

J-3 Cub 10cc

HANGAR 9

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



ARF



HAN5005

PNP
PLUG-N-PLAY



HAN5175

Scan the QR code and select the Manuals 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 Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbüchern. Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuels and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel. Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.

HORIZON
H O B B Y

REMARQUE

Les instructions, garanties et autres documents associés sont soumis à des modifications à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir les documents à jour du produit, consultez le site horizonhobby.com ou towerhobbies.com et cliquez sur l'onglet d'aide ou de ressources pour ce produit.

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

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

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

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

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

AVERTISSEMENT: Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

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

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 toujours les éléments non fixés pouvant s'emmêler à l'écart de l'hélice. Cela inclut les vêtements amples et d'autres objets comme des crayons et des tournevis. Gardez vos mains éloignées de l'hélice, car il y a un risque de blessure.

Les batteries

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

Petites pièces

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'UTILISATION

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

AVANT DE COMMENCER L'ASSEMBLAGE

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

REMARQUE : Reconnectez le système radio une fois que tous les coudes de contrôle sont configurés. Cette action empêche les servos de se déplacer vers leurs extrémités jusqu'à la connexion de l'émetteur et du récepteur. Cela garantit aussi que les paramètres d'inversion du servo sont enregistrés dans le système radio.

TABLE DES MATIÈRES

Remarque.....	63
Signification de certains termes spécifiques	63
Avertissements relatifs à la sécurité.....	63
Consignes de sécurité concernant l'utilisation.....	63
Avant de commencer l'assemblage	63
Pièces de rechange	64
Requis pour la finition et l'installation du moteur à méthanol (ARF)	65
Requis pour la finition et l'installation du moteur à essence (ARF)	65
Requis pour la finition et l'installation du moteur électrique (ARF)	65
Requis pour la finition (PNP).....	65
Outils Nécessaires	65
Colles requises	65
Pièces en option	65
Retrait des faux-plis.....	66
Précautions de montage	66
Transport et stockage	66
Remplacement de l'entoilage.....	66
Vérification des écrous borgnes	66
Utilisation de ce manuel.....	66
Charnière des ailerons.....	66
Installation du servo de l'aileron.....	68
Installation des haubans d'ailes	71
Installation de l'aile.....	71
Installation des gouvernes de profondeur.....	73
Installation de la gouverne de direction	75
Grément de queue	76
Installation du train d'atterrissage.....	77
Installation des servos des gouvernes de direction et de profondeur	79
Préparation du pare-brise	80
Installation du moteur électrique.....	80
Installation du moteur	81
Installation du capot	83
Installation des fenêtres.....	84
Installation de l'empennage	84
Installation de l'aile.....	85
Installation du train d'atterrissage.....	87
Installation de la batterie et du récepteur	88
Installation des flotteurs.....	88
Application des autocollants	89
Centre de gravité	90
Coudes de commande	90
Checklist d'avant vol.....	91
Contrôles systématiques.....	91
Garantie et réparations	91
Coordonnées de Garantie et réparations	92
Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne	92
Remarques sur le montage et le pilotage	92

PIÈCES DE RECHANGE

Référence	Description
HAN500501	Fuselage ; ARF : J-3 Cub 10cc
HAN500502	Aile ; gauche : J-3 Cub 10cc
HAN500503	Aile ; droite : J-3 Cub 10cc
HAN500504	Stabilisateur avec gouvernes de profondeur ; ARF : J-3 Cub 10cc
HAN500505	Gouverne de direction : J-3 Cub 10cc
HAN500506	Capot avec moteur factice : J-3 Cub 10cc
HAN500507	Pare-brise/trappe : J-3 Cub 10cc
HAN500508	Trappe supérieure : J-3 Cub 10cc
HAN500509	Sachet de visserie : J-3 Cub 10cc
HAN500510	Support du moteur : J-3 Cub 10cc
HAN500511	Ensemble de haubans d'ailes : J-3 Cub 10cc
HAN500512	Jeu de tringleries : J-3 Cub 10cc
HAN500513	Ensemble pare-brise et fenêtres : J-3 Cub 10cc
HAN500514	Boîtier du support EP : J-3 Cub 10cc
HAN500515	Assemblage de roulette de queue : J-3 Cub 10cc
HAN500516	Ensemble roue : J-3 Cub 10cc
HAN500517	Réservoir de carburant : J-3 Cub 10cc
HAN500518	Train d'atterrissage : J-3 Cub 10cc
HAN500519	Ensemble de carénages de roues : J-3 Cub 10cc
HAN500520	Clé d'aile : J-3 Cub 10cc
HAN500521	Ensemble de fils de renfort de queue : J-3 Cub 10cc
HAN500522	Planche de décoration : J-3 Cub 10cc
HAN500523	Bouchon du réservoir : J-3 Cub 10cc
HAN500524	Écrou de cône ; filetage 5/16-24 : J-3 Cub 10cc
HAN500525	Écrou de cône ; filetage 1/4-28 : J-3 Cub 10cc
HAN500526	Écrou de cône ; filetage M7 x 1 mm : J-3 Cub 10cc
HAN500527	Pièces du moteur factice : J-3 Cub 10cc
HAN500528	Pièces du cockpit : J-3 Cub 10cc
HAN500529	Buste du pilote : J-3 Cub 10cc
HAN517501	Fuselage ; PNP : J-3 Cub 10cc
HAN517504	Stabilisateur avec gouvernes de profondeur ; PNP : J-3 Cub 10cc
HAN517505	Assemblage de la dérive et de la gouverne de direction ; PNP : J-3 Cub 10cc
EFLP1510E	Hélice 15x10E : J-3 Cub 10cc
EFLP1407E	Hélice 14x7E : J-3 Cub 10cc
EFLA5606	Ensemble de haubans de flotteurs : Hangar 9 J-3 Cub : J-3 Cub 10cc
SPMXAM4715	Moteur à cage tournante sans balais Avian 4260-480 KV, PNP
SPMXAE70A	ESC Avian sans balais 70 A Smart Lite, 3S-6S : IC5, PNP
SPMSA6380	Servo numérique à engrenages métalliques HV A6380, PNP

REQUIS POUR LA FINITION ET L'INSTALLATION DU MOTEUR À MÉTHANOL (ARF)

Nombre requis	Référence	Description
1	SAIE062B	AAC FA-62B avec silencieux : BX
1	SPM-1032	Récepteur avec télémétrie AS3X+ 6 canaux DSMX AR637T+ et SAFE
5	SPMSA6380	Servo numérique à engrenages métalliques HV A6380
2	SPMA3002	Rallonge de servo, 230 mm
1	DUB222	Durites carburant moyennes en silicone, 61cm
1	APC13060	Hélice sport, 13 x 6

REQUIS POUR LA FINITION ET L'INSTALLATION DU MOTEUR À ESSENCE (ARF)

Nombre requis	Référence	Description
1	SAIEG11	Moteur monocylindre à essence FG-11 : BZ
1	SPM-1032	Récepteur avec télémétrie AS3X+ 6 canaux DSMX AR637T+ et SAFE
5	SPMSA6380	Servo numérique à engrenages métalliques HV A6380
2	SPMA3002	Rallonge de servo, 230 mm
1	SUL211	Conduite de carburant universelle ProFlex de 2 pi
1	APC13070	Hélice sport, 13 x 7
1	SPM1300LPRX	Batterie pour récepteur Li-Po 7,4 V 1 300 mAh 2S 5C ; JST-RCY
1	SPM9530	Câblage d'interrupteur 3 fils Spektrum™

REQUIS POUR LA FINITION ET L'INSTALLATION DU MOTEUR ÉLECTRIQUE (ARF)

Nombre requis	Référence	Description
1	SPMXAM4715	Moteur à cage tournante sans balais Avian 4260-480 kV, PNP
1	SPMXAE70A	ESC Avian sans balais 70 A Smart Lite, 3S-6S : IC5, PNP
1	SPM-1032	Récepteur avec télémétrie AS3X+ 6 canaux DSMX AR637T+ et SAFE
4	SPMSA6380	Servo numérique à engrenages métalliques HV A6380
2	SPMA3002	Rallonge de servo, 230 mm
1	SPMX50004S30	Batterie Li-Po Smart 14,8 V 5000 mAh 4S 30C : IC5
1	EFLP1510E	Hélice 15x10E (à utiliser avec Li-Po 4S)
1	SPMX326S30	Batterie Li-Po G2 Smart 22,2 V 3200 mAh 6S 30C : IC5
1	EFLP1407E	Hélice 14x7E (à utiliser avec Li-Po 6S)

REQUIS POUR LA FINITION (PNP)

Nombre requis	Référence	Description
1	SPM-1032	Récepteur avec télémétrie AS3X+ 6 canaux DSMX AR637T+ et SAFE
1	SPMX50004S30	Batterie Li-Po Smart 14,8 V 5000 mAh 4S 30C : IC5
1	SPMX326S30	Batterie Li-Po G2 Smart 22,2 V 3200 mAh 6S 30C : IC5

OUTILS NÉCESSAIRES

Description	
Boîtier ou clé plate : 10 mm (7/16 po, 1/2 po)	Adhésif de masquage
Serre joint	Papier à poncer grain moyen
Fer à entoiler	Récipients de mélange
Mini-perceuse	Récipients pour mélanger et bâtons
Ensemble de mèches, impériales ou métriques	Crayon à papier
Pinceau Epoxy	Tournevis cruciforme: #0, #1, #2
Feutre fin effaçable	Porte forets
Tournevis plat	Pince
Lime plate	Lame de rasoir
Pistolet thermique	Réglet
Pince Hemostat	Poncette rotative
Ensemble de clés à six pans, impériales ou métriques	Ciseaux
Couteau : Lame numéro 11	Pince coupante
Ciseaux	Soudure à l'argent
Équerre	Alésoir
Bande auto agrippante	Cure dents
Huile de machine	

COLLES REQUISES

Description
Époxy 15 minutes
Époxy 30 minutes
Colle pour verrière
Colle cyano fine
Colle cyano moyenne
Frein-filet

PIÈCES EN OPTION

Nombre requis	Référence	Description
1	EFLA5600S	Ensemble de flotteurs avec quincaillerie, argent ; 39,5 pi
1	EFLA5606	Ensemble de haubans de flotteurs : J-3 Cub 10cc
1	EXRA055J	Prise de charge : JR/HRC/AIRZ

RETRAIT DES FAUX-PLIS

Des faux-plis peuvent se former sur l'entoilage de votre modèle pendant l'expédition. Utilisez un fer d'étanchéité (HAN1017) avec une chaussette de fer d'étanchéité (HAN1018) pour les retirer. Commencez avec une température peu élevée, puis faites attention lorsque vous travaillez sur des surfaces où les couleurs se chevauchent afin d'éviter de les séparer. Il est également conseillé de faire attention autour de la verrière, car cet élément est en plastique et pourrait être déformé par une chaleur excessive. Évitez d'appliquer trop de chaleur, en particulier près des coutures, cela pourrait également séparer le film. Placer un chiffon humide sur les couleurs adjacentes permet également d'éviter la séparation des couleurs lors du retrait des faux-plis. Un pistolet thermique (HAN100) peut également être utilisé, mais avec précaution, car il produit une chaleur extrême et il est facile d'endommager le revêtement.

PRÉCAUTIONS DE MONTAGE

Préparez la surface de travail avant le début du montage. La surface doit être lisse et sans aucun objet pointu. Nous recommandons de poser les pièces du fuselage sur une serviette douce ou du pit mat pour empêcher les éraflures ou les bosses sur la surface de l'appareil.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Lorsque vous transportez et stockez votre modèle, vous devez avoir au minimum un espace de 160 cm (60 po) de longueur et 46 cm (18 po) de hauteur pour la taille du fuselage. Nous vous conseillons d'utiliser des sacs pour les ailes afin de protéger ces surfaces lors du transport et du stockage. Les guignols de commande et tringleries peuvent endommager les autres surfaces même s'ils sont rangés dans des sacs de stockage. Transportez et stockez toujours les ailes en prenant garde à ce que les tringleries ne touchent pas les autres panneaux, pour éviter tout dommage.

REMPLACEMENT DE L'ENTOILAGE

Votre maquette est recouverte d'un film UltraCote® des couleurs suivantes. Si des réparations sont requises, commandez ces entoillages pour réaliser les réparations.

HANU884 Cub Yellow (Oracover 30)

HANU874 Black (Oracover 71)

VÉRIFICATION DES ÉCROUS BORGNES

Lors du montage de l'appareil, vous devrez visser les vis mécaniques dans les écrous borgnes. Nous recommandons de prévisser les vis pour vous assurer que les écrous borgnes ne présentent pas de débris. Si les vis ne s'insèrent pas facilement, dégagez les filetages en utilisant le taraud et la poignée de taraud appropriés.

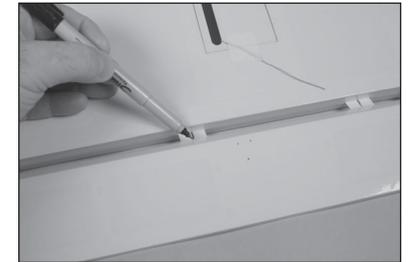
UTILISATION DE CE MANUEL

Ce manuel couvre l'assemblage des versions ARF et PNP de cet appareil. Veuillez lire le manuel pour identifier les sections qui concernent votre modèle particulier.

