-trim si nécessaire.

Mettere momentaneamente in funzione il servo e montare la sua squadretta in modo che sia perpendicolare all'albero di uscita. Usare il subtrim, se necessario.

□□9



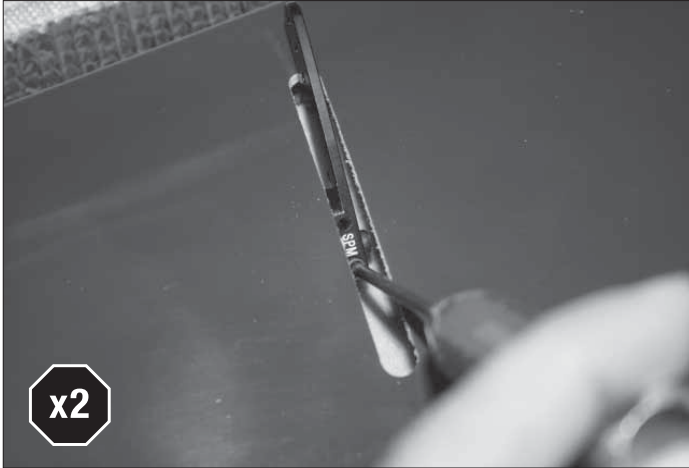
Use threadlock on the center servo screw and tighten the screw.

Sichern Sie die Servoarmschraube mit Schraubensicherungslack. Schrauben Sie die Servoarmschraube fest.

Utilisez du frein filet sur la vis de tête du servo.

Mettere del frenafiletto sulla vite centrale del servo e stringerla.

□□10



Turn the power off to the servo and move the arm to the sides to install the servo arm setscrews.

Schalten Sie den Empfänger wieder aus und drücken dann den Servoarm zur Seite um die beiden Madenschrauben des Servoarmes fest zu schrauben.

Coupez l'alimentation du servo et faites pivoter le bras sur le côté pour installer les deux vis.

Spegner il servo e muovere lateralmente la sua squadretta per montarvi i grani.

□□11



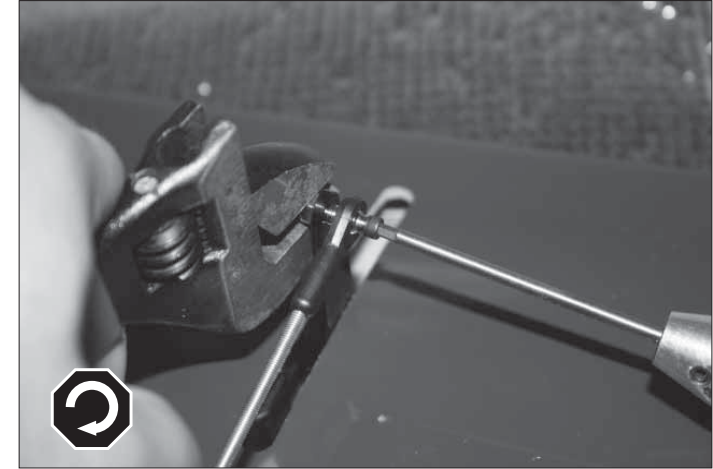
Prepare the ball links so that the length of the rod is 52mm between them.

Justieren Sie den Abstand der Kugelpfannen auf 52mm.

Préparez la biellette en vissant les deux chapes à rotule, l'écart entre les chapes doit être de 52mm.

Preparare gli attacchi a sfera in modo che la lunghezza dell'astina tra di essi sia di 52mm.

□□12



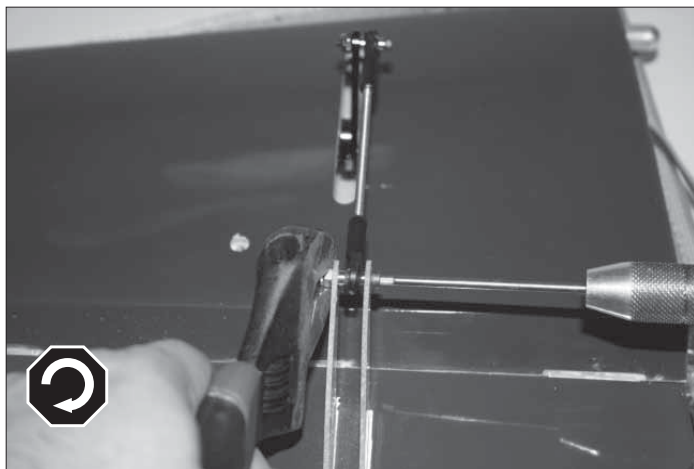
Using a crescent wrench and 3/32-inch ball driver, install the ball link into the outermost hole in the Hangar 9 servo arm.

Montieren Sie den Kugelkopf mit einer Zange und einem 3/32 inch (2,381mm) Inbusschlüssel im äußersten Loch des Hangar 9 Servoarms.

Utilisez une clé 1/4' et un tournevis BTR 3/32" pour visser la chape dans le dernier trou du bras de servo Hangar 9.

Inserire l'attacco a sfera sulla squadretta del servo usando gli attrezzi adatti da 3/32" (2,381mm).

□□13



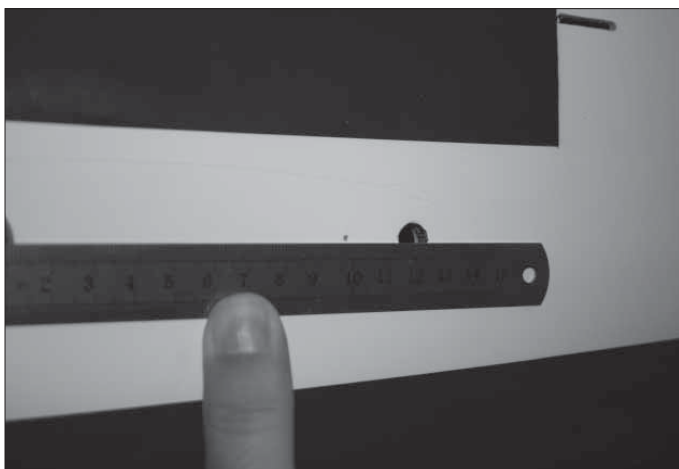
Using a crescent wrench and 2.5mm ball driver, install the ball link in the control horn.

Schrauben Sie das Gestänge mit Kugelkopf mit einem Engländerschraubenschlüssel und 2,5 mm Inbusschlüssel am Ruderhorn fest.

Utilisez une clé et un tournevis BTR pour relier la chape au guignol de dérive.

Usando una chiave regolabile e una chiavetta esagonale da 2,5mm, montare l'attacco a sfera sulla squadretta.

□□14



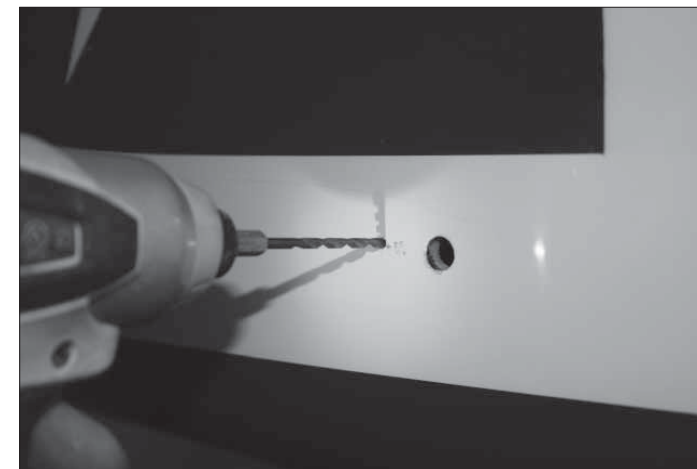
Using a pencil, mark 23mm away from the center of the anti-rotation pin hole in the fuselage.

Bringen Sie mit einem Stift eine Markierung 23mm von der Mitte der Verdrehesicherung am Rumpf an.

Utilisez un crayon à papier pour effectuer une marque à 23mm du trou du doigt d'anti-rotation.

Con una matita fare un segno a 23mm dal centro del foro per il perno anti rotazione nella fusoliera.

□□15



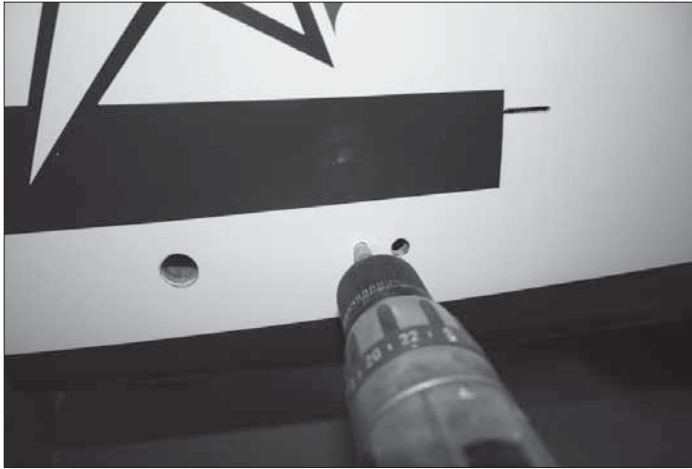
Use a 1/8-inch drill bit drill a pilot hole in the fuselage.

Bohren Sie mit einem 1/8 inch (3,175mm) Bohrer ein Pilotloch in den Rumpf.

Utilisez une foret de 3mm pour percer dans le fuselage.

Con una punta da 3,2mm eseguire un foro pilota nella fusoliera.

□□16



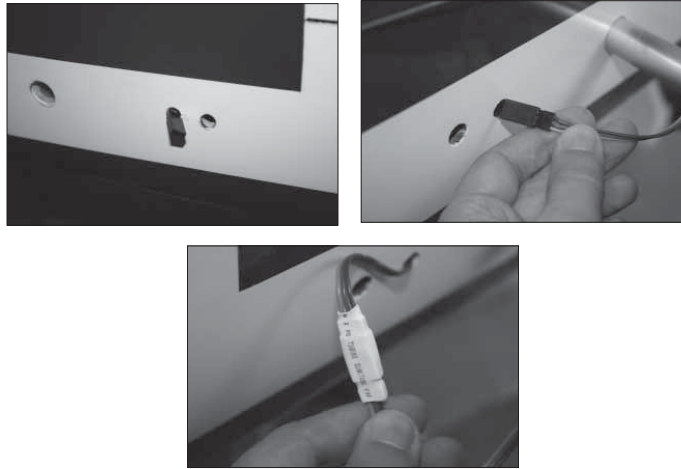
Using a sanding drum with a 5/16-inch outside diameter, enlarge the hole. With this measurement, only the male connector of the extension fits through the hole and the female end won't fall inside the fuselage. This helps if stabilizers need to be removed for transportation.

Vergrößern Sie mit einem 5/16 inch (7,938mm) Schleifkopf das Pilotloch. Mit dieser Größe paßt gerade der Stecker durch die Öffnung und die Buchse kann so nicht in den Rumpf fallen. Das ist sinnvoll wenn das Höhenleitwerk zum Transport demontiert werden soll.

Utilisez un outil de ponçage rotatif pour agrandir le trou de façon à pouvoir uniquement glisser la prise mâle de la rallonge dans le fuselage. Cela évitera de risquer de faire tomber la prise femelle à l'intérieur du fuselage en cas de démontage du stabilisateur.

Con un tamburo abrasivo da 8mm, allargare il foro. Con questa misura passerà solo il connettore maschio della prolunga e quindi quello femmina non potrà cadere nella fusoliera. Questa cosa aiuta quando è necessario smontare lo stabilizzatore per il trasporto.

□□17



Pass the extension into the fuselage and leave the female lead outside. If stabilizers will have to be removed for transportation, use a commercially available safety clip to secure the servo lead to extension; otherwise, use a heat shrink to secure the connector.

Führen Sie die Verlängerung in den Rumpf und lassen dabei die Buchse außerhalb des Rumpfes. Wenn Sie das Höhenruder zum Transport abnehmen möchten, verwenden Sie bitte einen abnehmbaren Sicherheitsclip, wenn nicht, schrumpfen Sie den Stecker mit Schrumpfschlauch ein.

Glissez la rallonge dans le fuselage en laissant la prise femelle à l'extérieur. Si vous devez retirer le stabilisateur pour transporter l'avion veuillez des clips vendus séparément pour sécuriser la liaison entre la prise du servo et la rallonge, autrement utilisez de la gaine thermo-rétractable pour sécuriser la liaison.

Passare la prolunga nella fusoliera e lasciare il connettore femmina all'esterno. Se gli stabilizzatori si dovessero smontare per il trasporto, usare una clip disponibile sul mercato per fissare il connettore del servo alla prolunga; altrimenti si può usare del tubetto termorestringente per fissare il connettore

□□18



The stabilizer tube has R and L designations, for right side and left side respectively. Plug the right stabilizer first into the stab tube and fuselage. Using blue threadlock, install the stab screw through the bottom of the stab into the tube.

Der Leitwerksverbinder ist mit einem R und L für die rechte und linke Seite gekennzeichnet. Stecken Sie das rechte Höhenleitwerk zuerst auf den Leitwerksverbinder und Rumpf. Sichern Sie die Befestigungsschraube an der Unterseite des Ruders mit blauem Schraubensicherungslack und ziehen diese fest.

La clé de stabilisateur a des repères R (Droit) et L (Gauche). Installez le stabilisateur droit en premier. Utilisez du frein filet bleu sur la vis de fixation située sous le stabilisateur qui se visse dans la clé.

Il tubo dello stabilizzatore ha un lato destro (R) e uno sinistro (L). Inserire prima lo stabilizzatore destro sul tubo in fusoliera. Con del frenafili blu, inserire la vite nel tubo attraverso la parte inferiore dello stabilizzatore.

□1



The engine dome has right thrust built into it. There's a cross on the dome. Extend these lines straight up and horizontal.

Der Motorträger ist bereits mit rechtem Zug gefertigt. Verlängern Sie das Kreuz auf dem Träger vertikal und horizontal zu zwei Linien.

Le dôme est moulé avec l'angle d'anticouple. Une croix est présente sur le dôme, veuillez rallonger les lignes.

Sul supporto motore a cupola c'è un croce al centro. Basta allungarne i bracci in orizzontale e in verticale.

□2



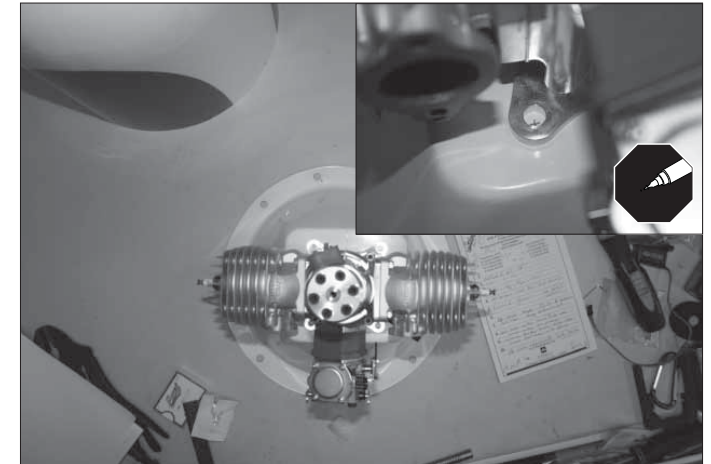
Measure 40mm up and down and 35mm left and right to mark the 4 mounting locations.

Messen Sie 40mm rauf und runter und 35mm links und rechts und markieren die 4 Montagepunkte.

Tracez l'emplacement des trous de fixation du moteur, ces trous sont à 40mm au-dessus et en dessous de la ligne horizontale et à 35mm à gauche et à droite de la ligne verticale.

Misurare 40mm in su e in giù e 35mm a destra e sinistra, e segnare i 4 punti per il montaggio.

□3



Temporarily mount the engine and make sure that marked locations line up with engine mounting tabs.

Montieren Sie den Motor testweise und überprüfen ob die Markierungen mit den Motorhaltern übereinstimmen.

Posez le moteur sur les repères afin de s'assurer de leurs positions.

Appoggiare provvisoriamente il motore per essere certi che i punti segnati corrispondano agli attacchi del motore.

□4



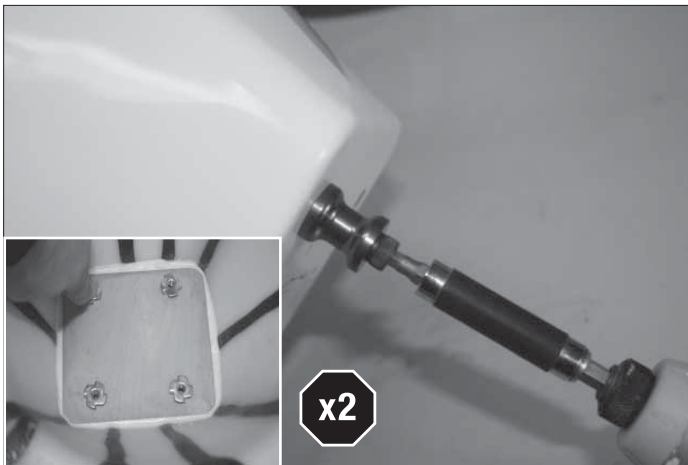
Using a drill and 1/16-inch drill bit, make a pilot hole. Then use 1/8-inch, 1/4-inch and 5/16-inch drill bits, respectively, to enlarge the hole.

Bohren Sie mit einem 1/16inch (1,588mm) Bohrer ein Pilotloch. Vergrößern Sie dann schrittweise die Bohrung mit einem 1/8 inch (3,175mm), 1/4 inch (6,35mm) und 5/16 inch (7,938mm) Bohrer.

Utilisez un foret de 1.5mm pour pré-percer les trous de fixation. Puis agrandissez progressivement les trous en utilisant successivement des forets de 3mm, 6mm et 8mm.

Con una punta da 1,5mm praticare un foro pilota. Poi allargare il foro con punte da 3mm, 6mm e 8mm in successione.

□5



Insert blind nuts, and using a 4.5mm ball driver along with the 20mm standoff needed for the engine installation, pull the blind nuts into the engine dome.

Setzen Sie Einschlagmuttern ein und ziehen diese mit den 20mm Distanzhülsen und Schrauben mit einem 4,5mm Inbusschlüssel im Träger fest.

Insérez les écrous prisonniers, utilisez un tournevis BTR 4.5mm pour serrez la vis au travers d'une entretoise de 20mm pour enfoncer les écrous prisonniers dans le dôme.

Con una chiavetta esagonale da 4,5mm insieme ai distanziali da 20mm, inserire nel supporto motore i dadi ciechi necessari per montare il motore.

□6



Mark the top of the engine dome for ignition module and ignition battery installation by tracing the outside of the ignition box and battery.

Markieren Sie die Oberseite des Motorträgers und darauf die Positionen des Zündmoduls und des Zündakkus.

Marquez sur le dessus du dôme la position du module et de la batterie d'allumage.

Segnare sulla parte superiore del supporto motore la posizione del modulo dell'accensione elettronica insieme alla sua batteria.

ENGINE DOME PREPARATION FOR DA-120 • VORBEREITEN DES MOTORTRÄGERS (DA120) • PRÉPARATION DU DÔME MOTEUR (DA-120) • PREPARAZIONE DEL SUPPORTO MOTORE

□7



Using a rotary tool and a cutting disk, cut the marked location just a little longer than the hook and loop strap width.

Fräsen Sie mit einer Trennscheibe die Öffnungen für die Klettschlaufen.

Utilisez une mini-perceuse et un disque à découper pour découper les fentes qui serviront au passage des sangles auto-agrippantes. La longueur des fentes doit être légèrement supérieure à la largeur des sangles.

Usando un attrezzo rotante da taglio, tagliare le posizioni segnate appena più larghe della fascetta a strappo.

□8



Drill a 3/8-inch diameter hole for ignition wires. Start from smaller bits and increase one size at a time.

Bohren Sie mit einem 3/8 inch (9,525mm) Bohrer das Loch für die Zündkabel. Beginnen Sie mit einem kleinem Durchmesser und vergrößern Sie schrittweise.

Percez un trou de 10mm de diamètre pour passer les câbles d'allumage. Effectuez le perçage en commençant par un foret de petite taille puis en augmentant progressivement le diamètre.

Praticare un foro da 9,5mm per il passaggio dei fili dell'accensione elettronica. Iniziare con punte piccole aumentando via via il diametro fino al massimo.

□9



Install a rubber grommet with ID of 3/8-inch.

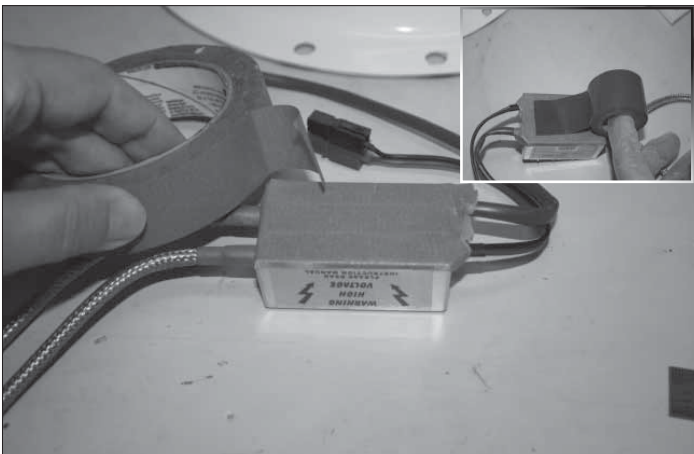
Setzen Sie eine Gummitülle mit 3/8 inch (9,525 inch) Innendurchmesser ein.

Installez le passe-câble en caoutchouc.

Montare un gommino con il diametro interno di 9,5mm.

IGNITION MODULE AND BATTERY INSTALLATION • MONTAGE DER ZÜNDUNG UND ZÜNDAKKU • INSTALLATION DU MODULE ET DE LA BATTERIE D'ALLUMAGE • INSTALLAZIONE DELL'ACCENSIONE E DELLA SUA BATTERIA

□1



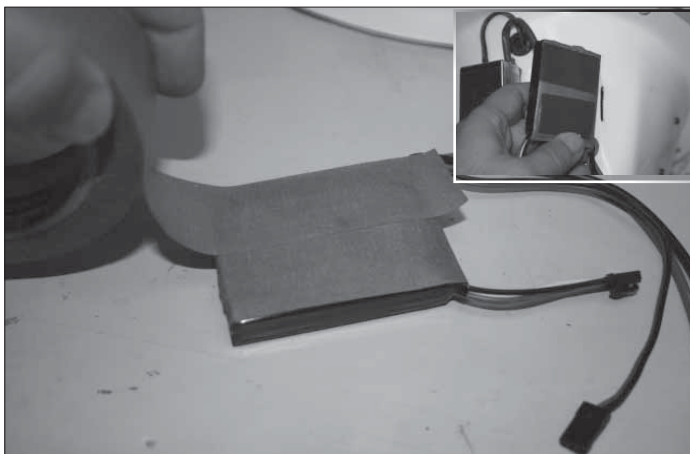
Apply masking tape to the back of ignition module, and then apply a servo tape strip to the masking tape.

Kleben Sie auf der Rückseite des Zündmodules Klebeband / Tape und darauf Servoklebeband.

Appliquez du ruban adhésif de masquage sous le module d'allumage, puis appliquez de l'adhésif double-face sur l'adhésif de masquage.

Mettere del nastro di mascheratura sul retro dell'accensione e applicare su di esso del biadesivo per servi.

□2



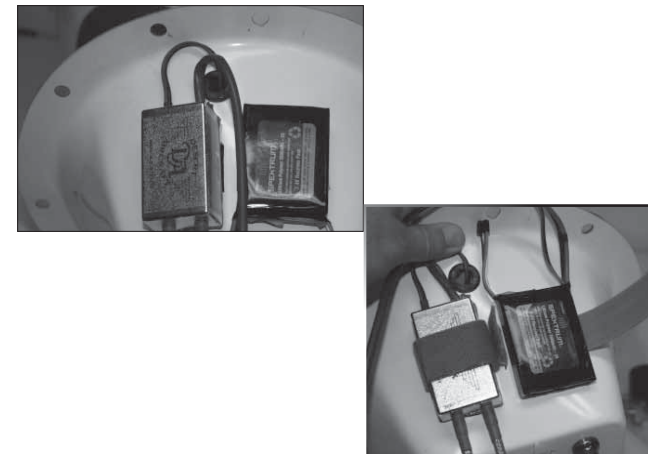
Apply masking tape to the back of the ignition battery, and then apply two strips of servo tape to the masking tape.

