

Carbon Cub 15cc

HANGAR 9®

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



HAN-3448



HAN-3447

Scan the QR code and select the Parts and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.
Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Teile und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu den Handbüchern zu erhalten.

Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides « Parts and Support » (Pièces et assistance) sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes du manuel.

Scansionare il codice QR e nella pagina del prodotto selezionare li collegamenti rapidi a ricambi e assistenza per consultare le informazioni più aggiornate del manuale.

HORIZON
H O B B Y

AVVISO

Tutte le istruzioni, garanzie e altri documenti collaterali sono soggetti a modifica a esclusiva discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per la documentazione aggiornata del prodotto, visitare horizonhobby.com oppure towerhobbies.com e cliccare sulla scheda relativa all'assistenza o alle risorse per il relativo prodotto.

SIGNIFICATO DEI TERMINI PARTICOLARI

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

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

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

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

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

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

MINIMO 14 anni. Non è un giocattolo.

AVVERTIMENTI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

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

Componenti

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

Volo

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

Elica

Tenere sempre lontano dall'elica tutto ciò che vi si potrebbe impigliare. Per esempio, indumenti non aderenti e altri oggetti come matite e cacciaviti. Tenere le mani lontano dall'elica per evitare il rischio di lesioni.

Batterie

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

Piccole parti

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

RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA

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

PRIMA DI INIZIARE IL MONTAGGIO

- Togliere tutti i pezzi dalla scatola.
- Verificare che la fusoliera, l'ala e i piani di coda non siano danneggiati.
- Se si trovano parti danneggiate, contattare il negozio da cui è stato acquistato.
- Caricare il trasmettitore e la batteria di volo.
- Centrare stick e trim sul trasmettitore.
- Con una radio computerizzata creare una nuova memoria per questo modello.
- Facendo riferimento alle istruzioni del radiocomando, connettere (bind) trasmettitore e ricevitore.

AVVISO: una volta impostate tutte le corse dei comandi, effettuare nuovamente la connessione del radiocomando.

Ciò impedirà che i servocomandi si spostino verso i propri fine corsa prima del collegamento della trasmittente con il ricevitore. Ciò inoltre farà in modo che le impostazioni di inversione dei servocomandi siano salvate nel radiocomando.

INDICE

Avviso.....	80
Significato dei termini particolari.....	80
Avvertimenti E Precauzioni Per La Sicurezza	80
Raccomandazioni per operare in sicurezza	80
Prima di iniziare il montaggio.....	80
Parti di ricambio	81
Necessario per completare (EP PNP)	82
Necessario per completare, installazione motore elettrico (ARF)	82
Elementi opzionali.....	82
Attrezzi necessari	82
Adesivi necessari (versione ARF)	82
Rimozione delle grinze.....	83
Precauzioni di montaggio.....	83
Trasporto e conservazione	83
Sostituzione del rivestimento	83
Verifica dei dadi ciechi.....	83
Utilizzo di questo manuale	83
Incernieramento di alettoni e flap (ARF).....	83
Installazione delle squadrette di comando di flap e alettoni (ARF).....	84
Installazione dei servo degli alettoni (ARF).....	85
Preparazione di timone e deriva (ARF).....	88
Incernieratura dell'elevatore (ARF)	88
Installazione di deriva e stabilizzatore (ARF)	89
Installazione dei rinforzi in filo metallico di coda (ARF).....	91
Installazione dei servo di elevatore e timone (ARF)	92
Installazione del carrello di atterraggio (ARF).....	93
Installazione di motore e batteria (ARF)	94
Installazione di ogiva e cappottatura (ARF)	95
Installazione del ricevitore (ARF)	96
Installazione della finestratura (ARF)	96
Installazione delle luci di atterraggio (ARF)	97
Installazione dei montanti alari (ARF).....	97
Installazione dell'ala (ARF)	98
Installazione delle decalcomanie (ARF).....	99
Installazione di deriva e stabilizzatore (EP PNP).....	99
Installazione dei rinforzi in filo metallico di coda (EP PNP)	100
Installazione del carrello di atterraggio (EP PNP).....	101
Installazione della batteria del motore (EP PNP).....	101
Installazione dell'ogiva (EP PNP).....	101
Installazione del ricevitore (EP PNP)	101
Installazione dell'ala (EP PNP)	102
Installazione delle decalcomanie (EP PNP).....	102
Centro di gravità	103
Corse dei comandi	103
Controlli prevolo.....	104
Controlli giornalieri di volo.....	104
Garanzia	104
Istruzioni per lo smaltimento di RAEE da parte di utenti dell'Unione Europea	105
Note di montaggio e di volo	105

PARTI DI RICAMBIO

No.	Descrizione
HAN-4488	Fusoliera: Carbon Cub 15cc
HAN-4489	Semiala sinistra: Carbon Cub 15cc
HAN-4490	Semiala destra: Carbon Cub 15cc
HAN-4491	Sportello parabrezza: Carbon Cub 15cc
HAN-4492	Stabilizzatore con elevatori: Carbon Cub 15cc
HAN-4493	Timone: Carbon Cub 15cc
HAN-4494	Cappottatura: Carbon Cub 15cc
HAN-4495	Set finestrini con parabrezza: Carbon Cub 15cc
HAN-4496	Carrello atterraggio: Carbon Cub 15cc
HAN-4497	Set ruote: Carbon Cub 15cc
HAN-4498	Gruppo carrello posteriore: Carbon Cub 15cc
HAN-4499	Set copri ruote: Carbon Cub 15cc
HAN-4500	Ogiva: Carbon Cub 15cc
HAN-4501	Kit montanti alari: Carbon Cub 15cc
HAN-4502	Set aste comando: Carbon Cub 15cc
HAN-4503	Set di viteria: Carbon Cub 15cc
HAN-4505	Baionetta ala: Carbon Cub 15cc
HAN-4506	Kit supporti EP: Carbon Cub 15cc

NECESSARIO PER COMPLETARE (EP PNP)

# richiesto	No.	Descrizione
1	SPM-1033	Ricevitore AR8360T+
1	SPMX56S30	Batteria 6S 5000 mAh 30C G2 Smart LiPo

NECESSARIO PER COMPLETARE, INSTALLAZIONE MOTORE ELETTRICO (ARF)

# richiesto	No.	Descrizione
1	SPMXAM4770	Motore Avian 5065-450 Kv Brushless Outrunner
1	SPMXAE1100	Avian 100A Smart ESC
1	SPM-1033	Ricevitore AR8360T+
6	SPMSA6380	S6380 servo standard digitale alta velocità alta coppia ingranaggi in metallo per aereo
2	SPMA3003	Cavo prolunga servo: 300 mm impiego gravoso
1	SPMX56S30	Batteria 6S 5000 mAh 30C G2 Smart LiPo

ELEMENTI OPZIONALI

# richiesto	No.	Descrizione
1	EXRA055J	Presa di carica: JR/HRC/AIRZ
1	HAN99003	Ogiva in alluminio P51 2 ³ / ₄ "
1	HAN15069	Borsa di trasporto per ala: Valiant 20cc, J-3 Cub 10cc
1	SPMR7120	Spektrum NX7e+ 14 Canali DSMX solo trasmittente, Black Edition
1	SPMR7110	Spektrum NX7e+ 14 Canali DSMX solo trasmittente
1	SPMX56S50	Batteria Spektrum Accessories 22,2 V 5000 mAh 6S 50C Smart G2 LiPo: IC5
1	SPMX46S50	Batteria Spektrum Accessories 22,2 V 4000 mAh 6S 50C Smart G2 LiPo: IC5
1	SPMXC2010	Caricabatterie Spektrum Accessories S2200 G2 CA 2x200 W Smart
1	SPMXC2000	Caricabatterie Spektrum Accessories Smart S2100 G2 2x100 W CA Smart
1	SPMXCA500	Borsa Spektrum Accessories Smart LiPo, 18 x 7 x 7 cm
1	HAN6030	Kit galleggianti scala 1/5 Hangar 9
1	GEA556S60E5GT	Batteria LiPo Gens Ace 22,2 V 5500 mAh 6S 60C G-Tech: EC5
1	GEA566S80E5GT	Batteria LiPo Gens Ace 22,2 V 5600 mAh 6S 80C G-Tech: EC5
1	GEA300WPLUS-UB	Caricabatterie Gens Ace iMars D300 Plus G-Tech con Bluetooth, Nero
1	APC16080E	Elica Elettrica APC-Landing Products, 16 x 8E
1	EXL55560	Pinze a becco lungo Excel Hobby Blade Corp da 5"

ATTREZZI NECESSARI

Descrizione	
Chiave a bussola o a forchetta: 10 mm, 7/16", 1/2"	Olio lubrificante leggero
Morse	Nastro a bassa aderenza
Ferro da stiro da modellismo	Carta vetrata a grana media
Trapano	Tazze di miscelazione
Set di punte da trapano, metriche e inglesi	Spatoline per mescolare
Pennelli per colla epossidica	Matita
Pennarello a feltro	Cacciavite a croce Phillips n. 0, n. 1 e n. 2
Cacciavite a lama piatta	Minitrapano
Lima piatta	Pinze
Pasta flussante	Seghetto da modellismo
Pistola termica	Righello
Pinze emostatiche	Tamburo abrasivo per utensile rotativo
Set di chiavi a brugola, metriche e in pollici	Forbici
Taglierino con lama n. 11	Tronchesina
Forbici da modellismo	Saldatura all'argento
Squadretta	Alesatore a gradini
Nastro a strappo	Stuzzicadenti

ADESIVI NECESSARI (VERSIONE ARF)

# richiesto	No.	Descrizione
1	GPMP6043	Resina epossidica Great Planes Pro formula 30 minuti, 4 oz
1	GPMP6045	Resina epossidica Great Planes Pro formula 6 minuti, 9 oz
1	DUB346	Bastoncini miscelatori Dubro Products Mix-It-Stix (25)
1	DLMAC27	Deluxe Materials Grime 2 Shine
1	TLR76009	Frenafilietti Blu Team Losi Racing TLR Lok
1	EXL55560	Pinze a becco lungo Excel Hobby Blade Corp da 5"
1	PAAPT56	Colla per tettuccio ZAP Glue Formula 560
1	GPMP6002	Colla cianoacrilica Great Planes Pro fine 1 oz
1	GPMP6008	Colla cianoacrilica+ Great Planes Pro media 1 oz

RIMOZIONE DELLE GRINZE

Il rivestimento del modello potrebbe sviluppare delle grinze durante la spedizione. Usare un ferro per termosaldatura (HAN1017) con calzetta protettiva (HAN1018) per rimuovere le grinze. Iniziare con una temperatura inferiore e prestare attenzione quando si procede attorno a superfici con sovrapposizione di colori per evitarne la separazione. Prestare inoltre attenzione anche nelle zone attorno al tettuccio perché questo è in plastica e un calore eccessivo ne causerà la deformazione. Evitare di scaldare troppo, soprattutto in prossimità delle giunture, per non separare la pellicola. Mettere un panno umido fresco sui colori adiacenti aiuta a prevenire la separazione dei colori durante la rimozione delle grinze. In alternativa è possibile usare anche una pistola termica, ma con cautela, poiché questa produce un calore estremo ed è facile danneggiare il rivestimento.

PRECAUZIONI DI MONTAGGIO

Preparare la superficie di lavoro prima di iniziare il montaggio. La superficie deve essere morbida e libera da oggetti affilati. Consigliamo di adagiare le parti della cellula su un panno morbido o una stuoia da banco per proteggere la superficie del modello da graffi e ammaccature.

TRASPORTO E CONSERVAZIONE

Per ospitare la fusoliera in caso di trasporto o rimessaggio del modello, è necessario uno spazio di almeno 1,8 m di lunghezza per 74 cm di altezza. Si consiglia inoltre l'uso di custodie per ali per proteggere queste superfici durante il trasporto e la conservazione. Squadrette e leveraggi possono causare danni alle superfici vicine anche se riposti nelle custodie. Le ali vanno quindi trasportate e conservate in modo che i rinvi non entrino in contatto con altri pannelli, per non danneggiarli.

SOSTITUZIONE DEL RIVESTIMENTO

Questo modello è rivestito con pellicola UltraCote® nei seguenti colori. In caso siano necessarie riparazioni, ordinare i seguenti rivestimenti.

Argento HANU881	(Oracover 21-091)
Rosso intenso HANU866	(Oracover 21-023)
Nero HANU874	(Oracover 21-071)

VERIFICA DEI DADI CIECHI

Il montaggio di questo modello richiede l'inserimento di viti in dadi ciechi. Raccomandiamo di pre-avvitare le viti per assicurarsi l'interno dei dadi ciechi sia libero da detriti. Se le viti non si avvitano con facilità, ripulire la filettatura usando maschio e porta maschio adatti. "La maggior parte della componentistica utilizzata in questo modello è di tipo metrico.