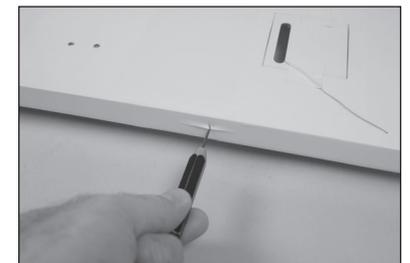
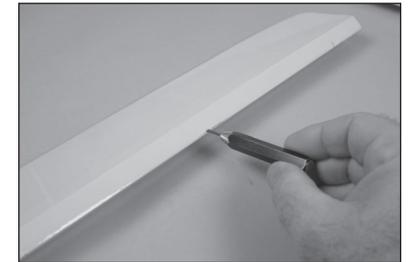
La section de la page 66 commençant par « Charnière des ailerons » couvre l'assemblage de l'ARF. La section de la page 84 commençant par « Installation de l'empennage » couvre l'assemblage du PNP. La section commençant par « Installation de la batterie et du récepteur » à la page 88 couvre les éléments pour les versions ARF et PNP du modèle.

CHARNIÈRE DES AILERONS

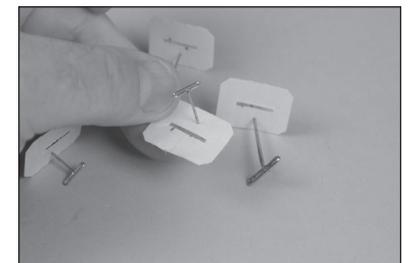
1. Utilisez un stylo-feutre pour marquer le centre de la fente des charnières sur l'aile et la gouverne.



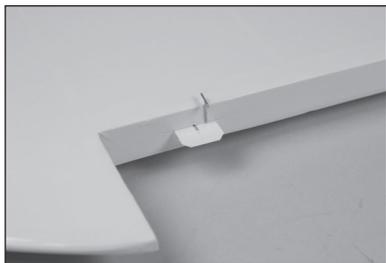
2. Séparez l'aileron de l'aile. Mettez les charnières de côté. Utilisez un outil rotatif et une mèche de 1,5 mm (1/16 po) pour percer l'emplacement central dans le bord de fuite et les gouvernes précédemment marqués.



3. Placez une épingle en T au centre de chaque charnière. Cela permettra de centrer les charnières pendant leur installation.



4. Mettez la charnière dans la fente de charnière. Aligned la fente de la charnière avec le trou dans l'aile.



5. Mettez l'aileron en place sur les charnières. Retirez les épingles en T des charnières.



6. Vérifiez l'écart entre l'aile et l'aileron aux deux extrémités. Ajustez pour que l'écart soit identique.



7. Appliquez plusieurs gouttes de colle CA fine dans chaque charnière, sur le haut et le bas de la charnière.

- N'utilisez pas d'accélérateur. Laissez la CA s'écouler dans la charnière pour assurer une adhérence optimale entre la charnière et la structure de bois qui l'encadre.
- Vérifiez le côté opposé des surfaces pour s'assurer que la colle CA en excès ne coule pas. Si cela se produit, utilisez un dissolvant de cyanoacrylate ou de l'acétone pour la retirer avant qu'elle ne durcisse complètement. Le maintien de l'aile à l'horizontale permet d'éviter ce problème.



8. Une fois la colle CA entièrement sèche, tirez doucement sur l'aile et l'aileron pour vous assurer que les charnières sont fixées.

- Appliquez à nouveau de la colle CA sur les charnières qui ne sont pas fermement collées.



9. Rompez les charnières en pliant la gouverne dans son amplitude de mouvement dans les deux sens.

- Répétez les étapes décrites dans cette section pour installer l'aileron restant.



INSTALLATION DU SERVO DE L'AILERON

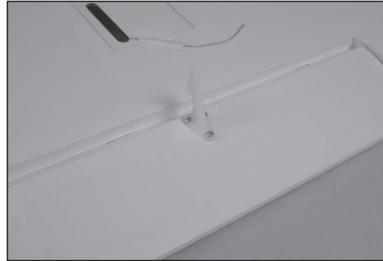
10. Vissez une vis autotaraudeuse M2 x 10 mm dans chacun des trois trous de fixation du guignol de commande à l'aileron. Retirez les vis avant de continuer.



11. Appliquez 1 ou 2 gouttes de colle CA fine dans chaque trou pour durcir la structure de bois qui l'encadre. Avant de continuer, laissez la colle CA sécher complètement.



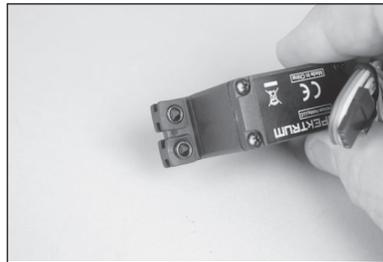
12. Fixez le guignol de commande à l'aileron à l'aide de trois vis autotaraudeuses M2 x 10 mm et d'un tournevis cruciforme n° 1.



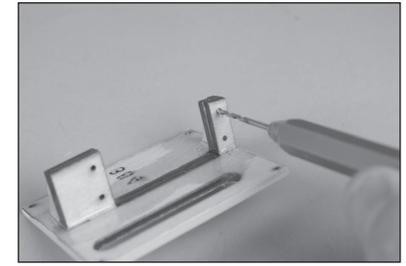
13. Retirez la trappe du servo de l'aileron de l'aile.



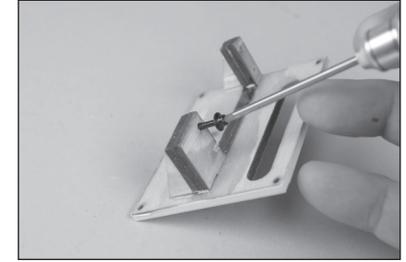
14. Installez les passe-fils en caoutchouc et les œillets dans les languettes de fixation du servo en suivant les instructions fournies avec le servo.



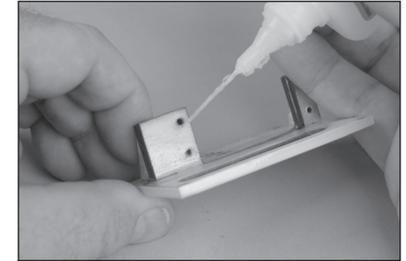
15. À l'aide d'un porte-foret ou d'une perceuse et d'une mèche de 2 mm (5/64 po), percez les trous dans les fixations du servo.



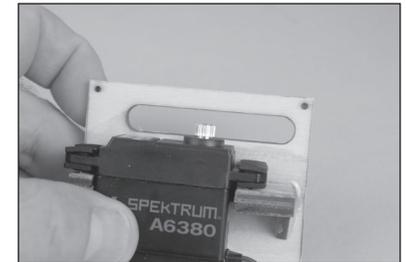
16. Filetez une vis de montage du servo dans chaque trou, puis retirez toutes les vis.



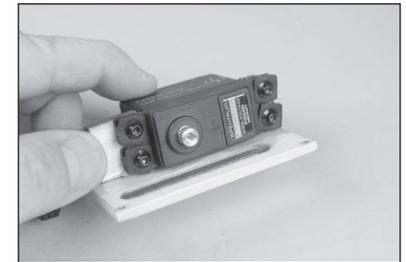
17. Appliquez 1 ou 2 gouttes de colle CA fine dans chaque trou pour durcir la structure de bois qui l'encadre. Avant de continuer, laissez la colle CA sécher complètement.



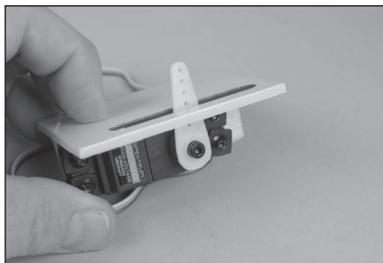
18. Positionnez le servo de sorte que l'arbre de sortie du servo soit centré dans l'ouverture du bras de servo.



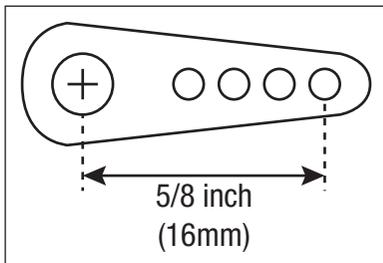
19. Fixez le servo avec les vis fournies avec le servo. Prenez note de l'orientation du servo sur le cache du servo



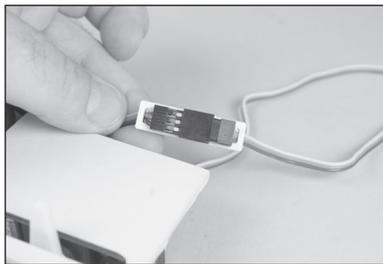
20. Centrez le servo à l'aide d'un tournevis ou du système radio. Placez le guignol de commande sur le servo de manière à ce qu'il soit perpendiculaire au servo. Retirez les bras du guignol du servo pouvant interférer avec le fonctionnement du servo.



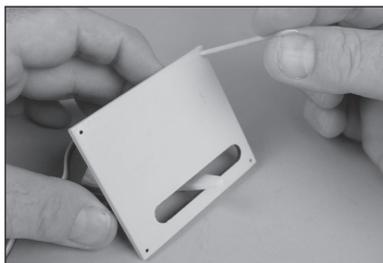
21. Lorsque vous fixez la manille au bras du servo, utilisez le trou qui se trouve à 16 mm (5/8 po) du centre du guignol du servo. Ce trou devra être élargi à l'aide d'un porte-forêt et d'une mèche de 2 mm (5/64 po).



22. Fixez une rallonge de servo de 225 mm (9 po) au fil de servo à l'aide d'un dispositif de retenue disponible dans le commerce (attaches de connexion de servo, SPMA3054).



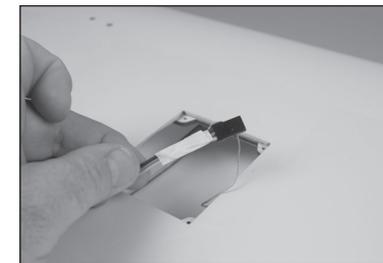
23. À l'aide d'un cure-dent ou d'un couteau à lame n° 11, percez le cache du servo pour dégager le passage des vis de fixation.



24. Vissez une vis autotaraudeuse M2 x 10 mm dans chacun des trous de fixation du cache du servo d'aileron à l'aile. Retirez les vis avant de continuer. Appliquez 1 ou 2 gouttes de colle CA fine dans chaque trou pour durcir la structure de bois qui l'encadre. Avant de continuer, laissez la colle CA sécher complètement.



25. Nouez ou collez la ficelle située dans l'aile à l'extrémité du câble du servo.



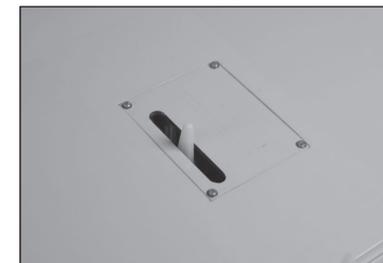
26. Guidez le câble du servo pour l'aileron à travers l'aile jusqu'à l'emplanture.



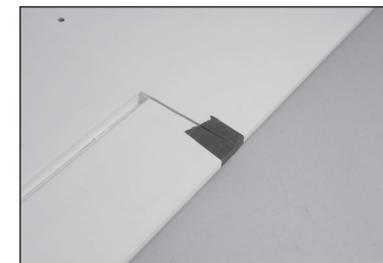
27. Placez une rondelle M2 sur chacune des quatre vis autotaraudeuses M2 x 10 mm qui seront utilisées pour fixer le cache du servo d'aileron.



28. Fixez le cache du servo d'aileron à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1 et de quatre vis autotaraudeuses M2 x 10 mm.



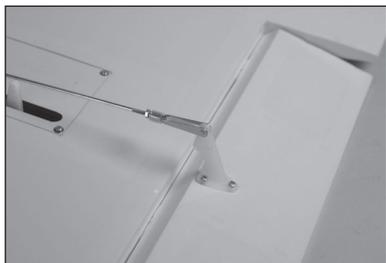
29. Appliquez un petit morceau de ruban adhésif à faible adhérence sur l'aileron pour le maintenir centré lors de la préparation de la tringlerie de l'aileron.



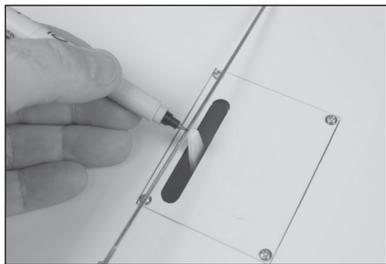
- 30.** Repérez la tringlerie de l'aileron de 181 mm (7¹/₈ po). Enfilez la manille sur la tige filetée jusqu'à ce que l'extrémité de la tige filetée soit visible entre les fourches de la manille.



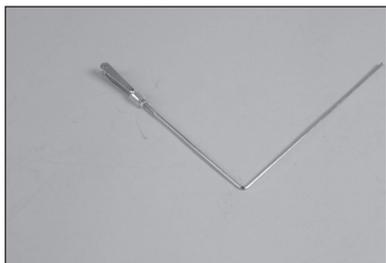
- 31.** Fixez la manille sur le trou extérieur du guignol de commande de l'aileron.



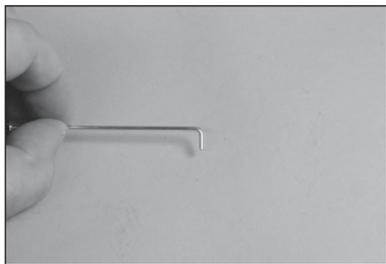
- 32.** Utilisez un feutre pour marquer la tringlerie à l'emplacement où elle croise le trou dans le bras du servo préparé précédemment dans cette section.



- 33.** Retirez la tringlerie et pliez le fil à 90 degrés au niveau du marquage effectué à l'étape précédente.