Kleben Sie auf der Rückseite des Zündakkus Klebeband / Tape und darauf zwei Streifen Servoklebeband.

Appliquez du ruban adhésif de masquage sous la batterie, puis appliquez deux bandes d'adhésif double-face sur l'adhésif de masquage.

Mettere del nastro di mascheratura sul retro della batteria per l'accensione e applicare su di esso del biadesivo per servi.

□3



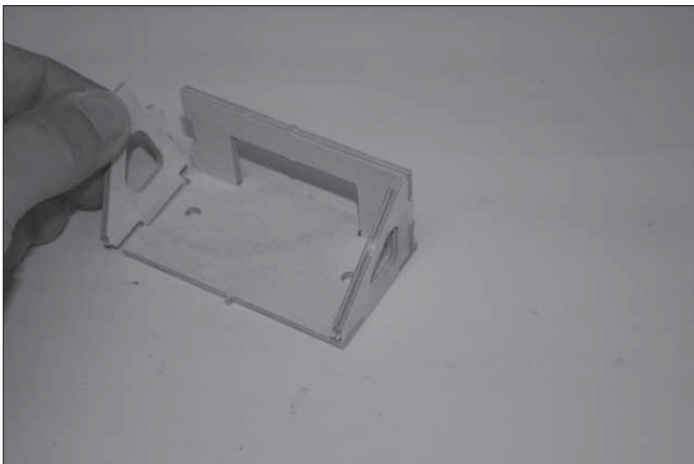
Remove the backing of the servo tape and mount both the ignition and the battery. Use a piece of hook and loop to secure them.

Ziehen Sie die Rückseite des Servotapes ab und montieren das Zündmodul und den Akku. Sichern Sie beide mit Klettband.

Retirez la pellicule de protection de l'adhésif double-face et posez le module et la batterie sur le dôme. Sécurisez-les en utilisant des sangles auto-agrippantes.

Togliere la protezione del biadesivo e fissare sia l'accensione che la sua batteria. Infine usare una striscia a strappo per maggior sicurezza.

□1



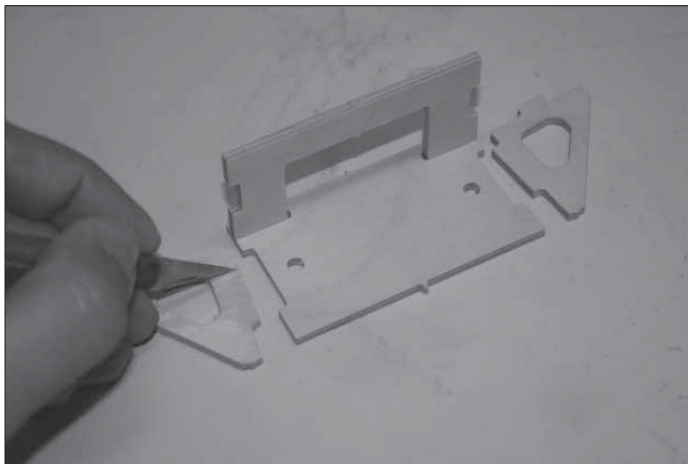
Prepare the servo tray pieces for assembly and dry fit the pieces together.

Fügen Sie die Teile des Servohalters testweise zusammen.

Préparez les 3 pièces du support de servo en effectuant un assemblage à blanc.

Preparare i pezzi per il supporto del servo e metterli insieme senza colla.

□2



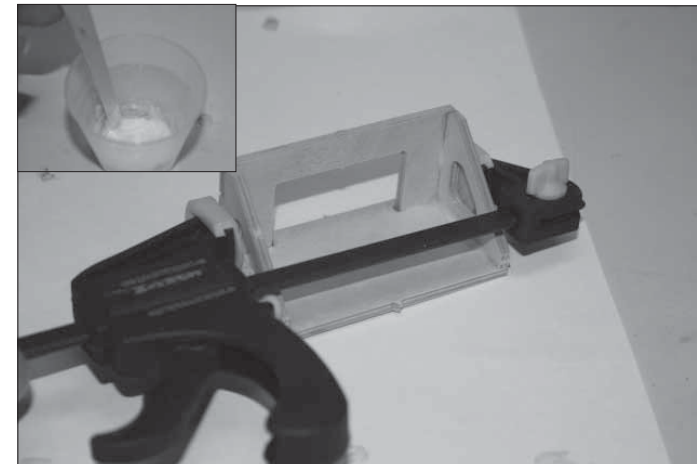
Thoroughly scratch the mating surfaces with a hobby knife.

Kratzen Sie die zu verbindenden Oberflächen mit einem Hobbymesser an.

Rayez à l'aide d'un couteau de modélisme les surfaces qui seront encollées.

Segnare con una lametta le superfici da incollare.

□3



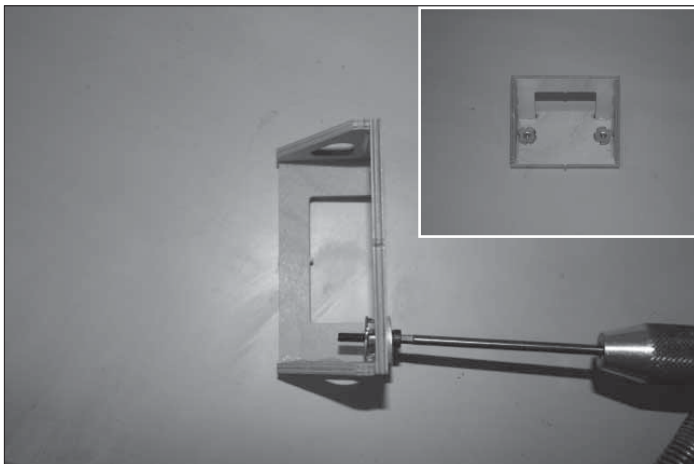
Mix epoxy and micro balloons and glue the pieces together. Using a small clamp, hold the pieces together for better adhesion.

Mischen Sie Epoxy und Mikrobällons und kleben die Teile zusammen. Sichern Sie diese mit einer kleinen Klemme für besseren Halt.

Mélangez de l'époxy avec du micro-ballons et collez les pièces ensemble. Utilisez un petit serre-joint pour maintenir les pièces.

Mescolare della colla epoxy con microballon e incollare insieme i pezzi. Usando un piccolo morsetto tenere insieme i pezzi per una migliore adesione.

□4



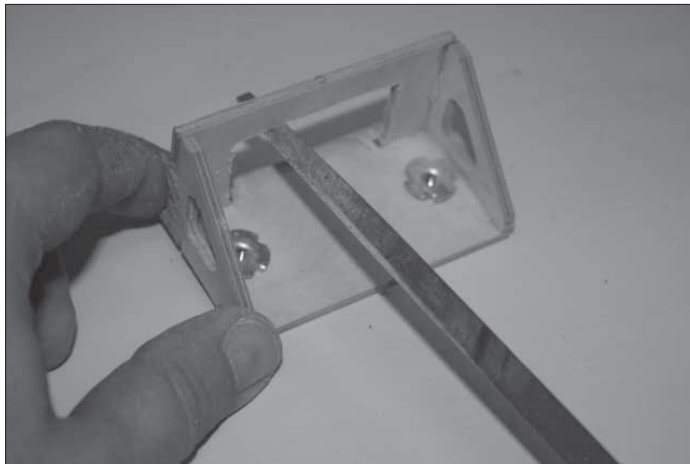
Once epoxy is set, install the blind nuts using the M3 x 16mm screws and 2.5mm ball driver.

Drehen Sie nach dem Trocknen des Epoxydharz die beiden Einschlagmuttern mit den M3 x 16mm Schrauben mit einem 2,5mm Inbusschlüssel fest.

Une fois que l'époxy est sèche, installez les écrous prisonniers en utilisant des vis M3x16mm et un tournevis BTR 2.5mm.

Una volta che si è asciugata la colla, installare i dadi ciechi con una vite M3x16mm e una chiavetta esagonale da 2,5mm.

□5



Dry fit the throttle servo; if there is any binding, use a small file and open up the servo tray.

Testen Sie die Passung des Gasservos im Halter. Nutzen Sie falls notwendig zum Anpassen eine kleine Feile.

Positionnez le servo sur le support, en cas de blocage, utilisez une petite lime pour agrandir le logement du servo.

Provare ad inserire il servo per il motore nel supporto per verificare che entri senza forzature. Nel caso toccasse da qualche parte asportare il materiale in eccesso con una lima.

□6



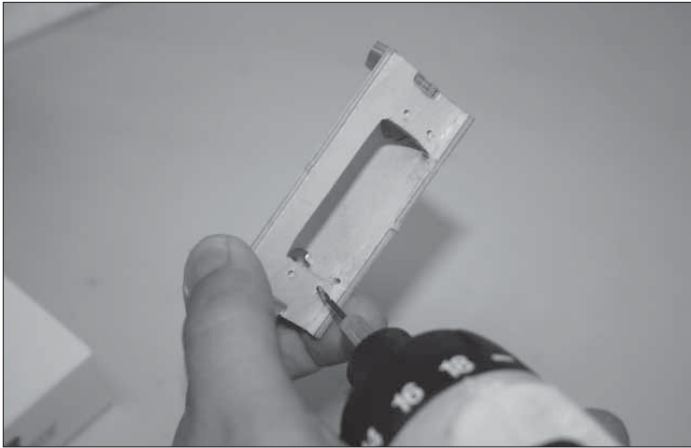
Insert the servo into the tray and mark the mounting locations.

Setzen Sie das Servo in den Halter und markieren die Schraublöcher.

Insérez le support dans son support et marquez l'emplacement des vis de fixation.

Inserire il servo nel supporto e segnare la posizione di montaggio.

□7



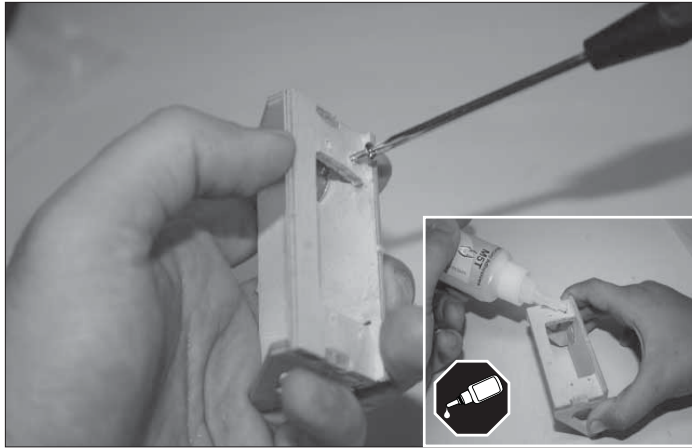
Using a drill and 1/16-inch drill bit, drill 4 holes.

Bohren Sie vier 1/16 inch (1,588 mm) Löcher.

Utilisez un foret de 1.5mm pour percer les 4 trous.

Praticare 4 fori con una punta da 1,5mm.

□8



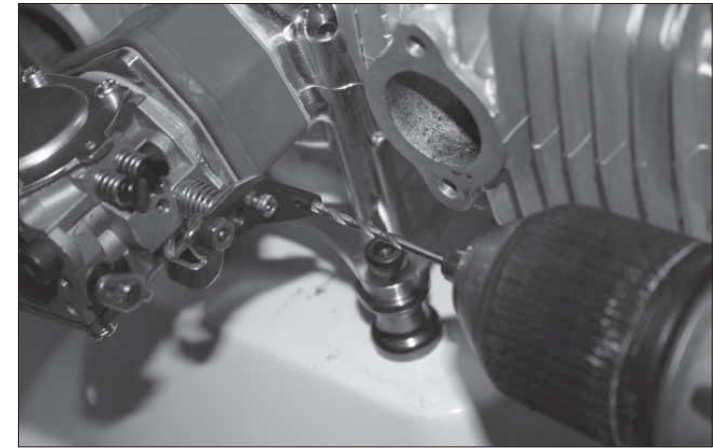
Run the servo screws in the holes and back them out. Apply thin CA, wait until CA dries and mount the throttle servo.

Schrauben Sie die Schrauben rein und wieder raus. Geben Sie dünnflüssigen Sekundenkleber zum härten der Gewindegänge in die Bohrlöcher und montieren nach dem Trocknen des Klebers das Gasservo.

Vissez puis dévissez les vis dans les trous et appliquez de la colle CA fine sur les filets pour les durcir. Laissez la colle sécher avant de fixer le servo.

Avvitare e svitare le viti nei loro fori. Mettere della colla CA per indurire le filettature nel legno, aspettare che asciughi e poi montare il servo per il motore.

□9



Temporarily mount the engine. Enlarge the hole in the DA throttle arm by using 3/32-inch and 7/64-inch drill bits, respectively.

Montieren Sie testweise den Motor. Vergrößern Sie die Bohrung des Gashebels mit einem 3/32 (2,381mm) resp. 7/64 inch (2,778mm) Bohrer.

Effectuez un montage temporaire du moteur. Agrandissez le trou du levier de gaz DA en utilisant successivement un foret de 2mm puis 2.5mm.

Montare provvisoriamente il motore. Allargare i fori sulla squadretta dell'acceleratore sul motore usando delle punte rispettivamente da 2,3 e 2,8mm.

□10



Mark the engine dome in the location shown for the throttle rod, and then remove the engine.

Markieren Sie am Motorträger die Position des Gasgestänges und nehmen den Motor wieder ab.

Effectuez une marque pour le passage de la tringlerie de gaz, puis retirez le moteur.

Segnare il supporto motore a cupola nella posizione in cui dovrebbe passare il comando del motore, poi togliere il motore.

□11



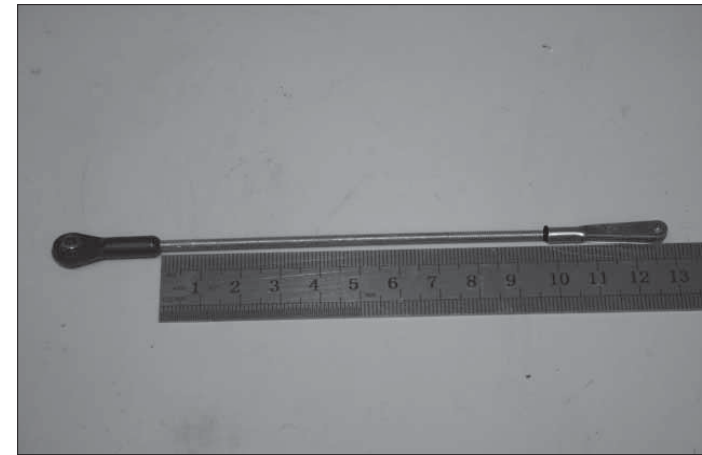
Use 1/8-inch and 7/64-inch drill bits to drill a hole in the marked location.

Bohren Sie an der Markierung mit einem 1/8 inch (3,175mm) Bohrer und folgend einem 7/64 inch (2,778mm) Bohrer das Loch.

Utilisez un foret de 2.5mm puis de 3mm à l'emplacement marqué.

Usare una punta da 3,2mm per praticare un foro nel punto segnato.

□12



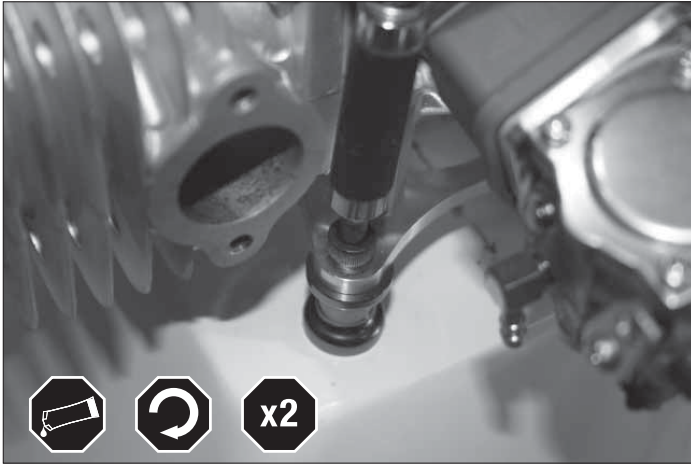
Prepare the throttle rod by installing the clevis and ball link. Measure 98mm between the ball link and clevis, and then mark the end of the clevis on the threaded rod using a felt-tipped pen. This is an approximate length and may need adjusting depending of the location of the servo tray. Remove the clevis.

Bereiten Sie das Gasgestänge durch aufschrauben des Gabel- und Kugelkopfes vor. Der Abstand zwischen Kugelkopf und Gabelkopf muss 98mm betragen. Markieren Sie die Position an der Gabelkopfseite und schrauben diesen wieder ab. Die Länge kann später nach je Position des Servoeinbau-rahmens variieren.

Préparez la tringlerie en installant la chape métallique et la chape rotule. L'écartement entre les deux chapes doit être de 98mm, effectuez une marque au stylo feutre sur la tige filetée à l'emplacement de la chape métallique. Il s'agit d'une longueur approximative qui devra être ajustée en fonction de la position du support du servo. Retirez la chape métallique.

Preparare la barretta del comando motore installando la forcella e l'attacco a sfera. Misurare 98mm tra di esse e segnare la fine della forcella sul filetto. Questa lunghezza è approssimativa e potrebbe servire modificarla in base alla posizione del servo. Togliere la forcella.

□13



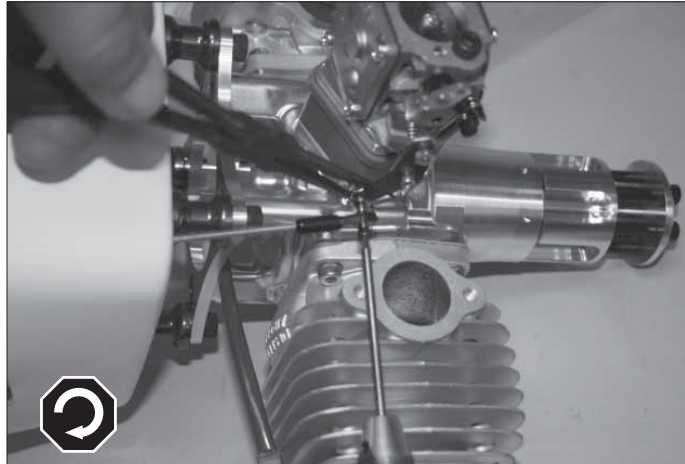
Apply threadlock to engine bolts and mount the engine on the 20mm stand-offs.

Geben Sie Schraubensicherungslack auf die Motorbefestigungsschrauben und montieren den Motor mit den 20mm Distanzstücken.

Installez le moteur sur le dôme en utilisant les entretoises de 20mm, appliquez du frein filet sur les vis.

Mettere del frenafiletta sui bulloni del motore e montarlo con i distanziali da 20mm.

□14



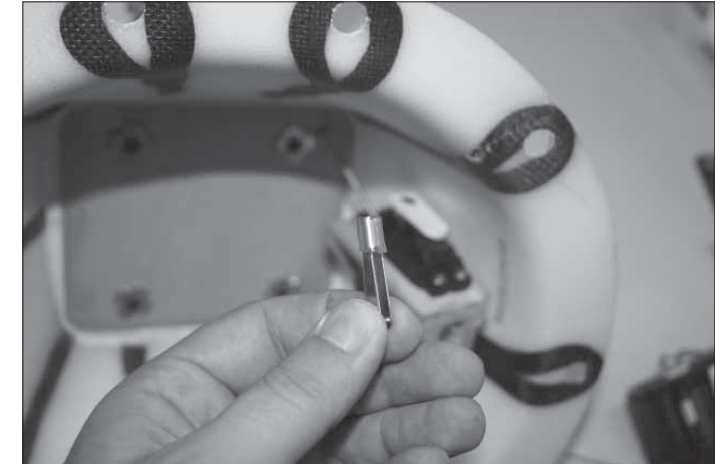
Pass the rod through the engine dome. Connect the ball link to the engine throttle arm.

Führen Sie das Gasgestänge durch den Motorträger. Schließen Sie den Kugelkopf am Gashebel an.

Glissez la commande des gaz à travers le dôme. Connectez la chape rotule à levier des gaz.

Passare la barretta per il comando motore attraverso il supporto a cupola e collegare il suo attacco a sfera alla squadretta del motore.

□15



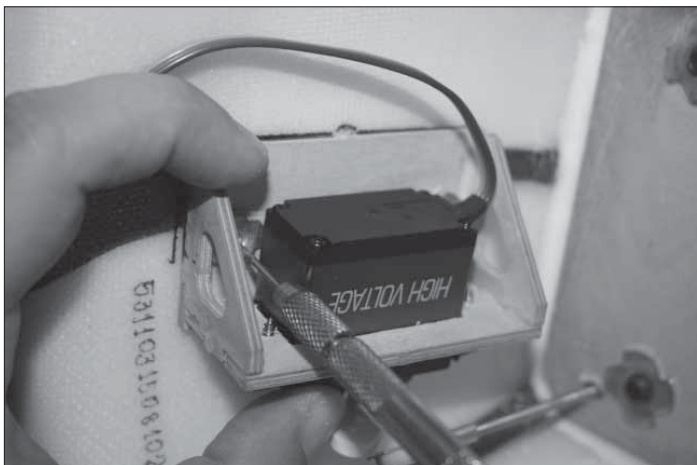
Add a piece of fuel tubing to the shaft of the clevis to secure the clevis at the final stage of installation.

Sichern Sie den Gabelkopf mit einem Stück Kraftstoffschlauch.

Glissez un morceau de durite sur la chape métallique afin de sécuriser sa liaison à la fin de l'installation de la commande de gaz.

Inserire un pezzo di tubetto per il carburante sulla barretta del comando per poi bloccare la forcina una volta montata.

□16



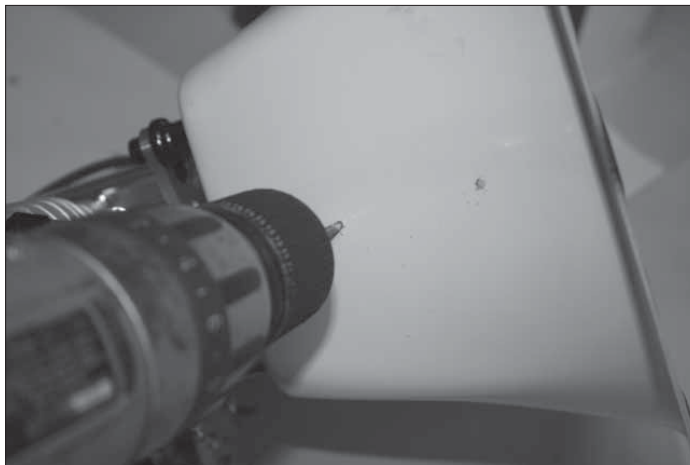
Temporarily attach an 1-inch servo arm to the servo and line up the arm with the throttle rod by moving the throttle tray. Using a felt-tipped pen mark the tray location. Using pin vise, mark the mounting locations.

Setzen Sie testweise einen 1 inch (2,54cm) Servoarm auf das Servo auf und richten den Servohalter an dem Gasgestänge aus. Markieren Sie die Position mit einem Faserstift.

Montez temporairement un bras de 25mm sur le servo et alignez ce bras avec la tringlerie en déplaçant le support de servo. Utilisez un feutre pour marquer l'emplacement du support de servo. Utilisez un porte-foret pour marquer les emplacements des fixations.

Mettere provvisoriamente una squadretta da 2,5cm sul servo e allinearla al comando motore muovendo il supporto del servo. Con un pennarello sottile segnare la posizione del supporto servo. Con una punta segnare le posizioni di montaggio.