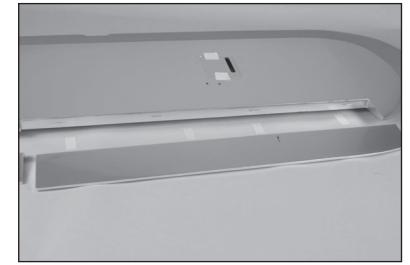
UTILIZZO DI QUESTO MANUALE

Questo manuale copre l'assemblaggio di entrambe le versioni ARF e EP PNP di questo aereo. Leggere il manuale per individuare le sezioni relative al modello in uso.

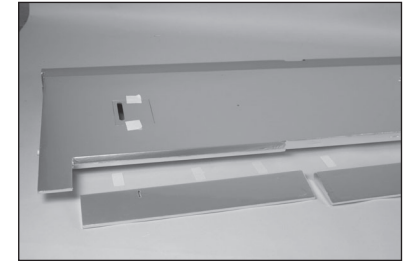
La sezione a pagina 5, che inizia con "Incernieramento di alettoni e flap", riguarda la versione ARF. La sezione a pagina 99, che inizia con "Installazione di deriva e stabilizzatore", riguarda la versione PNP. Le sezioni relative a "Centro di gravità" e "Corse di comando" si riferiscono a entrambe le versioni di questo aeromodello.

INCERNIERAMENTO DI ALETONI E FLAP (ARF)

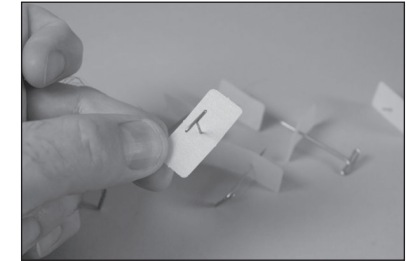
1. Rimuovere l'alettone e il flap dalla semiala.



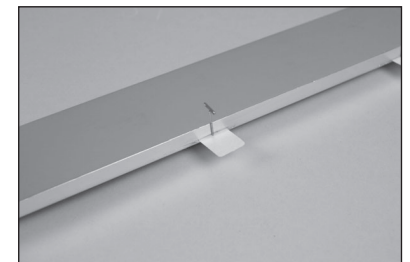
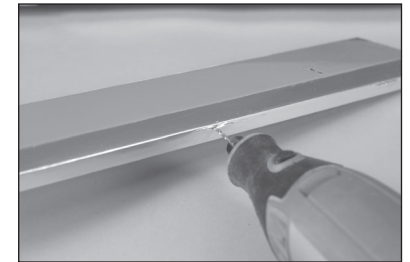
2. Posizionare uno spillo a T al centro di ogni cerniera.



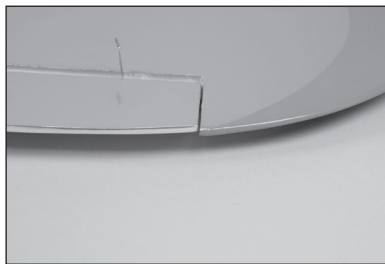
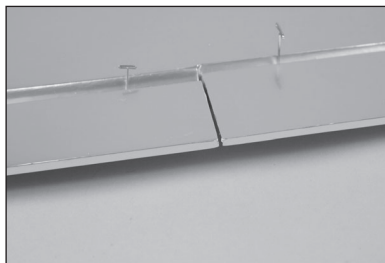
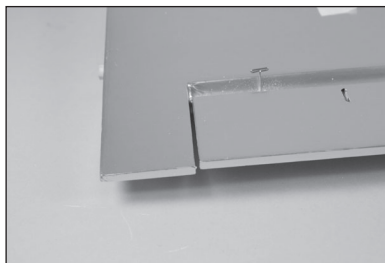
3. Utilizzare un minitrapano a mano o un utensile rotante e una punta da 1,5 mm per praticare un foro al centro della fessura di ciascuna cerniera, in modo da permettere alla colla cianoacrilica di penetrare all'interno della stessa. A questo punto, eseguire i fori nell'ala e nelle superfici di controllo.



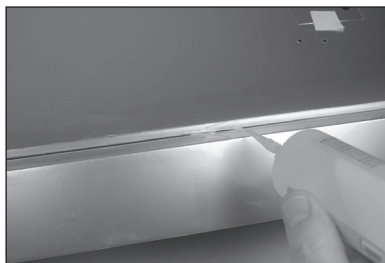
4. Far scivolare le cerniere in posizione con lo spillo a T appoggiato contro il bordo della superficie di controllo.



5. Montare l'alettone e i flap sulla semiala, assicurandosi che le cerniere siano inserite nelle relative fessure. Regolare la posizione di alettone e flap in modo che tutti gli spazi siano uguali. Rimuovere gli spilli a T dalle cerniere. Mantenere uno spazio di 1 mm tra tutte le superfici per evitare qualsiasi blocco meccanico alla massima deflessione.



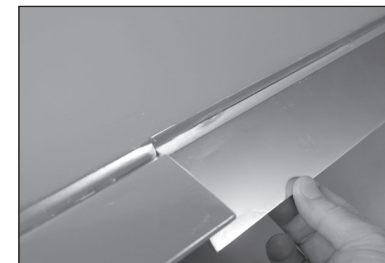
6. Applicare un sottile strato di colla cianoacrilica sulla parte superiore e inferiore di ogni cerniera.



7. Dopo che la colla è asciugata, tirare delicatamente la superficie fissata e controllare che le cerniere siano incollate saldamente. In caso contrario, applicare altra colla cianoacrilica sulle cerniere.

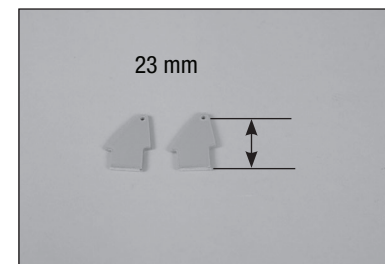
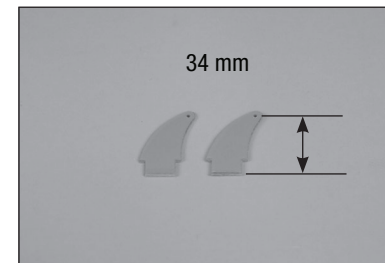


8. Muovere il flap e l'alettone lungo tutta la loro corsa per rodare le cerniere.



INSTALLAZIONE DELLE SQUADRETTE DI COMANDO DI FLAP E ALETONI (ARF)

9. Localizzare le squadrette di comando di flap e alettoni. La squadretta più lunga, da 34 mm, viene utilizzata per gli alettoni, quella più corta, da 23 mm, per i flap.



10. Utilizzare carta vetrata per irruvidire la parte inferiore delle squadrette di comando di alettone e flap. Con un panno di carta e alcool isopropilico, rimuovere eventuali oli e residui dalle squadrette.

➔ Utilizzare del nastro adesivo a bassa adesività per prevenire l'abrasione della superficie verniciata della squadretta durante la carteggiatura.



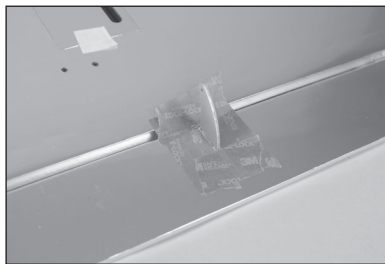
- 11.** Verificare che le squadrette risultino correttamente fissate a flap e alettone. Devono appoggiarsi a filo alla superficie di controllo, come mostrato.



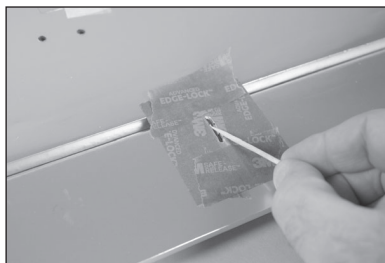
- 12.** Verificare che siano perpendicolari alla superficie, come mostrato.



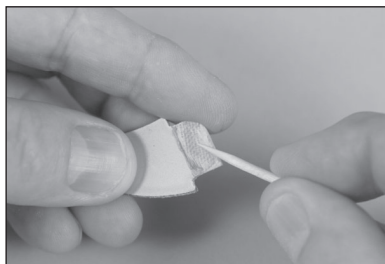
- 13.** Applicare del nastro a bassa adesività a 1 mm dalla fessura della squadretta. In questo modo si eviterà che la resina epossidica finisca sulla superficie di controllo quando le squadrette vengono incollate in posizione.



- 14.** Rimuovere le squadrette dalle superfici di controllo. Applicare colla epossidica nelle scanalature di alettone e flap. Verificare che la colla entri nella scanalatura in modo tale da garantire una buona adesione tra le superfici e la squadretta.



- 15.** Applicare colla epossidica nell'area delle squadrette da inserire nelle fessure. Utilizzare una quantità di colla epossidica sufficiente a fare in modo che le squadrette siano completamente fissate alle superfici fisse.

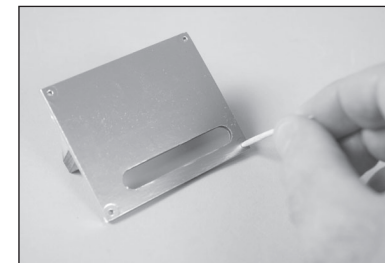


- 16.** Rimettere le squadrette in posizione. Controllare che siano perpendicolare alla fusoliera. Prima che la colla si asciughi del tutto, rimuovere il nastro attorno alla squadretta. Ciò consentirà alla colla di fluire attorno alla squadretta, creando un piccolo raccordo tra la squadretta e la superficie, in modo da assicurare l'aspetto estetico e garantire una salda adesione.

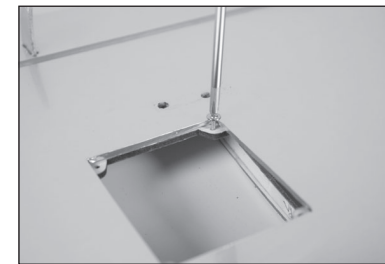


INSTALLAZIONE DEI SERVO DEGLI ALETTONI (ARF)

- 17.** Rimuovere la copertura di alettone e flap dall'ala. Utilizzare uno stuzzicadenti per forare il rivestimento in corrispondenza delle viti della copertura di alettone e flap.



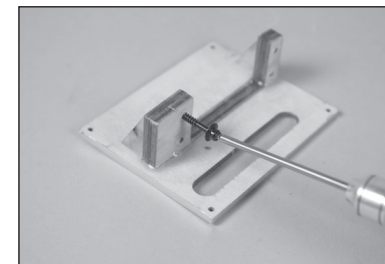
- 18.** Avvitare una vite autofilettante da 2 mm x 8 mm in ciascuno dei fori di montaggio della copertura dei servo di alettone e flap. Prima di proseguire, rimuovere le viti.



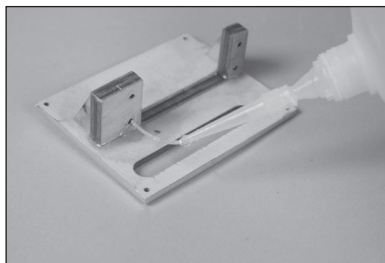
- 19.** Applicare uno strato sottile di colla cianoacrilica fine per indurire le filettature realizzate al passaggio precedente. Lasciare asciugare completamente la colla prima di installare la copertura del servo dell'alettone.



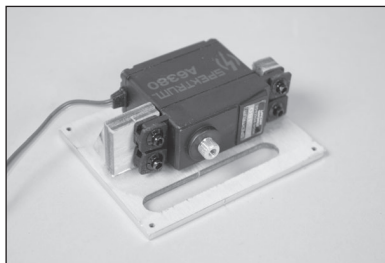
- 20.** Utilizzare una chiave a brugola da 2 mm per avvitare una vite in ciascuno dei fori di montaggio del servo dell'alettone. Prima di proseguire, rimuovere le viti.



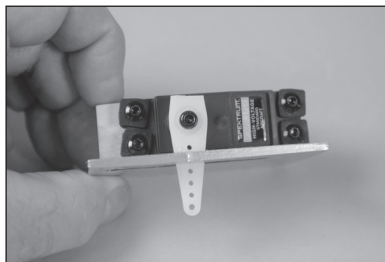
- 21.** Applicare uno strato sottile di colla cianoacrilica fine per indurire le filettature realizzate al passaggio precedente.