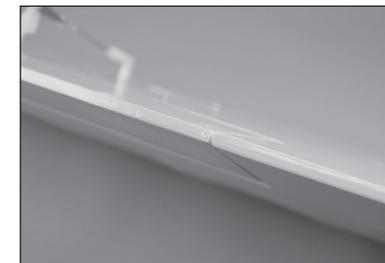
- 34.** Taillez le fil à 6 mm (1/4 po) au-dessus de la courbure du fil. Utilisez une lime plate pour éliminer les bords tranchants qui subsistent après avoir coupé le fil.



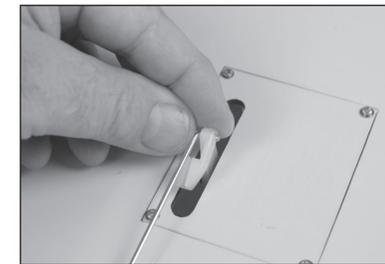
- 35.** Retirez le ruban qui maintient l'aileron. Fixez la manille au guignol de commande. Insérer le fil dans le trou du bras du servo de l'aileron.



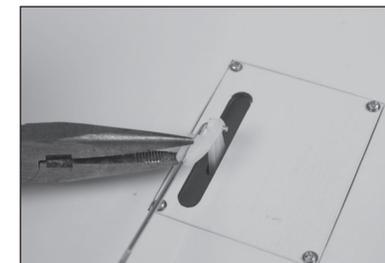
- 36.** Vérifiez l'alignement entre l'aile et l'aileron. Ajustez la manille si nécessaire pour qu'ils soient alignés.



- 37.** Faites glisser la bague de retenue en nylon sur le fil.



- 38.** Utilisez une pince pour emboîter la bague de retenue sur le fil, afin de fixer le fil au bras du servo.

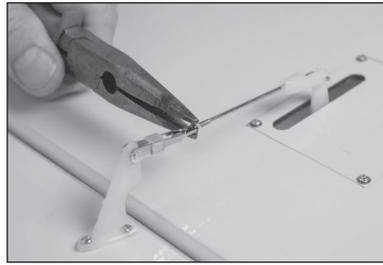


- 39.** Faites glisser la bague de retenue en silicone par-dessus les fourches de la manille.



40. Serrez l'écrou contre la manille pour éviter qu'il ne se desserre, puis appliquez une très petite quantité de frein-filet moyen.

→ Répétez cette partie pour le servo d'aileron restant.



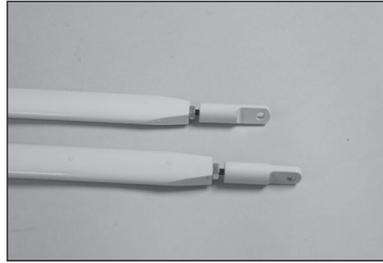
INSTALLATION DES HAUBANS D'AILES

41. Fixez le raccord du support à proximité de l'aileron au bas de l'aile à l'aide de quatre vis d'assemblage creuses M3 x 12 et de quatre rondelles de blocage M3. Appliquez une goutte de frein-filet sur chaque vis avant de les serrer à l'aide d'une clé à six pans de 2,5 mm.

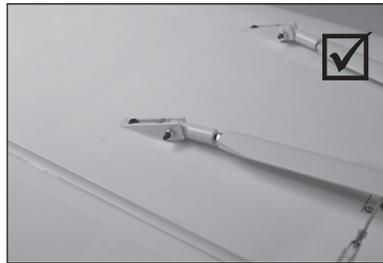
→ Ne serrez pas les vis au point de comprimer la couverture de l'aile.



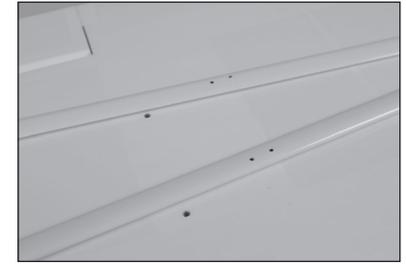
42. Vissez les extrémités des haubans sur les haubans de l'aile. Il y a deux haubans avant (légèrement plus courts) et deux haubans arrière (plus longs) pour chaque panneau d'aile.



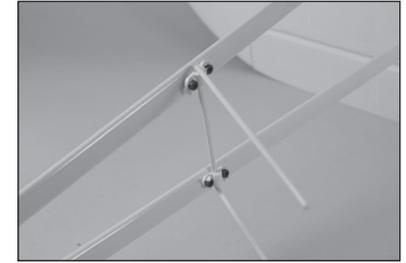
43. Fixez les haubans aux supports à l'aide d'une vis d'assemblage à six pans creux M3 x 15 mm et d'un contre-écrou M3.



44. Vérifiez la position des trous dans les haubans par rapport aux trous de la contrefiche diagonale dans l'aile. Une fois installés correctement, les trous du hauban seront proches de ceux de l'aile.

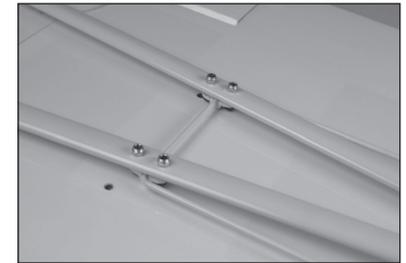


45. Fixez la contrefiche diagonale aux haubans principaux à l'aide de deux sangles en nylon et de quatre vis d'assemblage creuses M3 x 10. Serrez les vis à l'aide d'une clé à six pans de 2,5 mm.



46. Vissez un contre-écrou M3 sur chacune des vis pour sécuriser leur position. Serrez les écrous à l'aide d'un tournevis à écrou M5.5.

→ Répétez les étapes décrites dans cette section pour installer l'ensemble de haubans restant.



INSTALLATION DE L'AILE

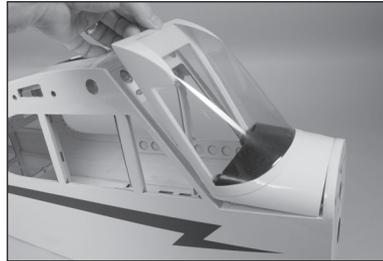
47. Fixez les languettes de fixation des haubans au fuselage à l'aide de quatre vis à tête bombée M3 x 10 mm et d'une clé à six pans de 1,5 mm.



48. Glissez le tube d'aile dans la cavité dédiée.

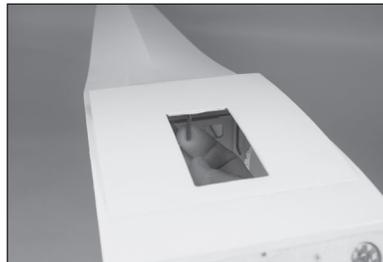


49. Retirez la trappe du pare-brise du fuselage. Elle est fixée assez fermement par quatre aimants. Vous trouverez peut-être plus facile de saisir chaque côté du pare-brise vers le haut et de tirer vers l'avant. Vous pouvez également séparer le haut de la trappe à l'aide d'une fine cale en plastique.



→ Évitez de saisir le bord supérieur, car vous risqueriez de séparer le pare-brise du châssis.

50. La trappe supérieure est munie d'un loquet interne à ressort. Libérez la trappe en tirant le loquet vers l'avant, puis en le poussant vers le haut.



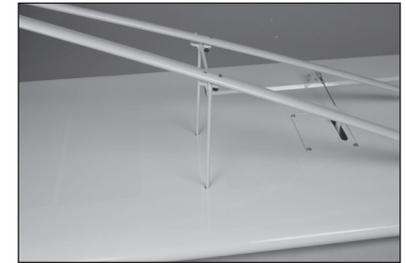
51. Faites glisser le tube d'aile dans la cavité du fuselage.



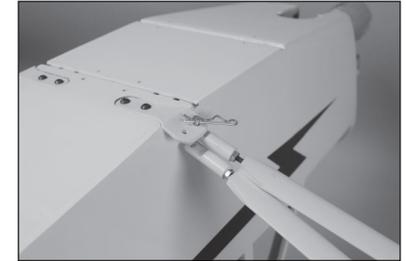
52. Faites glisser fermement le panneau d'aile contre le fuselage, en guidant le fil de l'aileron dans le fuselage. Fixez le panneau d'aile à l'aide de la vis papillon en nylon 1/4-20.



53. Les extrémités de la contrefiche diagonale s'insèrent dans les trous de la face inférieure de l'aile.



54. Ajustez l'extrémité du hauban de manière à ce que le trou sur l'extrémité du hauban soit aligné avec le trou de la languette de fixation. Les extrémités du hauban s'insèrent au-dessus de la languette. Insérez la goupille du côté du fuselage et faites glisser le clip de fixation à travers le trou de la goupille.



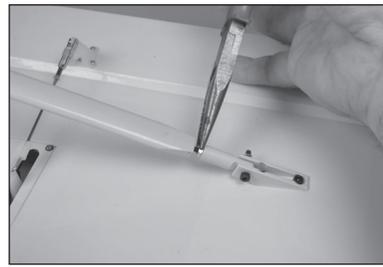
→ Lorsque le fuselage est supporté à l'envers, le poids des ailes détermine naturellement le bon dièdre. Ajustez les extrémités du hauban dans cette position. Si vous assemblez le modèle à la verticale, les extrémités du hauban ne seront pas tout à fait alignées, ce qui est normal. Exercez une légère pression pour aligner les trous, puis insérez les goupilles.

55. Répétez l'opération ci-dessus pour l'autre hauban.



56. Une fois le hauban fixé, utilisez une pince à bec effilé pour serrer les écrous contre les raccords des extrémités du hauban afin d'éviter qu'ils ne se desserrent sous l'effet des vibrations.

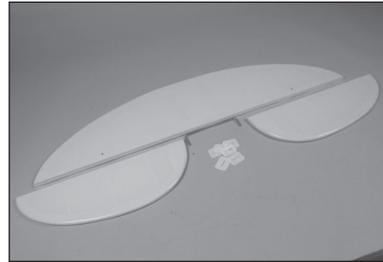
- Utilisez du frein-filet sur toutes les fixations métal-métal.
- Installez l'autre panneau d'aile avant de poursuivre.



INSTALLATION DES GOUVERNES DE PROFONDEUR

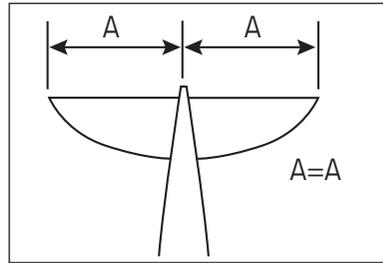
57. Séparez les profondeurs du stabilisateur. Mettez de côté les charnières, la tige et les gouvernes de profondeur.

- Veillez à préparer les fentes de charnières des gouvernes de profondeur et du stabilisateur comme indiqué dans la section consacrée à l'installation des ailerons.

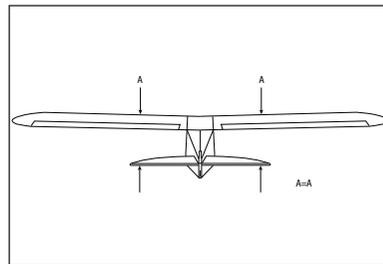


58. Placez le stabilisateur sur le fuselage. Centrez le stabilisateur sur le fuselage.

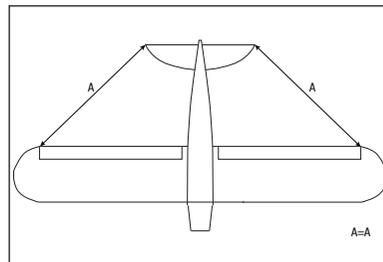
- Vous pouvez laisser la gouverne de profondeur en position pour centrer plus facilement le stabilisateur.



59. Reculez de 2 ou 3 mètres (8-10 pieds) et vérifiez que le stabilisateur est aligné avec l'aile. Si nécessaire, poncez légèrement le pontet du stabilisateur sur le fuselage pour corriger tout problème d'alignement.



60. Mesurez du bout de chaque aile au bout de chaque stabilisateur. Ajustez le stabilisateur de façon à ce que les mesures soient identiques pour les deux côtés.



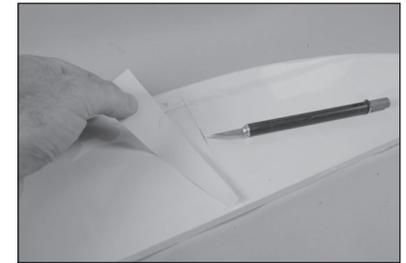
61. Utilisez un stylo-feutre pour transférer le contour du fuselage en haut et en bas du stabilisateur.



62. Munissez-vous d'une règle et coupez soigneusement l'entoilage de 3 mm (1/8 po) à l'intérieur de la ligne tracée sur le stabilisateur pour retirer l'entoilage du centre du stabilisateur. Retirez l'entoilage supérieur et inférieur. Faites attention à ne pas découper la structure en bois, car cela pourrait fragiliser le stabilisateur. Retirez toutes les lignes du stabilisateur avec du papier absorbant imprégné d'alcool isopropylique.



63. Préparez 20 g de colle époxy « 30 minutes ». Utilisez une brosse spéciale pour appliquer la colle époxy sur la surface de bois exposée en haut et en bas du stabilisateur.

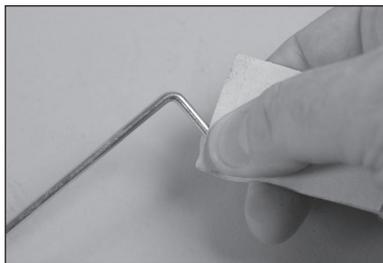


64. Remettez le stabilisateur en position. Retirez toute colle époxy du fuselage et du stabilisateur avec du papier absorbant imprégné d'alcool isopropylique. Il y aura un excédent de colle époxy, utilisez donc plusieurs papiers absorbants pour le retirer depuis l'extérieur de la maquette.