□17



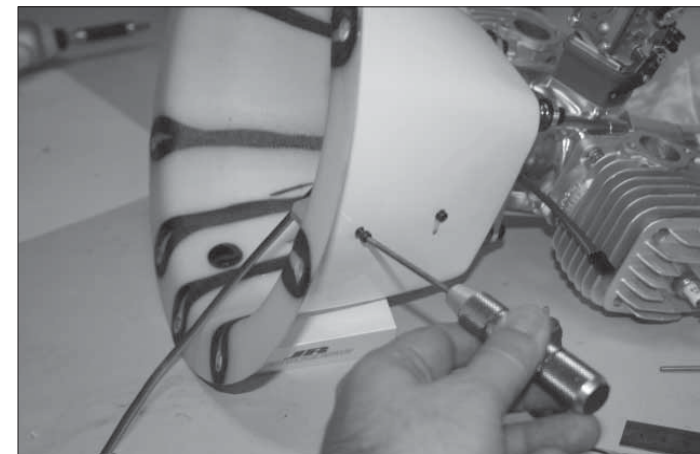
Drill the dome for servo tray mounting locations using 3/32-inch and 7/64-inch drill bits.

Bohren Sie die Befestigungslöcher im Motorträger mit einem 3/32 inch (2,381mm) und 7/64 inch (2,778mm) Bohrer.

Percez les trous de fixation dans le dôme en utilisant successivement un foret de 2mm puis un un foret de 2.5mm.

Forare il supporto motore a cupola con una punta da 2,5mm nelle posizioni per il montaggio del supporto servo.

□18



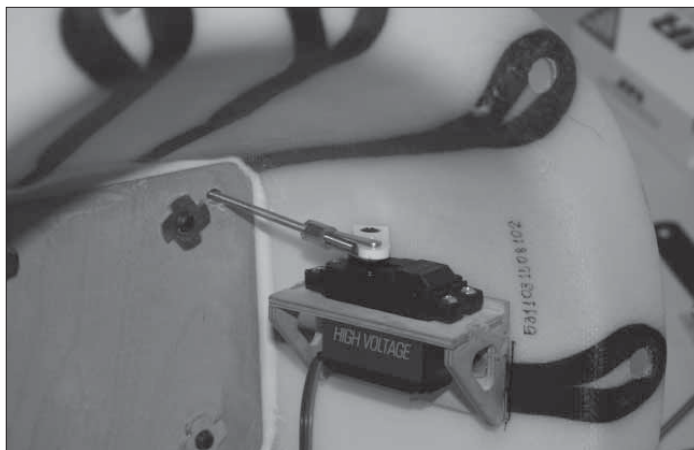
Temporarily mount the servo tray and connect the throttle servo arm to the servo.

Montieren Sie testweise den Servohalter und schließen das Gasgestänge am Servo an.

Effectuez un montage temporaire du support de servo et posez le bras sur le servo.

Montare provvisoriamente il supporto servo mettendo la squadretta al servo.

□19



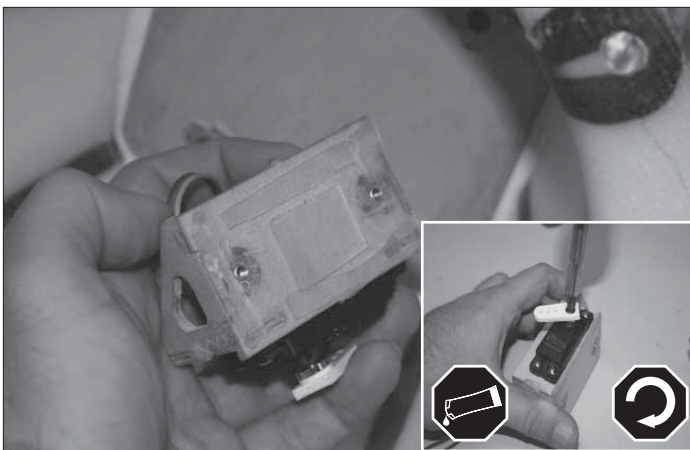
Temporarily power up the servo to the receiver; adjust the throttle travel. Make all necessary changes for linkage length and servo arm. Make sure it is bind-free. If needed, enlarge the hole for throttle rod in the dome.

Schließen Sie das Servo am Empfänger an und schalten diesen ein. Justieren sie den Servoweg und nehmen die nötigen Einstellungen vor. Bitte achten Sie darauf dass das Servo oder Gestänge nicht klemmt oder blockiert.

Alimentez le servo en le branchant directement au récepteur, réglez la course du servo. Effectuez les réglages nécessaires sur la longueur de la tringlerie et la position du bras sur le servo. Contrôlez que le mouvement s'effectue sans blocage. Elargissez le trou de passage de la tringlerie en cas de nécessité.

Mettere in funzione il servo collegandolo al ricevitore per regolare la sua corsa. Fare tutte le modifiche necessarie alla barretta di comando e alle squadrette. Verificare che non ci siano forzature nel comando, specialmente a fine corsa. Se necessario fare i necessari aggiustamenti al foro di passaggio del comando.

□20



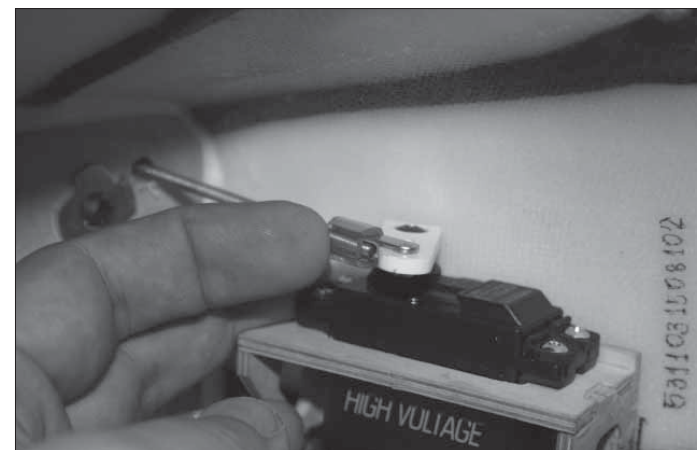
Once satisfied, remove the tray, apply threadlock to servo arm center screw and mount the arm. Apply servo tape to the back of the throttle servo tray as shown in the picture above.

Ist die Einstellung durchgeführt schrauben Sie den Servohalter ab, geben Schraubensicherung auf die Servoschraube und schrauben den Servoarm fest. Kleben Sie auf der Rückseite des Servohalters wie abgebildet Servoklebeband.

Une fois que vous serez satisfait, retirez le support et appliquez du frein filet sur la vis de fixation du bras de servo. Collez de l'adhésif double-face derrière le support de servo comme sur la photo ci-dessus.

Quando si è soddisfatti, togliere il supporto servo, mettere del frenafili alla vite della squadretta del servo e montarla. Mettere del biadesivo per servi sul retro del supporto servo, come si vede in figura.

□21



Mount the throttle servo tray using M3 x 16mm screws. Finalize the installation by moving the piece of fuel tubing over the clevis.

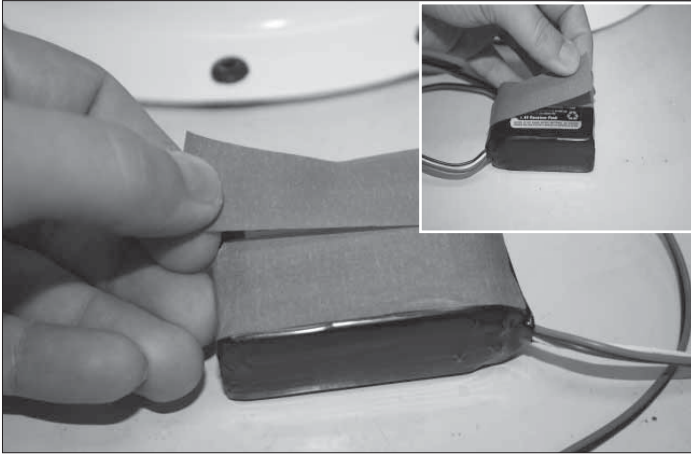
Montieren Sie den Servohalter mit M3 x 16 Schrauben. Sichern Sie den Gabelkopf mit einem Stück Kraftstoffschlauch.

Fixez le support de servo en utilisant deux vis M3x16mm. Finalisez l'installation en glissant le morceau de durite sur les fourches de la chape métallique.

Montare il supporto servo motore usando le viti da M3x16. Terminare l'installazione portando il pezzo di tubetto sulla forcella.

RECEIVER PACK INSTALLATION FOR STOCK MUFFLER SETUP • EMPFÄNGERAKKUEINBAU BEI VERWENDUNG DES SERIENDÄMPFERS • INSTALLATION DES BATTERIES DE RÉCEPTION POUR L'UTILISATION DU SILENCIEUX D'ORIGINE • INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA RICEVENTE CON SILENZIATORE DI SERIE

□1



Apply masking tape to both sides of each battery.

Kleben Sie auf der Rückseite jedes Empfängerakkus ein Stück Klebeband / Tape.

Appliquez de l'adhésif de masquage de chaque côté de chaque batterie.

Mettere del nastro per mascheratura su entrambi i lati di ciascuna batteria.

□2



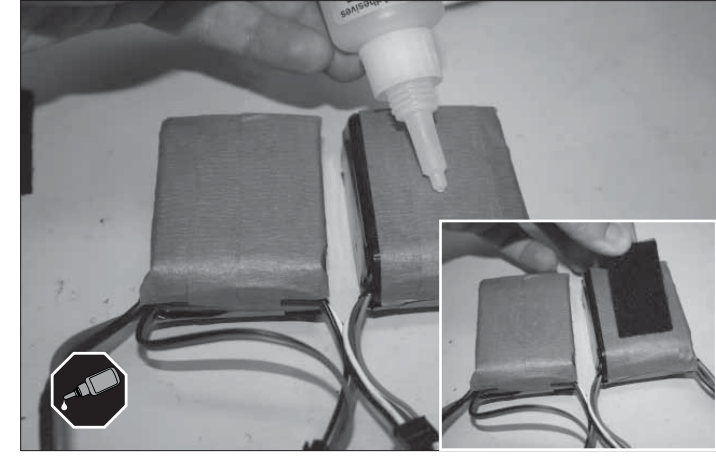
Apply two strips of servo tape on one side of each battery.

Kleben Sie je zwei Streifen Servotape auf die Rückseite der Akkus.

Appliquez deux bandes d'adhésif double-face sur un côté de chaque batterie.

Mettere due strisce di nastro biadesivo per servi su di un lato di ciascuna batteria.

□3



Using medium CA, glue a piece of hook and loop to the other side of each battery.

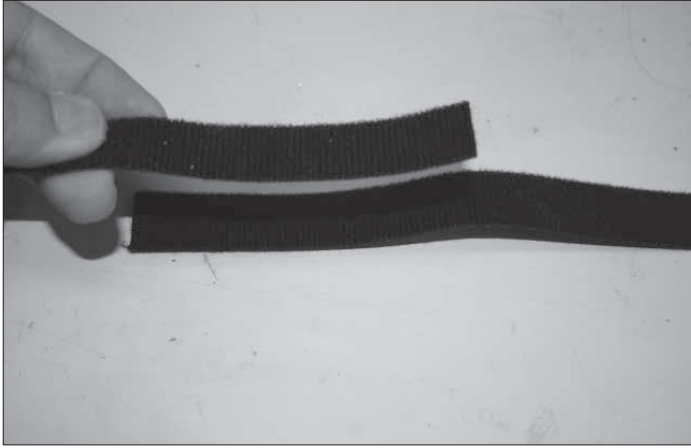
Kleben Sie mit mittlerem Sekundkleber je ein Stück Klettband auf die Akkus.

Utilisez de la colle CA médium pour coller une des deux parties de la bande auto-agrippante sur une face de la batterie et collez l'autre partie de la bande auto-agrippante sur la deuxième batterie.

Con della colla CA media incollare un pezzo di nastro a strappo sull'altro lato di ciascuna batteria.

RECEIVER PACK INSTALLATION FOR STOCK MUFFLER SETUP • EMPFÄNGERAKKUEINBAU BEI VERWENDUNG DES SERIENDÄMPFERS • INSTALLATION DES BATTERIES DE RÉCEPTION POUR L'UTILISATION DU SILENCIEUX D'ORIGINE • INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA RICEVENTE CON SILENZIATORE DI SERIE

□4



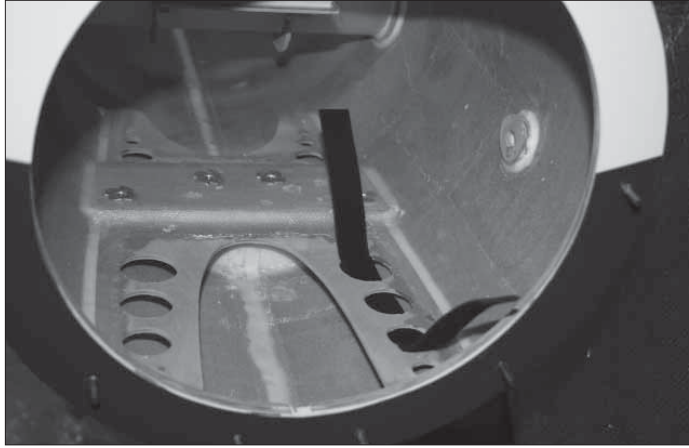
Overlap about 4 inches of hook and loop straps provided.

Fügen Sie das Klettband ca 10cm überlappend zusammen.

Faites se chevaucher sur une longueur de 10cm les deux parties de bande auto-agrippantes fournies.

Sovrapporre circa 10cm del nastro a strappo fornito.

□5



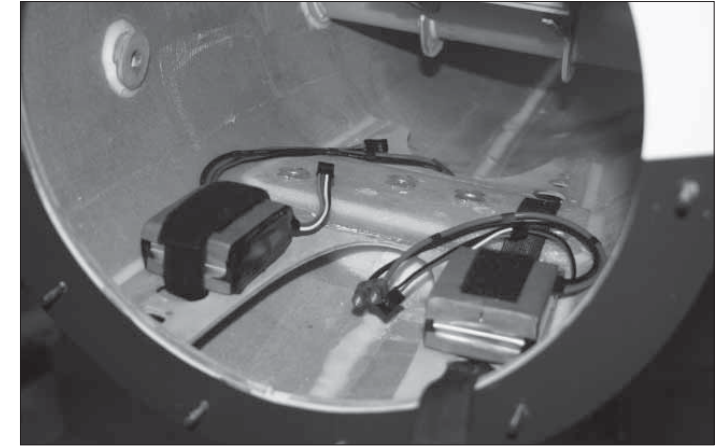
Pass the straps through the lightening hole on the tray as shown in the picture.

Führen Sie das Klettband wie abgebildet durch die Öffnungen.

Glissez les sangles dans les évidements comme sur l'image.

Passare il nastro attraverso i fori di alleggerimento come si vede in figura.

□6



Mount the batteries with servo tape sitting on the tray and hook and loop side on top. Wrap the hook and loop strap over the battery and ensure that hook and loop locks on top. Note: Battery locations shown are based on the equipment recommended in this manual.

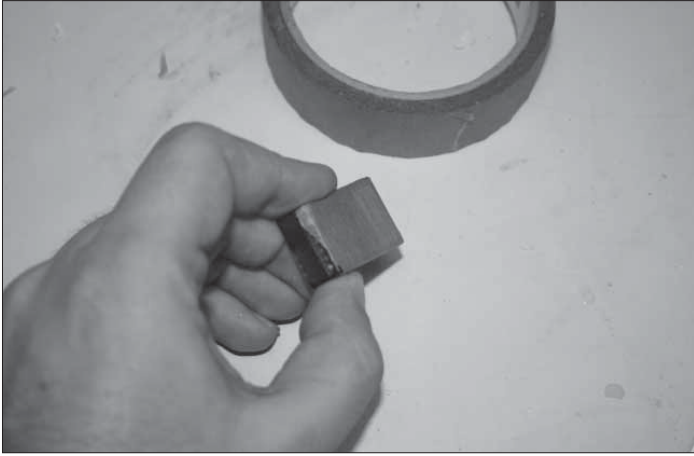
Montieren Sie die Akkus mit dem Servotape nach unten und der Klettbandseite nach oben. Wickeln Sie die Klettschleife um den Akku und überprüfen Sie den festen Sitz. Hinweis: Der hier beschriebene Einbau bezieht sich die auf in dieser Anleitung erwähnten Komponenten.

Installez les batteries en utilisant de l'adhésif double-face entre les batteries et les supports, et en plaçant la bande auto-agrippante vers le dessus, enroulez les sangles autour des batteries en vous assurant que la bande auto-agrippante est correctement attachée sur le dessus. Remarque : L'emplacement des batteries montré sur la photo correspond à l'utilisation du matériel recommandé dans ce manuel.

Montare le batterie con il biadesivo verso il supporto e il nastro a strappo verso l'alto. Avvolgere il nastro a strappo sulla batteria accertandosi che si agganci bene. Avviso: la posizione delle batterie che viene mostrata qui, si basa sull'allestimento consigliato in questo manuale.

IGNITION REGULATOR AND SWITCH INSTALLATION • EINBAU DES ZÜNDREGLERS UND SCHALTER • INSTALLATION DU RÉGULATEUR ET DE L'INTERRUPTEUR • INSTALLAZIONE DEL REGOLATORE DI ACCENSIONE E INTERRUPTORE

□1



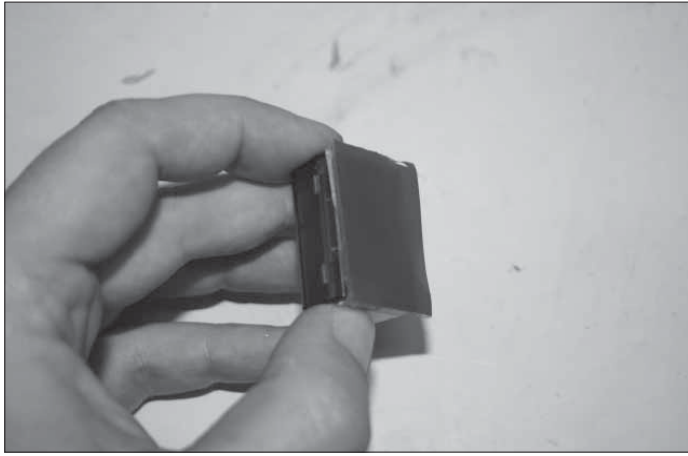
Apply masking tape to the back of the ignition regulator.

Kleben Sie auf die Rückseite des Reglers Klebeband / Tape.

Appliquez de l'adhésif de masquage au dos du régulateur.

Mettere del nastro per mascheratura sul retro del regolatore di accensione.

□2



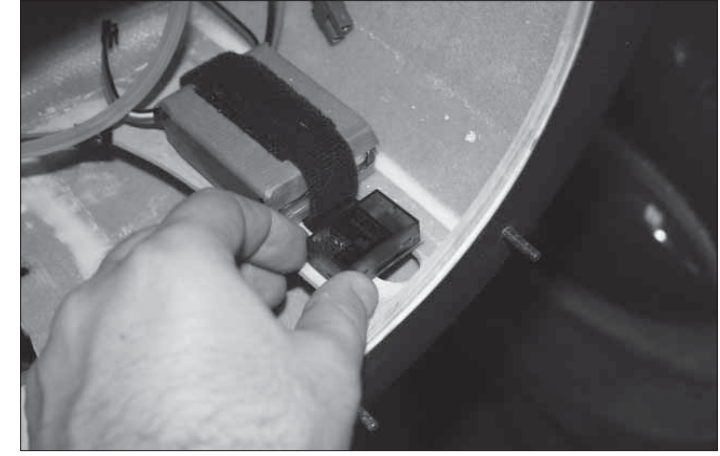
Apply a piece of servo tape to the masking tape.

Kleben Sie ein Stück Servotape auf das Maskiertape.

Appliquez un morceau d'adhésif double-face sur l'adhésif de masquage.

Mettere un pezzo di biadesivo per servi sul nastro applicato prima.

□3



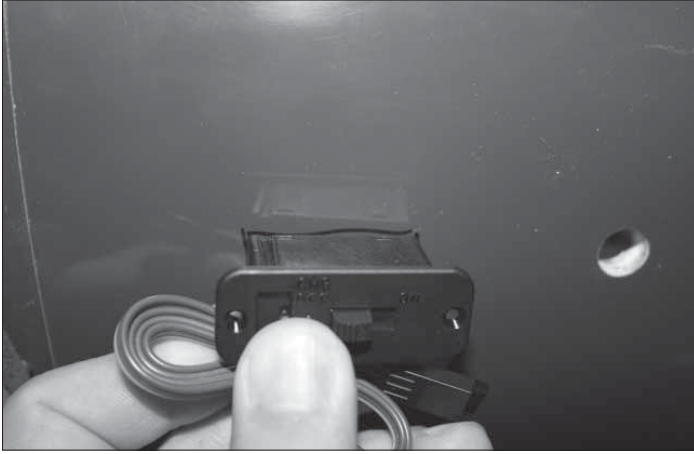
Mount the regulator in front of the receiver battery.

Bauen Sie den Regler vor dem Empfängerakku ein.

Installez le régulateur devant la batterie de réception.

Mettere il regolatore davanti alla batteria ricevente.

□4



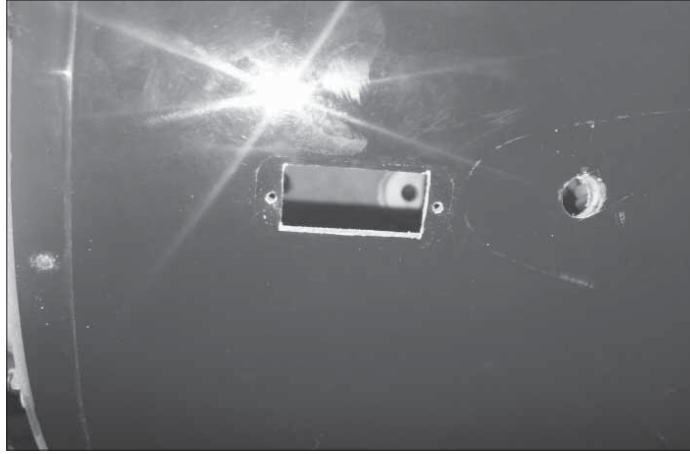
Using a felt-tipped pen, trace the area where the ignition switch is to be installed.

Markieren Sie mit einem Faserstift die Position des Zündschalters.

Utilisez un feutre pour tracer l'emplacement où l'interrupteur d'allumage va être installé.

Con un pennarello a punta fine, segnare la posizione dell'interruttore per l'accensione.

□5



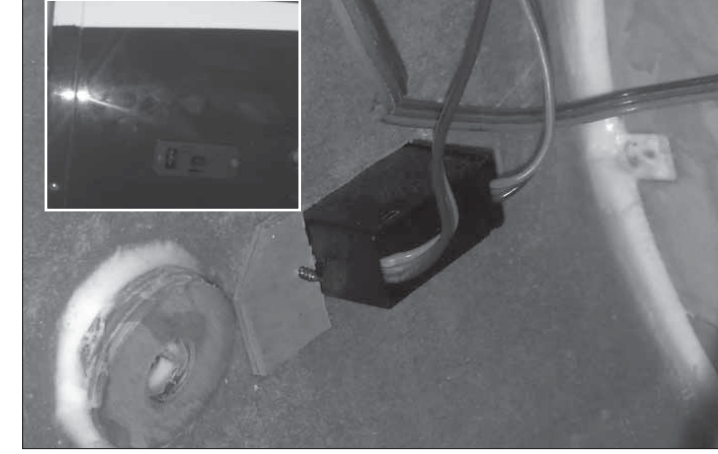
Using a hobby knife, cut out the traced area. If need be, change blade often.

Schneiden Sie mit einem Hobbymesser die markierte Position aus. Wechseln Sie falls notwendig zum sauberen arbeiten öfter die Klinge.

Utilisez un couteau de modélisme pour découper l'emplacement. Changez de lame aussi souvent qu'il le faudra.

Con un taglierino tagliare l'area segnata. Se necessario sostituire spesso la lama.

□6



Install the switch. A piece of plywood from the servo trays could be used for backing.