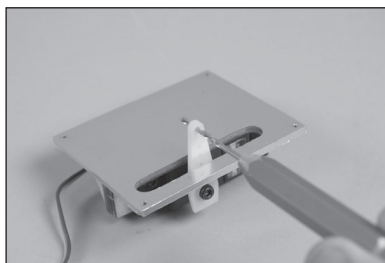
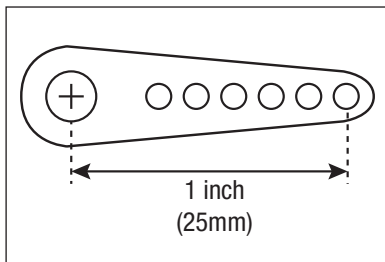
- 22.** Fissare il servo alla copertura usando una chiave a brugola da 2 mm e le viti fornite con il servo. L'uscita del servo risulterà centrata fessura quando installata correttamente.



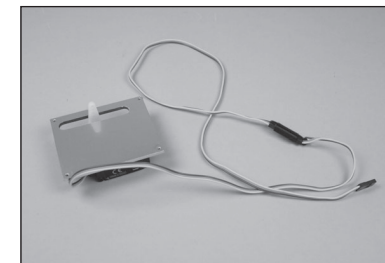
- 23.** Centrare il servo e fissare il braccio del servo in modo che sia perpendicolare all'asse del servo. Utilizzare un tronchesino per rimuovere i bracci che non sporgono all'esterno della piastra di copertura.



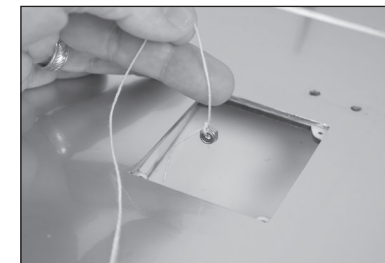
- 24.** Allargare il foro che si trova a 25 mm dal centro del braccio sui servo di alettone e flap, utilizzando un minitrapano a mano e una punta da trapano da 2 mm.



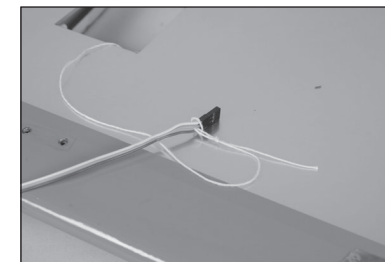
- 25.** Fissare una prolunga da 460 mm al cavo del servo dell'alettone utilizzando dello spago o del filo interdentale.



- 26.** Legare un peso (un collarino per ruota o un dado) a un pezzo di spago e far passare lo spago dall'apertura del servo dell'alettone fino alla radice dell'ala.



- 27.** Legare lo spago all'estremità del cavo del servo.



- 28.** Usare lo spago per tirare il cavo del servo attraverso l'apertura alla radice alare.



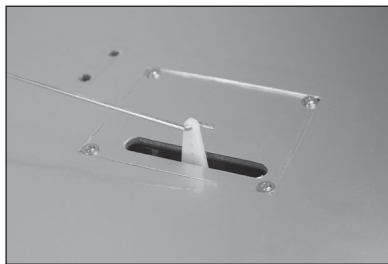
- 29.** Fissare le coperture di alettone e flap nell'ala utilizzando quattro viti autofilettanti da 2 mm x 8 mm per ciascuna copertura del servo.



- 30.** Montare il rinvio dell'alettone utilizzando un'asta di comando da 115 mm e una forcina metallica.



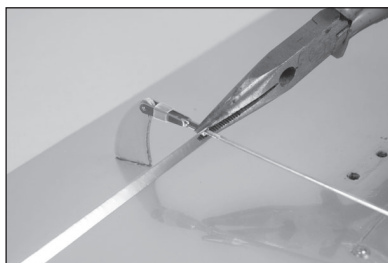
- 31.** Inserire la piegatura a Z del rinvio nel braccio del servo.



- 32.** Fissare la forcina alla squadretta di comando dell'alettone.



- 33.** Con il servo dell'alettone centrato, regolare il rinvio in modo che l'alettone risulti centrato quando la forcina è fissata alla squadretta di comando. Una volta regolato il rinvio, utilizzare delle pinze a becco lungo per serrare il dado contro la forcina, in modo da evitare che possa allentarsi a causa delle vibrazioni.



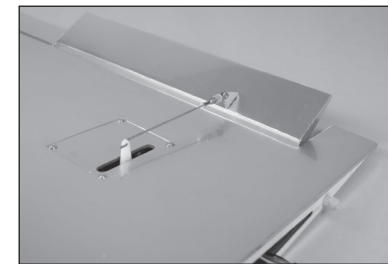
- 34.** Montare il rinvio del flap utilizzando un'asta di comando da 95 mm e una forcina metallica.



- 35.** Ripetere i passaggi precedenti per installare il servo del flap e il rinvio. Sulla trasmittente, impostare la corsa del servo del flap a 0% in entrambe le posizioni del flap, su e giù.



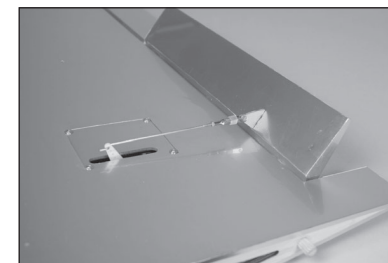
- 36.** Regolare il rinvio in modo che il flap si trovi nella posizione di mezzo flap di 20 mm quando la forcina viene fissata alla squadretta di comando. Fatta la regolazione, serrare il dado contro la forcina per evitare che possa allentarsi a causa delle vibrazioni.



- 37.** Spostare l'interruttore del flap per portare il flap in posizione sollevata. Regolare la corsa sulla trasmittente in modo che il flap risulti sollevato e allineato con il bordo d'uscita dell'ala.



- 38.** Portare l'interruttore nella posizione flap giù e regolare la corsa sulla trasmittente in modo da ottenere una corsa di 50 mm, misurata sul bordo d'uscita.

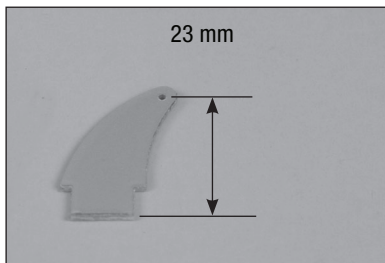


PREPARAZIONE DI TIMONE E DERIVA (ARF)

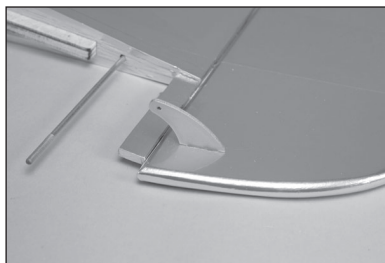
- 39.** Fissare il timone alla deriva utilizzando lo stesso procedimento visto per i cardini di alettoni e flap. Assicurarsi che vi sia un piccolo spazio tra la parte superiore della deriva e l'aletta di bilanciamento del timone, in modo che questo possa muoversi liberamente.



- 40.** Preparare la squadretta di comando del timone seguendo lo stesso procedimento utilizzato per le squadrette di alettoni e flap. La squadretta di comando del timone misura 23 mm.

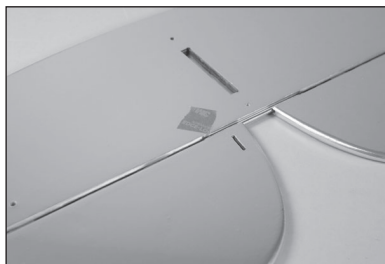


- 41.** Utilizzare una piccola quantità di colla epossidica 5 minuti per incollare la squadretta al timone.



INCERNIERATURA DELL'ELEVATORE (ARF)

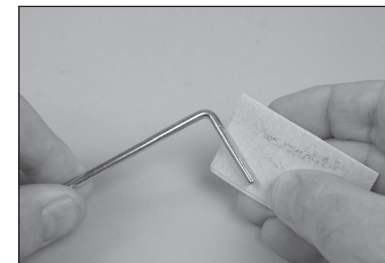
- 42.** Applicare un piccolo pezzo di nastro a bassa adesività sulla parte inferiore dello stabilizzatore, vicino alla fessura per il comando dell'elevatore, come mostrato. Questo contribuirà a riportare gli elevatori nella loro posizione originale rispetto allo stabilizzatore.



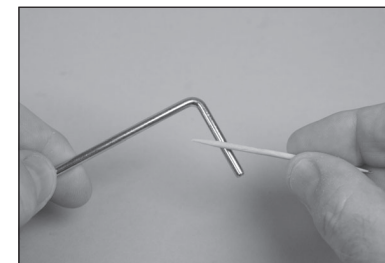
- 43.** Rimuovere gli elevatori e il filo di giunzione degli elevatori dallo stabilizzatore.



- 44.** Levigare leggermente il cavo di giunzione nel punto in cui entra in contatto con gli elevatori. Con un panno di carta e alcool isopropilico, rimuovere eventuali oli e residui dal cavetto.



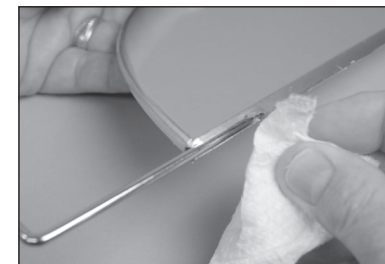
- 45.** Mescolare una piccola quantità di colla epossidica 15 minuti. Usare uno stuzzicadenti per applicare la colla al cavo di giunzione.



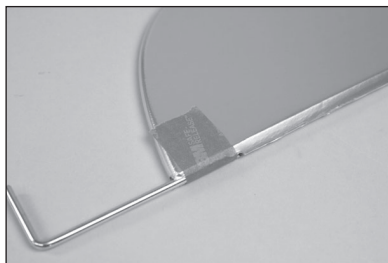
- 46.** Usare uno stuzzicadenti per applicare la colla allo stabilizzatore nel punto di contatto con il cavo di giunzione.



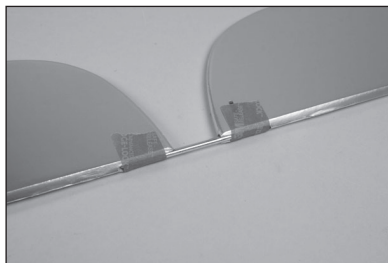
- 47.** Inserire il filo di giunzione nell'elevatore; utilizzare un panno di carta e alcol isopropilico per rimuovere la colla eventualmente in eccesso.



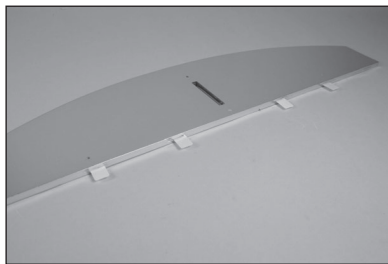
48. Utilizzare nastro a bassa adesività per mantenere il filo di giunzione ben saldo nell'elevatore.



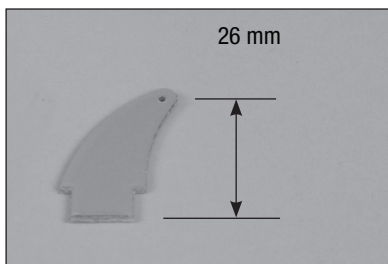
49. Ripetere i passaggi precedenti per fissare il filo di giunzione all'altro elevatore.



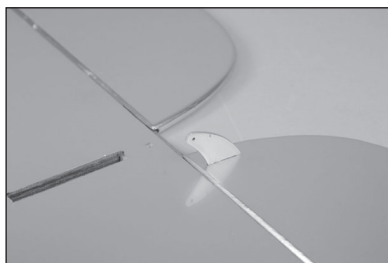
50. Far scorrere le quattro cerniere interne nello stabilizzatore. Il supporto interno in legno duro impedirà alle cerniere di sporgere troppo nello stabilizzatore. Le restanti due cerniere vengono quindi preparate utilizzando uno spillo a T, come descritto nella procedura di installazione di alettoni e flap. Incernierare lo stabilizzatore agli elevatori utilizzando colla CA fine. Controllare e rodare le cerniere.



51. Preparare la squadretta di comando dell'elevatore seguendo lo stesso procedimento utilizzato per le squadrette di alettoni e flap. La squadretta dell'elevatore misura 26 mm.

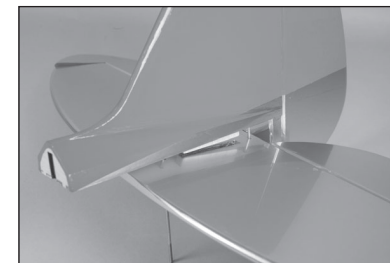


52. Utilizzare una piccola quantità di colla epossidica 5 minuti per incollare la squadretta all'elevatore.

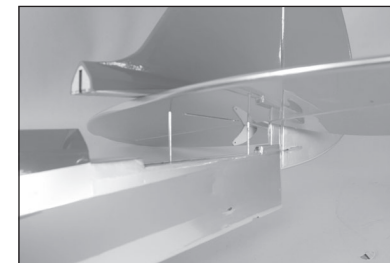


INSTALLAZIONE DI DERIVA E STABILIZZATORE (ARF)

53. Inserire le aste filettate dalla deriva attraverso lo stabilizzatore. Assicurarsi che la squadretta dell'elevatore si trovi sulla parte inferiore dell'assieme.