- Vérifiez l'alignement pendant que la colle époxy sèche.



65. Utilisez un papier abrasif à grain moyen pour rendre la tige rugueuse au point de contact avec les gouvernes de profondeur.



66. Imprégnez du papier absorbant d'alcool isopropylique pour enlever toute trace d'huile ou d'impuretés sur la tige.



67. À l'aide d'un cure-dent ou d'un couteau d'amateur, percez l'entoilage afin de pouvoir installer les vis de montage du guignol de commande.



68. Utilisez un couteau avec une lame n° 11 pour séparer la plaque arrière du guignol de commande.



69. Insérez trois vis mécaniques M2 x 15 mm dans la plaque arrière, puis dans les trous de la gouverne de profondeur. Notez la position de la plaque arrière par rapport à la gouverne de profondeur.



70. Faites glisser le guignol de commande sur les vis, puis fixez le guignol de commande à l'aide de trois écrous M2. Serrez les écrous en évitant d'écraser la structure sous-jacente.



71. Appliquez une goutte de colle CA fine sur un cure-dent. À l'aide du cure-dent, appliquez la colle CA sur les filetages exposés des vis.



72. Placez une épingle en T au centre de chaque charnière. Cela permettra de centrer les charnières pendant leur installation. Insérez les charnières dans la gouverne de profondeur.

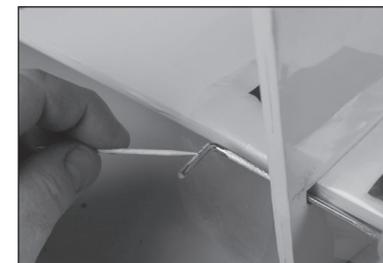


73. Collez un morceau d'emballage transparent ou de papier ciré à l'endroit où la tige s'insère afin d'éviter de la coller au stabilisateur lors de son installation.

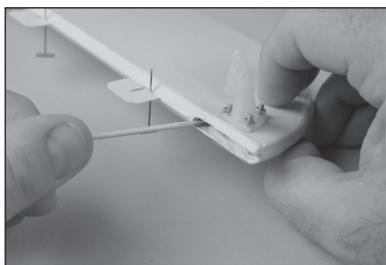


- ➔ Assurez-vous de bien lire les consignes et de tester l'ajustement des gouvernes de profondeur dans les étapes suivantes avant de mélanger la colle époxy.

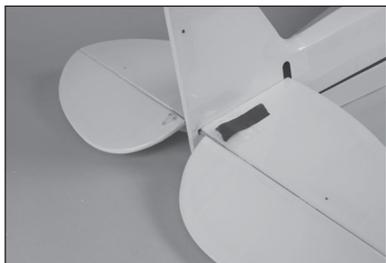
74. Faites glisser la tige en position. Appliquez une petite quantité de colle époxy 30 minutes sur la tige à l'endroit où elle entrera en contact avec les gouvernes de profondeur.



75. Appliquez de la colle époxy à l'endroit des gouvernes de profondeur où la tige s'insère.



76. Mettez les gouvernes de profondeur en place avec les charnières. La tige s'insère complètement dans les gouvernes de profondeur. Avant de continuer, laissez la colle époxy sécher complètement.



77. Retirez l'emballage transparent (ou le papier ciré). Utilisez un couteau pour enlever l'excédent de colle époxy si nécessaire.



78. Appliquez plusieurs gouttes de colle CA fine dans chaque charnière, sur le haut et le bas de la charnière.

→ N'utilisez pas d'accélérateur. Laissez la CA s'écouler dans la charnière pour assurer une adhérence optimale entre la charnière et la structure de bois qui l'encadre.

→ Vérifiez le côté opposé des surfaces pour s'assurer que la colle CA en excès ne coule pas. Si cela se produit, utilisez un dissolvant de cyanoacrylate ou de l'acétone pour la retirer avant qu'elle ne durcisse complètement.

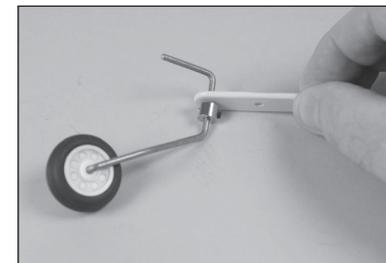


79. Retirez les panneaux d'aile du fuselage. Placez le tube en mousse sur les contrefiches diagonales pour éviter d'endommager l'aile pendant le transport ou le rangement.



INSTALLATION DE LA GOVERNE DE DIRECTION

80. Desserrez la vis de fixation dans la bague à l'aide d'une clé à six pans de 1,5 mm. Faites glisser le support de roue de queue (petit trou) sur le fil d'engrenage de queue.



81. Utilisez la technique décrite pour la tige de la gouverne de profondeur en préparant et en collant le fil d'engrenage de queue en position à l'aide d'une colle époxy 5 minutes.



82. Installez le guignol de commande de la gouverne de direction à l'aide de trois vis mécaniques M2 x 15 mm et de trois écrous M2. Suivez les instructions d'installation du guignol de commande de la gouverne de profondeur.



83. Ajustez la gouverne de direction à la dérive au moyen de trois charnières. Le processus de pose des charnières a été décrit plus haut dans ce manuel. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace entre la dérive et la gouverne de direction au niveau de la partie supérieure de la dérive, de sorte qu'elle puisse bouger sans interférence.



84. Fixez le support de roue de queue à l'aide de deux vis à tête M3 x 10. Le support de fil de gréement s'insère entre le fuselage et le support de roue de queue, comme illustré.

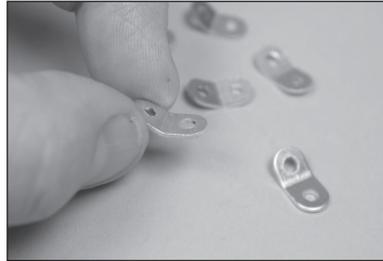


85. Faites glisser la bague contre le support de roue de queue, puis serrez les vis de fixation.



GRÉEMENT DE QUEUE

86. Pliez légèrement chaque languette de câbles en aluminium à l'aide d'une pince.



87. Faites glisser une vis mécanique M3 x 14 mm dans la languette de câbles en aluminium prépliée. Faites glisser la vis par le trou du côté supérieur du stabilisateur.

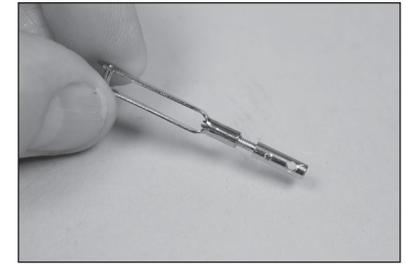


88. Faites glisser une deuxième languette sur la vis depuis le bas du stabilisateur. Fixez les languettes à l'aide d'un écrou M3. Utilisez du frein-filet sur toutes les fixations métal-métal.

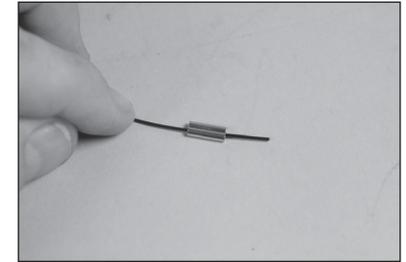
- Installez les languettes à gauche et à droite du stabilisateur et à proximité du haut de la dérive.
- Ne serrez pas trop les éléments de fixation et ne comprimez pas la structure en bois du stabilisateur ou de la dérive.



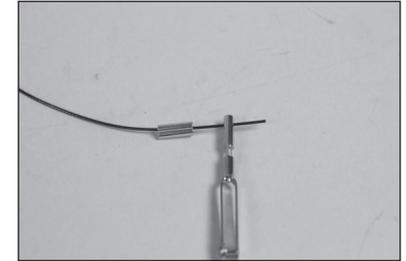
89. Vissez une manille sur le raccord de câble de manière à ce que l'extrémité filetée soit à peine visible entre les fourches de la manille. Préparez les quatre extrémités du raccord de câble.



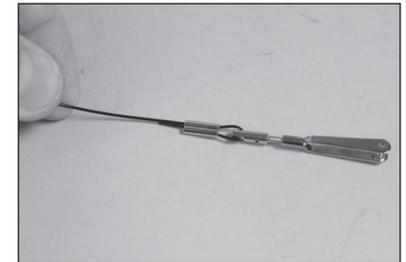
90. Faites glisser le manchon sur l'extrémité du câble.



91. Faites glisser le câble par le trou dans le raccord.

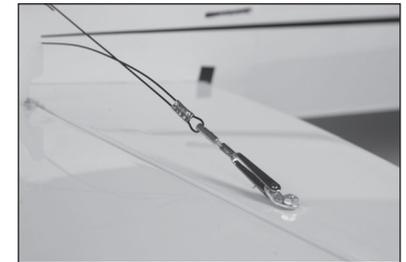


92. Passez à nouveau le câble par le manchon. Utilisez une pince à sertir pour fixer le manchon au câble. Préparez quatre câbles à cette étape, de manière à ce que chacun d'entre eux soit muni d'un raccord à l'une de ses extrémités.



93. Fixez une manille aux languettes qui se trouvent sur la gouverne de profondeur.

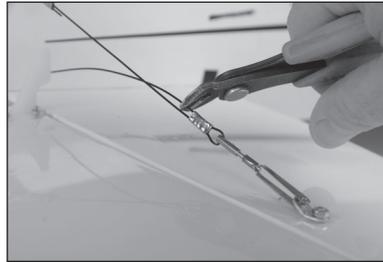
- Lors de l'installation des extrémités du câble, veillez à ce que le câble ne s'enroule pas et ne se coince pas dans le raccord.



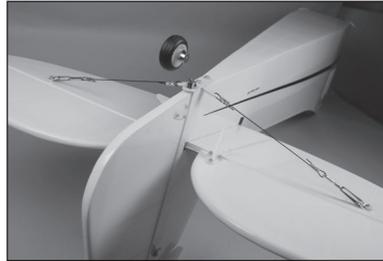
94. Faites glisser le manchon sur l'extrémité du câble. Faites glisser les vis par le trou dans le support. Passez à nouveau le câble par le manchon. Appliquez une légère tension sur le câble, puis utilisez des pinces pour fixer le manchon au câble.



95. Utilisez une pince coupante pour tailler l'excédent de fil qui pourrait interférer avec le fonctionnement de votre appareil.



96. Installez le grément restant pour terminer l'installation de la queue.



INSTALLATION DU TRAIN D'ATTERISSAGE

- Passez à l'étape 103 si les carénages de roue ne sont pas installés.

97. Installez le support de carénages de roue à l'aide de deux vis à tête bombée M3 x 10 mm. Serrez les vis à l'aide d'une clé à six pans de 2 mm.

- Appliquez une goutte de frein-filet sur toutes les fixations métal-métal.



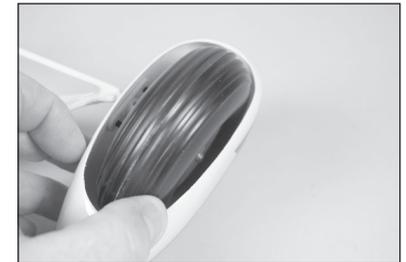
98. Utilisez une lime pour créer deux zones plates de 13 mm (1/2 po) de large sur la partie inférieure de l'essieu. La première zone se situe près de l'engrenage et la seconde près de l'extrémité de l'essieu.



99. Faites glisser le carénage de roue, puis une bague de roue, sur l'essieu.



100. Insérez la roue sur l'essieu. L'ensemble peut alors être glissé complètement sur l'essieu.



101. Fixez la roue à l'aide d'une bague de roue et d'une vis de fixation sur le bord extérieur de la roue. Veillez à ce que la roue pivote librement sur l'essieu.

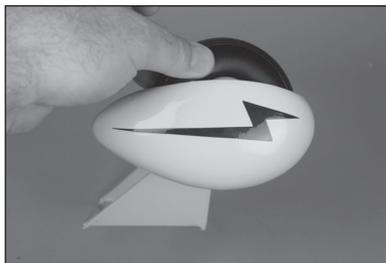
- Appliquez une toute petite goutte de frein-filet sur les vis de fixation de la bague de roue. Si vous en appliquez trop, elles risquent d'être difficiles à retirer.



102. Serrez la vis de fixation du support de carénage de roue pour fixer le carénage de roue à l'essieu. La ligne de centre du carénage de roue doit être parallèle au bord supérieur du train d'atterrissage.

→ Il peut être nécessaire de modifier légèrement la zone plate pour obtenir un alignement correct du carénage de roue.

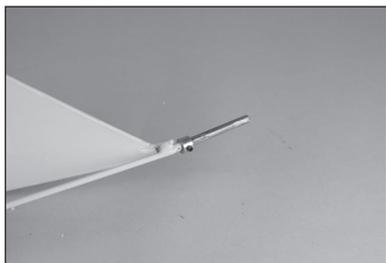
→ Appliquez une goutte de frein-filet sur toutes les fixations métal-métal.



103. Utilisez une lime pour créer deux zones plates de 13 mm (1/2 po) de large sur la partie inférieure de l'essieu. La première zone se situe près de l'engrenage et la seconde près de l'extrémité de l'essieu.



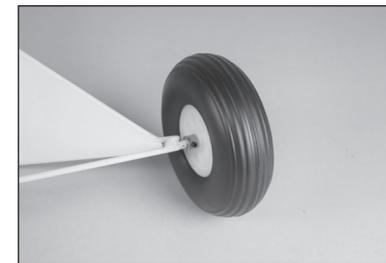
104. Insérez une bague sur l'essieu.