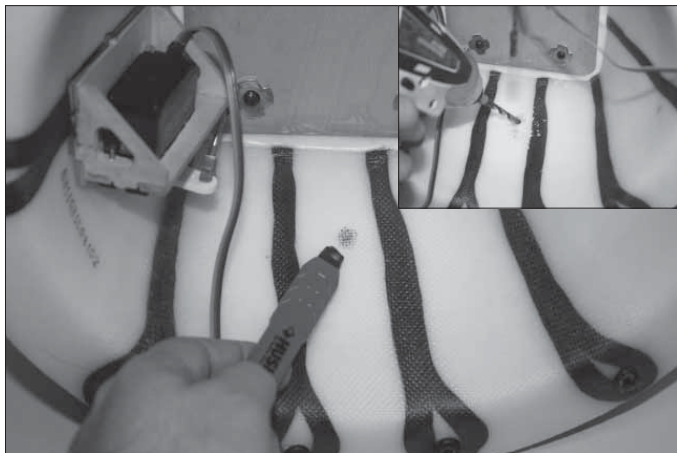
Bauen Sie den Schalter ein. Ein kleines Stück Sperrholz kann hier als Halter genutzt werden.

Installez l'interrupteur. Un morceau de contre-plaqué peut être utilisé pour renforcer l'assemblage.

Montare l'interruttore. Come sostegno si può usare un pezzo di legno avanzato dai supporti servi.

FUEL TANK AND FUEL LINE INSTALLATION FOR STOCK MUFFLER • MONTAGE DES KRAFTSTOFFTANK UND LEITUNG FÜR EINBAU VON STANDARDDÄMPFER • INSTALLATION DU RÉSERVOIR ET DES DURITES POUR L'UTILISATION DU SILENCIEUX D'ORIGINE • INSTALLAZIONE SERBATOIO E TUBETTO CARBURANTE CON SILENZIATORE DI SERIE

□1



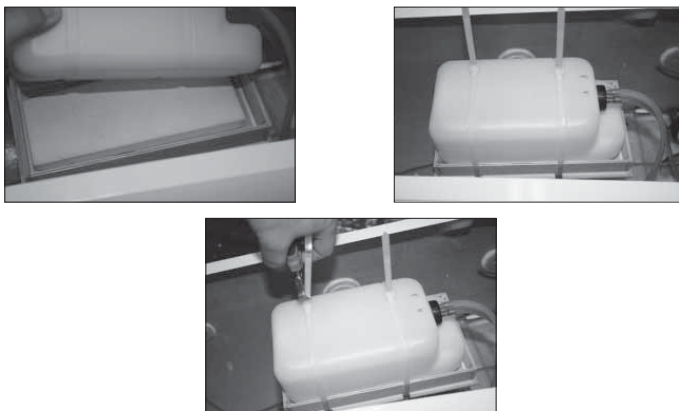
Mark the fuel line exit to the carburetor inside of the dome. Using a drill and 1/8-inch and 7/32-inch drill bits, drill through the marked location.

Markieren Sie die Position der Kraftstoffleitung die zum Vergaser führt. Bohren Sie mit einem 1/8 inch (3,175mm) und 7/32 inch (5,556mm) Bohrer ein Loch dafür.

Marquez l'emplacement de passage de la durite d'alimentation qui est reliée au carburateur. Utilisez un foret de 3mm puis de 6mm pour effectuer le perçage.

Segnare, nel supporto motore a cupola, l'uscita del tubetto carburante per il carburatore. Forare nella posizione segnata, con una punta da 1/8 inch (3mm) poi da 7/32 inch (5,5mm).

□2



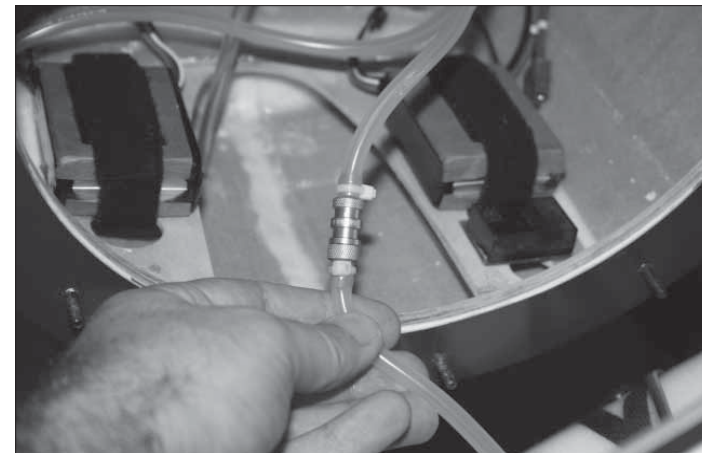
Place a piece of foam under the tank. Install the fuel tank using the tie wraps included by passing them over the tank tray and into the slots.

Platzieren Sie ein Stück Schaumstoff unter dem Tank. Montieren Sie den Tank mit zwei Kabelbindern, die Sie durch die Schlitze und über den Tank führen.

Placez un morceau de mousse sous le réservoir. Fixez le réservoir avec les colliers fournis en les passant dans les rainures.

Mettere un pezzo di spugna sotto al serbatoio. Fissare il serbatoio con le fascette fornite, passando nelle fessure del supporto.

□3



Attach the Hangar 9 fuel filter to the line.

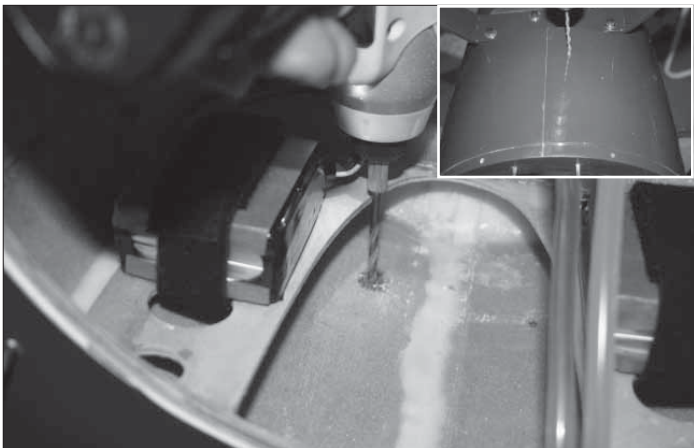
Schließen Sie den Hangar 9 Kraftstofffilter in der Benzinleitung an.

Branchez le filtre à carburant Hangar 9 à la durite d'alimentation.

Collegare al tubetto il filtro carburante Hangar 9.

FUEL TANK AND FUEL LINE INSTALLATION FOR STOCK MUFFLER • MONTAGE DES KRAFTSTOFFTANK UND LEITUNG FÜR EINBAU VON STANDARDDÄMPFER • INSTALLATION DU RÉSERVOIR ET DES DURITES POUR L'UTILISATION DU SILENCIEUX D'ORIGINE • INSTALLAZIONE SERBATOIO E TUBETTO CARBURANTE CON SILENZIATORE DI SERIE

□4



Using a drill and 1/8-inch and 7/32-inch drill bits, drill through the location shown in the above picture for the fuel vent line.

Bohren Sie an der abgebildeten Position mit einem 1/8 inch (3,175mm) und 7/32 inch (5,556mm) Bohrer ein Loch für die Entlüftungsleitung.

Utilisez un foret de 3mm puis de 6mm pour effectuer le trou de passage de la durite de mise à l'air à l'emplacement indiqué sur la photo.

Con una punta da 3mm poi da 5.5mm forare nella posizione vista prima per il passaggio del tubetto per lo sfiato.

□5



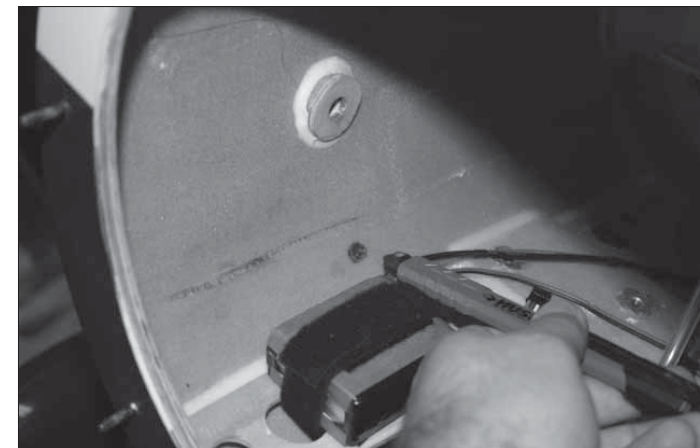
Pass the vent line through the hole.

Führen Sie die Entlüftungsleitung durch das Loch.

Glissez la durite de mise à l'air dans le trou qui vient d'être percé.

Passare il tubetto dello sfiato attraverso il foro.

□6



Mark the location shown in the above picture. This is for the fill line. Make sure it doesn't interfere with the wing location.

Markieren Sie die im Bild abgebildete Position. Dieses ist für die Tankleitung. Stellen Sie dabei sicher dass sie nicht an die Tragfläche kommen.

Marquez l'emplacement de la durite de remplissage comme sur la photo. Contrôlez que la position n'interfère pas avec l'aile.

Segnare la posizione mostrata nella precedente figura. Questa serve per il tubetto di riempimento. Verificare che non interferisca con la posizione dell'ala.

□7



Using a drill and 1/8-inch drill bit, drill through the marked location.

Bohren Sie mit einem 1/8 inch (3,175mm) Bohrer durch die markierte Position.

Utilisez un foret de 3mm pour effectuer le perçage.

Forare nella posizione segnata con una punta da 3mm.

□8



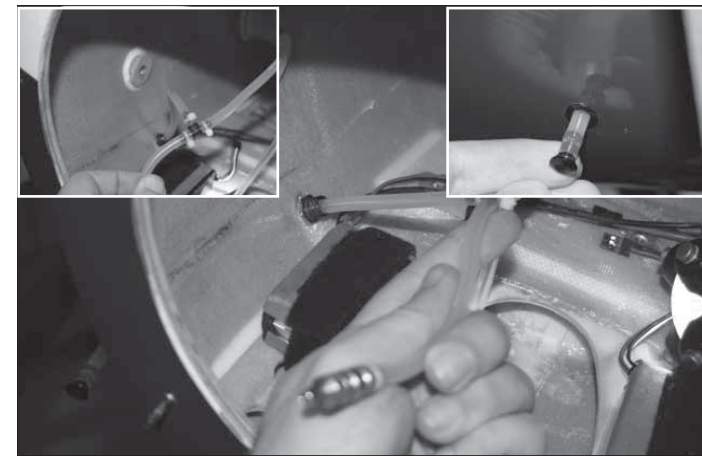
Using a sanding drum and a drill or a rotary tool, open up the hole to 3/8 inch.

Vergrößern Sie mit einer Schleiftrommel das Loch auf 3/8 inch (9,525mm).

Utilisez un outil rotatif pour agrandir le trou à un diamètre de 9,5mm.

Con una fresa rotante aprire un foro da 9,5mm.

□9



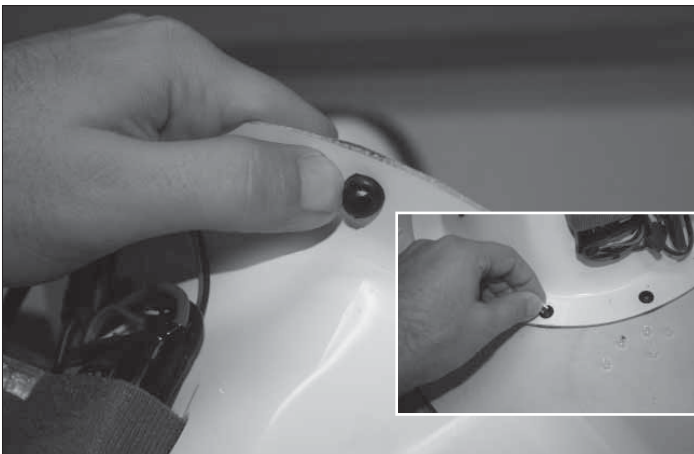
Install the Hangar 9 fuel filler and T.

Montieren Sie den Hangar 9 Kraftstoffstutzen und das T Stück.

Installez le raccord de remplissage Hangar 9 et le raccord en T.

Montare la presa per il riempimento del carburante.

□1



Install the vibration dampeners on the dome. Insert the clear tubes in the center of the vibration dampeners.

Montieren Sie die Vibrationsdämpfer auf dem Motorträger. Setzen Sie die klaren Schlauchstücke in die Mitte der Vibrationsdämpfer.

Installez les amortisseurs de vibration en caoutchouc sur le dôme. Insérez les tubes transparents au centre des amortisseurs.

Montare gli ammortizzatori sul supporto motore. Inserire i tubi trasparenti al centro degli ammortizzatori.

□2



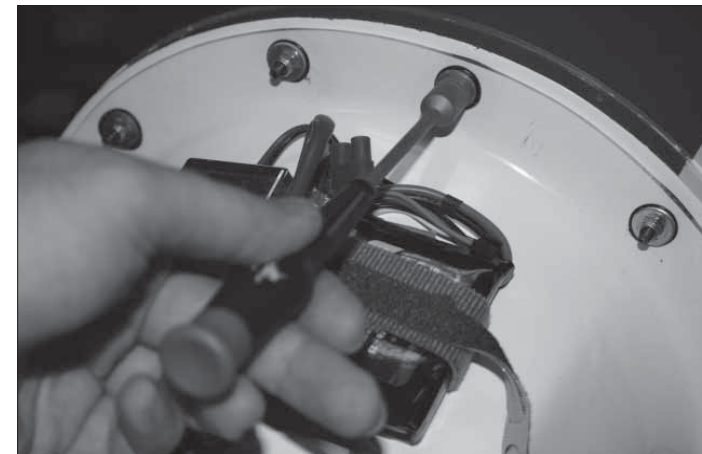
Line up the dome with the fuselage and slowly work the dome into the studs. If any of the clear inserts come out, continue installing the dome and insert the clear insert after the dome is on the fuselage. Apply some threadlock to the studs.

Richten Sie den Motorträger am Rumpf aus und schieben ihn langsam auf die Haltebolzen. Sollte dabei ein Schlauchstück herausfallen machen Sie weiter und setzen das Schlauchstück auf den Bolzen wenn der Motorträger am Rumpf ist. Geben Sie etwas Schraubensicherungslack auf die Bolzen.

Alignez le dôme avec le fuselage et emboîtez lentement les goujons dans les amortisseurs. Si un ou plusieurs tubes transparents venaient à sortir des a-mortisseurs, continuez l'installation du dôme et remplacez les tubes une fois que le dôme est installé sur le fuselage. Appliquez du frein filet sur les goujons.

Allineare il supporto motore con la fusoliera e sistemarlo tra i prigionieri. Se qualcuno degli inserti trasparenti dovesse uscire, continuare l'installazione e montarli dopo. Mettere un po' di frenafili sui prigionieri.

□3



Insert the washer over the studs, and using a 7mm nut driver, tighten the nuts. If using a socket, make sure not to overtighten the nuts. Using a nut driver as shown in the picture above is better.

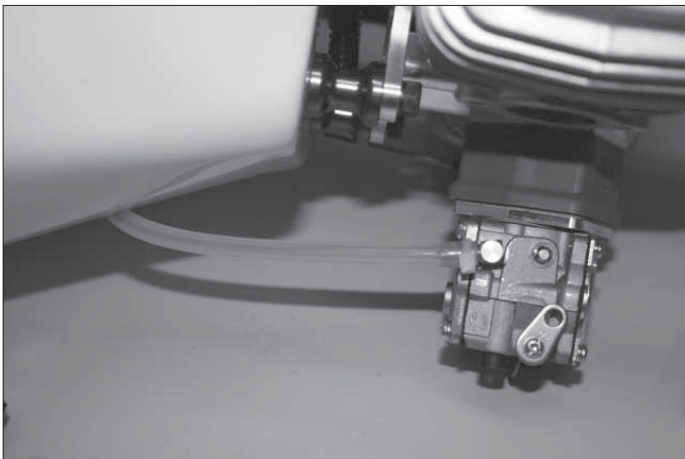
Setzen Sie eine Unterlegscheibe auf die Bolzen und schrauben die Schrauben mit einem 7mm Steckschlüssel fest. Achten Sie dabei die Muttern nicht zu überdrehen.

Glissez une rondelle sur chaque goujon et utilisez une clé de 7mm pour serrer les écrous. Prenez soin de ne pas effectuer un serrage trop important quand vous utilisez une clé fermée. Nous vous conseillons d'utiliser une clé identique à celle de la photo.

Inserire la rondella sui prigionieri e stringere i dadi con una chiave da 7mm, facendo attenzione a non stringerli troppo.

ENGINE DOME INSTALLATION • EINBAU DES MOTORTRÄGERS • INSTALLATION DU DÔME MOTEUR • MONTARE IL SUPPORTO MOTORE A CUPOLA

□4



Pass the fuel line coming off of the fuel filter through the engine dome and connect to the engine carburetor. Use a tie wrap to secure the line.

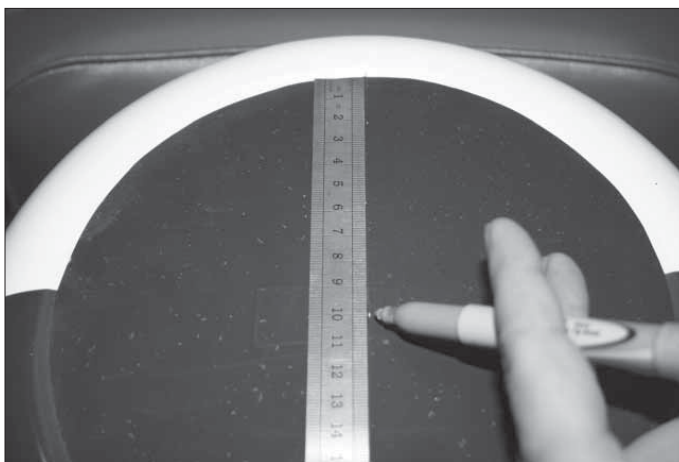
Führen Sie die Benzinleitung hinter dem Kraftstofffilter durch den Motorträger und schließen diese am Vergaser an. Sichern Sie die Verbindung mit einem Kabelbinder.

Glissez la durite d'alimentation à travers le dôme et connectez-la au carburateur. Utilisez un collier nylon pour assurer sa fixation.

Passare il tubetto del carburante proveniente dal filtro, nel supporto motore e collegarlo al carburatore. Usare una fascetta per fissare il tubetto.

COWL PREPARATION FOR STOCK MUFFLER INSTALLATION • VORBEREITUNG DER MOTORHAUBE FÜR DEN SCHALLDÄMPFEREINBAU • PRÉPARATION DU CAPOT POUR L'UTILISATION DU SILENCIEUX D'ORIGINE • PREPARAZIONE DELLA NACA MOTORE CON SILENZIATORE DI SERIE

□1



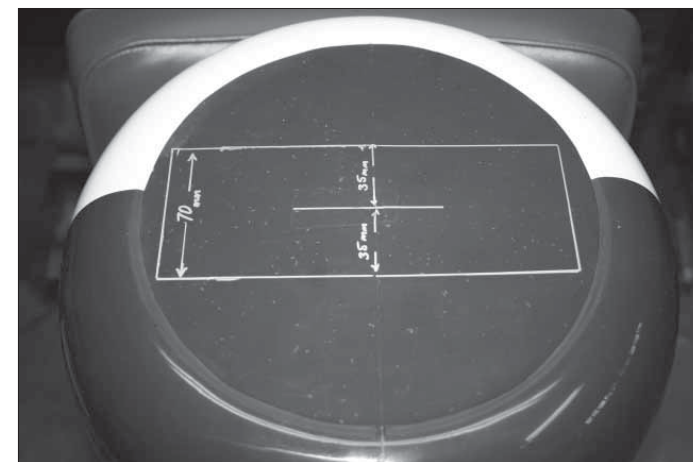
Using a felt-tipped pen, mark the center of the cowl.

Markieren Sie mit einem Faserstift die Mitte der Motorhaube.

Utilisez un stylo feutre pour marquer le centre du capot.

Con un pennarello fine, segnare il centro della naca motore.

□2



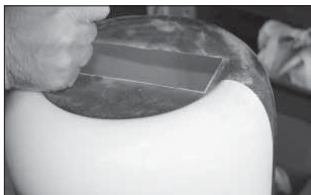
Using a felt-tipped pen, draw a rectangle with a width of 70mm.

Zeichnen Sie ein Rechteck mit einer Breite von 70mm (siehe Abbildung).

Utilisez un feutre pour tracer un rectangle de 70mm de large.

Con un pennarello a punta fine, disegnare un rettangolo lardo 70mm.

□3



Using a rotary tool and cutting disk, open up the front of the cowl. Use a sanding drum to smooth out the corners.

Öffnen Sie mit einem Drehbohrer die Front der Motorhaube. Runden Sie die Ecken mit einer Schleifrommel.

Utilisez un disque de découpe pour ouvrir l'avant du capot. Utilisez un outil de ponçage rotatif pour arrondir les angles.

Con un attrezzo rotante da taglio, aprire la parte anteriore della naca motore. Con un tamburo abrasivo arrotondare gli angoli.

□□4



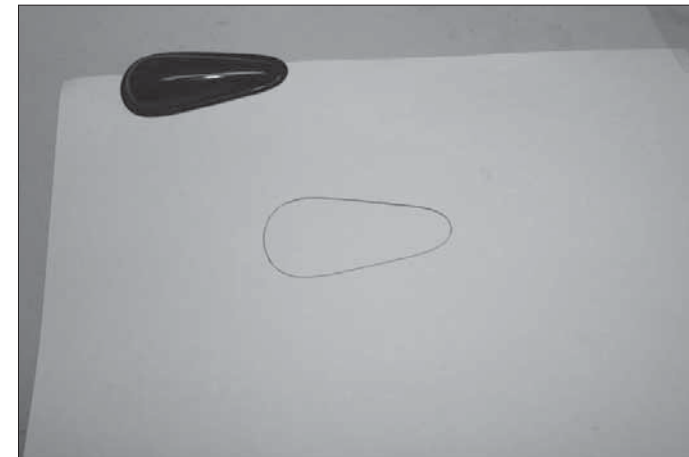
Carefully mount the cowl; mark the spark plug cap contact location with the side of the cowl.

Montieren Sie vorsichtig die Motorhaube und markieren die Position an der Motorhaubenseite die mit dem Zündkerzenstecker Kontakt hat.

Installez délicatement le capot, marquez l'emplacement où l'antiparasitage de la bougie entre en contact avec le capot.

Montare la naca motore con cura, segnare sul suo fianco la posizione dell'attacco per la candela.

□5



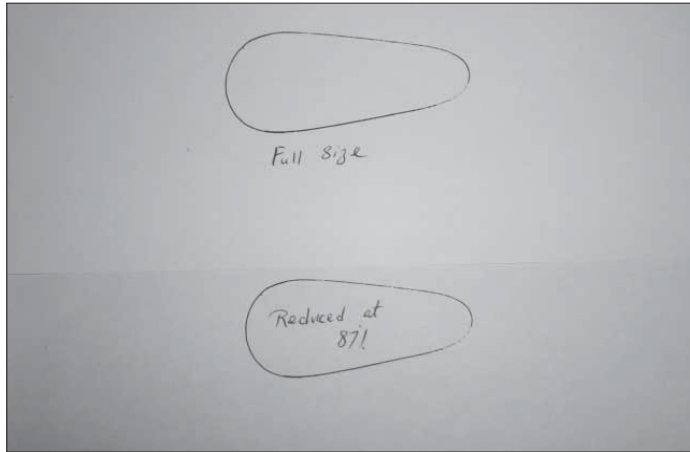
Trace the cowl blister on a piece of paper.

Übertragen Sie die Hutzenform auf Papier.

Tracez l'empreinte du bossage de capot sur une feuille de papier.

Tracciare su di un pezzo di carta il contorno della carenatura.

□6



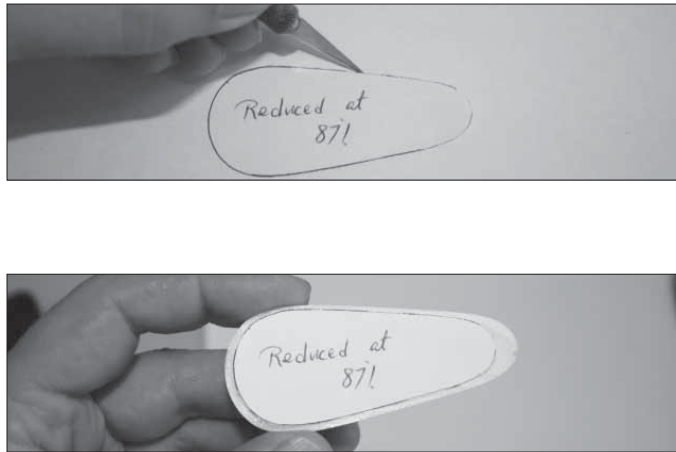
Use a copy machine to reduce the size to 87%.