54. Inserire le aste filettate negli appositi tubi sul retro della fusoliera.



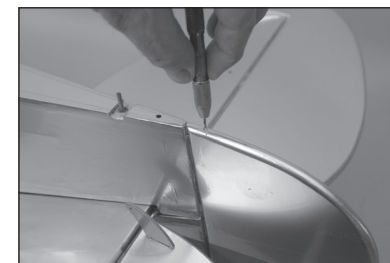
55. Montare stabilizzatore e deriva in modo che aderiscano perfettamente alla fusoliera.



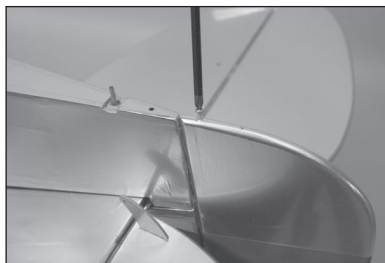
56. Sistemare la leva di sterzo sulla parte inferiore del timone. I bracci della leva saranno perpendicolari alla linea centrale del timone. Assicurarsi che la leva sia posizionata il più avanti possibile, senza però interferire con il funzionamento del timone. Usare un pennarello a feltro per segnare la posizione delle viti di montaggio della leva sulla parte inferiore del timone.



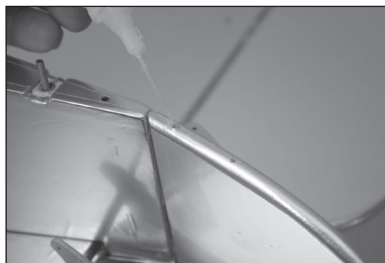
57. Utilizzare un minitrapano a mano con punta da 2 mm per trapanare i due fori nella parte inferiore del timone per le viti di montaggio della leva.



- 58.** Con un cacciavite a croce #2, avvitare una vite autofilettante da 3 mm x 10 mm in ciascuno dei fori.



- 59.** Rimuovere le viti, quindi applicare alcune gocce di colla cianoacrilica fine in ciascuno dei fori per rinforzare il legno circostante.



- 60.** Fissare il braccio della leva sulla parte inferiore del timone utilizzando due viti autofilettanti da 3 mm x 10 mm. Serrare le viti con un cacciavite a croce #2.



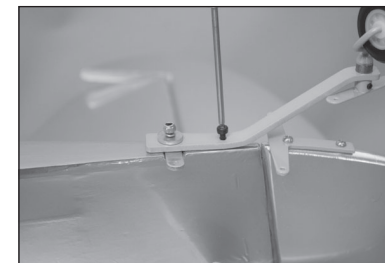
- 61.** Fissare il ruotino di coda al gruppo del ruotino di coda utilizzando il collare della ruota e la vite di fissaggio. Applicare frenafili a media resistenza sulla vite di fermo prima di serrarla con una chiave a brugola da 1,5 mm.



- 62.** Inserire la staffa per il cavo di rinforzo, montata sulla fusoliera, sull'asta filettata proveniente dalla deriva. Il gruppo del ruotino di coda viene quindi inserito sull'asta filettata. Posizionare una rondella e una rondella di sicurezza su entrambe le aste filettate.

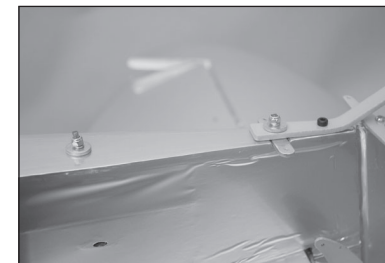


- 63.** Utilizzare una vite a testa cilindrica con esagono incassato da 3 mm x 15 mm per fissare la parte posteriore del gruppo del ruotino di coda alla fusoliera.



- 64.** Utilizzare due dadi autobloccanti da 3 mm per fissare deriva e stabilizzatore alla fusoliera.

➔ Non serrare eccessivamente i dadi. Serrare con la coppia minima necessaria per alloggiare completamente la deriva, in modo che le rondelle comprimano solo leggermente il rivestimento dello stabilizzatore e il legno sottostante.



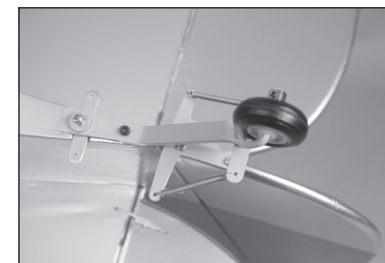
- 65.** Utilizzare un tronchesino per eliminare l'eccesso di filo dalle molle. Utilizzare delle pinze a becco lungo per piegare l'ultima spira in modo da formare un'asola da collegare al braccio del ruotino di coda e al braccio della leva.



- 66.** Collocare le molle al braccio della leva e al braccio di sterzo del ruotino di coda. Potrebbe essere necessario regolare leggermente le molle, in modo da allineare il ruotino di coda con il timone.

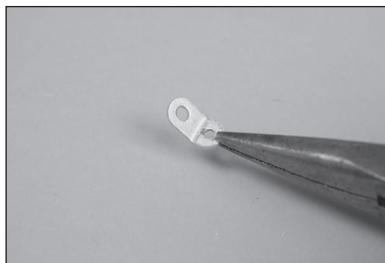


- 67.** Ripetere i passaggi per installare l'altra molla.



INSTALLAZIONE DEI RINFORZI IN FILO METALLICO DI CODA (ARF)

68. Utilizzare delle pinze per piegare ciascuno dei raccordi un angolo di circa 45 gradi. Orientare la piegatura verso il foro più piccolo del raccordo.



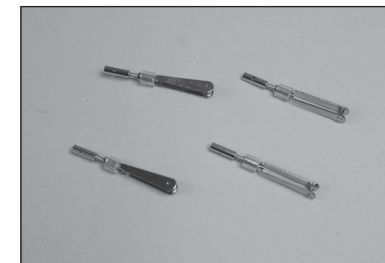
69. Fissare i raccordi ai lati sinistro e destro dello stabilizzatore utilizzando due viti M3 x 15 mm e due dadi autobloccanti M3. I raccordi vengono posizionati nella parte superiore e inferiore dello stabilizzatore.



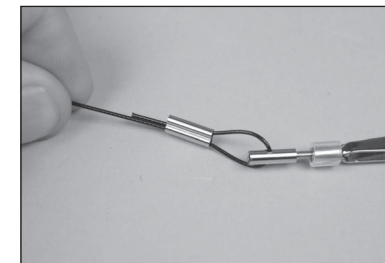
70. Fissare i raccordi alla deriva utilizzando una vite M3 x 15 mm e un dado autobloccante M3. I raccordi vengono posizionati su entrambi i lati del timone.



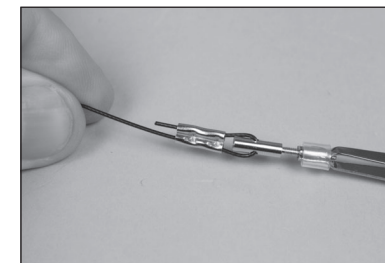
71. Far scorrere un fermo per forcella sulla forcella. Avvitare un'estremità del cavo nella forcella. La filettatura dell'estremità del cavo sporrà di 3 mm tra i rebbi della forcella. Preparare quattro di questi connettori. Utilizzare dei frenafili su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo per evitare che le vibrazioni possano allentarli.



72. Preparare un cavo facendolo scorrere attraverso un manicotto, attraverso l'estremità del cavo e poi di nuovo attraverso il manicotto.



73. Tirare l'eccesso di cavo fino a renderlo teso e utilizzare una pinza crimpatrice per completare l'operazione. Ripetere per tutte e quattro le estremità del cavo.



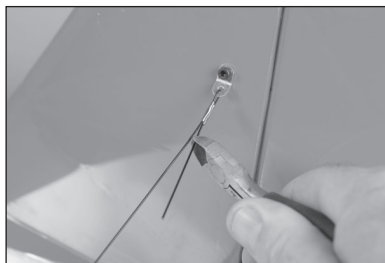
74. Fissare i quattro connettori ai raccordi sulla parte superiore e inferiore dello stabilizzatore.



75. Ripetere i due passaggi precedenti, questa volta facendo passare il cavo solo attraverso i raccordi anziché attraverso le estremità del cavo. I cavi devono essere leggermente in tensione. Assicurarsi che timone e stabilizzatore siano perpendicolari, come illustrato nella sezione dedicata all'installazione dello stabilizzatore del presente manuale.



76. Rimuovere l'eccesso del filo con delle tronchesine.



77. Dopo aver teso i cavi, far scorrere il fermo della forcina sulle forcelle stesse per fissarle ai raccordi.



INSTALLAZIONE DEI SERVO DI ELEVATORE E TIMONE (ARF)

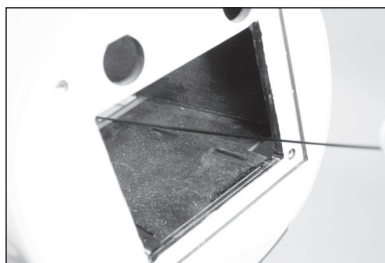
78. Utilizzare una chiave a brugola da 2,5 mm per rimuovere la vite a esagono incassato M3 x 16 mm dallo sportello del servo. Rimuovere lo sportello e metterlo da parte.



79. Montare i servo di elevatore e timone nella fusoliera con le uscite rivolte in avanti. Segnare, forare e preparare i fori di montaggio dei servo come indicato in precedenza nel presente manuale.



80. Individuare l'asta di comando dell'elevatore da 711 mm. Inserire l'asta di comando dalla parte anteriore della fusoliera. L'asta di comando verrà inserita nel tubo situato sul lato sinistro della fusoliera.



81. Far passare l'asta di comando attraverso la fusoliera verso la parte posteriore, dove si trovano i tubi guida per le aste.



82. Guidare l'asta di comando nel tubo guida dell'asta di comando dell'elevatore, che è situato leggermente dietro il vano del servo.



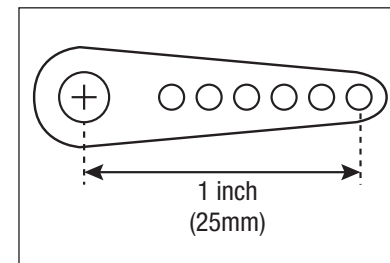
83. Usare il radiocomando per centrare il servo dell'elevatore. Fissare il braccio del servo sul servo in modo che sia perpendicolare all'asta di comando. Rimuovere eventuali bracci che possono interferire con il funzionamento del servo. Utilizzare un minitrapano a mano con punta da 2 mm per allargare il foro nel braccio che si trova a 25 mm dal centro del braccio stesso. Fissare la curva a Z dell'asta di comando al braccio del servo, quindi fissare il braccio al servo utilizzando la minuteria fornita in dotazione con il servo.



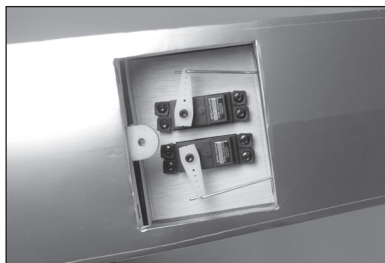
84. Avvitare sull'asta di comando prima un dado M2 e poi una forcina metallica. Regolare la forcina in modo che l'elevatore sia centrato quando la forcina viene fissata alla squadretta dell'elevatore. Una volta regolata e collegata, utilizzare delle pinze per serrare il dado contro la forcina, in modo da evitare che possa allentarsi a causa delle vibrazioni. Assicurarsi di applicare dei frenafili sul dado per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.



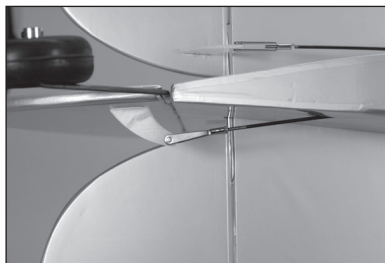
85. Inserire l'asta di comando del timone da 736 mm nel tubo guida dell'asta del timone seguendo la stessa procedura utilizzata per l'asta dell'elevatore. Usare il radiocomando per centrare il servo del timone. Preparare il braccio del servo rimuovendo gli eventuali bracci che potrebbero interferire con il funzionamento del servo. Utilizzare un minitrapano a mano con punta da 2 mm per allargare il foro nel braccio che si trova a 25 mm dal centro del braccio stesso.



86. Fissare la curva a Z dell'asta di comando al braccio del servo, quindi fissare il braccio al servo utilizzando la minuteria fornita in dotazione con il servo.