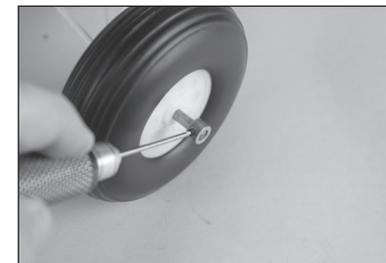
105. Inspectez la roue. L'un des côtés comporte trois trous pour fixer le cache-moyeu à la roue. Ces trous doivent être orientés vers l'extérieur.



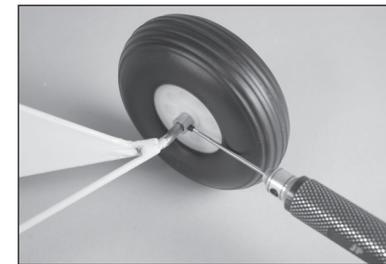
106. Insérez la roue sur l'essieu.



107. Insérez une bague sur l'essieu. Serrez la vis de fixation de manière à ce que la bague de roue soit au même niveau que l'extrémité de l'essieu.



108. Faites glisser la bague de roue intérieure contre la roue et serrez la vis de fixation. Assurez-vous que la roue tourne librement.



109. Fixez le cache-moyeu à l'aide de trois vis à tête fraisée M2 x 6 mm. Utilisez un tournevis cruciforme n° 1 pour serrer les vis.



110. Les roues DuBro J-3 peuvent être installées en option. Assurez-vous de suivre les instructions fournies avec les roues.

→ L'essieu doit être calé. Pour ce faire, il suffit d'enrouler du ruban adhésif en aluminium dans le sens de la rotation vers l'avant. Vous pouvez également utiliser des tubes à paroi mince. L'essieu doit aussi être coupé à une longueur d'environ 37 mm pour permettre l'installation du cache-moyeu.



- 111.** Fixez le train d'atterrissage au fuselage à l'aide de deux sangles plates de train d'atterrissage à l'arrière et de deux sangles de pontet à l'avant. Fixez les sangles à l'aide de huit vis à tôle M3 x 10.



INSTALLATION DES SERVOS DES GOUVERNES DE DIRECTION ET DE PROFONDEUR

- 112.** Installez les servos de la gouverne de direction et de la gouverne de profondeur dans le fuselage. Suivez la même procédure que pour le montage des servos d'aileron. L'arbre de sortie des servos doit faire face à l'avant du fuselage.



- 113.** Centrez les servos à l'aide du système radio. Placez le bras du servo sur les servos à 90 degrés de la ligne de centre des servos. Retirez les bras pouvant interférer avec le fonctionnement des tringleries.



- 114.** Retirez la manille et l'écrou de la longue barre de liaison. Insérez la barre de liaison dans le tube depuis l'intérieur du fuselage.



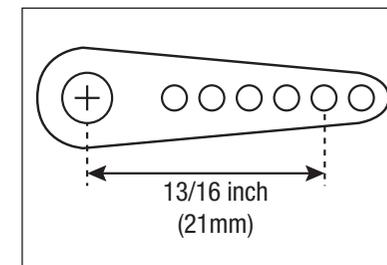
- 115.** Attachez la manille au guignol de commande de la gouverne de direction.



- 116.** Utilisez du ruban adhésif ou des pinces pour maintenir la gouverne de direction dans l'alignement de la dérive.



- 117.** Lorsque vous fixez la tringlerie aux bras des servos de la gouverne de direction et de la gouverne de profondeur, utilisez le trou qui se trouve à 21 mm (13/16 po) du centre du guignol du servo. Ce trou devra être élargi à l'aide d'un porte-foret et d'une mèche de 2 mm (5/64 po).



- 118.** Utilisez un stylo-feutre pour marquer le fil de la barre de liaison à l'emplacement où il croise le bras de servo.



- 119.** Retirez la manille du fil de la barre de liaison. Préparez le fil en le pliant et en le fixant au guignol de commande, comme indiqué lors de l'installation des servos d'aileron.



- 120.** Faites glisser le fil de la barre de liaison dans le tube de la barre de liaison. Réinstallez le bras du servo et fixez-le à l'aide du matériel fourni avec le servo.



- 121.** Revissez l'écrou et la manille sur la barre de liaison. Fixez la manille au guignol de commande. Avec le système radio allumé, vérifiez que la gouverne de direction est centrée. Si ce n'est pas le cas, réglez la manille en conséquence. Une fois le réglage effectué, serrez l'écrou contre la manille pour éviter tout jeu dû aux vibrations.



- 122.** Répétez cette procédure pour installer la barre de liaison de la gouverne de profondeur.



PRÉPARATION DU PARE-BRISE

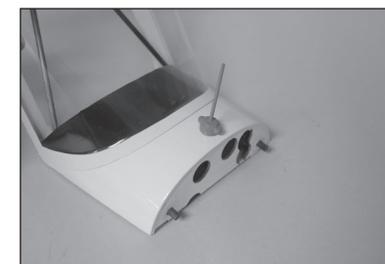
- 123.** Utilisez de la colle CA moyenne pour coller les supports du pare-brise en position. Les photos suivantes montrent le positionnement des supports.



- 124.** Utilisez un couteau pour retirer le couvercle du bouchon du réservoir.



- 125.** Repositionnez le bouchon du réservoir.



INSTALLATION DU MOTEUR ÉLECTRIQUE

- Passez à la section suivante pour l'installation d'un moteur à quatre temps.

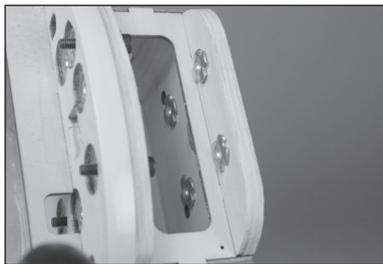
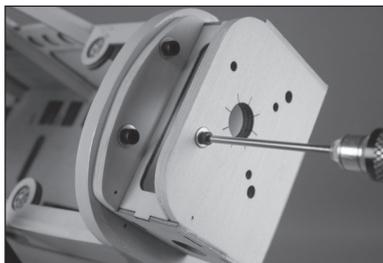
- 126.** Fixez le boîtier du moteur au pare-feu à l'aide de quatre rondelles M4 et quatre vis d'assemblage creuses M4 x 20 mm. Appliquez du frein-filet sur les écrous borgnes pour éviter qu'ils ne se desserrent.



127. Utilisez un tournevis cruciforme n° 2 pour serrer le support en X à l'arrière du moteur. Utilisez une clé à six pans de 2,5 mm pour fixer l'adaptateur d'hélice à l'avant du moteur. Utilisez un frein-filet sur toutes les fixations métal-métal pour éviter tout jeu dû aux vibrations.



128. Placez une rondelle 3 mm sur une vis d'assemblage creuse M3 x 15 mm. Utilisez la vis pour tirer l'écrou borgne à l'arrière du pare-feu du boîtier du moteur. Installez les quatre écrous borgnes et retirez les vis.



129. Fixez le moteur au boîtier du moteur à l'aide de quatre rondelles 3 mm et quatre vis d'assemblage creuses M3 x 15 mm. Appliquez une goutte de frein-filet sur chaque vis avant leur installation pour éviter qu'elles ne se desserrent.



130. Acheminez les fils du moteur à l'intérieur du fuselage.

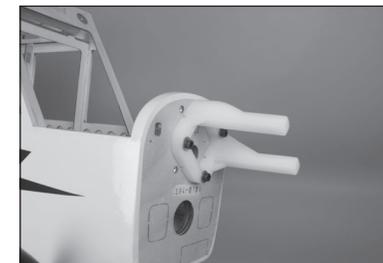


131. Branchez les fils entre le variateur ESC et le moteur. Fixez le variateur ESC à l'intérieur du fuselage à l'aide d'une bande velcro.

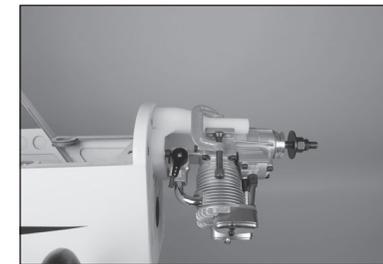


INSTALLATION DU MOTEUR

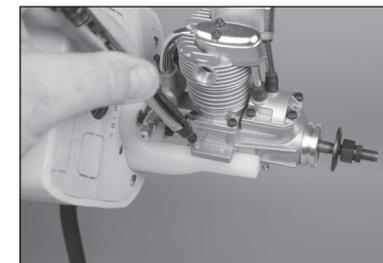
132. Fixez le support moteur au pare-feu à l'aide de quatre vis à six pans creux M4 x 25 mm et de quatre rondelles M4. Appliquez une goutte de frein-filet sur chaque vis avant l'installation. Utilisez une clé à six pans de 3 mm pour serrer les vis une fois les supports placés correctement sur le pare-feu.



133. Placez le moteur dans les supports de manière à ce que la rondelle d'entraînement soit de 117 mm ($4\frac{9}{16}$ po) devant le pare-feu. Utilisez une pince pour maintenir le moteur en place.



134. Retirez l'hélice, le cône et le capot de la poutre. Utilisez un stylo-feutre pour marquer l'emplacement destiné aux quatre vis de montage du moteur sur le support de montage du moteur.

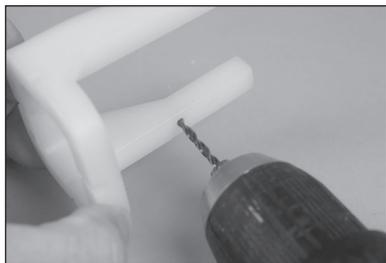


135. Utilisez un stylo-feutre pour marquer l'emplacement de la barre de liaison des gaz.

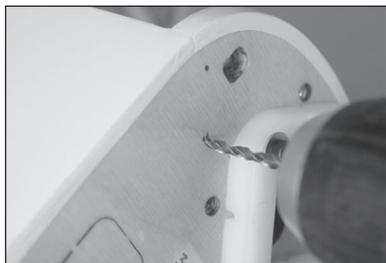


136. Retirez le moteur de ses supports. Utilisez une perceuse et une mèche de 3 mm (1/8 po) pour percer les trous pour les vis de montage du moteur. Une fois percé, fixez les supports du moteur au pare-feu.

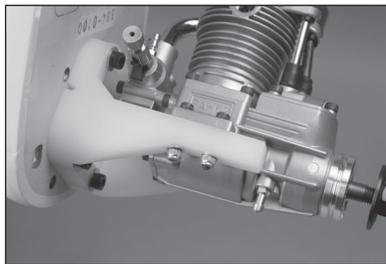
→ Nous vous recommandons de retirer les supports du pare-feu et d'utiliser une perceuse pour percer les trous avec de meilleurs résultats.



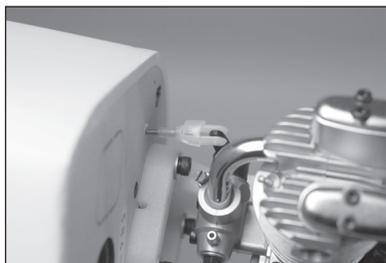
137. Utilisez une mèche de 3 mm (1/8 po) pour percer un trou dans le pare-feu pour la barre de liaison des gaz.



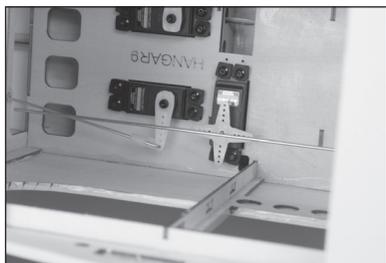
138. Utilisez quatre vis mécaniques M3 x 30 mm pour fixer le moteur au support. Les rondelles M3 et les contre-écrous M3 sont installés du côté du support moteur lors de l'installation du moteur. Utilisez une clé à six pans de 2,5 mm et un tournevis hexagonal de 5,5 mm pour serrer les quatre vis, sécurisant le moteur au support moteur.



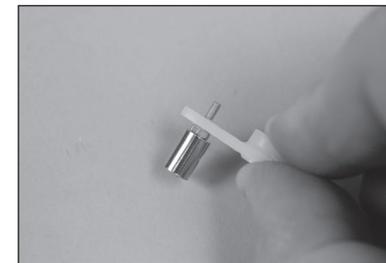
139. Faites glisser la barre de liaison des gaz dans le trou du pare-feu. Raccordez la manille au bras du carburateur.



140. Installation du servo des gaz. Avec le manche et le trim centrés sur l'émetteur, placez le bras du servo sur le servo de manière à ce que le bras le plus proche du fuselage soit aligné avec la ligne de centre du servo. Retirez les bras pouvant interférer avec le fonctionnement du servo.



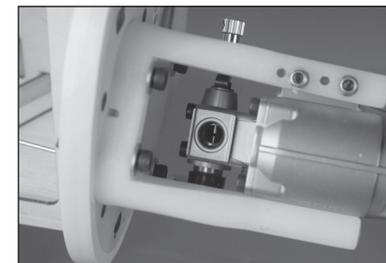
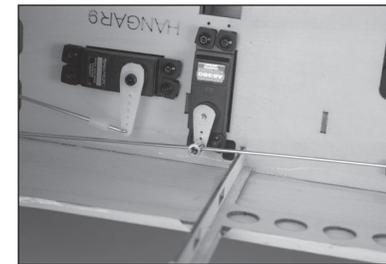
141. Montez le connecteur du servo des gaz dans le bras du servo des gaz. Mettez une goutte de colle pour verrière sur l'écrou M2, puis installez-le sur le côté inférieur du bras pour fixer le connecteur.