Verkleinern Sie mit einem Kopierer die Größe auf 87 %.

Utilisez un photocopieur pour réduire l'empreinte à 87%.

Fare una fotocopia riducendo all'87%.

□7



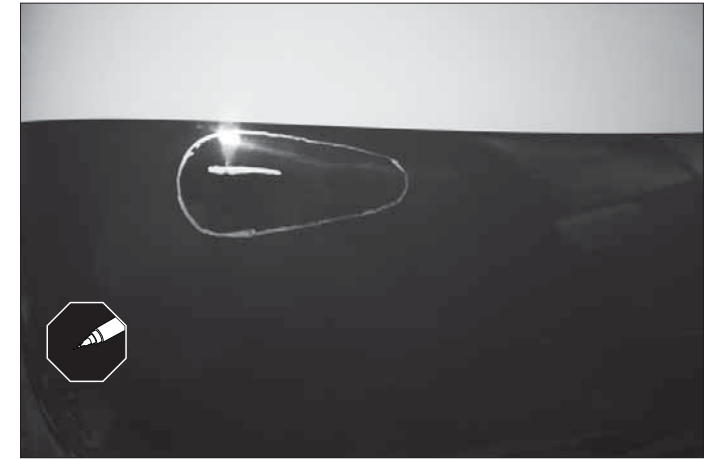
Using a hobby knife, cut the paper following the line.

Schneiden Sie mit einem Hobbymesser das Papier an der Linie aus.

Utilisez un couteau de modélisme pour découper l'empreinte en suivant la ligne.

Con una lametta tagliare la carta seguendo la linea.

□8



Trace the reduced blister size on the cowl such that the spark plug contact area is inside the blister.

Übertragen Sie die Linie des reduzierten Papierstückes auf die Position der Motorhaube auf die Stelle, wo der Zündkerzenstecker Kontakt mit der Motorhaube hat.

Utilisez le gabarit en papier pour tracer l'empreinte sur le capot, la marque de l'antiparasitage de la bougie doit se situer à l'intérieur de cette empreinte.

Riportare la sagoma ridotta della carenatura sulla naca motore in modo che la zona del contatto per la candela sia all'interno della carenatura.

□9



Cut the blister location using a rotary tool and a cutting disk or a high-speed drill with a 1/16-inch drill bit.

Fräsen Sie das Innere der Hutzenöffnung mit einem Drehbohrer aus. Nutzen Sie dazu eine Trennscheibe oder einen 1/16 inch (1,588mm) Frässtift.

Découpez l'empreinte du bossage en utilisant un disque à découper ou un foret de 1.5mm

Tagliare la zona della carenatura con un disco da taglio rotante oppure con una punta da 1,5mm e un trapano ad alta velocità.

□10



Install the cowl to check the blister location.

Montieren Sie die Motorhaube um die Passung der Öffnung zu prüfen.

Installez le capot et contrôlez la position de la découpe par rapport à l'antiparasitage.

Montare la naca motore per verificare la posizione della carenatura.

□11



Using a rotary tool and sanding drum, smooth out the edges; make sure not to cross the traced line.

Schleifen Sie Kanten mit einem Drehbohrer glatt und achten darauf nicht über die gezeichnete Linie zu kommen.

Utilisez un outil de ponçage pour arrondir les angles, prenez soin de ne pas dépasser de la ligne.

Con una fresa arrotondare i bordi, facendo attenzione a non superare la linea tracciata precedentemente.

COWL PREPARATION FOR STOCK MUFFLER INSTALLATION • VORBEREITUNG DER MOTORHAUBE FÜR DEN SCHALLDÄMPFEREINBAU • PRÉPARATION DU CAPOT POUR L'UTILISATION DU SILENCIEUX D'ORIGINE • PREPARAZIONE DELLA NACA MOTORE CON SILENZIATORE DI SERIE

□12



Clean the cowl using acetone.

Reinigen Sie die Motorhaube mit Aceton.

Nettoyez le capot en utilisant de l'acétone.

Pulire la naca motore con acetone.

□13



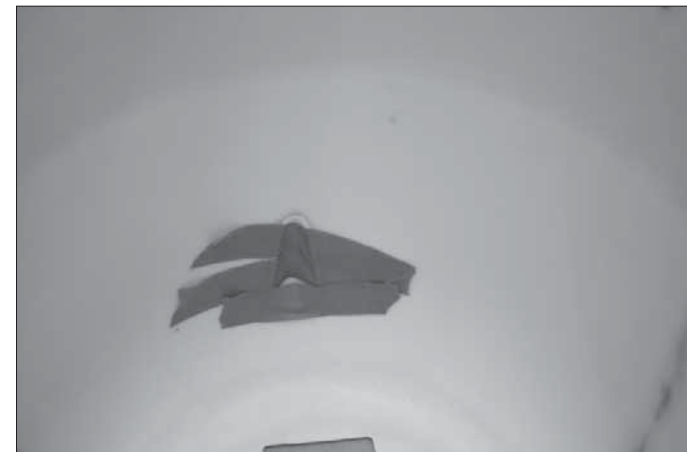
Glue the blister from inside of the cowl using a sealant or epoxy.

Kleben Sie die Hutze von innen mit Epoxy oder anderem geeignetem Klebstoff fest.

Collez le bossage à l'intérieur du capot en utilisant de la colle époxy ou de la patte à joint.

Incollare la carenatura dall'interno con silicone o epoxy.

□14



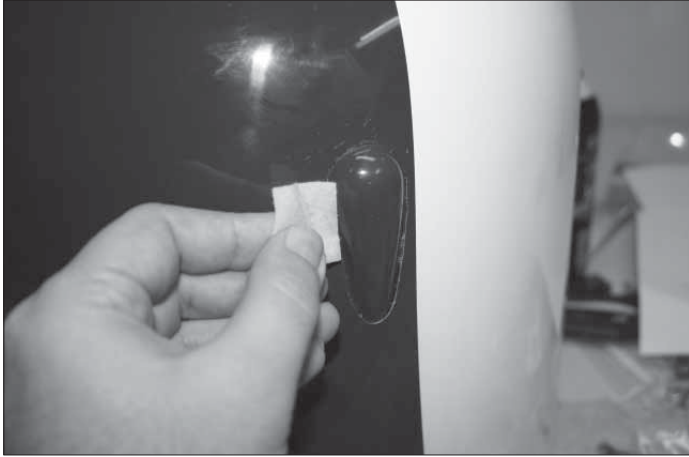
Use masking tape to hold in place.

Fixieren Sie das Teil mit Klebeband.

Utilisez de l'adhésif de masquage.

Usare del nastro per tenere ferma la carenatura.

□15



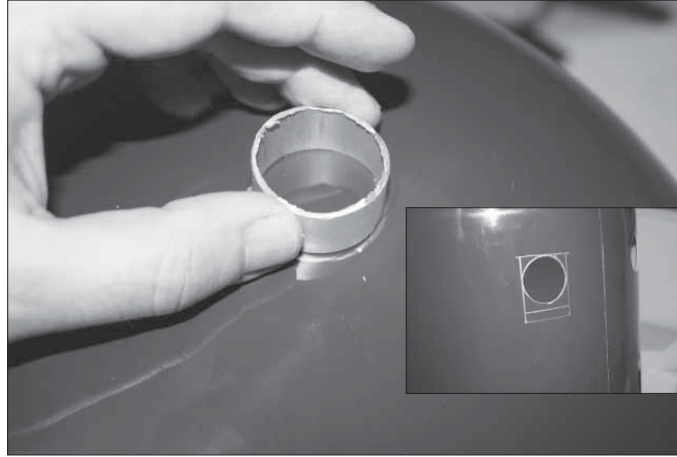
Clean excess glue with an alcohol swab.

Entfernen Sie überschüssigen Kleber mit einem Alkoholschwamm.

Nettoyez l'excès de colle à l'aide d'alcool dénaturé.

Pulire la colla in eccesso con un tampone imbevuto di alcool.

□16



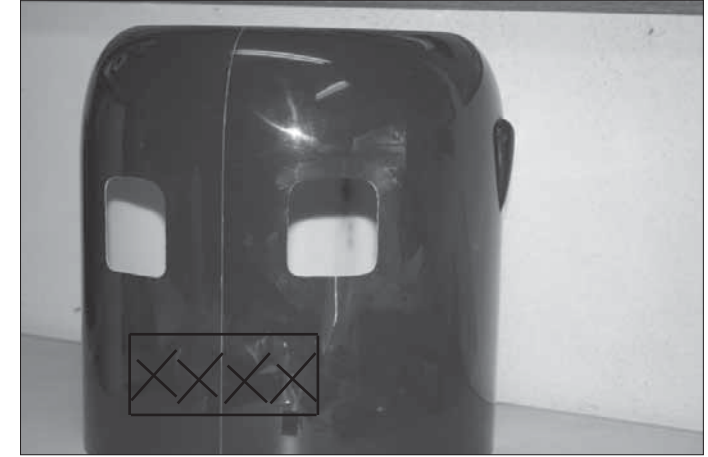
Cut the mufflers by 3/4 inch to reduce the cowl cutout for the stock muffler installation. Use the already cut stack as a reference for the muffler cutout.

Kürzen Sie die Schalldämpfer um 3/4 inch (19,05mm) um die Auslassgröße in der Motorhaube zu reduzieren. Nehmen Sie das abgeschnittene Teil als Referenz für die Öffnung.

Raccourcissez la longueur des sorties d'échappement de 20mm. Utilisez un des morceaux découpés comme gabarit pour les découpes du capot.

Tagliare il silenziatore per circa 20mm per ridurre il taglio sulla naca motore necessario per installare il silenziatore di serie. Usare il pezzo appena tagliato come riferimento per l'apertura sulla naca motore.

□17



Dry fit the cowl often and open up the cowl as necessary. Make sure not to force the cowl causing paint cracks. Open up the box shown in the picture above in order to achieve proper air exit area for engine cooling.

Passen Sie die Öffnungen in der Motorhaube sorgfältig an. Achten Sie darauf dass Sie dabei keine Lackplatzer erzeugen. Öffnen Sie die schraffierte Fläche als Kühlluft einlass zur Motorkühlung.

Effectuez autant de montages à blanc et d'agrandissement des découpes jusqu'à obtenir l'ajustement parfait. Effectuez une découpe rectangulaire comme indiquée sur la photo afin d'assurer une bonne évacuation de l'air chaud et assurer le refroidissement du moteur.

Controllare frequentemente sulla naca motore per fare un taglio giusto. Attenzione a non forzare sulla naca motore per non danneggiare la vernice. Tagliare l'apertura che si vede segnata in figura per avere il passaggio dell'aria necessaria al raffreddamento del motore.

CANISTER INSTALLATION OPTION • OPTIONALER KANISTER-SCHALLDÄMPFER EINBAU • INSTALLATION DES RÉSONATEURS OPTIONNELS • OPZIONE PER INSTALLAZIONE DEL BARILOTTO

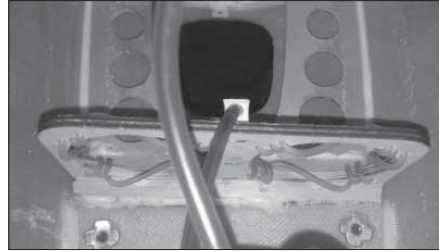
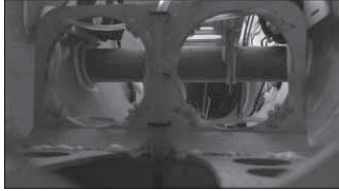
This airplane is designed to accommodate diverse types of canisters. An example of the MTW TD-75K is shown in the following pictures. Headers used for this installation are MTW flex with 50mm drop-down. Once canisters are installed, use the battery trays provided in the kit and find the best place to mount them for proper CG. It is important that proper location of the battery trays and batteries is found before gluing the trays.

Dieses Flugzeug ist für die Aufnahme von diversen Kanistertypen vorgesehen. Die Montage des Typ MTW TD-75K wird in den folgenden Bildern dargestellt. Die verwendeten Schalldämpfer sind MTW Flex mit 50mm Drop Down. Haben Sie den Dämpfer montiert verwenden Sie die Akkuhalter aus dem Lieferumfang und montieren ihn an für den Schwerpunkt geeigneter Stelle. Sie sollten diesen vor dem Einkleben unbedingt ermitteln.

Cet avion a été conçu pour pouvoir accueillir de nombreux types de résonateurs. Les images suivantes montrent l'exemple de l'installation de résonateurs MTW TD-75K. Les coudes utilisés pour cette installation sont des MTW flexibles avec un déport de 50mm vers le bas. Une fois que les résonateurs sont installés, veuillez utiliser le support de batterie fourni avec le kit et trouver le meilleur emplacement pour respecter le centre de gravité. Il est important de déterminer l'emplacement exact des batteries avant de coller les supports.

Questo aereo è progettato per ospitare diversi tipi di barilotti del silenziatore. L'esempio con il MTW TD-75K viene illustrato nelle figure seguenti. Le intestazioni usate per questa installazione sono MTW flex con una uscita di 50mm. Installati i barilotti, usare i supporti per la batteria forniti nel kit e trovare la miglior posizione per avere il giusto baricentro. Bisogna trovare questa posizione prima di incollare i supporti.

□1



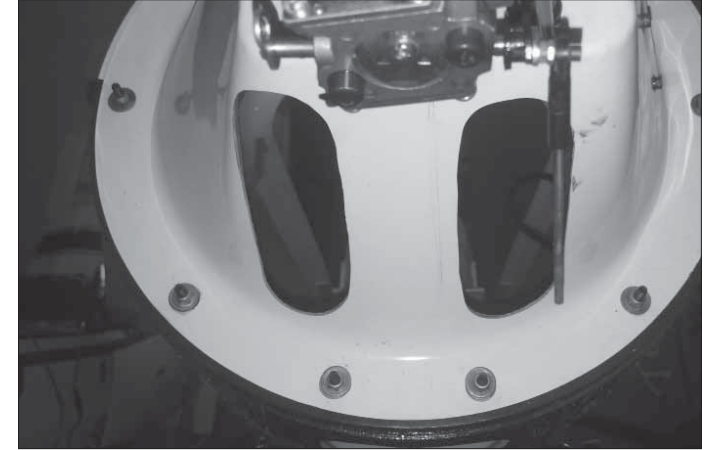
Glue the mount using micro balloon and epoxy. Tri-stocks help secure the mount in place. The vent line from the tank should go straight down as shown in the pictures above.

Kleben Sie den Halter mit Micro Ballons und Epoxi ein. Die Dreiecksleiste hält den Halter dabei in Position. Die Überlaufleitung sollte dabei wie in den Bildern zu sehen gerade nach unten führen.

Collez le support en utilisant un mélange de micro-ballons et d'époxy. Un morceau de baguette triangulaire assurera la fixation du support. La durite de mise à l'air du réservoir doit descendre en ligne droite comme sur la photo ci-dessus.

Incollare il supporto usando colla epoxy e microballon. La linea di sfiato proveniente dal serbatoio deve stare in basso come si vede dalla figura.

□2



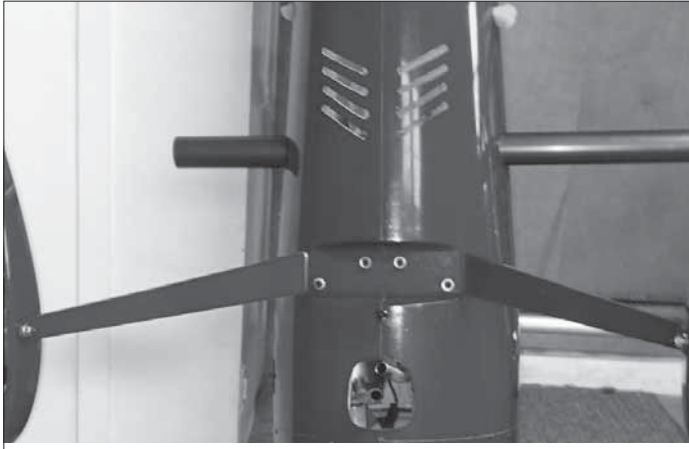
Using a rotary tool and a cutting disk, cut the engine dome to accommodate for the headers.

Verwenden Sie einen Bohrer mit Trennscheibe und öffnen den Motorträger passend für die Schalldämpfer.

Utilisez un disque à découper pour dégager le passage des coudes d'échappement au travers du dôme.

Con un utensile rotante e un disco da taglio, fare le aperture necessarie nel supporto motore a cupola.

□3



The bottom of the fuselage, right in front of the landing gear, needs to be opened up to accommodate for canister exits. The picture above shows proper cutouts for canister mounting and cooling. Note the cowl does not require any cutout.

In der Rumpfunterseite vor dem Fahrwerk muß ein Auslass für die Schalldämpfer gefräst werden. Die Abbildung oben zeigt eine passende Öffnung für den Auslass und Kühlung.

Vous devrez effectuer une découpe sous le fuselage, devant le train d'atterrissage pour laisser sortir les sorties des résonateurs. L'image ci-dessus montre l'ouverture idéale pour assurer un refroidissement correct. Remarquez que le capot ne nécessite aucune découpe.

Nella parte inferiore della fusoliera, proprio davanti al carrello, bisogna fare un'apertura per far uscire gli scarichi del silenziatore. La figura qui sopra mostra come devono essere le aperture. Da notare che, in questo caso, la naca motore non richiede aperture.

□4



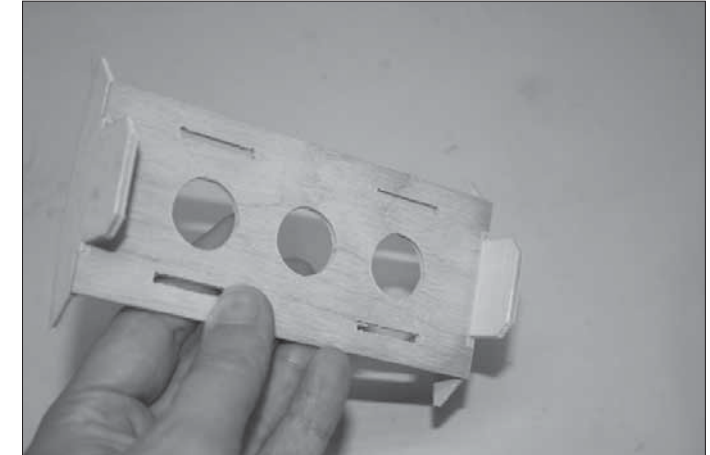
The fill line should be held on top and be away from the canisters.

Die Betankungsleitung sollte nach oben und weg von den Schalldämpfern geführt werden.

La durite de remplissage devra être maintenue en hauteur et à l'écart des résonateurs.

Il tubetto di riempimento si deve tenere in alto, ben lontano dal barilotto del silenziatore.

□5



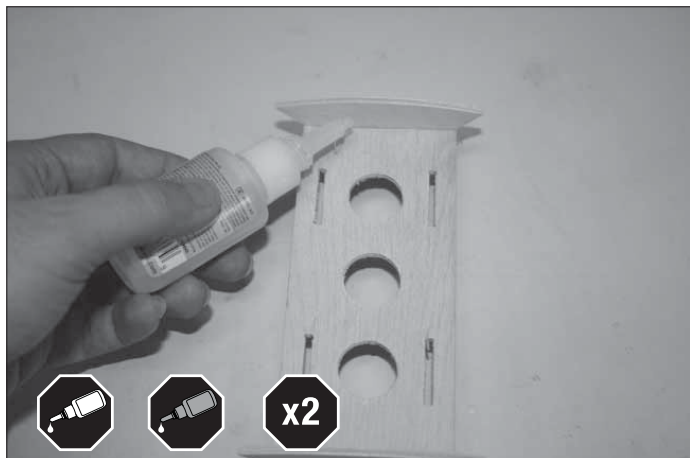
Assemble the battery tray.

Montieren Sie den Akkuhalter.

Assemblez le support de batterie.

Montare il supporto della batteria.

□6



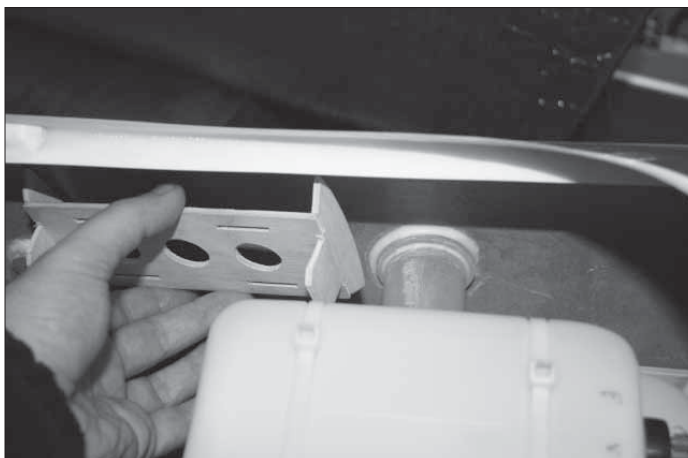
Using thin CA, glue the battery mount. Wait until CA is dry to repeat the process. This should be done for both sides of the battery tray mount. Do not use accelerator. Use medium CA to fill any remaining gap.

Kleben Sie den Akkuhalter mit dünnflüssigen Sekundenkleber. Kleben Sie die Teile beidseitig und warten bis der Kleber vollständig getrocknet ist. Verwenden Sie keinen Aktivator. Füllen Sie evtl. Ritzen mit mittelflüssigen Sekundenkleber auf.

Utilisez de la colle CA fine pour assembler le support de batterie. Attendez le séchage pour effectuer l'assemblage du deuxième côté. N'utilisez pas d'accélérateur. Comblez les espaces vides à l'aide de colle CA médium.

Incollare il supporto batterie con colla CA liquida. Attendere che si asciughi e poi ripetere l'incollaggio. Questo va fatto su entrambi i lati del supporto batteria. Non usare un acceleratore per la colla. Si può usare della colla CA media per riempire eventuali fessure.

□7



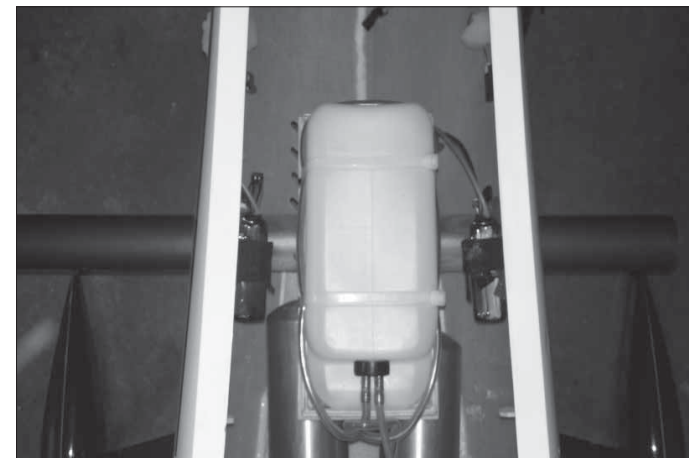
Once the position of the battery is known, glue the tray using epoxy and micro balloon. Tray stands are cut such that to fit the round shape of the fuselage for proper contact. Make sure to glue the round part of the leg to the fuselage.

Haben Sie die Position des Akkus ermittelt kleben Sie den Halter mit Microballons und Epoxy fest. Die Enden des Halters sind so geformt, dass sie an den Rumpf passen. Bitte achten Sie daher darauf den runden Teil an den Rumpf zu kleben.

Une fois que la position des batteries est connue, collez le support à l'aide d'un mélange de micro-ballons et d'époxy. Le support est prévu pour épouser la forme ronde du fuselage. Prenez soin de parfaitement coller contre le fuselage la partie arrondie du support.

Una volta che si è determinata la posizione della batteria, si può incollare il supporto alla fusoliera con colla epoxy e microballon. Bisogna tagliare le fiancate del supporto per adattare alla forma curva della fusoliera e avere il miglior contatto. Accertarsi che l'incollaggio sia fatto nel modo migliore.