87. Avvitare sull'asta di comando prima un dado da 2 mm e poi una forcella metallica. Con il servo centrato, regolare la forcella in modo che l'elevatore risulti centrato quando la forcella è fissata alla squadretta dell'elevatore. Una volta regolata e collegata, utilizzare delle pinze per serrare il dado contro la forcella, in modo da evitare che possa allentarsi a causa delle vibrazioni. Assicurarsi di applicare del frenafiletti sul dado per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.

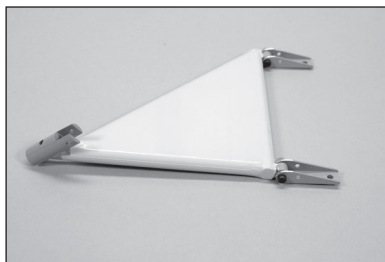


88. Una volta collegati i servo alle rispettive superfici di controllo, è possibile rimontare lo sportello.

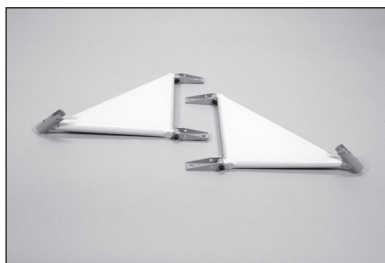


INSTALLAZIONE DEL CARRELLO DI ATTERRAGGIO (ARF)

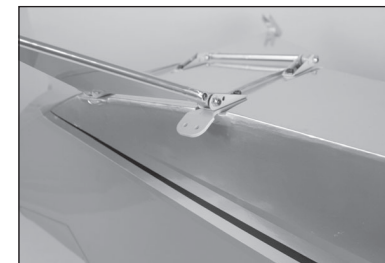
89. Fissare il supporto per il carrello di atterraggio utilizzando viti a esagono incassato da 3 mm x 15 mm e un dado autobloccante da 3 mm. Il supporto del carrello principale deve muoversi liberamente. Regolare, se necessario. Fissare in questa fase tutte e quattro le staffe. Serrare con una chiave a brugola da 2,5 mm e una chiave per dadi da 5,5 mm.



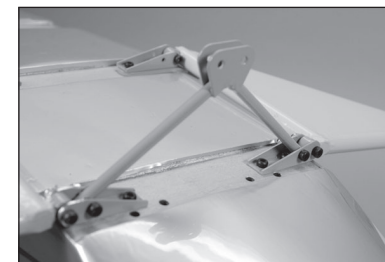
90. Ripetere il passaggio precedente per montare sia il carrello sinistro che quello destro.



91. Fissare il carrello principale alla fusoliera. La staffa del montante si inserisce tra la fusoliera e il supporto posteriore del carrello principale e forma un angolo verso la parte superiore della fusoliera. Utilizzare otto viti a esagono incassato da 3 mm x 10 mm e otto rondelle di sicurezza da 3 mm per fissare ciascuna staffa alla fusoliera. Serrare le viti con una chiave a brugola da 2,5 mm. Regolare la staffa come necessario in modo che il carrello di atterraggio possa muoversi liberamente. Utilizzare del frenafiletti su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo per evitare che le vibrazioni possano allentarli.



92. Fissare la traversa di rinforzo ai supporti anteriori del carrello principale utilizzando due viti a esagono incassato da 3 mm x 15 mm e due dadi autobloccanti da 3 mm. Serrare con una chiave a brugola da 2,5 mm e una chiave per dadi da 5,5 mm.



93. Fissare il gruppo del montante al carrello principale e alla traversa. Il diametro maggiore del gruppo del montante si trova in prossimità della ruota. Utilizzare le due viti a esagono incassato da 3 mm x 12 mm al centro e le viti a esagono incassato da 3 mm x 15 mm in prossimità delle ruote. Le viti vengono fissate con un dado autobloccante da 3 mm e serrate utilizzando una chiave a brugola da 2,5 mm e un giradadi da 5,5 mm.



94. Far scorrere il collarino sull'assale. Serrare la vite di fermo sulla parte piatta utilizzando una chiave a brugola da 1,5 mm. Assicurarsi di applicare del frenafiletti su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo.



95. Far scorrere l'assale nella ruota dal lato con i fori per il coprimozzo. Se necessario, allargare leggermente il foro.



96. Inserire l'assale nel carrello di atterraggio. Utilizzare un foglio di carta per distanziare leggermente la ruota dal carrello. Utilizzare una vite di fissaggio da 3 mm x 3 mm e una chiave a brugola da 2 mm per fissare l'asse al carrello. Assicurarsi di applicare del frenafiletti su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo. Una volta serrata la vite di fissaggio, rimuovere la carta.



97. Fissare il coprimozzo alla ruota utilizzando tre viti autofilettanti da 2 mm x 8 mm e un cacciavite a croce Phillips #1.

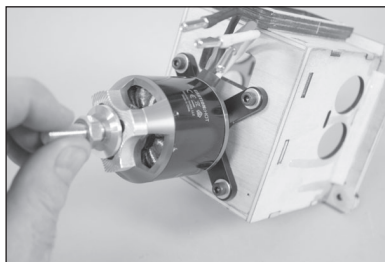


INSTALLAZIONE DI MOTORE E BATTERIA (ARF)

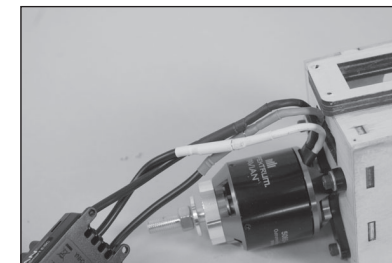
98. Utilizzare un cacciavite a croce #2 per fissare il supporto a X al retro del motore. Usare una chiave esagonale da 2,5 mm per fissare l'adattatore dell'elica alla parte anteriore del motore. Utilizzare del frenafiletti su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo per evitare che le vibrazioni possano allentarli.



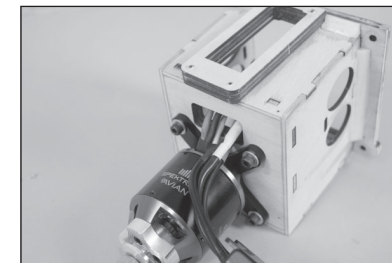
99. Applicare una goccia di frenafiletti su ciascuna delle quattro viti a esagono incassato da 4 mm x 20 mm. Fissare il motore al vano motore con le quattro viti a esagono incassato da 4 mm x 20 mm e quattro rondelle da 4 mm. Serrare le viti con una chiave a brugola da 3 mm.



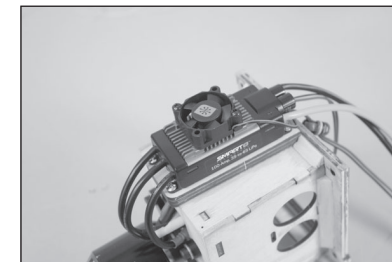
100. Collegare i fili elettrici dall'ESC al motore.



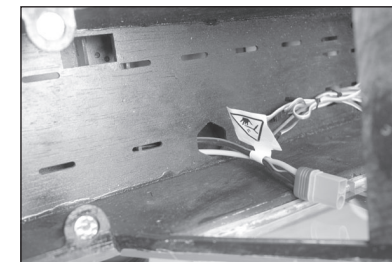
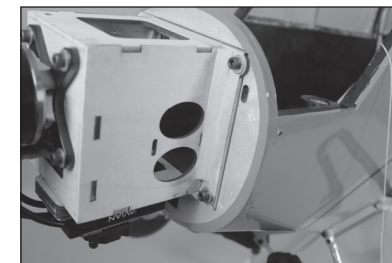
101. Sistemare i cavi all'interno del vano motore, in modo da evitare che interferiscano con il funzionamento del motore.



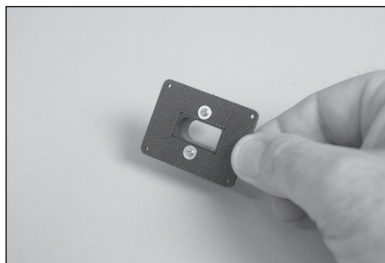
102. Fissare l'ESC al fondo del vano motore utilizzando quattro viti autofilettanti da 2 mm x 8 mm. Assicurarsi di preparare i fori per le viti utilizzando colla cianoacrilica sottile come descritto in precedenza in questo manuale.



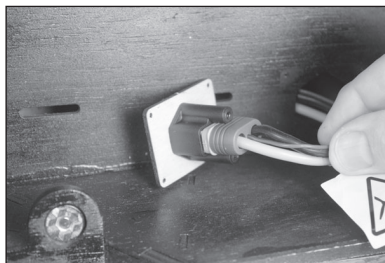
103. Posizionare la scatola motore contro la fusoliera. Guidare le connessioni per l'ESC all'interno della fusoliera. Fissare il vano motore alla fusoliera utilizzando quattro viti a esagono incassato da 4 mm x 15 mm e quattro rondelle. Serrare le viti con una chiave a brugola da 3 mm. Utilizzare del frenafiletti sulle viti per evitarne l'allentamento a causa delle vibrazioni.



- 104.** Montare il supporto del connettore ESC sulla piastra di compensato utilizzando due viti per lamiera da 2 mm x 8 mm. Serrare le viti con un cacciavite a croce #1.



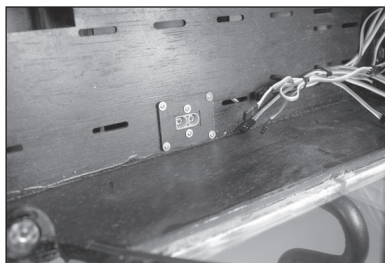
- 105.** Inserire la spina ESC IC5 nel supporto. Il connettore si inserisce correttamente in una sola direzione.



- 106.** Il fermo IC5 viene fissato al supporto utilizzando due viti autofilettanti da 2,6 mm x 15 mm. La piastra posteriore si inserisce correttamente in una sola direzione. Serrare le viti con un cacciavite a croce #2.



- 107.** Fissare il gruppo connettore ESC nella fusoliera con due viti autofilettanti per lamiera da 2 mm x 10 mm. Serrare le viti con un cacciavite a croce #1. Assicurarsi di preparare i fori per le viti nella fusoliera utilizzando cianoacrilica fine sottile.

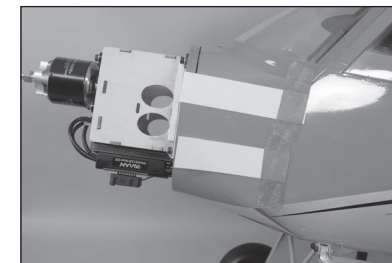


- 108.** Montare la batteria nella fusoliera usando fascette e nastro a strappo (non incluse).



INSTALLAZIONE DI OGIVA E CAPPOTTATURA (ARF)

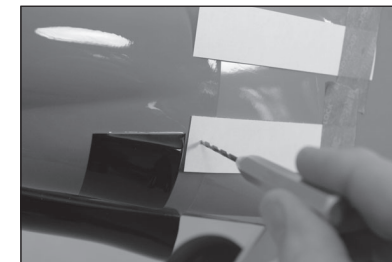
- 109.** Taglia quattro strisce di carta larghe 12 mm. Con del nastro adesivo, fissa le strisce di carta ai lati della fusoliera per mostrare la posizione del paraffiamma secondario.



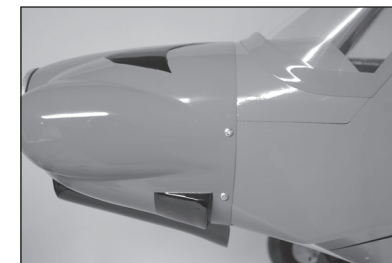
- 110.** Inserire la cappottatura sulla fusoliera assicurandosi che i contrassegni di cartone siano all'esterno della stessa. Con la piastra posteriore dell'ogiva e l'elica fissate all'albero motore, posizionare la cappottatura in modo che vi sia uno spazio di 2 mm tra la piastra posteriore e la cappottatura. Assicurarsi inoltre che la cappottatura sia allineata con la piastra posteriore e con lo schema cromatico. Utilizzare nastro adesivo a bassa aderenza per fissare la cappottatura alla fusoliera per i passaggi successivi.



- 111.** Con un minitrapano a mano con punta da 1,5 mm, praticare quattro fori nella cappottatura, utilizzando i modelli di carta come guida. Assicurarsi di forare all'interno del paraffiamma secondario largo 6 mm.



- 112.** Rimuovere l'elica e la cappottatura dalla fusoliera. Avvitare una vite di fissaggio della cappottatura in ciascuno dei fori. Rimuovere le viti e poi applicare una piccola quantità di colla cianoacrilica fine per indurire la filettatura creata nei blocchetti di montaggio. Riposizionare la carenatura sulla fusoliera e fissarla utilizzando le viti indicate. Utilizzare un cacciavite a croce #1 per serrare le viti.