142. Avec le manche des gaz et le trim toujours centrés, faites passer la barre de liaison des gaz dans le connecteur, puis placez le bras du servo sur le servo.



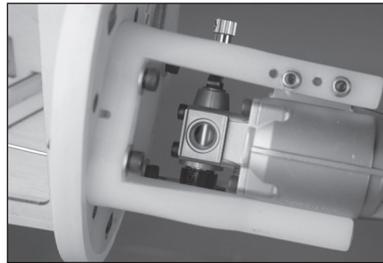
143. Ouvrez manuellement le carburateur. Mettez la manette des gaz sur pleins gaz. Serrez la vis de fixation pour fixer la barre de liaison dans le connecteur.



144. Fixez le bras du servo à l'aide du matériel fourni avec le servo.

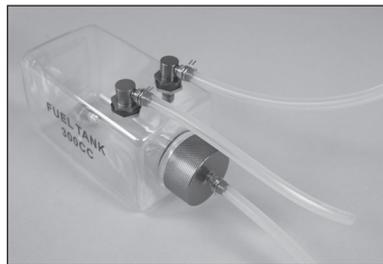


145. Vérifiez le fonctionnement du carburateur pour vous assurer qu'il s'ouvre complètement et que la barre de liaison ne se coince pas. Effectuez les ajustements nécessaires au niveau de la tringlerie ou de la programmation radio.



146. Fixez une conduite de carburant de 300 mm (12 po) sur les lignes de remplissage, d'évent et du plongeur du réservoir.

→ Vous pouvez utiliser des attaches de câble ou les clips fournis pour fixer le tube de carburant lorsque vous utilisez un moteur à essence.

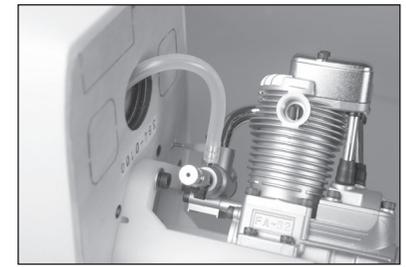


147. Fixez le réservoir de carburant dans le fuselage à l'aide d'une sangle et de bandes velcro.

→ Utilisez une bande velcro ou une fine couche de mousse de caoutchouc pour empêcher le réservoir de carburant de glisser pendant le vol.

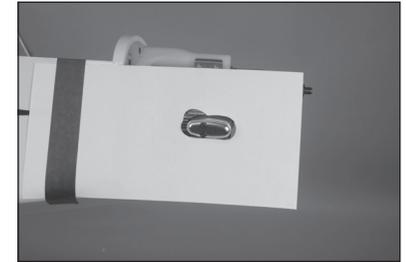


148. Raccordez le tube du plongeur au carburateur.



INSTALLATION DU CAPOT

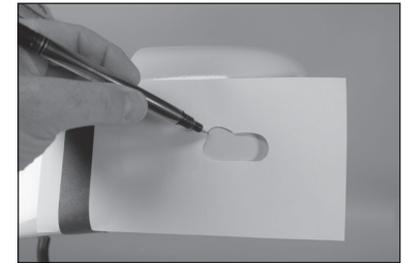
149. Découpez un morceau de papier cartonné et faites une ouverture à l'emplacement du couvercle de soupape du moteur. Collez le papier cartonné sur le côté du fuselage.



→ Il peut être nécessaire de retirer le moteur pour l'étape suivante.

150. Glissez le capot en place. Utilisez le modèle pour tracer l'emplacement du couvercle de soupape sur le capot.

→ Le moteur peut être réinstallé une fois l'étape terminée.



151. Ajustez le capot pour l'ajuster au couvercle de soupape du moteur.



152. Fixez l'hélice au bras du moteur. Positionnez le capot de façon à ce qu'il y ait un espace de 3 mm (1/8 po) entre l'hélice et le capot.

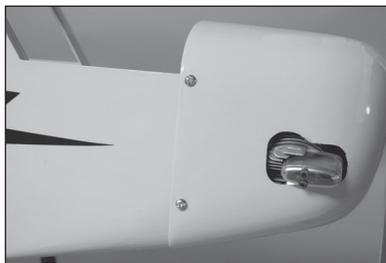
→ Utilisez du ruban à faible adhérence pour maintenir le capot en position au cours de l'étape suivante.



153. Utilisez une perceuse et une mèche de 1,5 mm (1/16 po) pour percer les emplacements des vis de montage du capot dans le fuselage.



154. Fixez le capot à l'aide de quatre vis à tôle M3 x 10 mm pour fixer le capot au fuselage.



155. Le moteur factice peut être fixé au capot à l'aide d'une colle silicone. Taillez le moteur factice si nécessaire pour dégager les parties du moteur qui pourraient interférer avec sa mise en place. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour le maintenir en place jusqu'au séchage complet de la colle.

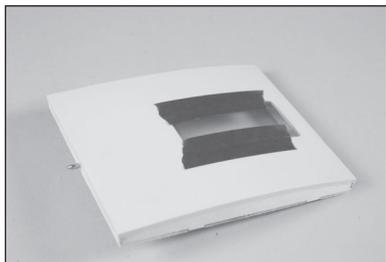


156. Installez le silencieux et raccordez la ligne d'évent à partir du réservoir de carburant. Taillez le capot si nécessaire pour dégager l'espace nécessaire à l'installation du silencieux.

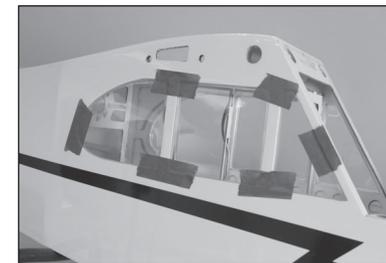


INSTALLATION DES FENÊTRES

157. Utilisez des ciseaux de bricolage pour couper la fenêtre de la trappe de façon à ce qu'elle s'insère dans la trappe. Utilisez de la colle pour verrière afin de fixer la fenêtre à l'intérieur de la trappe. Utilisez du ruban adhésif à faible adhérence pour maintenir la fenêtre de la trappe en place jusqu'au séchage complet de la colle.



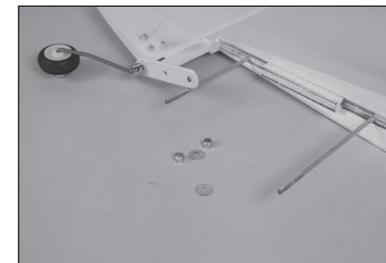
158. Utilisez une paire de ciseaux pour couper les trois sections de la fenêtre de façon à les ajuster au fuselage. Utilisez de la colle pour verrière afin de fixer les fenêtres à l'intérieur du fuselage. À l'aide de ruban adhésif à faible adhérence, maintenez les fenêtres en position jusqu'au séchage complet de la colle.



- Continuez à la page 26 en commençant par « Installation de la batterie et du récepteur » pour terminer l'assemblage de la version ARF du J-3 Cub 10cc.

INSTALLATION DE L'EMPENNAGE

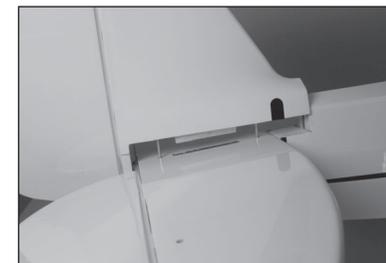
159. Retirez le contre-écrou M3 et la rondelle M3 des tiges filetées installées dans la dérive.



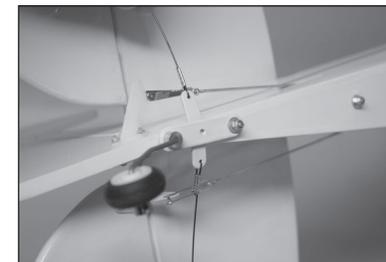
160. Insérez les tiges filetées de la dérive dans les trous du stabilisateur. Veuillez noter que le revêtement a été enlevé sur le haut du stabilisateur afin que la dérive puisse être mise en place.



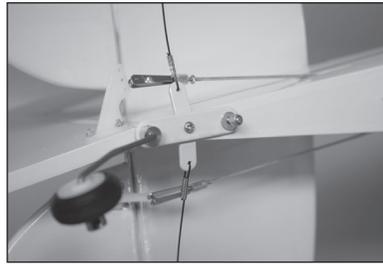
161. Faites glisser les tiges filetées dans le fuselage. Veuillez à guider le support de queue selon les besoins pour mettre en place la dérive et la gouverne de direction.



162. Placer les rondelles M3 sur les tiges filetées, puis visser les contre-écrous M3 sur les tiges filetées. Le support avec le grément de queue est alors positionné entre le support de queue et le fuselage. Serrez les contre-écrous à l'aide d'un tourne-écrou de 5,5 mm, en veillant à ne pas trop serrer les éléments et à ne pas endommager les structures environnantes.



163. Fixez le support de gréement de queue à l'aide d'une vis à tête M3 x 10.

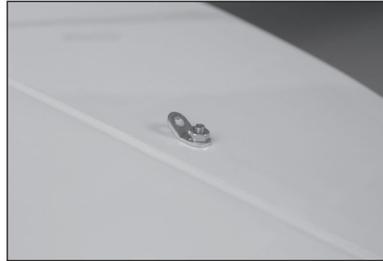


164. Faites glisser une vis à pans creux M3 x 14 mm dans la languette de câbles en aluminium prépliée. Faites glisser la vis par le trou du côté supérieur du stabilisateur.



165. Faites glisser une deuxième languette sur la vis depuis le bas du stabilisateur. Fixez les languettes à l'aide d'un contre-écrou M3.

- Installer les languettes à gauche et à droite du stabilisateur. Les câbles sont déjà fixés sur les languettes de la dérive.
- Ne serrez pas trop les éléments de fixation et ne compressez pas la structure en bois du stabilisateur ou de la dérive.



166. Fixez les manilles aux languettes situées sur la partie supérieure du stabilisateur.

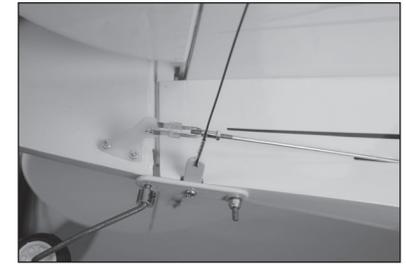
- Lors de l'installation des extrémités du câble, veillez à ce que le câble ne s'enroule pas et ne se coince pas dans le raccord.



167. Fixez les manilles aux languettes situées sur la partie inférieure du stabilisateur. Réglez les manilles de manière à ce qu'il y ait une légère tension sur chaque câble, sans pour autant fausser le positionnement du stabilisateur ou de la dérive.



168. Attachez la manille au guignol de commande de la gouverne de direction. Faites glisser la bague de retenue de la manille sur les fourches de la manille.



169. Attachez la manille au guignol de commande de la gouverne de profondeur. Faites glisser la bague de retenue de la manille sur les fourches de la manille.



INSTALLATION DE L'AILE

170. Fixez les languettes de fixation des haubans au fuselage à l'aide de quatre vis d'assemblage creuses M3 x 10 mm et d'une clé à six pans de 1,5 mm.



171. Glissez le tube d'aile dans la cavité dédiée.

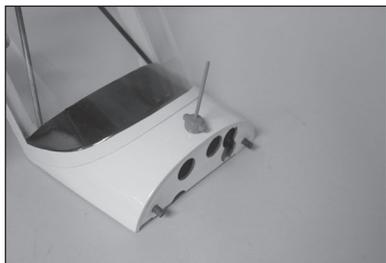


172. Retirez la trappe du pare-brise du fuselage. Elle est fixée assez fermement par quatre aimants. Vous trouverez peut-être plus facile de saisir chaque côté du pare-brise vers le haut et de tirer vers l'avant. Vous pouvez également séparer le haut de la trappe à l'aide d'une fine cale en plastique.

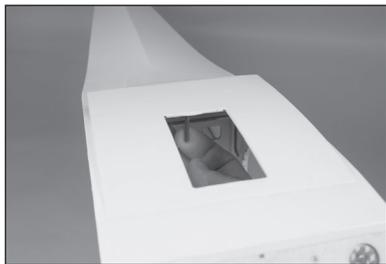
→ Évitez de saisir le bord supérieur, car vous risqueriez de séparer le pare-brise du châssis.



173. Repositionnez le bouchon du réservoir.



174. La trappe supérieure est munie d'un loquet interne à ressort. Libérez la trappe en tirant le loquet vers l'avant, puis en le poussant vers le haut.



175. Faites glisser le tube d'aile dans la cavité du fuselage.



176. Faites glisser fermement le panneau d'aile contre le fuselage, en guidant le fil de l'aileron dans le fuselage. Fixez le panneau d'aile à l'aide de la vis papillon en nylon 1/4-20.



177. Les extrémités de la contrefiche diagonale s'insèrent dans les trous de la face inférieure de l'aile.



178. Ajustez l'extrémité du hauban de manière à ce que le trou sur l'extrémité du hauban soit aligné avec le trou de la languette de fixation. L'extrémité du hauban s'insère sous la languette. Insérez la goupille du côté du fuselage et faites glisser le clip de fixation à travers le trou de la goupille.

→ Lorsque le fuselage est supporté à l'envers, le poids des ailes détermine naturellement le bon dièdre. Ajustez les extrémités du hauban dans cette position. Si vous assemblez le modèle à la verticale, les extrémités du hauban ne seront pas tout à fait alignées, ce qui est normal. Exercez une légère pression pour aligner les trous, puis insérez les goupilles.