□8



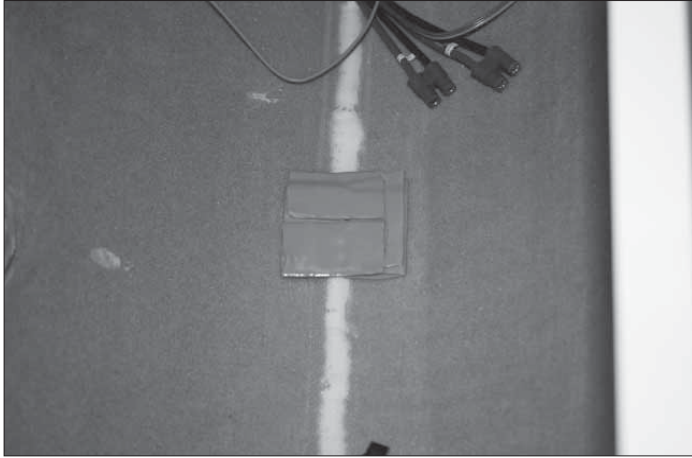
The picture above shows the tray with the battery installed.

Das Bild oben zeigt den Halter mit eingesetzten Akkus.

La photo ci-dessus montre les deux supports installés avec les deux batteries.

Questa immagine mostra la sistemazione del supporto con le batterie.

□1



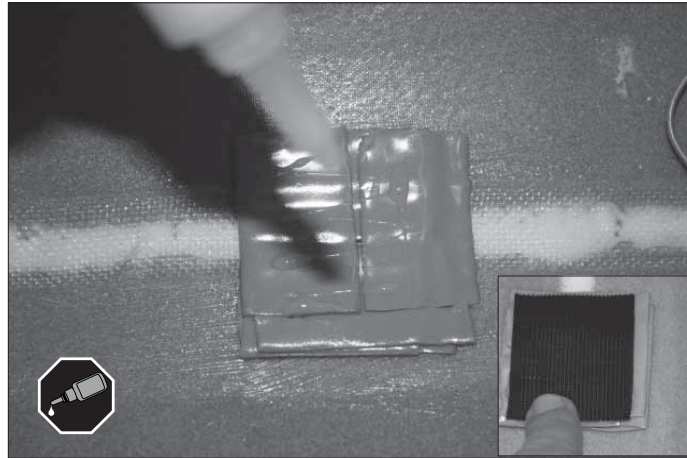
Install multi-layers of servo tape on top of each other where the receiver is to be installed.

Kleben Sie mehrere Lagen von Servotape an die Stelle wo sie den Empfänger einbauen möchten.

Collez plusieurs couches d'adhésif double-face à l'endroit où le récepteur sera installé.

Sovrapporre alcuni strati di biadesivo per servi dove si piazzerà il ricevitore.

□2



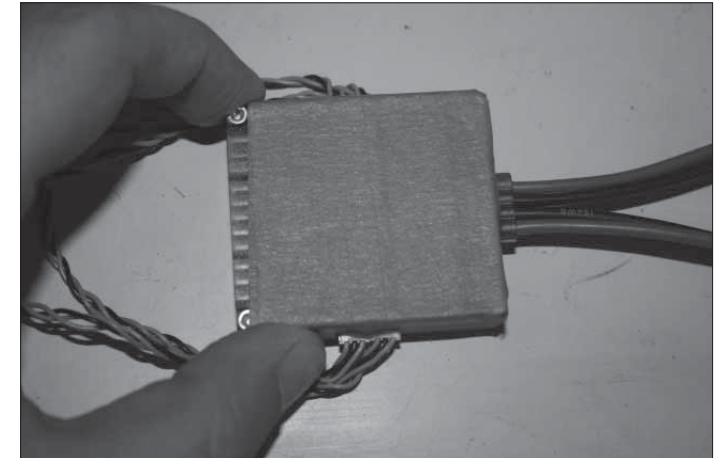
Glue a piece of hook and loop using medium CA.

Kleben Sie ein Stück Klettband mit mittelflüssigen Sekundenkleber an.

Collez un morceau de bande auto-agrippante à l'aide de colle CA médium.

Incollare con colla CA media un pezzo di fascetta a strappo.

□3



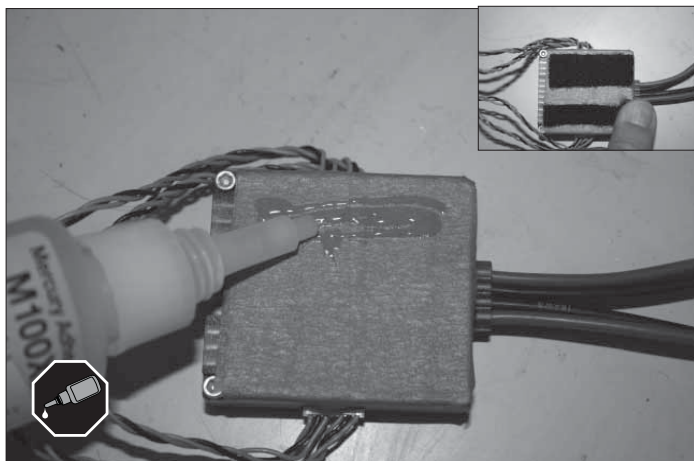
Apply masking tape to the back of the receiver.

Kleben Sie Klebeband / Tape auf die Rückseite des Empfängers.

Collez de l'adhésif de masque au dos du récepteur.

Mettere del nastro per mascherature sul retro del ricevitore.

□4



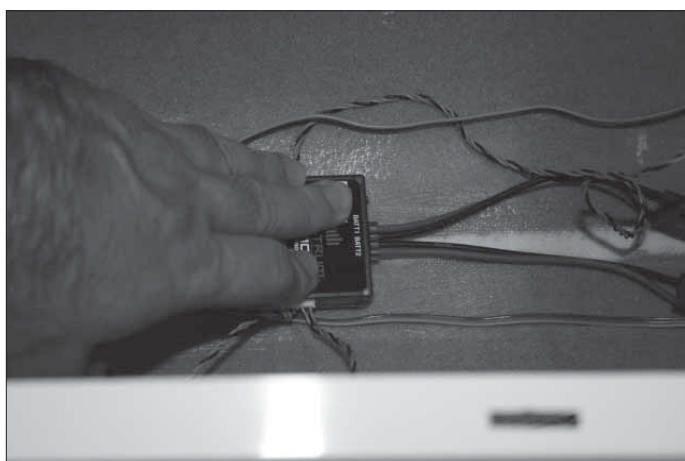
Using medium CA, glue the opposite side of hook and loop to the back of the receiver over the masking tape.

Kleben Sie mit mittelflüssigen Sekundenkleber Klettband auf die Rückseite des Empfängers mit dem Klebeband.

Utilisez de la colle CA médium pour coller l'autre partie de la bande auto-agrippante au dos du récepteur sur l'adhésif de masquage.

Incollare con colla CA media, la parte opposta della fascetta a strappo sopra il nastro messo sul retro del ricevitore.

□5



Once CA is dry, mount the receiver.

Bauen Sie den Empfänger ein wenn der Kleber vollständig getrocknet ist.

Installez le récepteur une fois que la colle CA est sèche.

Quando la colla CA è asciutta, montare il ricevitore.

□6



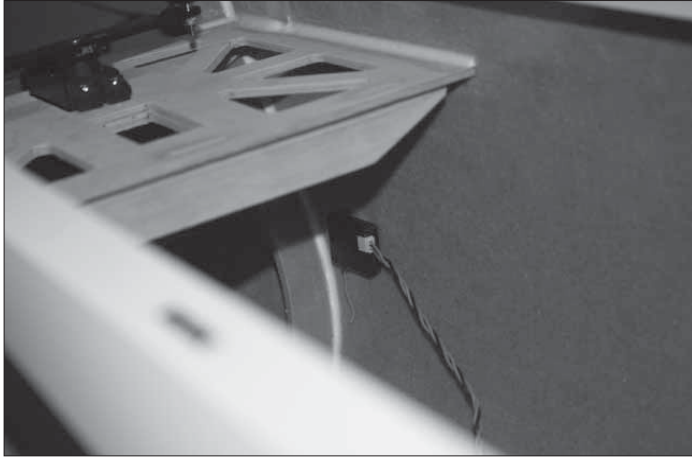
Use servo tape to install the remote receivers. The picture above shows the location of remote receiver 1.

Kleben Sie mit Servotape die Satellitenempfänger an. Das Bild zeigt die Position des Satellitenempfängers Nr. 1

Utilisez de l'adhésif double-face pour installer les récepteurs satellites. L'image ci-dessus montre la position du récepteur satellite 1.

Usare del biadesivo per servi per fissare i ricevitori satellite. La figura qui sopra, mostra la posizione del ricevitore satellite n. 1.

□7



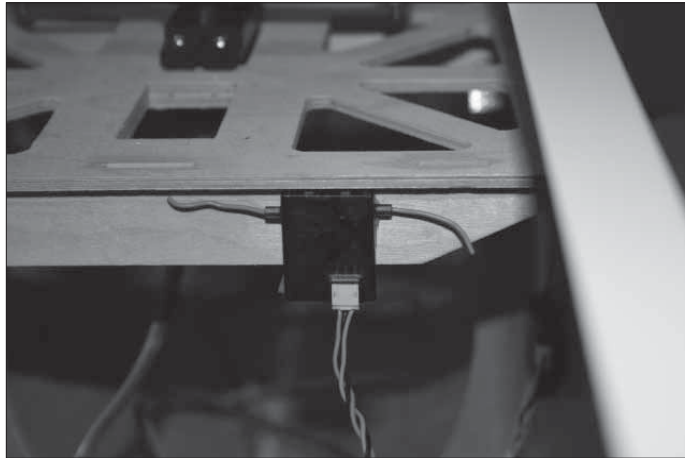
Location of remote receiver 2.

Position des Satellitenempfänger Nr. 2.

Emplacement du récepteur satellite 2.

Posizione del ricevitore satellite n.2.

□8



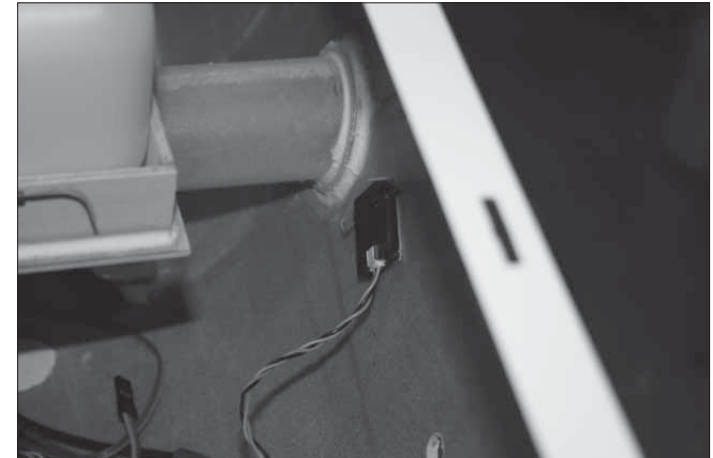
Location of remote receiver 3.

Position des Satellitenempfänger Nr. 3.

Emplacement du récepteur satellite 3.

Posizione del ricevitore satellite n.3.

□9



Location of remote receiver 4.

Position des Satellitenempfänger Nr. 4.

Emplacement du récepteur satellite 4.

Posizione del ricevitore satellite n.4.

□1



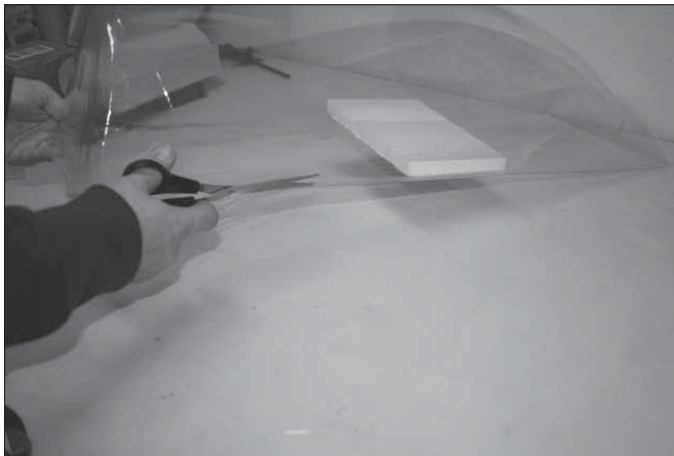
Using 80-grit sandpaper, go over the canopy frame and rough the contact location with the canopy for good adhesion. Also sand down any high spots at the seams or anywhere else to be smooth and flush with the surrounding area. Use acetone to clean the surfaces.

Schleifen Sie für eine saubere Klebung den Rand des Rahmens mit 80 Sandpapier an. Schleifen Sie ebenfalls eventuelle Unebenheiten flach und reinigen die Oberfläche mit Aceton.

Utilisez du papier à poncer de grain 80 pour poncer la structure de la verrière aux endroits de contact pour assurer une bonne adhérence. Poncez également les irrégularités de l'entourage. Utilisez de l'acétone pour nettoyer les surfaces.

Usando della cartavetro n.80, grattare il telaio su cui si appoggerà la capottina per migliorare l'adesione. Grattare anche qualsiasi irregolarità per pareggiarla con l'area circostante. Usare acetone per pulire le superfici.

□2



Carefully cut the edges of the canopy.

Note: The canopy gets scratched easily, so be careful while cutting and moving the canopy.

Schneiden Sie vorsichtig die Kante der Kabinenhaube zurecht.

Hinweis: Die Kabinenhaube verkratzt sehr leicht. Seien Sie daher bitte sehr vorsichtig während Sie die Haube bearbeiten und bewegen.

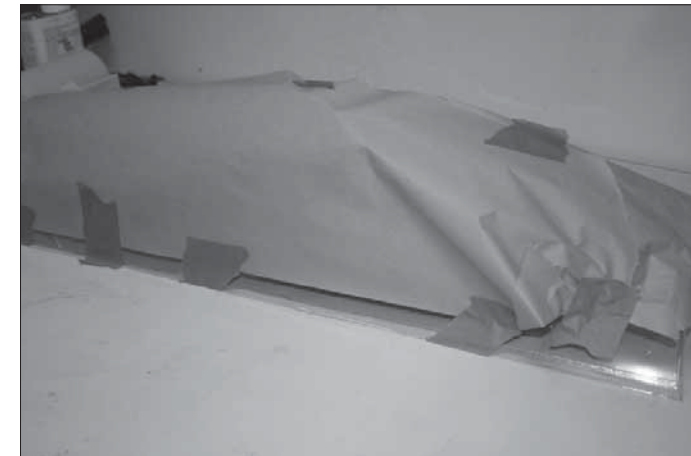
Découpez soigneusement les angles de la verrière.

Remarque : Manipulez la verrière avec soin, elle est très sensible aux rayures.

Tagliare con cura gli angoli della capottina.

Avviso: questa, come tutte le capottine, si può rigare facilmente, perciò bisogna trattarla con cura e attenzione.

□3



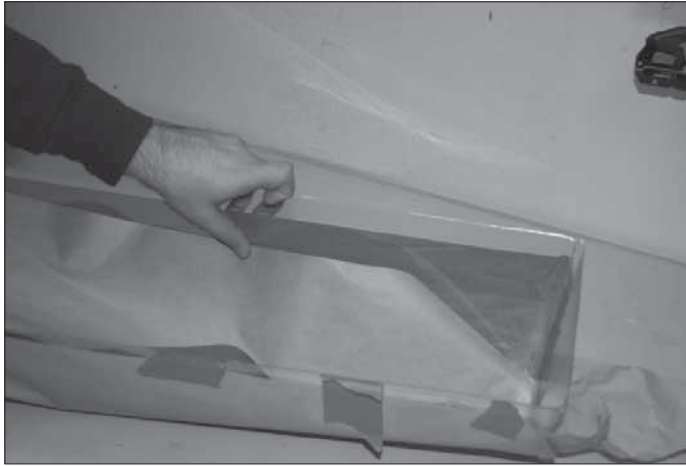
Using 2-inch masking tape or mask paper, mask the entire canopy.

Bekleben Sie die Kabinenhaube mit Maskierpapier oder Maskiertape.

Protégez la verrière en la couvrant d'adhésif de masquage ou de papier.

Mascherare la capottina intera con nastro e carta appositi.

□4



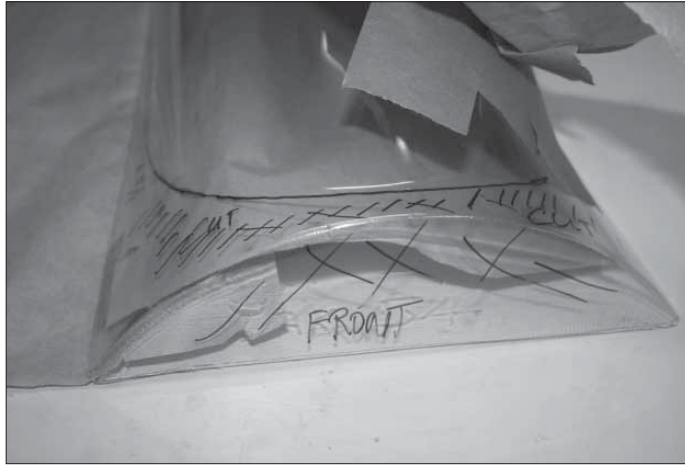
Using mask paper and masking tape, mask the inside of the canopy.

Bekleben Sie die Innenseite der Kabinenhaube mit Maskiertape und Maskierpapier.

Utilisez du papier et de l'adhésif de masquage pour masquer l'intérieur de la verrière.

Con carta e nastro appositi, mascherare anche la parte interna della capottina.

□5



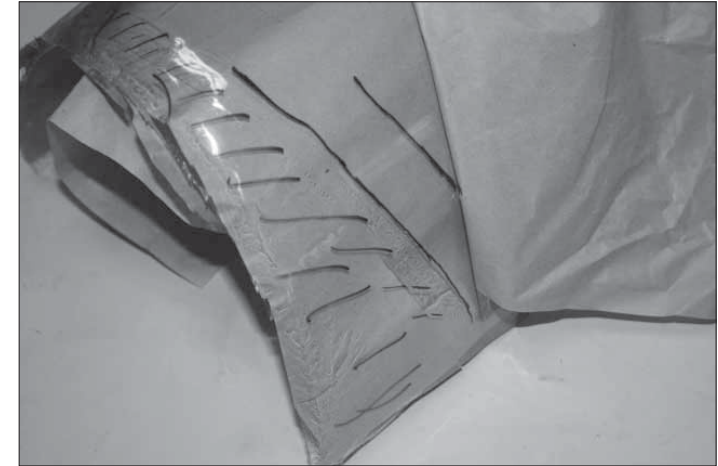
Follow the mold line and cut anything outside of the mold line by 1/16 inch.

Folgen Sie der angeformten Linie und scheiden sie alles was sich 1/16 inch (1,588mm) ausserhalb dieser Linie befindet.

Effectuez la découpe en suivant la ligne moulée en restant à une distance de 1.5mm à l'extérieur.

Seguendo la linea della stampata, tagliare i contorni stando 1,5mm all'esterno.

□6



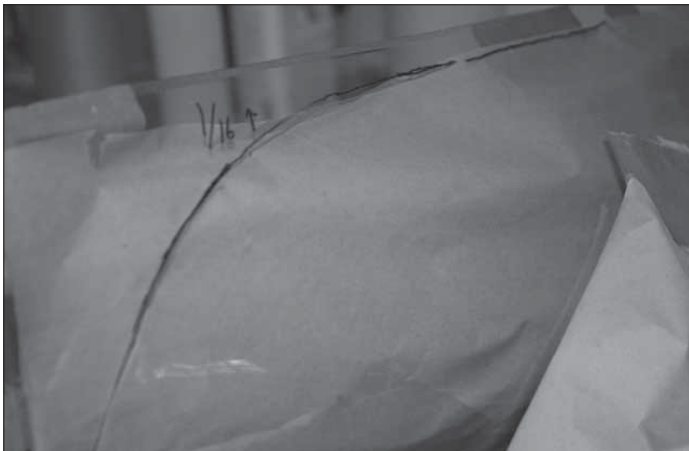
The back of the canopy has two mold lines. Cut anything outside the outer (second mold line). Black solid lines show the two mold lines.

Die Hinterseite der Kabinenhaube hat zwei angeformte Linien. Schneiden Sie alles ausserhalb der zweiten (äußeren) Linie. Die schwarzen Linien zeigen diese auf dem Bild.

Il y a deux lignes moulées à l'arrière de la verrière. Découpez ce qui se situe à l'extérieur de la seconde ligne. Les deux lignes noires représentent les deux lignes moulées.

Il retro della capottina ha due linee stampate. Tagliare all'esterno di quella più esterna (la seconda). Le righe nere mostrano la posizione delle righe stampate.

□7



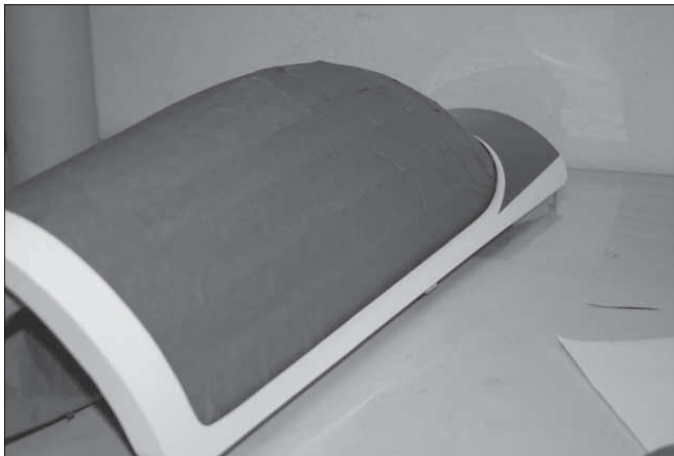
Continue the mold line to the sides of the canopy and cut outside the line by 1/16 inch. The black line in the picture above shows the mold line.

Schneiden sie im Abstand von 1/16 inch (1,58mm) weiter entlang der angeformten Linie. Die schwarze Linie zeigt die angeformte Linie.

Suivez la ligne moulée sur les côtés tout en restant à une distance de 1.5mm vers l'extérieur.

Seguire le linee stampate anche sul fianco della capottina e tagliare a 1,5mm al loro esterno. La linea nera mostra la linea stampata.

□8



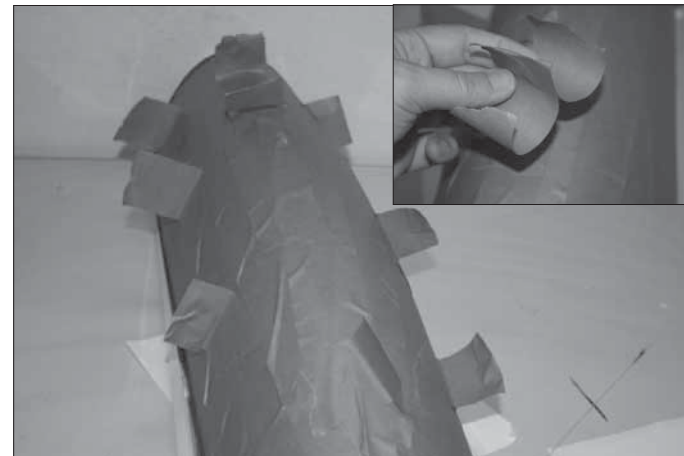
Remove the masking paper, and then mask the entire canopy with masking tape. Mount the canopy in the canopy frame.

Entfernen Sie das Maskierpapier und bekleben dann die gesamte Kabinenhaube mit Maskiertape. Setzen Sie die Haube in den Rahmen ein.

Retirez le papier et effectuez maintenant le masquage complet de la verrière avec de l'adhésif de masquage. Posez la verrière sur sa structure.

Togliere la carta della mascheratura e mascherare tutta la capottina con nastro apposito. Montare la capottina sul suo telaio.

□9



Make handles by folding a piece of masking tape. This helps to move the canopy in the frame for final adjustment.

Formen Sie Griffe durch falten von Maskiertape. Das hilft dabei die Kabinenhaube im Rahmen korrekt auszurichten.