Informazione importante riguardante l'elica

- ➔ Prima di installare l'elica sull'albero, assicurarsi sempre che sia bilanciata. Un'elica non bilanciata può dare luogo a scarse prestazioni durante il volo.
- ➔ Se è necessario allargare il foro nell'elica, assicurarsi di controllarne il bilanciamento al termine dell'operazione.

- 113.** Fissare l'elica usando dado e rondella forniti con il motore. Usare una chiave a brugola da 11 mm per prevenire danni al dado.

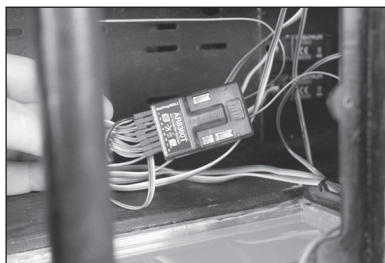


- 114.** Fissare l'ogiva al motore. Assicurarsi che le aperture dell'ogiva non entrino in contatto con le pale dell'elica. Se necessario, regolare la posizione dell'elica rispetto alla piastra posteriore. Fissare l'ogiva alla piastra con due viti a testa tonda M3 x 5 mm e una chiave a brugola da 2,5 mm.

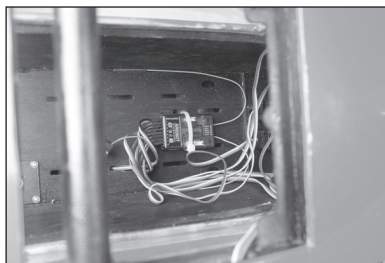


INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE (ARF)

- 115.** Collegare i cavi dei servo di elevatore e timone al ricevitore. Collegare un cavo da 460 mm per flap e gli alettoni al ricevitore.

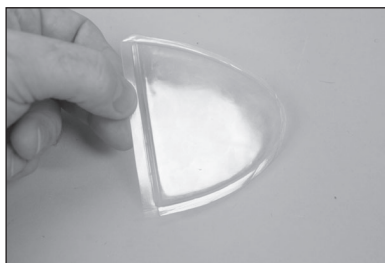


- 116.** Fissare il ricevitore e la batteria del ricevitore nella fusoliera con del nastro biadesivo (non incluso). Instradare i cavi dei servo in modo ordinato, come mostrato.



INSTALLAZIONE DELLA FINESTRATURA (ARF)

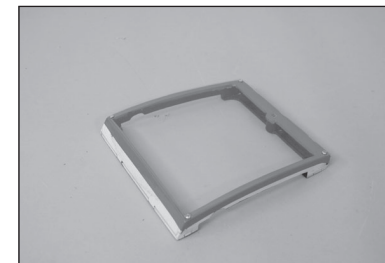
- 117.** Utilizzare un taglierino da modellismo per rifilare i finestrini. Rifilare in modo che rimangano 4 mm di materiale attorno al finestrino. La parte piatta è quella che andrà a poggiare sul telaio della portiera, consentendo di incollarla in posizione.



- 118.** Usare colla per tettucci per incollare i finestrini all'interno della fusoliera. Utilizzare nastro a bassa adesività per tenere i finestrini in posizione finché la colla non si sia completamente indurita.



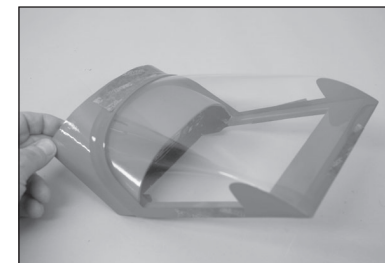
- 119.** Il finestrino superiore viene mantenuto in posizione utilizzando quattro viti autofilettanti da 2 mm x 10 mm.



- 120.** Applicare il cruscotto nello sportello del parabrezza.



- 121.** Utilizzare colla per tettucci per incollare il parabrezza al suo sportello. Utilizzare nastro a bassa adesività per mantenere il parabrezza in posizione finché la colla non si sia completamente indurita.



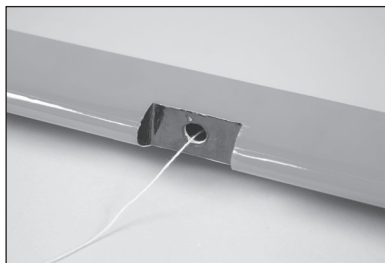
- 122.** Utilizzare colla epossidica 15 minuti per incollare i sedili dentro la fusoliera. Utilizzare i riferimenti in scala per posizionare correttamente i sedili.

- ➔ Se il modello monta un sistema di propulsione elettrica, fissare il sedile anteriore con del nastro a strappo in modo che possa essere facilmente rimosso per sostituire la batteria del motore.

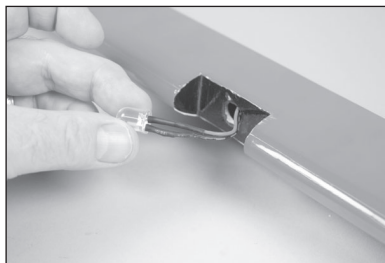


INSTALLAZIONE DELLE LUCI DI ATTERRAGGIO (ARF)

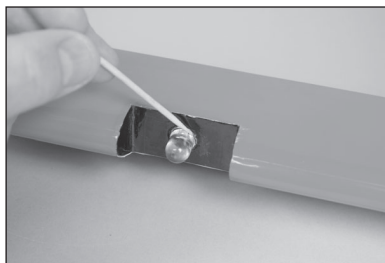
123. Lega un peso a uno spago. Far passare lo spago attraverso l'ala fino alla radice alare.



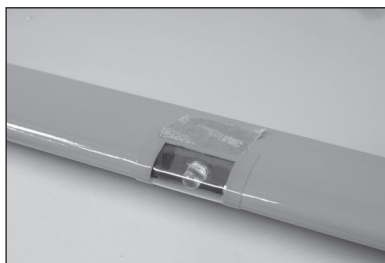
124. Legare il cordino al cavo delle luci di atterraggio e tirare il cavo fino alla radice alare.



125. Utilizzare adesivo silconico per incollare le luci di atterraggio in posizione. Prestare attenzione a non spingere la luce all'interno dell'ala.



126. Utilizzare forbici da modellismo per rifilare con cura le estremità delle lenti della luci di atterraggio. Lasciare un margine abbondante di materiale in modo che possano essere incollate alla superficie dell'ala. Rifilare le lenti secondo necessità, in modo che si adattino al profilo dell'ala. Utilizzare colla per tettucci per incollare le lenti in posizione. Utilizzare una piccola quantità di nastro a bassa adesività per mantenere le lenti in posizione finché la colla non si sia completamente indurita.



INSTALLAZIONE DEI MONTANTI ALARI (ARF)

127. Fissare l'attacco del montante accanto all'alettone nella parte inferiore dell'ala utilizzando quattro viti a esagono incassato da 3 mm x 12 mm e quattro rondelle da 3 mm. Applicare una goccia di frenafili su ogni vite prima di serrarle in posizione con una chiave esagonale da 2,5 mm.

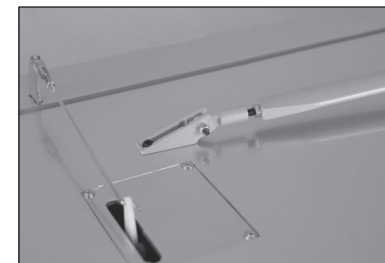
→ Non stringere le viti troppo forte da comprimere il rivestimento dell'ala.



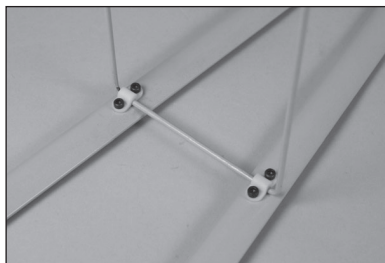
128. Infilare le estremità dei montanti sui montanti delle ali. Per ogni pannello alare sono presenti due montanti anteriori (leggermente più corti) e due posteriori (più lunghi).



129. Fissare i montanti alle staffe con una vite a esagono incassato da 3 mm x 15 mm e un dado autobloccante da 3 mm.

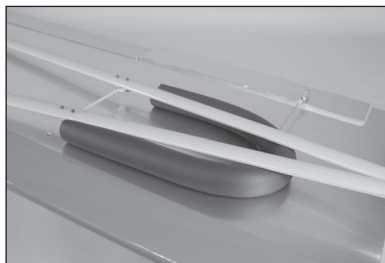


- 130.** Fissare il montante secondario ai montanti principali utilizzando due fascette in nylon e quattro viti a esagono incassato M3 x 10 mm. Serrare le viti con una chiave a brugola da 2,5 mm.



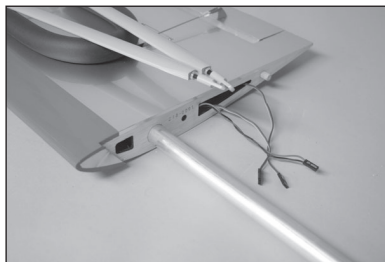
- 131.** Posizionare il tubo di gommapiuma sui montanti secondari per evitare danni all'ala durante il trasporto o lo stoccaggio.

➔ Ripetere questa procedura per montare l'altro montante.



INSTALLAZIONE DELL'ALA (ARF)

- 132.** Inserire la baionetta alare nella sua tasca.



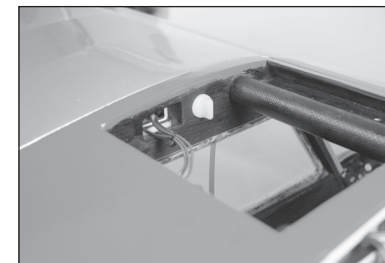
- 133.** Collegare le prolunghe per alettoni, flap e luci. Far scorrere la semiala in posizione, guidando le prolunghe dall'ala verso l'interno della fusoliera.



- 134.** Assicurarsi che l'ala aderisca perfettamente alla fusoliera.



- 135.** Fissare le semiale alla fusoliera con il bullone in nylon da 1/4-20 x 1 3/4".



- 136.** Le estremità del montante secondario vanno a inserirsi nei fori sul fondo dell'ala.



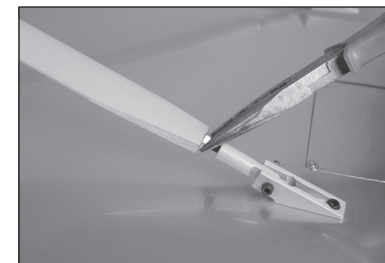
- 137.** Regolare le estremità sui montanti in modo che i fori alle estremità siano allineati con i fori nella linguetta di montaggio del montante. Far scorrere il perno attraverso l'estremità e la linguetta, quindi inserire un tubicino in silicone sul perno. I perni vengono fissati utilizzando le clip, come mostrato nella foto.



- 138.** Con il montante fissato, utilizzare delle pinze a becco lungo per stringere i dadi contro i raccordi terminali del montante per evitare che si allentino.

➔ Applicare dei frenafili su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo.

➔ Installare l'altra semiala prima di procedere.



- 139.** Fissare lo sportello superiore utilizzando la vite a esagono incassato da 3 mm x 25 mm e la rondella in alluminio.

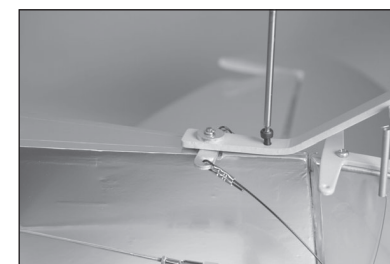
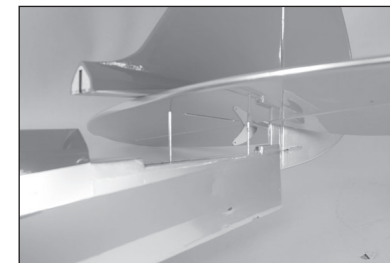
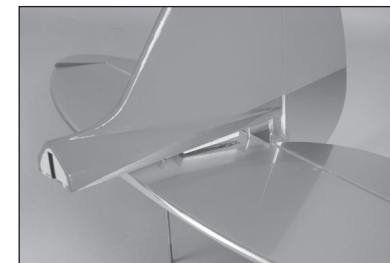


INSTALLAZIONE DELLE DECALCOMANIE (ARF)

- 140.** Applicare le decalcomanie utilizzando come riferimento l'immagine sulla scatola del modello. Utilizzare una bomboletta spray e una goccia di detersivo liquido per piatti o lavavetri spruzzato in corrispondenza della decalcomania per regolarne la posizione. Utilizzare un panno di carta per assorbire e rimuovere l'acqua in eccesso da sotto la decalcomania. Lasciare riposare il modello durante la notte in modo che l'acqua residua evapori.