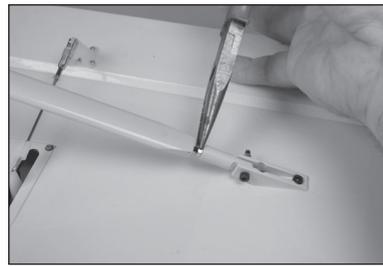


179. Répétez l'opération ci-dessus pour l'autre hauban.

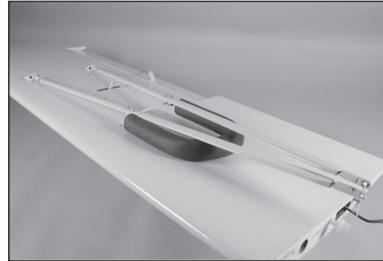
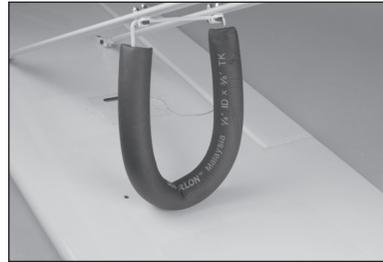


180. Une fois le hauban fixé, utilisez une pince à bec effilé pour serrer les écrous contre les raccords des extrémités du hauban afin d'éviter qu'ils ne se desserrent sous l'effet des vibrations.

- Utilisez du frein-filet sur toutes les fixations métal-métal.
- Installez l'autre panneau d'aile avant de poursuivre.



181. Retirez les panneaux d'aile du fuselage. Placez le tube en mousse sur les contrefiches diagonales pour éviter d'endommager l'aile pendant le transport ou le rangement.

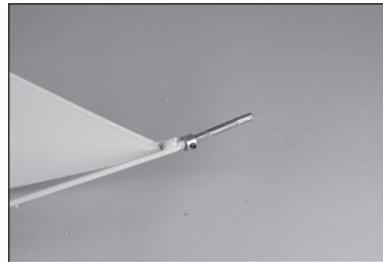


INSTALLATION DU TRAIN D'ATTERRISSAGE

182. Utilisez une lime pour créer deux zones plates de 13 mm (1/2 po) de large sur la partie inférieure de l'essieu. La première zone se situe près de l'engrenage et la seconde près de l'extrémité de l'essieu.



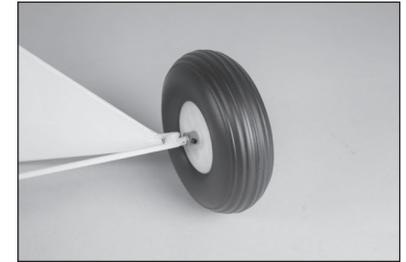
183. Insérez une bague sur l'essieu.



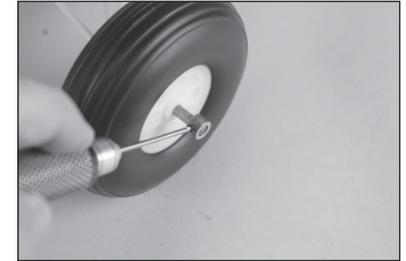
184. Inspectez la roue. L'un des côtés comporte trois trous pour fixer le cache-moyeu à la roue. Ces trous doivent être orientés vers l'extérieur du train d'atterrissage.



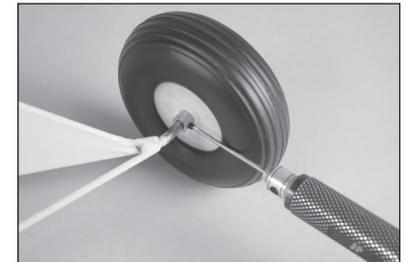
185. Insérez la roue sur l'essieu.



186. Insérez une bague sur l'essieu. Serrez la vis de fixation de manière à ce que la bague de roue soit au même niveau que l'extrémité de l'essieu.



187. Faites glisser la bague de roue intérieure contre la roue et serrez la vis de fixation. Assurez-vous que la roue tourne librement.



188. Fixez le cache-moyeu à l'aide de trois vis à tête fraisée M2 x 6 mm. Utilisez un tournevis cruciforme n° 1 pour serrer les vis.



189. Les roues DuBro J-3 peuvent être installées en option. Assurez-vous de suivre les instructions fournies avec les roues.

→ L'essieu doit être calé. Pour ce faire, il suffit d'enrouler du ruban adhésif en aluminium dans le sens de la rotation vers l'avant. Vous pouvez également utiliser des tubes à paroi mince. L'essieu doit aussi être coupé à une longueur d'environ 37 mm pour permettre l'installation du cache-moyeu.



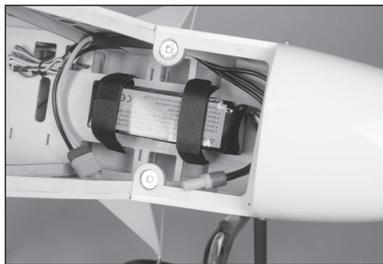
190. Fixez le train d'atterrissage au fuselage à l'aide de deux sangles plates de train d'atterrissage à l'arrière et de deux sangles de pontet à l'avant. Fixez les sangles à l'aide de huit vis à tôle M3 x 10.



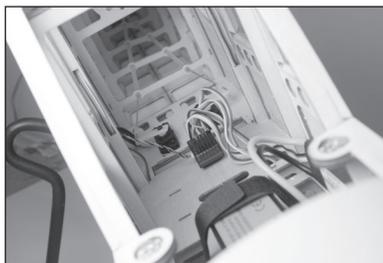
INSTALLATION DE LA BATTERIE ET DU RÉCEPTEUR

191. Fixez la batterie au fuselage à l'aide de la bande velcro fournie. Assurez-vous de ne pas recouvrir des étiquettes de sécurité sur la batterie.

→ La position de la batterie peut être modifiée pour ajuster le centre de gravité. Une fois ajusté, indiquez l'emplacement de la batterie afin de pouvoir la replacer dans la bonne position, après l'avoir chargée.



192. Installez le récepteur dans le fuselage à l'aide du ruban adhésif double-face. Consultez les instructions du récepteur pour obtenir plus d'informations sur le montage du récepteur et l'installation de l'antenne. Connectez les fils aux canaux appropriés du récepteur.



Cette étape ne concerne que la version ARF.

193. Branchez les extensions des servos d'aileron dans le récepteur. Acheminez les fils des ailerons à travers les trous dans les couples et à travers les ouvertures sur les côtés du fuselage.



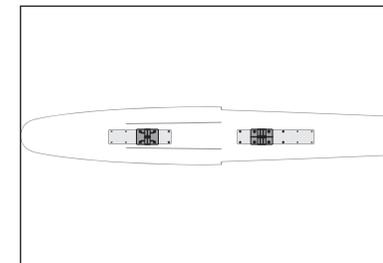
194. Collez le(s) siège(s) dans le cockpit à l'aide d'une colle de contact ou d'une bande velcro. Positionnez les sièges entre la batterie et le récepteur.



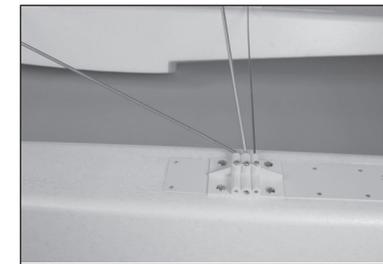
INSTALLATION DES FLOTTEURS

195. Assemblez les flotteurs en suivant les instructions fournies avec ceux-ci. Utilisez les positions de montage indiquées pour les emplacements de montage des haubans.

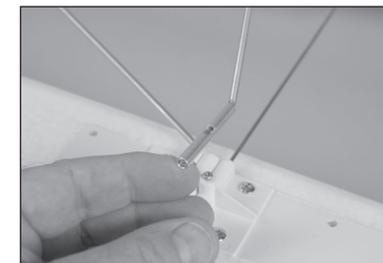
→ Le support avant sera en position arrière et le support arrière sera en position avant.



196. Trois haubans sont installés dans le support arrière. De l'avant à l'arrière, il s'agit de la jambe diagonale, du hauban arrière avec bague et de la barre d'écartement.



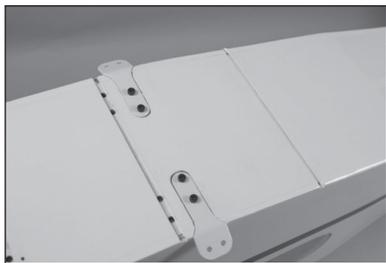
→ Le hauban arrière utilise une bague pour permettre au hauban de s'adapter correctement au bon diamètre dans le support. Ces bagues sont fournies avec l'ensemble de haubans de flotteurs.



197. Le support avant accueille le hauban avant et une barre d'écartement, dans cet ordre.



198. Utilisez un couteau et une lame n° 11 pour découper une fente dans l'entoilage du hauban arrière. Utilisez un fer d'entoilage pour sceller l'entoilage dans la fente.

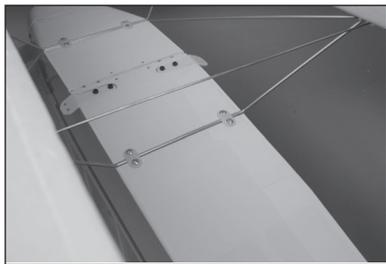


199. Placez le hauban et la jambe diagonale dans la fente avant. Fixez les deux haubans à l'aide de deux sangles de train d'atterrissage et de quatre vis à tête M3 x 10.

→ Le hauban et la jambe diagonale s'empilent dans la fente et utilisent les mêmes cavaliers de fixation que le train d'atterrissage.



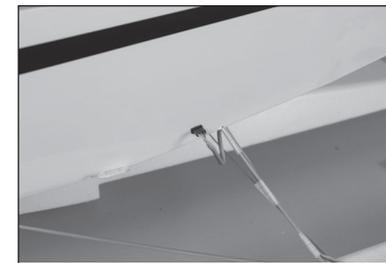
200. Repérez les quatre trous pour les sangles du train d'atterrissage sur la partie inférieure du fuselage. Utilisez un couteau et une lame n° 11 pour exposer les trous. Fixez le hauban arrière à l'aide de deux sangles de train d'atterrissage et de quatre vis à tête M3 x 10.



201. Utilisez du ruban adhésif pour fixer le fil du gouvernail hydraulique au flotteur et au hauban afin qu'il n'interfère pas avec le fonctionnement du modèle.



202. Le fil du servo de direction du flotteur atteindra le récepteur sans rallonge dans la plupart des installations. Pour acheminer le fil, vous pouvez simplement découper une petite fente dans le revêtement au-dessus du hauban du flotteur. Appliquez un morceau de ruban Blenderm™ avant de procéder à la découpe, afin d'éviter que le revêtement ne se déchire. Une autre option consiste à utiliser une prise dans l'ouverture et à brancher le servo du flotteur dans la prise. Branchez le servo du flotteur dans un canal ouvert du récepteur. Associez le servo de la gouverne de direction au servo du flotteur pour un fonctionnement correct.



APPLICATION DES AUTOCOLLANTS

203. Appliquez les autocollants à votre modèle à l'aide de l'illustration de la boîte de votre modèle. Internet est également une très bonne ressource pour voir l'emplacement des autocollants. Utilisez un vaporisateur et une goutte de liquide vaisselle ou de nettoyant pour vitres que vous vaporiserez à l'emplacement de l'autocollant pour le repositionner. Utilisez du papier absorbant pour retirer l'excédent d'eau sous l'autocollant. Laissez reposer le modèle toute une nuit pour permettre l'évaporation de l'eau résiduelle.

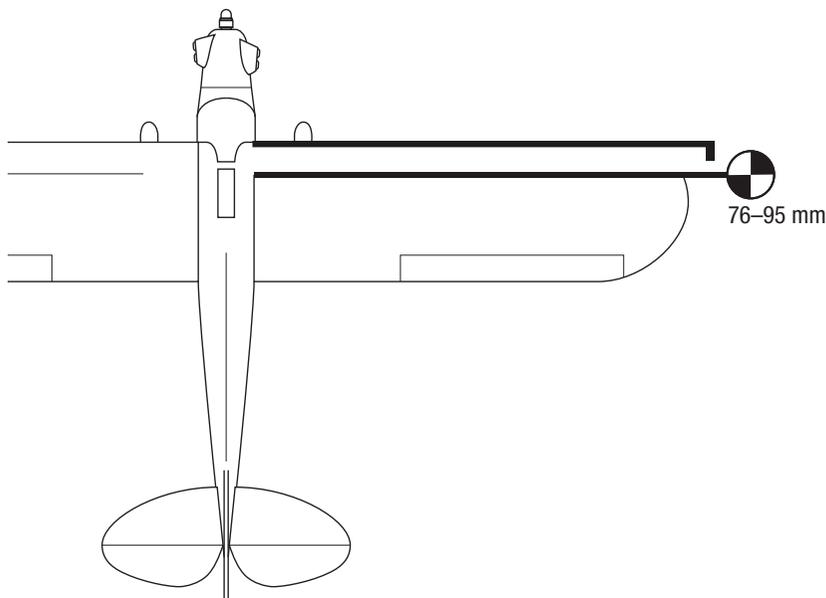
→ Lorsque vous nettoyez votre modèle, n'utilisez pas de produits chimiques agressifs sur les autocollants fournis. Essayez d'abord sur des autocollants non utilisés.

CENTRE DE GRAVITÉ

⚠ ATTENTION : Vous devez ajuster le centre de gravité de votre appareil et équilibrer votre maquette avant le vol.