Fabriquez des poignées en pliant des morceaux de ruban adhésif. Cela vous facilitera le positionnement de la verrière sur sa structure.

Creare delle maniglie con dei pezzi di nastro piegato su se stesso. Questo aiuta a muovere la capottina nel posizionamento finale.

□10



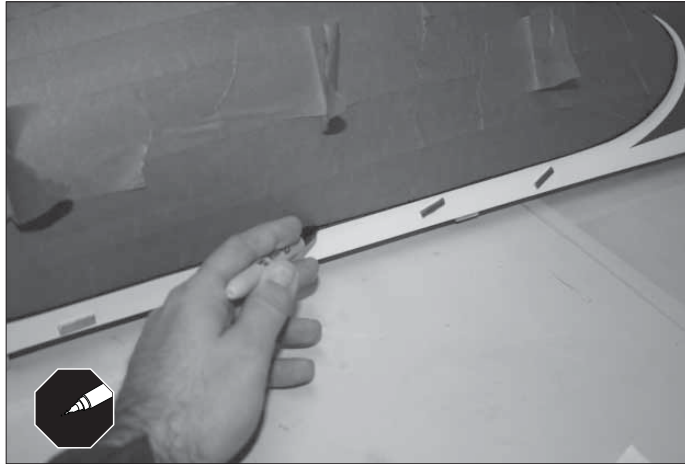
Use strong earth magnets to hold the canopy to the frame by using one magnet from the inside and one from the outside, pinching the canopy. For best results, use 10-12 pairs of magnets. Do not use tape.

Sichern Sie Kabinenhaube mit starken Magneten an der Innen und Aussen-seite. Verwenden Sie für beste Resultate 10- 12 Paar Magnete, die genau übereinander gesetzt sind. Verwenden Sie kein Klebeband.

Utilisez des aimants pour maintenir la verrière sur sa structure en les plaçant à l'intérieur et à l'extérieur. Pour un résultat optimal utilisez 10 à 12 paires d'aimants. N'utilisez pas de ruban adhésif.

Con un magnete all'interno e uno all'esterno, tenere la capottina ben ferma sul suo telaio. Per avere il miglior risultato conviene mettere 10-12 coppie di magneti. Non usare nastro adesivo.

□11



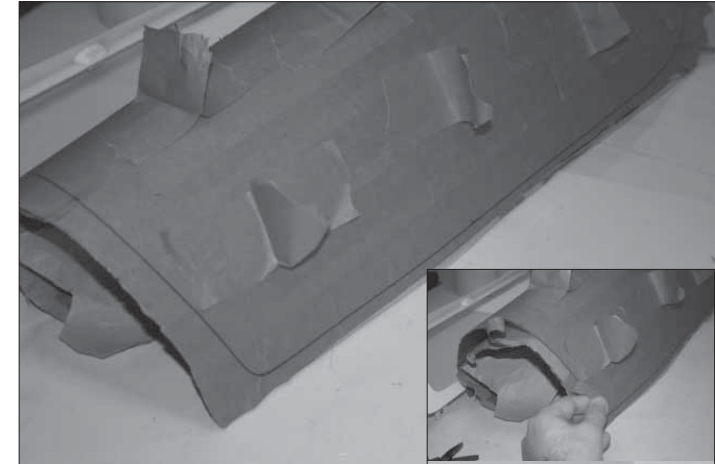
Once the canopy is centered, mark the edges using a felt-tipped pen.

Haben Sie die Kabinenhaube zentriert, markieren Sie die Kanten mit einem Faserstift.

Une fois que la verrière est correctement positionnée, marquez les angles à l'aide d'un stylo feutre.

Quando la capottina è centrata, segnare gli angoli con un pennarello fine.

□12



Remove the canopy from the frame. Using a hobby knife, remove the masking tape below the marked line.

Nehmen Sie die Kabinenhaube vom Rahmen ab. Schneiden Sie mit einem Hobbymesser das Maskiertape an der markierten Linie ab.

Retirez la verrière de sa structure. Utilisez un couteau de modélisme pour retirer l'adhésif de masquage situé à l'extérieur de la ligne.

Togliere la capottina dal telaio. Con una lametta, togliere il nastro di mascheratura sotto alla linea segnata.

□13



Using the back of a hobby knife, scratch the canopy where it meets with the frame.

Kratzen Sie mit der Rückseite des Hobbymessers die Kabinenhaube an wo Sie auf den Rahmen trifft.

Utilisez le dos de la lame du couteau de modélisme pour rayer la surface qui va entrer en contact avec la structure.

Con il retro di una lametta, segnare la capottina dove va ad appoggiarsi al telaio.

□14



Insert the canopy in the frame one last time for final adjustment and check. It is extremely important that the canopy sits flush with the frame with no gap or extremely a minimum one.

Setzen Sie die Kabinenhaube in den Rahmen für die finale Kontrolle. Es sehr wichtig dass sie sauber ohne Spalten sitzt.

Insérez une dernière fois la verrière dans sa structure pour contrôler l'ajustement. Il est extrêmement important que la verrière s'ajuste parfaitement avec la structure, sans jeu ou avec un jeu très faible.

Inserire la capottina sul telaio per l'ultima volta per l'aggiustaggio finale e una verifica. È molto importante che la capottina sia ben allineata con il suo telaio, senza fessure o per lo meno minime.

□15



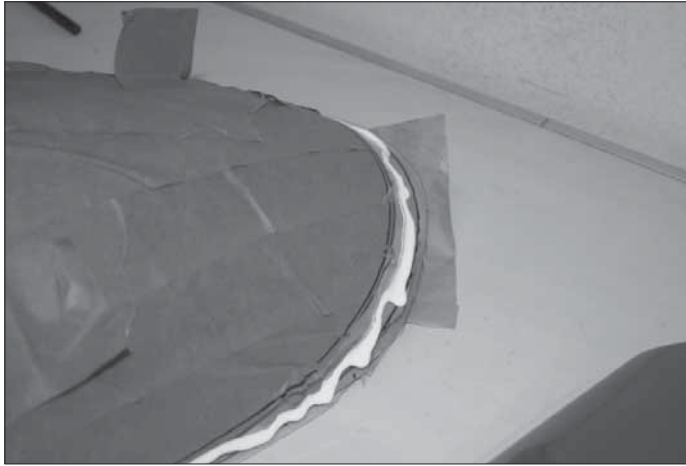
Once satisfied, apply a bead of canopy glue Formula 560 to the canopy frame.

Ist das Ergebnis zufriedenstellend geben Sie eine Klebenah von Formula 560 Kabinenhaubenkleber in den Kabinenhaubenrahmen.

Une fois que l'ajustement est effectué, appliquez un joint de colle à verrière Formula 560 sur la structure.

Quando si è soddisfatti, applicare sul telaio un cordone di colla per capottine Formula 560.

□16



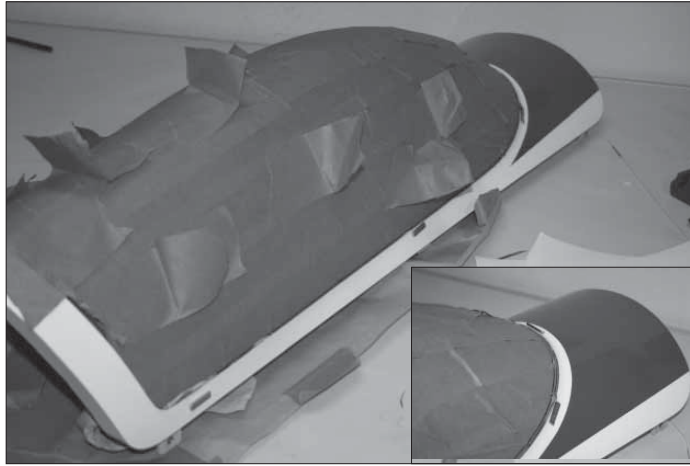
Apply some canopy glue to the canopy.

Geben Sie etwas Kabinenhaubenkleber auf die Kabinenhaube.

Appliquez également de la colle sur la verrière.

Mettere anche un po' della stessa colla sulla capottina.

□17



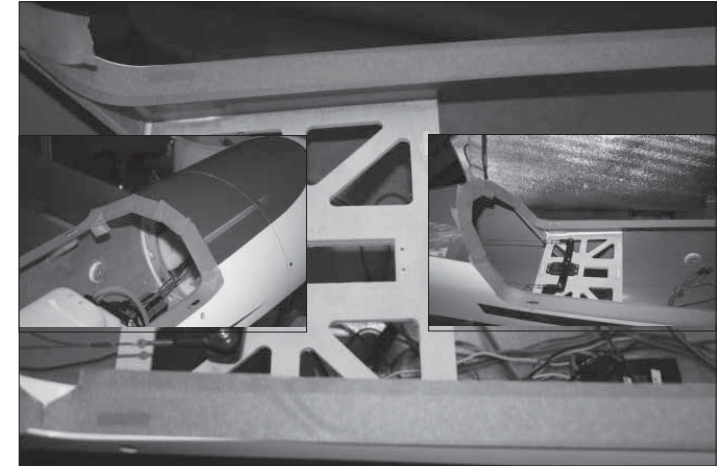
Insert the canopy in the frame and use magnets to hold in place. Clean excess glue using damp cloth.

Setzen Sie die Kabinenhaube in den Rahmen und fixieren diese mit den Magneten. Entfernen Sie überschüssigen Kleber mit einem Tuch.

Insérez la verrière dans sa structure et utilisez des aimants pour la maintenir en place. Nettoyez l'excès de colle en utilisant un chiffon doux.

Inserire la capottina sul telaio e tenerla ferma usando dei magneti. Pulire la colla in eccesso con un panno umido.

□18



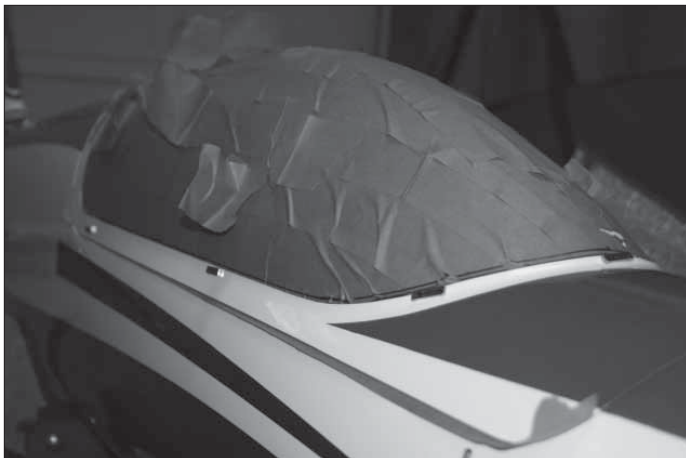
Mask the fuselage where the canopy sits, and then open up the tab locations using a hobby knife.

Bekleben Sie mit Maskiertape die Auflage der Kabinenhaube auf dem Rahmen und öffnen die Schlitz der Arretierung mit einem Hobbymesser.

Masquez les surfaces du fuselage qui entrent en contact avec la verrière et découpez les fentes où les languettes se glissent.

Mascherare la fusoliera dove si appoggia la capottina, e quindi aprire la posizione delle linguette con una lametta.

□19



Install the canopy on the fuselage, and then wait 24 hours for the glue to fully cure.

Setzen Sie die Kabinenhaube auf den Rumpf auf und warten dann bitte 24 Stunden bis der Kleber vollständig getrocknet ist.

Installez la verrière sur le fuselage et laissez la colle sécher durant 24H.

Montare la capottina sulla fusoliera e aspettare 24 ore che la colla si asciughi completamente.

□20



Remove the masking tape and check the canopy for any excessive gap.

Entfernen Sie das Maskiertape und prüfen die Kabinenhaube auf Klebstofflücken.

Retirez l'adhésif de masquage et contrôlez le collage.

Togliere il nastro di mascheratura e controllare che non ci siano fessure eccessive.

□21



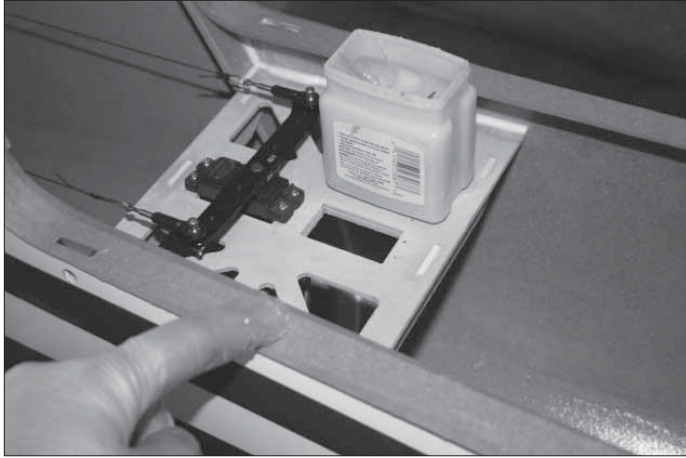
Fill the gaps with canopy glue and use the magnets to hold in place.

Füllen Sie die Lücken mit Kabinenhaubenkleber und sichern die Haube mit den Magneten.

Remplissez les écarts à l'aide de colle à verrière et utilisez des aimants pour la maintenir en place.

Riempire le fessure con colla per capottine usando i magneti per tenerla posizionata.

□22



Apply a generous amount of petroleum jelly to the masking tape and spread thoroughly.

Verstreichen Sie gründlich eine ausreichende Menge Vaseline auf das Maskiertape.

Appliquez généreusement de la gelée de pétrole sur l'adhésif de masquage.

Applicare una generosa quantità di vaselina al nastro adesivo e spalmarla accuratamente.

□23



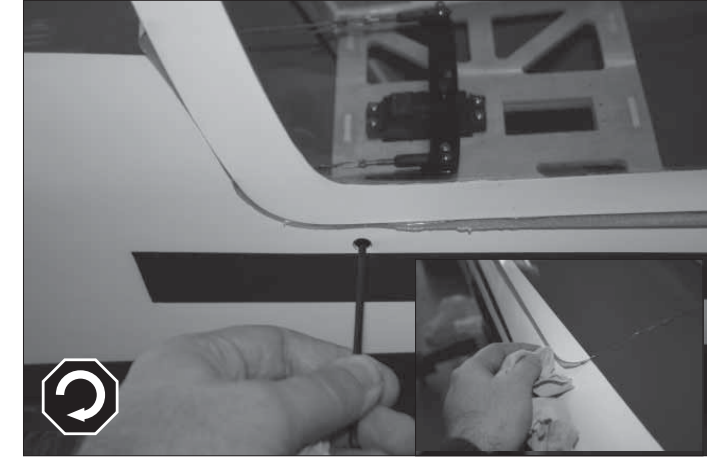
Apply a bead of clear silicone to the canopy frame, including the front and back of the canopy.

Streichen Sie ein Silikonbett auf den Kabinenhaubenrahmen, inklusive Front und Heck der Kabinenhaube.

Appliquez un bourrelet de silicone transparent sur l'avant, l'arrière et les côtés de la structure de la verrière.

Applicare un cordone di silicone trasparente sul telaio della capottina, compreso la parte avanti e quella dietro.

□24



Bolt the canopy to the fuselage. Clean excess silicone that oozes out, and then wait 24 hours for the silicone to fully cure. Once it is dry, remove and trim excess.

Schrauben Sie die Kabinenhaube auf den Rumpf. Entfernen Sie überschüssiges Silikon warten dann 24 Stunden bis das Silikon vollständig getrocknet ist. Entfernen Sie nach dem trocknen überschüssiges Silikon.

Vissez la verrière au fuselage. Nettoyez le silicone qui déborde et patientez 24h pour le séchage complet. Une fois que le silicone est sec, retirez les excès.

Avvitare la capottina alla fusoliera. Pulire l'eccesso di silicone e attendere 24 ore che il silicone asciughi completamente. Quando è asciutto togliere la quantità in eccesso.

□1



Refer to the drawing for the measurement and location of the trims. Dry fit the vinyl strip over the canopy and cut.

Halten Sie sich für die Position der Trimmlinien an die Zeichnung. Passen Sie diese vor dem Kleben an.

Reférez-vous au dessin pour l'emplacement des bandes. Effectuez une pose à blanc de la bande en vinyle sur la verrière et coupez-la à la longueur désirée.

Far riferimento ai disegni per le misure e la posizione delle decorazioni. Appoggiare provvisoriamente la striscia di vinile sulla capottina e tagliare.

□2



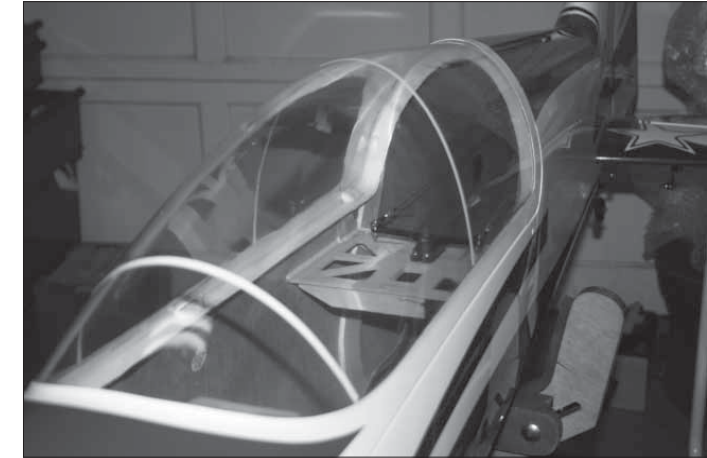
Apply commercially available sticker solution to be able to make adjustments if needed.

Verwenden Sie ein handelsübliches Hilfsmittel für das Anbringen von Aufklebern um noch Korrekturen vornehmen zu können.

Appliquez un produit de pose pour adhésif pour effectuer des ajustements de position durant la pose si nécessaire.

Applicare una soluzione commerciale per poter fare gli aggiustamenti necessari.

□3



Mount the front and aft trims. Work any bubble out.

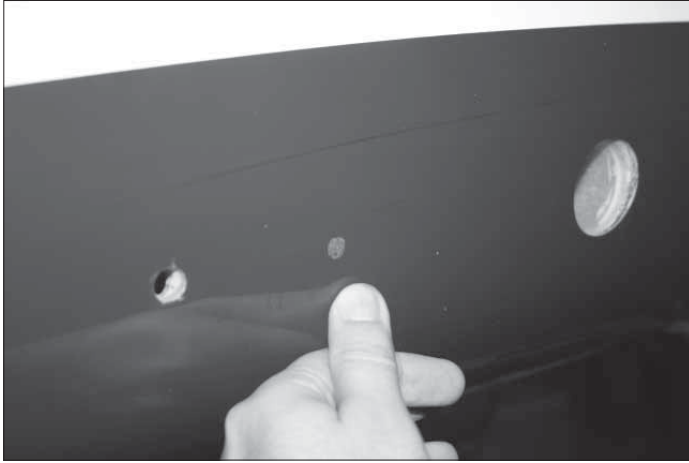
Bringen Sie die vorderen und hinteren Trimmungen an. Arbeiten Sie dabei alle entstandenen Blasen aus.

Posez la bande avant et la bande centrale en prenant soin de ne pas laisser apparaître de bulles.

Montare le striscie anteriore e posteriore. Eliminare tutte le bolle.

FUSELAGE CUTOUT FOR WING EXTENSIONS • RUMPFÖFFNUNG FÜR QUERRUDERKABEL • DÉCOUPES DU FUSELAGE POUR LE PASSAGE DES RALLONGES DE SERVOS DES AILES • TAGLI NELLA FUSOLIERA PER LE PROLUNGHE DELLE ALI

□□1



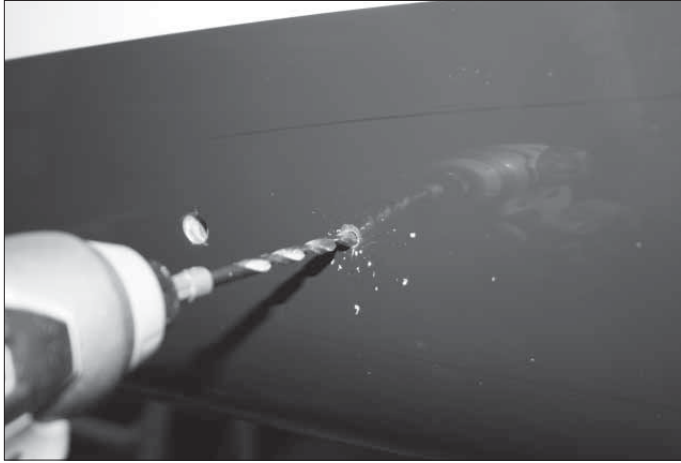
Mark the aileron extension wire location. It's about 2 1/2 inches forward of the aft anti-rotation pin location on the fuselage.

Markieren Sie die Position der Querruderkabelverlängerung. Diese befindet sich 2 1/2 inches (6,35cm) vor der Öffnung der Verdrehsicherung im Rumpf.

Marquez l'emplacement du passage de la rallonge. Il est situé à une distance de 63 mm en avant du trou de la goupille anti-rotation de l'aile.

Segnare la posizione delle prolunghe per gli alettoni. Si trova sulla fusoliera a circa 6cm davanti al perno antirotazione posteriore.

□□2



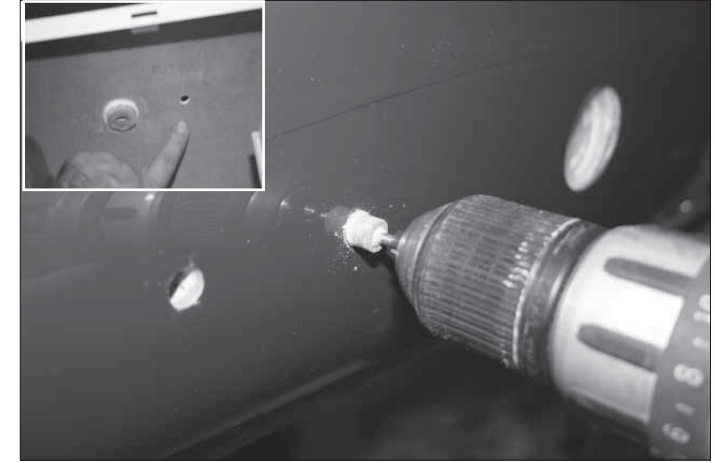
Using a drill and 1/8-inch drill bit, make a pilot hole in the fuselage.

Bohren Sie mit einem 1/8 inch (3,175mm) Bohrer ein Pilotloch im Rumpf.

Utilisez un foret de 3mm pour pré-percer le passage dans le fuselage.

Praticare un foro pilota nella fusoliera da 3mm.

□□3



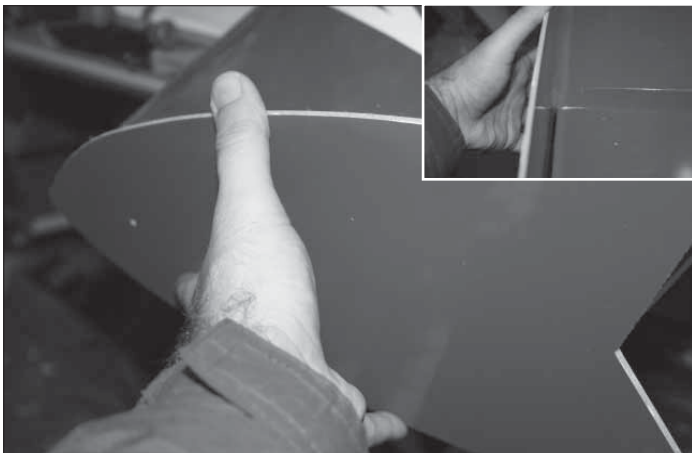
Using a sanding drum with a 3/8-inch diameter, enlarge the hole.

Erweitern Sie mit einer 3/8 inch (9,525mm) Schleiftrommel die Öffnung.

Utilisez un outil rotatif de ponçage de 10mm de diamètre pour agrandir le passage.

Allargare il foro con una mola rotante da circa 10mm.

□□1



Temporarily hold the side force generator in place so that it is in the groove and squared.

Halten Sie zum anpassen den Side Force Generator an die Tragfläche. Achten Sie dabei bitte auf die Ausrichtung und den rechten Winkel.

Maintenez temporairement le SFG en place en alignant dans la rainure.