INSTALLAZIONE DI DERIVA E STABILIZZATORE (EP PNP)

- 1.** Inserire le aste filettate dalla deriva attraverso lo stabilizzatore. Assicurarsi che la squadretta dell'elevatore si trovi sulla parte inferiore dell'assieme.
- 2.** Inserire le aste filettate negli appositi tubi sul retro della fusoliera.
- 3.** Montare stabilizzatore e deriva in modo che aderiscano perfettamente alla fusoliera.
- 4.** Inserire la staffa per il cavo di rinforzo, montata sulla fusoliera, sull'asta filettata proveniente dalla deriva. Il gruppo del ruotino di coda viene quindi inserito sull'asta filettata. Posizionare una rondella e una rondella di sicurezza su entrambe le aste filettate.
- 5.** Utilizzare una vite a testa cilindrica con esagono incassato da 3 mm x 15 mm per fissare la parte posteriore del gruppo del ruotino di coda alla fusoliera.



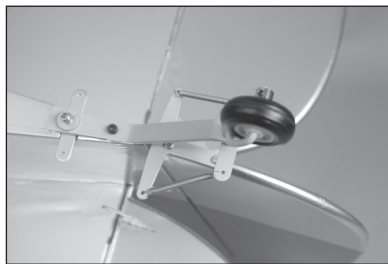
6. Utilizzare due dadi autobloccanti M3 per fissare deriva e stabilizzatore alla fusoliera.
- ➔ Non serrare eccessivamente i dadi. Serrare con la coppia minima necessaria per alloggiare completamente la deriva, in modo che le rondelle comprimano solo leggermente il rivestimento dello stabilizzatore e il legno sottostante.



7. Collocare le molle al braccio della leva e al braccio di sterzo del ruotino di coda. Potrebbe essere necessario regolare leggermente le molle, in modo da allineare il ruotino di coda con il timone.



8. Ripetere i passaggi per installare l'altra molla.



INSTALLAZIONE DEI RINFORZI IN FILO METALLICO DI CODA (EP PNP)

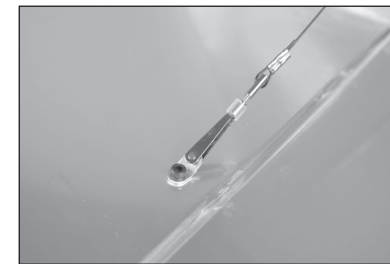
9. Fissare i raccordi ai lati sinistro e destro dello stabilizzatore utilizzando due viti M3 x 15 mm e due dadi autobloccanti M3. I raccordi vengono posizionati nella parte superiore e inferiore dello stabilizzatore orizzontale.



10. Fissare i raccordi alla deriva utilizzando una vite M3 x 15 mm e un dado autobloccante M3. I raccordi vengono posizionati su entrambi i lati del timone.



11. Fissare i quattro connettori ai raccordi sulla parte superiore e inferiore dello stabilizzatore.



12. Ripetere i due passaggi precedenti, questa volta facendo passare il cavo solo attraverso i raccordi anziché attraverso le estremità del cavo. I cavi devono essere leggermente in tensione. Assicurarsi che timone e stabilizzatore siano perpendicolari, come illustrato nella sezione dedicata all'installazione dello stabilizzatore del presente manuale.

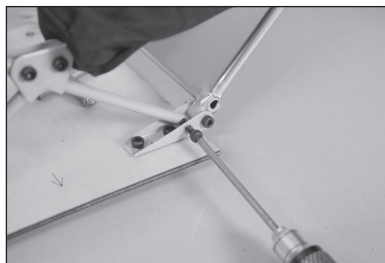


13. Regolare la forcella secondo necessità per applicare una leggera tensione ai cavi. Dopo aver teso i cavi, far scorrere il fermo della forcella sulle forcelle stesse per fissarle ai raccordi.

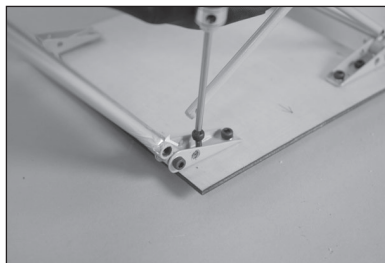


INSTALLAZIONE DEL CARRELLO DI ATTERRAGGIO (EP PNP)

14. Rimuovere le due viti a esagono incassato da 3 mm x 15 mm e i due dadi autobloccanti da 3 mm con una chiave a brugola da 2,5 mm e un giradadi da 5,5 mm per serrare i componenti.



15. Rimuovere le otto viti a esagono incassato M3 x 10 mm e le rondelle di sicurezza che fissano il carrello di atterraggio alla piastra di supporto.



16. Fissare il carrello principale alla fusoliera. La staffa del montante si inserisce tra la fusoliera e il supporto posteriore del carrello principale e forma un angolo verso la parte superiore della fusoliera. Utilizzare otto viti a esagono incassato da 3 mm x 10 mm e otto rondelle di sicurezza da 3 mm per fissare ciascuna staffa alla fusoliera. Serrare le viti con una chiave a brugola da 2,5 mm. Regolare la staffa come necessario in modo che il carrello di atterraggio possa muoversi liberamente. Utilizzare dei frenafili su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo per evitare che le vibrazioni possano allentarli.

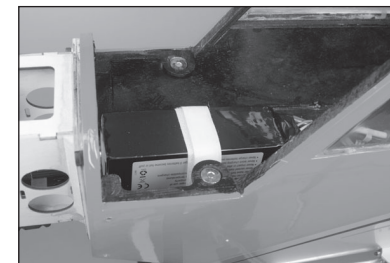


17. Rimontare il sostegno trasversale ai fori interni dei supporti del carrello usando due viti a testa incassata da 3 mm x 15 mm e due controdadi da 3 mm. Serrare con una chiave a brugola da 2,5 mm e una chiave per dadi da 5,5 mm.



INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA DEL MOTORE (EP PNP)

18. Montare la batteria nella fusoliera usando fascette e nastro a strappo (non incluse).



INSTALLAZIONE DELL'OGIVA (EP PNP)

Informazione importante riguardante l'elica

- ➔ Prima di installare l'elica sull'albero, assicurarsi sempre che sia bilanciata. Un'elica non bilanciata può dare luogo a scarse prestazioni durante il volo.
- ➔ Se è necessario allargare il foro nell'elica, assicurarsi di controllarne il bilanciamento al termine dell'operazione.

19. Fissare l'elica usando dado e rondella forniti con il motore. Usare una chiave a brugola da 11 mm per prevenire danni al dado.

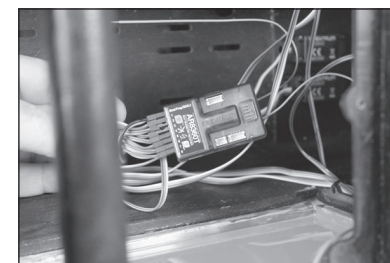


20. Fissare l'ogiva al motore. Assicurarsi che le aperture dell'ogiva non entrino in contatto con le pale dell'elica. Se necessario, regolare la posizione dell'elica rispetto alla piastra posteriore. Fissare l'ogiva alla piastra con due viti a testa tonda M3 x 5 mm e una chiave a brugola da 2,5 mm.

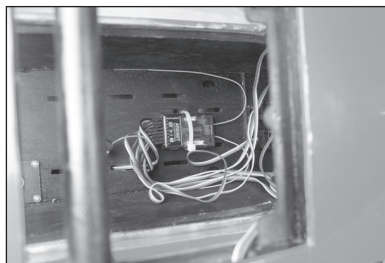


INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE (EP PNP)

21. Collegare i cavi dei servo di elevatore e timone al ricevitore. Collegare un cavo da 460 mm per flap e gli alettoni al ricevitore.

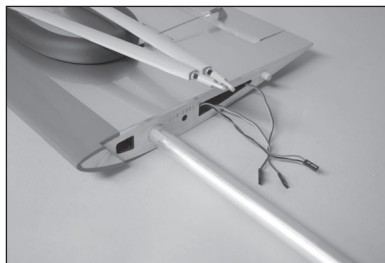


22. Fissare il ricevitore e la batteria del ricevitore nella fusoliera con del nastro biadesivo (non incluso). Instradare i cavi dei servo in modo ordinato, come mostrato.



INSTALLAZIONE DELL'ALA (EP PNP)

23. Inserire la baionetta alare nella sua tasca.



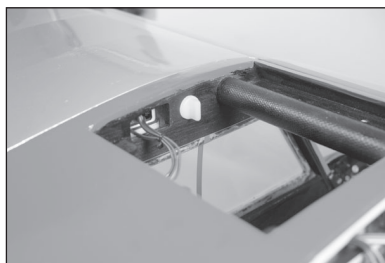
24. Collegare le prolunghe per alettoni, flap e luci. Far scorrere la semiala in posizione, guidando le prolunghe dall'ala verso l'interno della fusoliera.



25. Assicurarsi che l'ala aderisca perfettamente alla fusoliera.



26. Fissare le semiala alla fusoliera con il bullone in nylon da 1/4-20 x 1 3/4".



27. Le estremità del montante secondario vanno a inserirsi nei fori sul fondo dell'ala.

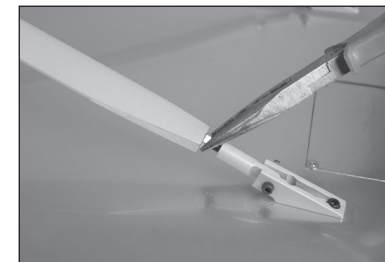


28. Regolare le estremità sui montanti in modo che i fori alle estremità siano allineati con i fori nella linguetta di montaggio del montante. Far scorrere il perno attraverso l'estremità e la linguetta, quindi inserire un tubicino in silicone sul perno. I perni vengono fissati utilizzando le clip, come mostrato nella foto.



29. Con il montante fissato, utilizzare delle pinze a becco lungo per stringere i dadi contro i raccordi terminali del montante per evitare che si allentino.

- ➔ Applicare del frenafili su tutti gli elementi di fissaggio metallo su metallo.
- ➔ Installare l'altra semiala prima di procedere.



30. Fissare lo sportello superiore utilizzando la vite a esagono incassato da 3 mm x 25 mm e la rondella in alluminio.



INSTALLAZIONE DELLE DECALCOMANIE (EP PNP)

31. Applicare le decalcomanie utilizzando come riferimento l'immagine sulla scatola del modello. Utilizzare una bomboletta spray e una goccia di detersivo liquido per piatti o lavavetri spruzzato in corrispondenza della decalcomania per regolarne la posizione. Utilizzare un panno di carta per assorbire e rimuovere l'acqua in eccesso da sotto la decalcomania. Lasciare riposare il modello durante la notte in modo che l'acqua residua evapori.

CENTRO DI GRAVITÀ



ATTENZIONE: è necessario regolare con precisione baricentro ed equilibrio del modello prima di portare il modello in aria.

Una fase importante della preparazione al volo è quella dell'individuazione di un bilanciamento accurato. La gamma di valori qui indicata per il baricentro è il risultato dei test effettuati. È possibile adottare impostazioni diverse da quelle qui riportate per portare il modello a rispondere in modo meglio corrispondente allo stile di volo del pilota. Consigliamo di iniziare con il baricentro raccomandato e di sperimentare punti di equilibrio diversi, effettuando regolazioni progressive e caute.

1.

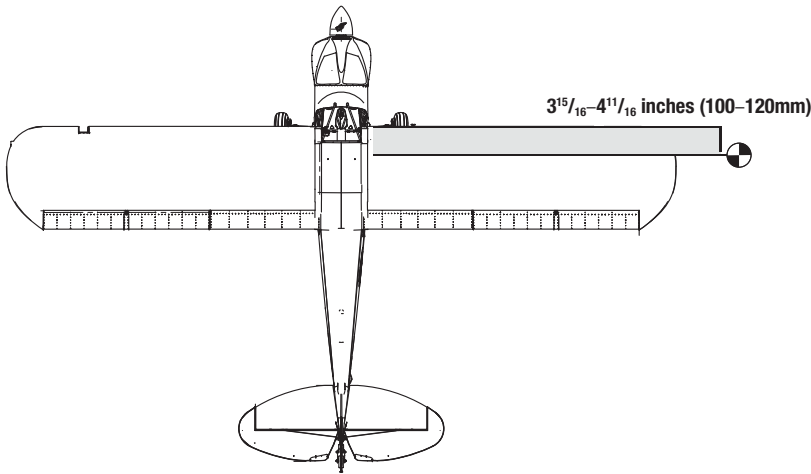
Fissare i pannelli delle ali alla fusoliera. Prestare attenzione a collegare i cavi provenienti dall'alettone e dai flap ai cavi corrispondenti del ricevitore. Prima di serrare i bulloni delle ali, verificare che i cavi non sporgano dalla fusoliera. Questo modello dovrebbe essere pronto al volo già prima del bilanciamento.
2.