Le maintien de la maquette en équilibre est une étape importante de la préparation du vol de l'avion. La plage du centre de gravité fournie ici est une référence basée sur des tests. Il est possible de s'écarter des mesures fournies. Cela peut vous permettre d'obtenir une maquette mieux adaptée à votre style de vol. Commencez avec le centre de gravité recommandé, puis n'hésitez pas à essayer d'autres points d'équilibre. Nous vous conseillons de régler petit à petit et soigneusement.

1. Fixez les panneaux d'aile sur le fuselage. Veillez à bien connecter les fils de l'aileron et des volets aux fils appropriés du récepteur. Assurez-vous que les fils ne sont pas exposés à l'extérieur du fuselage avant de serrer les boulons des ailes. Votre maquette doit être prête pour le vol avant la mise en équilibre.
 2. L'emplacement du centre de gravité (CG) recommandé pour votre maquette est de 85 mm derrière le bord d'attaque de l'aile contre le fuselage pour les vols acrobatiques.
 3. Lorsque vous équilibrez votre maquette, assurez-vous qu'elle est assemblée et qu'elle est prête pour le vol. Tenez l'avion à la verticale au niveau des marquages réalisés sur l'aile ou avec un support d'équilibrage disponible dans le commerce. Utilisez le système radio pour maintenir le train en position levée.
- ➔ La plage globale du CG pour ce modèle est de 76–95 mm, comme illustré ci-dessous. Nous recommandons de commencer aux mesures indiquées ci-dessous, puis de les ajuster à votre style de vol particulier.
- ➔ Un poids de nez peut être nécessaire en cas d'utilisation de moteurs plus légers ou d'installation de flotteurs.



COUDES DE COMMANDE

1. Mettez l'émetteur et le récepteur de votre maquette sous tension. Vérifiez le mouvement de la dérive à l'aide de l'émetteur. Lorsque le manche se déplace vers la droite, la dérive doit également se déplacer vers la droite. Inversez le sens du servo au niveau de l'émetteur le cas échéant.
2. Vérifiez le mouvement de profondeur à l'aide du système radio. Actionner le manche de profondeur vers le bas de l'émetteur fait monter la profondeur de l'avion.
3. Vérifiez le mouvement des ailerons à l'aide du système radio. Actionner le manche des ailerons vers la droite fait monter l'aileron droit et descendre l'aileron gauche.
4. Utilisez un réglage pour ajuster les débattements de profondeur, des ailerons et de la dérive.

Surface	Rate (Débattement)	Direction	Throw (Coude)
Aileron	Élevé	Haut	30 mm
		Bas	20 mm
	Bas	Haut	22 mm
		Bas	15 mm
Gouverne de profondeur	Élevé	Haut	55 mm
		Bas	55 mm
	Bas	Haut	38 mm
		Bas	38 mm
Gouverne de direction	Élevé	Vers la gauche	60 mm
		Vers la droite	60 mm
	Bas	Vers la gauche	40 mm
		Vers la droite	40 mm

Il s'agit de lignes directrices tirées de nos propres tests de vol. Vous pouvez essayer des taux supérieurs ou inférieurs qui correspondent à votre style de vol préféré.

Le réglage de la course doit être ajusté en fonction de chaque maquette et de vos préférences. Installez toujours les guignols de commande à 90 degrés de la barre de liaison au niveau du servo. N'utilisez le sub-trim qu'en dernier recours pour centrer les servos.

Réaffectez toujours le système radio une fois que tous les coudes de commande sont fixés pour éviter que les servos ne se déplacent à leurs extrémités jusqu'à ce que l'émetteur et le récepteur se connectent.

CHECKLIST D'AVANT VOL

- Chargez l'émetteur, le récepteur et les batteries du moteur. Suivez les instructions fournies avec le chargeur. Suivez toutes les instructions du fabricant pour vos composants électroniques.
- Vérifiez l'installation de la radio et assurez-vous que toutes les surfaces de commande (aileron, élévateur, gouverne, et volets) bougent correctement (c'est-à-dire dans la bonne direction et avec les amplitudes recommandées).
- 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.

CONTRÔLES SYSTÉMATIQUES

- Contrôlez la tension de la batterie de l'émetteur. Ne volez jamais en dessous de la tension minimale recommandée par le fabricant. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner un crash.
- 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.
- Tous les fils de servo et les prises du faisceau du commutateur devraient être fixés dans le récepteur.

GARANTIE ET RÉPARATIONS

Durée de la garantie

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

Limitations de la garantie

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

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

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté. Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient. La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de

produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

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

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

Questions, assistance et réparations

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

Maintenance et réparation

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

Garantie et réparations

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

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

SPECIFICATIONS • SPEZIFIKATIONEN • SPÉCIFICATIONS • SPECIFICHE



82.5 in (2096 mm)



56 in (1422 mm)



9.6 lbs (4341 g)



- 4-Stroke glow: 0.62 cu. in. (10.16 cc)
- 4-Stroke gas: 0.66 cu. in. (10.88cc)
- 4-Takt Verbrenner: 0,62 cu. in. (10,16 cc)
- 4-Takt Benzin: 0,66 cu. in. (10,88 cc)
- Méthanol à quatre temps : 10,16 cm³ (0,62 po³)
- Essence à quatre temps : 10,88 cm³ (0,66 po³)
- 4 tempi a candele: 10,16 cc (0,62 cu. in.)
- 4 tempi a gas: 10,88 cc (0,66 cu. in.)



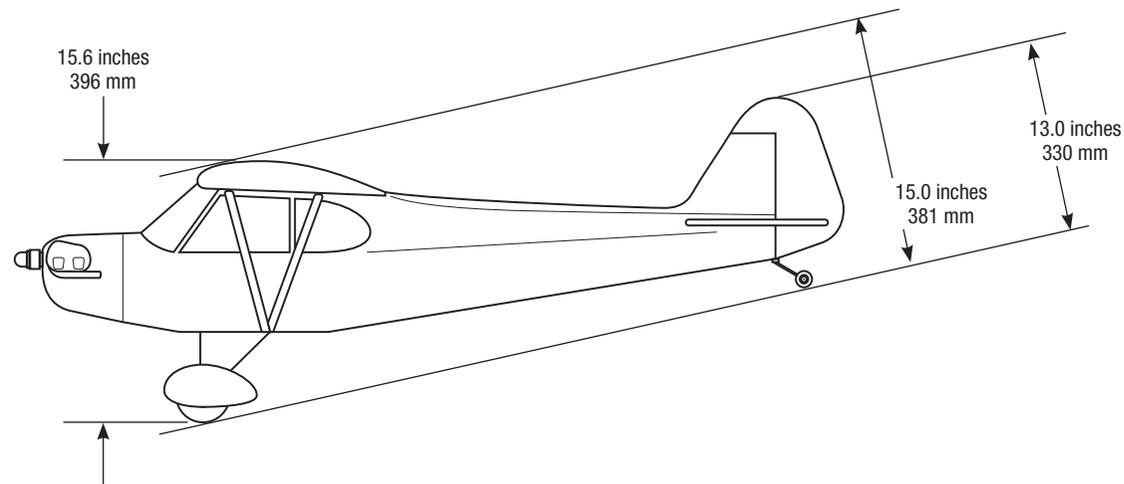
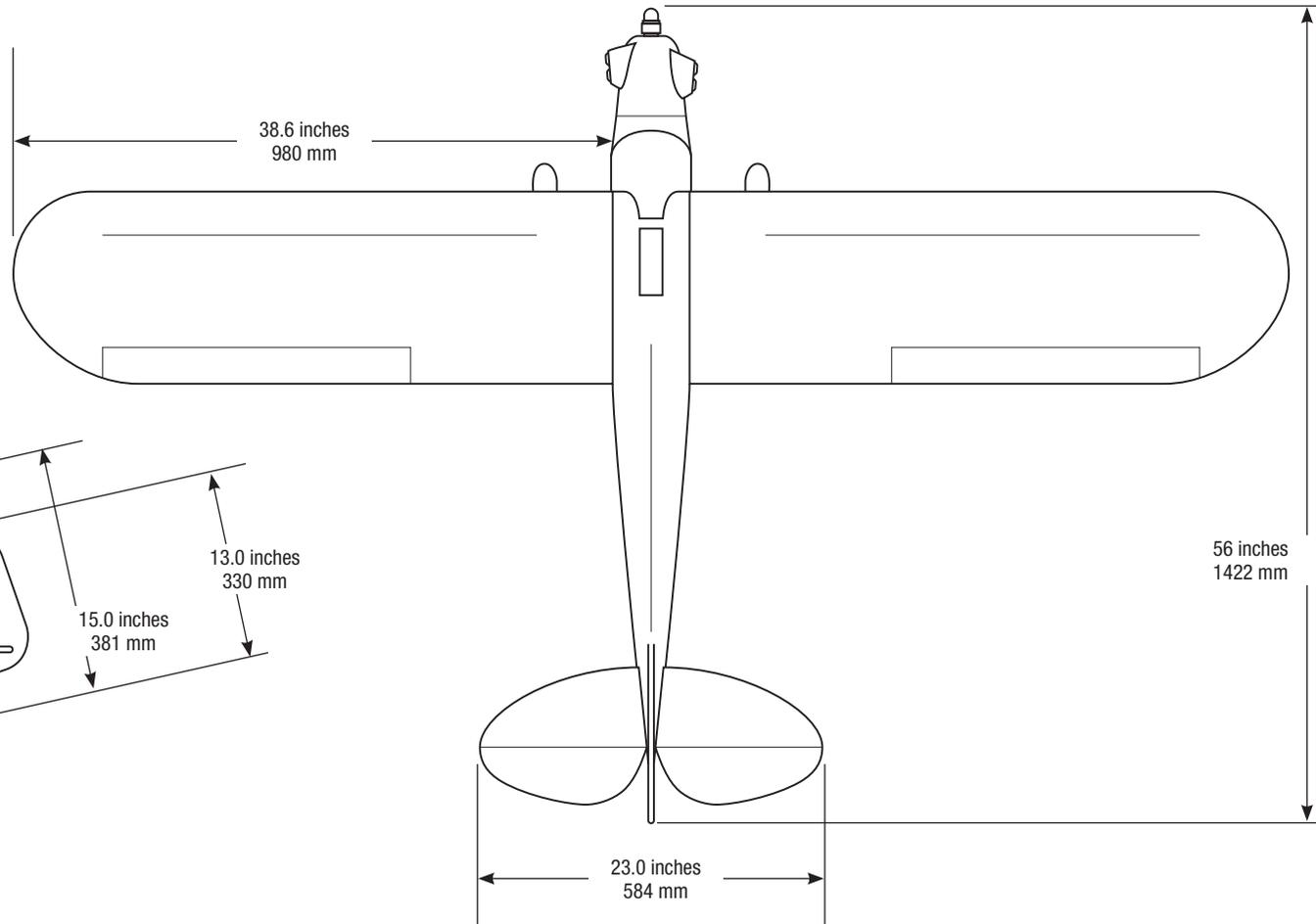
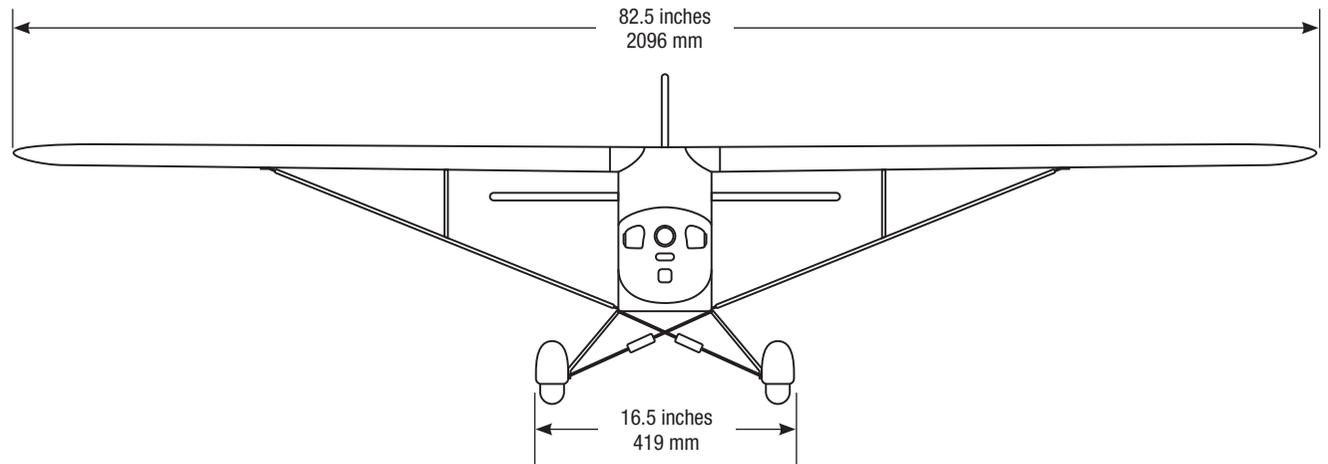
- 4260-480Kv Brushless Outrunner
- 4260-480Kv bürstenloser Außenläufer
- Cage tournante sans balais 4260-480Kv
- 4260-480Kv Brushless Outrunner



- 4 channel (or greater) with 4-5 servos
- 4 Kanäle (oder mehr) mit 4-5 Servos
- 4 canaux (ou plus) avec 4 à 5 servos
- 4 canali (o più) con 4-5 servo



4⁹/₁₆ inches (117mm) ±1/16 inch (1.5mm)



HANGAR 9[®]

© 2024 Horizon Hobby, LLC.

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

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

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

Created 08/2024

680332 HAN5005/HAN5175