Tenere provvisoriamente il generatore di spinta laterale posizionato nell'apposita fessura e perpendicolare.

□□2



Using a felt-tipped pen mark the mounting hole locations on the wing tip.

Markieren Sie mit einem Faserstift die Bohrlöcher in der Tragfläche.

Utilisez un feutre pour marquer l'emplacement des vis de fixation sur les saumons des ailes.

Usando un pennarello con punta fine, segnare sull'estremità dell'ala la posizione dei fori per il montaggio.

□□3



Using a 1/16-inch drill bit and high-speed drill or rotary tool, make pilot holes.

It is very important to use a high-speed rotary tool, increasing the drill bit size with 1/16 inch at a time to finally get to a 1/4-inch drill bit.

Bohren Sie mit einem 1/16 inch (1,588mm) Bohrer das Pilotloch.

Verwenden Sie dazu einen High Speed Elektrobohrer damit sich die Öffnung danach zentriert auf 1/4 inch (6,35mm) Größe aufbohren läßt.

Utilisez un foret de 1,5mm sur une mini perceuse pour pré-percer les trous de fixation. Augmentez progressivement la taille du foret jusqu'à 6mm.

Praticare i fori pilota con una punta da 1,5mm. È molto importante usare un utensile rotante ad alta velocità e aumentare il diametro delle punte fino a raggiungere il diametro di 6mm.

OPTIONAL SIDE FORCE GENERATOR INSTALLATION • MONTAGE DER OPTIONALEN SIDE FORCE GENERATOREN • INSTALLATION DES SFG OPTIONNELS • INSTALLAZIONE DEI GENERATORI DI SPINTA LATERALE, OPZIONALI

□4



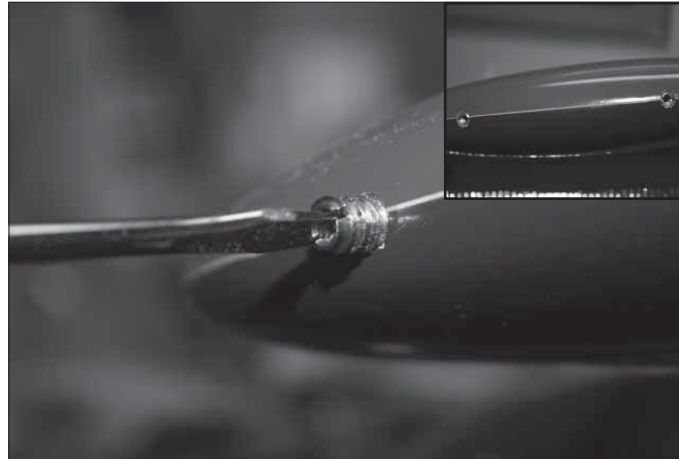
Mix 15-minute epoxy and micro balloons. Fill the holes with glue.

Mischen Sie 15 Minuten Epoxy und Mikroballons. Füllen Sie die Löcher mit Klebstoff.

Mélangez de la colle époxy 15 minutes avec du micro-ballons. Remplissez les trous avec ce mélange.

Mescolare colla epoxy 15 minuti e microballon. Riempire i fori con questa colla.

□5



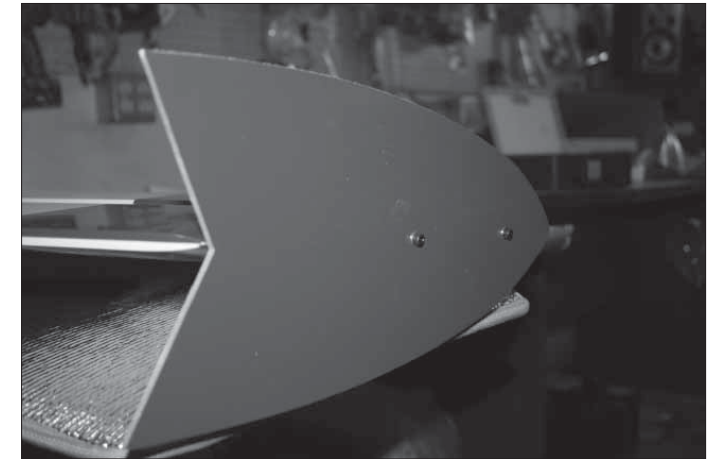
Install the inserts using a flat tip screwdriver until they are flush with the wing tip. Wipe excess glue using an alcohol swab and ensure no glue gets inside the insert.

Drehen Sie die Einsätze mit einem Schraubendreher ein bis sie bündig mit der Flächenspitze sind. Wischen Sie überschüssigen Kleber mit einem Alkohol-getränkten Tuch ab und stellen bitte sicher dass kein Klebstoff in den Gewindeeinsatz eindringt.

Installez les inserts à l'aide d'un tournevis plat. Vissez les à fleur du saumon de l'aile. Nettoyez l'excès de colle avec de l'alcool dénaturé et contrôlez qu'il n'y a pas eu de colle à rentrer à l'intérieur de l'insert.

Installare gli inserti usando un cacciavite a punta piatta finché non sono completamente inseriti nel terminale alare. Pulire la colla in eccesso usando un tampone imbevuto di alcool, accertandosi che la colla non entri nell'inserto.

□6



Install the side force generator using screws and washers provided.

Montieren Sie die Side Force Generatoren mit dem im Lieferumfang befindlichen Schrauben und Unterlegscheiben.

Installez les SFG à l'aide des vis et rondelles fournies.

Montare il generatore di spinta laterale, usando le viti e le rondelle fornite.

□1



The picture above shows the location of the “QQ Yak” sticker on the fuselage.

Die Abbildung oben zeigt die Position der “QQ Yak” Aufkleber auf dem Rumpf.

L'image ci-dessus montre l'emplacement de l'autocollant “QQ Yak”.

La figura qui sopra mostra la posizione sulla fusoliera degli adesivi “QQ Yak”.

□2



The picture above shows the stickers that go on the cowl and fuselage.

Die Abbildung oben zeigt die Position der Aufkleber auf der Motorhaube und Rumpf.

L'image ci-dessus montre l'emplacement des autocollants du capot et du fuselage.

Questa figura mostra gli adesivi che vanno sulla naca motore e sulla fusoliera.

□3



The picture above shows the sticker that goes on the rudder.

Die Abbildung oben zeigt die Position der Aufkleber auf der Motorhaube und Rumpf.

L'image ci-dessus montre l'emplacement de l'autocollant de la dérive.

Questa figura mostra gli adesivi che vanno sul timone.

**STICKER INSTALLATION • ANBRINGEN DER AUFKLEBER
• POSE DES AUTOCOLLANTS • APPLICAZIONE DEGLI
ADESIVI**

□4



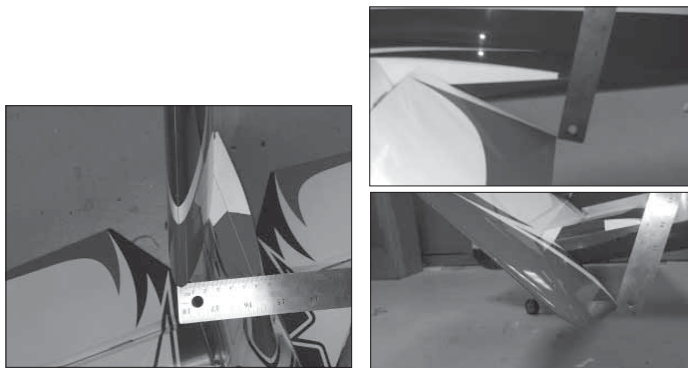
The picture above shows the stickers that go on left and right wing panels.

Die Abbildung oben zeigt die Position der Aufkleber auf der rechten und linken Tragfläche.

L'image ci-dessus montre l'emplacement des autocollants des ailes.

Questa figura mostra la posizione degli adesivi sulle semiali destra e sinistra.

**CONTROL SURFACE • MEASUREMENT RUDERAUSS-
CHLÄGE • MESURE DES DÉBATEMENTS DES GOU-
VERNES • MISURA DELLE SUPERFICI DI CONTROLLO**



Control surface deflections are measured as pictured above. Reference is the seam of the control surface. All measurements for low and high rates are given on page 91.

Die Ruderausschläge werden wie in den Abbildungen oben dargestellt abgebildet. Alle Werte für große und kleine Einstellungen der Ruderwege finden Sie auf der Seite 91.

Les débattements des gouvernes se mesurent comme montré sur les photos ci-dessous. La jonction est la référence des gouvernes. Toutes les valeurs des débattements sont indiquées à la page 91.

Il movimento delle superfici di controllo viene misurato come si vede in questa figura. Il punto di riferimento è la giunzione della superficie mobile. Tutte le misure per le corse massime e minime vengono date a pag. 91.

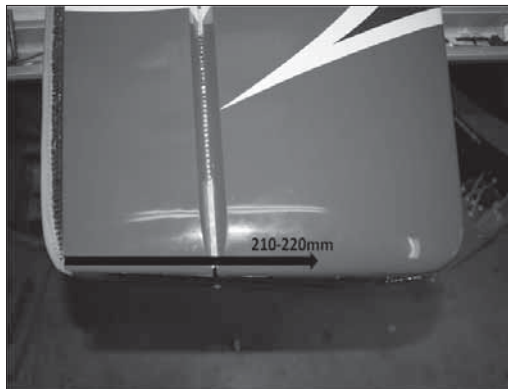
CENTER OF GRAVITY

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 (210–220mm) at the wingtip and forward from the trailing edge. It is recommended to use 220mm for precision flight and 210mm for 3D flight.
3. When balancing your model, make sure it is assembled and ready for flight. Support the plane upright at the marks made on the wing with your fingers or a commercially available balancing stand. This is the correct balance point for your model.
4. You should find the CG to be very close with the components installed as shown in this manual. If the nose of your aircraft hangs low, move batteries to the rear of the aircraft. If the tail hangs low, add weight to the nose of the aircraft. Self-stick weights (HAN3626) are available at your local hobby store and work well for this purpose.



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



DER SCHWERPUNKT

Ein wichtiger Schritt zur Vorbereitung des Flugzeugs für den Flug ist die Ausbalancierung des Modells.

1. Befestigen Sie die Flügelflächen am Rumpf. Stellen Sie sicher, dass die Kabel von dem Querruder mit dem richtigen Kabel am Empfänger verbunden sind. Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht aus dem Rumpf austreten, bevor Sie die Flügelbolzen anziehen. Ihr Modell sollte fertig montiert und flugbereit sein, bevor Sie es ausbalancieren.
2. Der empfohlene Schwerpunkt (CG) befindet sich 210 bis 220mm von hinten nach vorne an der Tragflächenaussenseite gemessen (siehe Abbildung). Wir empfehlen 220mm für Präzisionsfliegen und 210mm für 3D Fliegen zu verwenden.
3. Ihr Modell muss bereits fertig montiert und flugbereit sein, wenn Sie es ausbalancieren. Um Ihr Modell auszubalancieren, stellen Sie das Flugzeug aufrecht hin und stützen Sie es mit den Fingern oder auf einem im Handel erhältlichen Balancierständer an den markierten Punkten am Flügel. Dies ist der korrekte Balancepunkt für Ihr Modell.
4. Wenn die Komponenten wie in der Anleitung gezeigt eingebaut wurden, sollte der Schwerpunkt sehr nahe an der angegebenen Position liegen. Wenn der Bug des Flugzeugs nach unten hängt, verschieben Sie die Akkus in dem Flugzeug ein wenig nach hinten. Wenn das Heck nach unten hängt, legen Sie in die Nase des Flugzeugs Gewichte ein. Sie erhalten selbstklebende Gewichte (HAN3626), die für diesen Zweck geeignet sind, bei Ihrem Modellbauhändler.



ACHTUNG: Sie müssen den Schwerpunkt des Flugzeugs justieren und das Modell richtig ausbalancieren, bevor Sie es fliegen.

CENTRE DE GRAVITÉ

Une des opérations essentielles quant à la préparation de l'appareil pour le vol consiste à équilibrer parfaitement le modèle.

1. Fixez les panneaux des ailes au fuselage. Assurez-vous de raccorder les fils de l'aileron aux câbles appropriés du récepteur. Assurez-vous qu'aucun fil ne ressort du fuselage avant de serrer les vis des ailes. Votre modèle doit être bien assemblé et prêt à voler avant de l'équilibrer.
2. Le centre de gravité est situé à une distance comprise entre 210 et 220mm en avant du bord de fuite au niveau du saumon. Il est recommandé de le placer à 220mm pour le vol de précision et à 210mm pour le vol 3D.
3. Assurez-vous que votre modèle est bien assemblé et prêt à voler lorsque vous l'équilibrez. Maintenez l'avion en position verticale au niveau des marques effectuées. Vous pouvez soutenir les ailes avec vos doigts ou utiliser un support d'équilibrage que vous trouverez dans le commerce. Il s'agit du point d'équilibre correct pour votre modèle.
4. Le centre de gravité doit être très proche des composants installés, tel qu'illustré dans le présent manuel. Si le nez de votre appareil penche vers le bas, déplacez les batteries vers l'arrière de l'appareil. Si la queue penche vers le bas, ajoutez du poids vers le nez de l'appareil. Des plombs autocollants (référence HAN3626) sont disponibles dans votre boutique de maquettes et modélisme. Ils peuvent vous aider à équilibrer finement votre appareil.



ATTENTION : Vous devez régler le centre de gravité de votre modèle et l'équilibrer de manière satisfaisante avant d'essayer de le faire voler.

CENTRO DI GRAVITA' (BARICENTRO)

Una parte importante nella preparazione di un aereo per il volo è costituita dal corretto bilanciamento del modello.

1. Fissare i pannelli delle ali alla fusoliera. Assicurarsi di collegare i connettori degli alettoni ai connettori appropriati del ricevitore. Assicurarsi che i connettori non fuoriescano dalla fusoliera prima di serrare i bulloni delle ali. Il modello deve essere pronto per il volo prima del bilanciamento.
2. La posizione consigliata per il baricentro (CG) si trova a 210-220mm davanti al bordo di uscita dell'estremità alare. Si raccomanda di usare 220mm per i voli di precisione e 210mm per il volo 3D.
3. Quando si bilancia l'aeromodello, assicurarsi che sia assemblato e pronto per il volo. Sostenere l'aereo in posizione dritta con le dita o con un supporto disponibile in commercio, in corrispondenza dei contrassegni fatti sulla parte superiore dell'ala. Questo è il punto di bilanciamento corretto per l'aeromodello.
4. Il centro di gravità dovrebbe essere molto vicino ai componenti installati come mostrato nel presente manuale. Se il muso dell'aereo tende verso il basso, spostare le batterie verso la parte posteriore dell'aereo. Se la coda tende verso il basso, aggiungere peso al muso dell'aereo. Presso i negozi di articoli di hobbistica sono disponibili pesi autoadesivi (HAN3626) adatti a questo scopo.



ATTENZIONE: è necessario regolare il centro di gravità e bilanciare correttamente l'aeromodello prima di andare in volo.

CONTROL THROWS

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

Aileron:	LOW	HIGH
Up:	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)
Down:	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)

Elevator:	LOW	HIGH
Up:	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)
Down:	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)

Rudder:		
Right:	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)
Left:	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)

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

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

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

RUDERAUSSCHLÄGE

1. Schalten Sie den Sender und Empfänger ihres Modells ein. Prüfen Sie die 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 Lineal um die Ruderausschläge vom Höhen- Quer- und Seitenruder einzustellen.

Querruder:	Kleine Ausschläge (Low)	Große Ausschläge (High)
Rauf:	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)
Runter:	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)

Höhenruder:	Kleine Ausschläge (Low)	Große Ausschläge (High)
Rauf:	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)
Runter:	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)

Seitenruder:		
Rechts:	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)
Links:	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)

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

Travel Adjust und Sub-Trimmm 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 un régleur pour régler les débattements de la profondeur, de la dérive et des ailerons.

Ailerons :	PETITS	GRANDS
Haut :	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)
Bas :	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)

Profondeur :	PETITS	GRANDS
Haut :	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)
Bas :	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)

Dérive :		
Droite :	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)
Gauche :	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)

Il s'agit de mesures générales que nous avons obtenues en effectuant des essais en vol. Vous pouvez essayer des débattements plus importants qui correspondent à votre style de pilotage.

Les courses et les sub trims ne sont pas indiqués car ils doivent être réglés suivant la convenance de chaque pilote. Installez toujours les 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 trasmettitore verso destra: l'alettone destro deve andare verso l'alto e quello sinistro verso il basso.
4. Usare una riga per regolare le corse di elevatore, alettoni e timone.

Alettoni:	MIN	MAX
Su:	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)
Giù:	70mm (expo 40%)	140mm (expo 65%)

Elevatore:	MIN	MAX
Su:	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)
Giù:	15mm (expo 20%)	95mm (expo 40%)

Timone:		
Destra:	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)
Sinistra:	50mm (expo 5%)	120mm (expo 45%)

Queste misure sono indicazioni generali misurate nelle nostre prove in volo. Si possono variare leggermente per adattarle al proprio stile di volo.

Le regolazioni delle corse e dei sub-trim non sono menzionate 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 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 laufenden Motor den Reichweitencheck. Die Reichweite sollte nicht signifikant beeinflusst werden. Ist dieses der Fall fliegen Sie nicht. Bauen Sie die RC Komponenten aus und lassen diese vom Hersteller überprüfen.

CHECKLIST D'AVANT VOL

- Chargez la batterie de votre émetteur, de réception et d'allumage. Utilisez le chargeur fourni avec votre radio. Suivez les instructions fournies avec votre radio. 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.

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 faire 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 PER OGNI SESSIONE DI VOLI

- 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.

GENERAL FLYING

The Composite QQ Yak 54, 2.6 m is a very docile model in the air and on the ground. Takeoffs are easy and landings are slow and gentle and very predictable.

Begin by placing the model on the ground. Check all control throws and ensure everything is traveling in the correct direction. Move your idle trim up to a moderate idle. Taxi into position on the runway, facing into the wind. Make radio is on low rates and apply power slowly and steer with rudder. The tail will come up very quickly.

As you apply full throttle and come to speed, apply a slight amount of up elevator and the Composite QQ Yak 54 2.6 m, should lift off gently and begin to climb upwards. As you climb out, release the elevator and maintain a gentle climb to about 100 feet of altitude.

Once at about 100 feet of altitude, trim the model for level flight at 5/8 throttle. You will find the Composite QQ Yak 54 2.6 m to be very gentle on the controls and feel quite light on the sticks. The model is extremely capable of wide range of aerobatic maneuvers.

We hope you enjoy your Hangar 9 Composite QQ Yak 54 2.6 m as much as we have.

FLIEGEN

Die Composite QQ Yak 54, 2.6 m ist ein sehr gutmütiges Modell beim Fliegen und am Boden. Der Start ist einfach und die Landungen sind Dank geringer Geschwindigkeit sehr berechenbar.

Beginnen Sie mit der Vorflugkontrolle, prüfen Sie alle Ausschläge und versichern sich, dass diese in die richtige Richtung laufen. Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl richtig ein. Rollen Sie in Startposition gegen den Wind. Geben Sie langsam Gas und halten die Startrichtung mit dem Seitenruder. Das Heck des Flugzeuges wird schnell abheben.

Haben Sie Vollgas gegeben und die Abhebegeschwindigkeit erreicht, ziehen Sie etwas am Höhenruder und die Composite QQ Yak 54, 2.6 m wird abheben und in den Steigflug übergehen. Nach dem ersten Steigflug lassen Sie das Höhenruder etwas nach und steigen langsam weiter auf ca. 30 Meter Höhe.

Trimmen Sie in dieser Höhe bei 5/8 Gas das Modell aus. Sie werden feststellen, dass das Modell sehr gutmütig reagiert und leicht zu fliegen ist. Das Modell ist für eine große Bandbreite verschiedener Figuren bestens geeignet.

Wir hoffen das Sie an dern Hangar 9 Composite QQ Yak 54 2.6 so viel Freude wie wir haben.

GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LE VOL

Le Composite QQ Yak 54, 2.6 m est un appareil très docile en l'air comme au sol. Les atterrissages et les décollages sont très faciles et lents.

Commencez par poser le modèle au sol. Contrôlez que toutes les gouvernes fonctionnent dans la bonne direction. Montez votre trim des gaz pour obtenir un ralenti soutenu. Roulez au sol face au vent. Augmentez les gaz progressivement en compensant à la dérive. La queue doit se lever rapidement.

Une fois que vous êtes plein gaz et que vous avez pris de la vitesse, tirez légèrement sur la profondeur et le Composite QQ Yak 54, 2.6 m va quitter le sol tranquillement et prendre de l'altitude. Une fois que l'avion commence à prendre de l'altitude, relâchez la profondeur et continuez de grimper tranquillement jusqu'à environ une altitude de 30m environ.

Une fois que vous êtes à 30m d'altitude, trimez le modèle de façon à voler à plat avec 5/8 des gaz. Vous trouverez que le Composite QQ Yak 54, 2.6 m est un avion très doux et qu'il semble très léger aux manches. Ce modèle est capable d'effectuer des manoeuvres de voltige basiques: boucles, tonneaux, vol tranche, vol dos, etc.

Nous espérons que vous prendrez autant de plaisir avec votre Composite QQ Yak 54, 2.6 m Hangar 9 que nous!

GENERALITA' SUL VOLO

Il Composite QQ Yak 54, 2.6 m è un modello molto docile sia in aria che a terra. I decolli sono facili e gli atterraggi lenti e dolci ed anche molto prevedibili.

Iniziare posando il modello a terra. Controllare tutte le corse dei comandi accertandosi che tutti vadano nella giusta direzione. Posizionare il trim del minimo fino ad avere un minimo moderato. Rullare in pista fino alla posizione controvento per il decollo. Applicare gradualmente potenza contrastando la coppia con il timone. La coda si alza quasi subito.

Dando tutto gas e aumentando la velocità, basta dare poco comando di elevatore per far salire dolcemente il Composite QQ Yak 54, 2.6 m per fare quota. Appena si inizia la salita si può lasciare il comando dell'elevatore mantenendo un graduale rateo di salita fino a circa 30 metri.

Raggiunta questa quota, trimmare il modello in modo da livellare il volo con circa il 60% di motore. Vi accorgete che il Composite QQ Yak 54 2.6 è molto delicato nei comandi, e abbastanza leggero sugli stick. Il modello è perfettamente in grado di eseguire un'ampia gamma di figure acrobatiche.

Speriamo che possiate divertirvi con il Composite QQ Yak 54, 2.6 m Hangar 9, così come abbiamo fatto noi.

LIMITED WARRANTY

What this Warranty Covers

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

What is Not Covered

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

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

Purchaser's Remedy

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

Limitation of Liability

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

Law

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

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any

assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative.

Inspection or Services

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

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

Warranty Requirements

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

Non-Warranty Service

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

NOTICE: 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 Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen 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

Einschränkungen der Garantie

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

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht. (c) Ansprüche des Käufers – Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven

Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

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

akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

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

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die 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 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 Kostenvorschlag, 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, Inc. (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

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

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

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

Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages consécutifs directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec pré ATTENTION et bon sens et nécessité

quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations

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

Maintenance et réparation

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

Garantie et réparations

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

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention : nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

DURATA DELLA GARANZIA

Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (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 rivedute a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si eviteranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non può fornire garanzie di assistenza o riparazione senza aver prima consultato Horizon. questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tali casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia e riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

Attenzione: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

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

United States	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	877-504-0233 Online Repair Request visit: www.horizonhobby.com/service
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex, CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION • KUNDENDIENSTINFORMATIONEN • INFORMATIONS DE CONTACT POUR LES PIÈCES • INFORMAZIONI PER IL SERVIZIO CLIENTI

United States	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	(800) 338-4639 sales@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex, CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

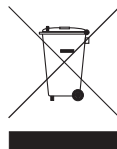
Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union



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 collection 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, 2011

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

mended 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.

The Federal Aviation Administration can be found online at www.faa.gov.

HANGAR 9[®]

© 2013 Horizon Hobby, Inc.

Hangar 9, DSMX, PowerSafe, JR and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

The trim scheme of the Composite QQ Yak 54 2.6 m was designed by Mirco Pecorari of Aircraft Studio Design.

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

35275 Created 2/2013