La posizione consigliata del baricentro (CG) per il volo sportivo è 110 mm dietro il bordo di attacco dell'ala rispetto alla fusoliera.
3.

Quando si esegue il bilanciamento del modello, assicurarsi sia ben assemblato e pronto per il volo. Tenere l'aereo capovolto in corrispondenza dei segni presenti sull'ala utilizzando le mani o un supporto disponibile in commercio. Utilizzare il radiocomando per sollevare il carrello.
- ➔

L'escursione complessiva del CG per questo modello è di 100-120 mm, come indicato di seguito. Si raccomanda di iniziare dal valore sopraindicato e di regolarlo successivamente per adattarlo al proprio stile di volo.
- ➔

Zavorra anteriore può rendersi necessaria se si usano motori più leggeri.



CORSE DEI COMANDI

1.

Accendere la trasmittente e il ricevitore del modello. Controllare il movimento del timone con la trasmittente. Quando lo stick viene mosso verso destra, anche il timone deve muoversi verso destra. Se necessario, invertire la direzione del servo sulla trasmittente.
2.

Controllare il funzionamento dell'elevatore usando il radiocomando. Spostando lo stick dell'elevatore verso la parte inferiore della trasmittente, l'elevatore si muove verso l'alto.
3.

Controllare il funzionamento degli alettoni usando il radiocomando. Spostando lo stick degli alettoni verso destra, l'alettone destro si sposta verso l'alto e quello sinistro verso il basso.

Usare un righello per controllare le corse di elevatore, alettoni, timone e flap.
Queste sono le linee guida generali ricavate dai nostri test di volo. Si può comunque provare con ratei più alti o più bassi secondo lo stile di volo preferito.

Superficie	Rateo	Esponenziale	Direzione	Spinta
Alettone	Alto	30%	Su	22 mm
		30%	Giù	18 mm
	Basso	20%	Su	13 mm
		20%	Giù	11 mm
Elevatore	Alto	30%	Su	30 mm
		30%	Giù	25 mm
	Basso	20%	Su	20 mm
		20%	Giù	15 mm
Timone	Alto	30%	Sinistra	55 mm
		30%	Destra	55 mm
	Basso	20%	Sinistra	33 mm
		20%	Destra	33 mm
Flap			Parziale	22 mm
			Pieno	Corsa massima senza blocco meccanico

La regolazione della corsa tenere conto del modello e delle preferenze individuali. Installare sempre i bracci dei servo a 90° rispetto all'asta sul servo. Utilizzare il sub-trim come ultima risorsa per centrare i servo.
Ripetere sempre il binding del sistema di radiocomando una volta impostate le corse dei comandi in modo da impedire ai servo di spostarsi a fine corsa prima che trasmittente e ricevitore non abbiano stabilito la connessione.

CONTROLLI PREVOLO

- Caricare le batterie di trasmettente, ricevitore e motore. Seguire le istruzioni fornite con il caricabatterie. Seguire tutte le istruzioni del produttore per i componenti elettronici.
- Controllare l'installazione della radio e assicurarsi che tutte le superfici di controllo (alettoni, elevatore, timone e flap) si muovano correttamente (cioè nella direzione corretta e con le corse consigliate).
- Controllare tutte le parti meccaniche (squadrette di controllo, squadrette dei servo e forcelle) per assicurarsi che siano ben fissate e in buone condizioni.
- Prima di ogni sessione di volo (e soprattutto con un modello nuovo), eseguire un controllo della portata del sistema radio. Consultare il manuale del radiocomando per la portata consigliata e le istruzioni specifiche del sistema radio in uso.

CONTROLLI GIORNALIERI DI VOLO

- Controllare la tensione della batteria della trasmettente. Non volare al di sotto della tensione raccomandata dal produttore. Farlo può causare lo schianto al suolo del modello.
- Controllare tutte le parti meccaniche (leveraggi, viti, dadi e bulloni) prima di ogni giornata di volo. Assicurarsi che non vi siano impuntamenti e che tutte le parti siano fissate correttamente.
- Assicurarsi che tutte le superfici si muovano nel modo corretto.
- Eseguire un controllo della portata al suolo prima di ogni sessione di volo giornaliera.
- Tutti i cavi dei servo e i connettori dei cablaggi degli interruttori devono essere ben inseriti nella ricevente.

GARANZIA

Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che il prodotto acquistato (il "Prodotto") sarà privo di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio alla data di acquisto. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente — spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si eviteranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia e riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento

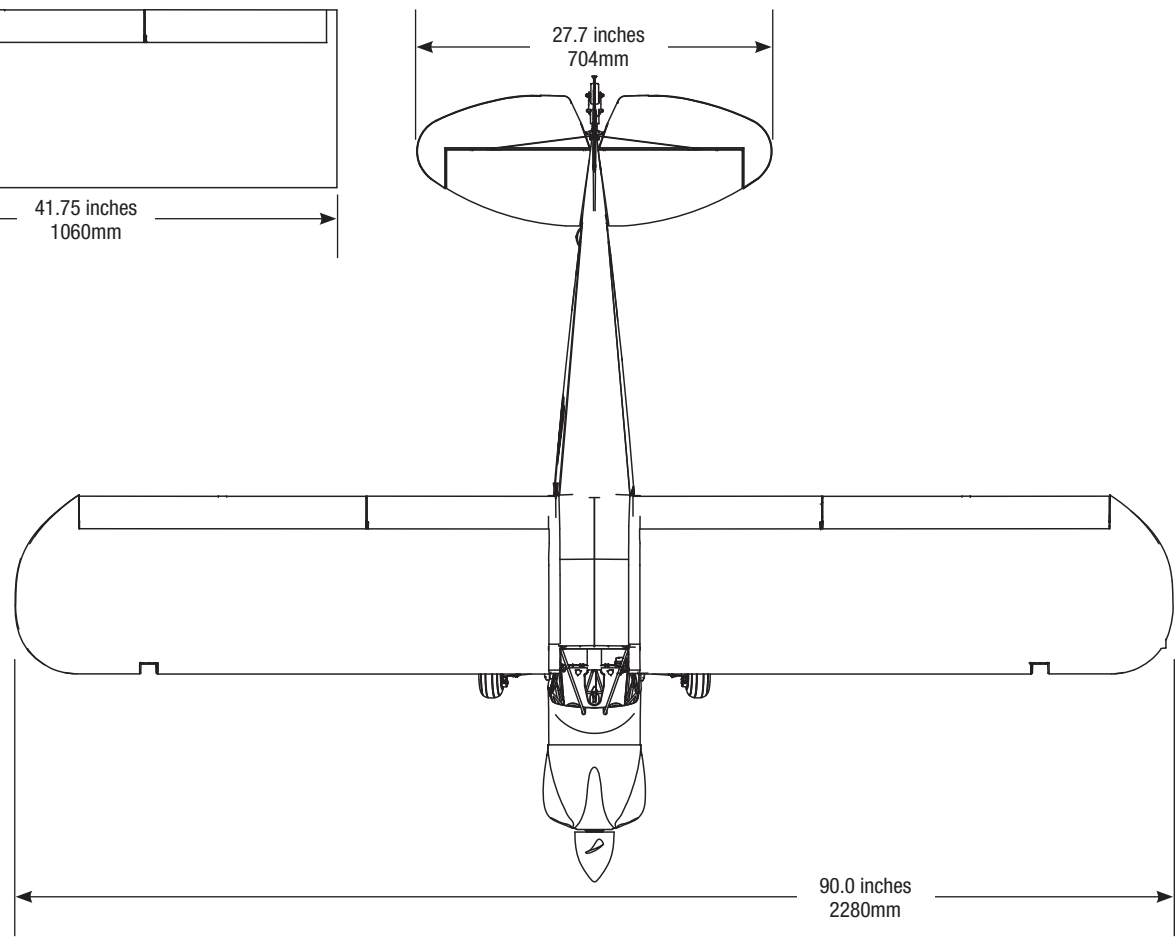
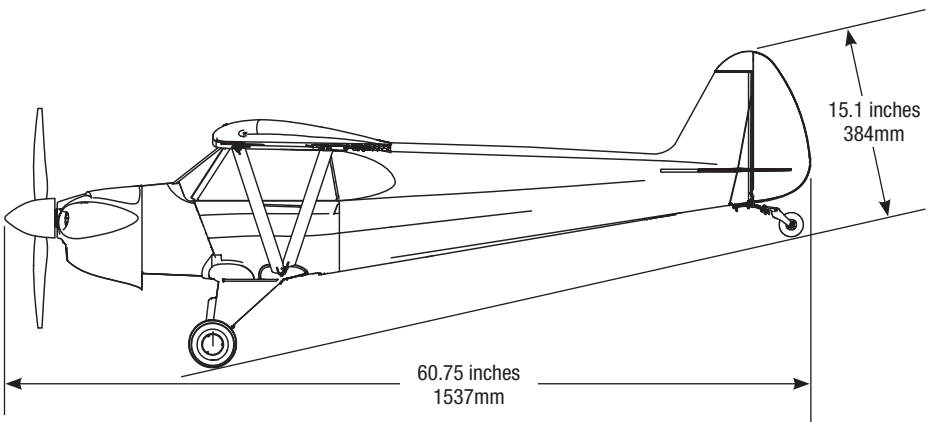
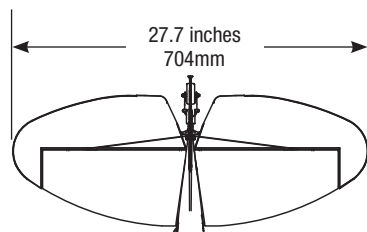
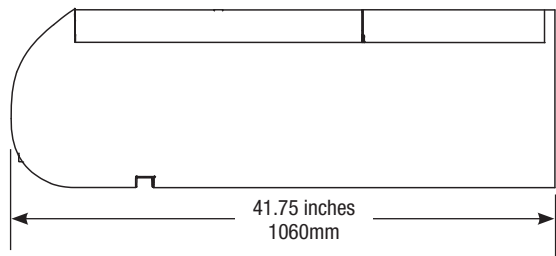
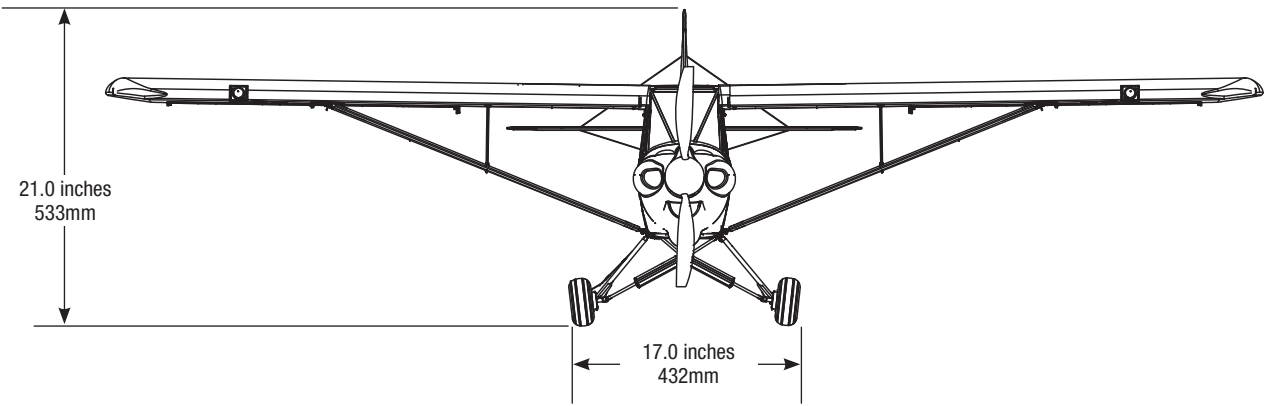
Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC, sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

D 22885 Barsbüttel, Germania

[illegible]

	90.0 inches (2280mm)
	60.75 inches (1537mm)
	11.4 lb (5.2 kg)
	• 4-Stroke glow/gas: 15 cc • 4-Takt Verbrenner/Benzin: 15 cc • Méthanol/Essence à quatre temps: 15 cc • 4 tempi a candele/gas: 15 cc
	• 60B 470Kv Brushless Outrunner • 60B 470Kv bürstenloser Außenläufer • Cage tournante sans balais 60B 470Kv • 60B 470Kv Brushless Outrunner
	• 5+ channel with 6 servos • 5+ Kanäle mit 6 Servos • 5+ canaux avec 6 servos • 5+ canali con 6 servo





© 2026 Horizon Hobby, LLC.

Hangar 9, Sky, AS3X, Avian, IC5, Spektrum, AX3X+ and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

CubCrafters, Carbon Cub, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of CubCrafters, Inc. and are used with permission.

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

Created 08/2026

1356984 HAN