

**SPEED FREAK**

# E-HORS-LA-LOI

Aile Delta à grande vitesse ARF



**EXTREME FLIGHT** 

Merci d'avoir acheté l'aile Delta ARF Outlaw de Speed Freak. Conçu par Jerry L. Smith, 9 fois champion de la NCCFA de Paducah Kentucky, l'Outlaw est un avion de haute performance unique qui possède une enveloppe de vol très large et est capable de manœuvres très intéressantes propres à cette conception. Jerry pilote cet avion sur le circuit des salons aériens depuis plusieurs années maintenant et il suscite toujours l'enthousiasme de la foule qui demande « où puis-je en trouver un ? »

Auparavant, l'Outlaw était disponible en kit court et il fallait un peu de temps et de compétences en modélisation pour l'assembler correctement. L'Outlaw est doté d'un profil aérodynamique progressif qui fait la transition entre la nervure de racine et de pointe et également

L'aérodynamicien réputé Robert Vess a aidé Jerry dans la conception et ce profil aérodynamique et cette forme en plan uniques font partie de ce qui fait que l'Outlaw fonctionne comme il le fait. Cela a également rendu l'Outlaw difficile à construire correctement pour la plupart des modélistes. Les ingénieurs d'Extreme Flight ont passé de nombreuses heures à perfectionner la construction et l'assemblage de cet avion et ont testé de nombreux prototypes pour s'assurer que l'Outlaw ARF était à la hauteur des attentes de Jerry, tout en le rendant facile à assembler pour le modéliste moyen. Pour la plupart des modélistes, l'Outlaw ARF peut être assemblé et prêt à voler en quelques soirées.

Nous sommes très heureux de lancer l'Outlaw dans une version électrique dédiée en tant que premier modèle de la nouvelle gamme Speed Freak. La conception a été modifiée pour permettre une installation facile des systèmes d'alimentation électrique et une trappe à ressort permet un accès instantané à votre batterie et à l'intérieur de l'avion. L'Outlaw nécessite 2 servos à engrenages métalliques de taille standard avec un couple de 100+ oz./in. pour les élévons et un mini servo à engrenages métalliques pour le gouvernail. Le système d'alimentation Xpwr recommandé offre des performances incroyables sur une alimentation Lipo 6S (2700-3800 mah suggéré).

L'Outlaw est un avion très unique et nous sommes honorés d'avoir travaillé avec Jerry pour le mettre sur le marché. La seule chose plus amusante que de piloter un Outlaw est d'en piloter plusieurs avec vos amis ! Merci encore pour votre achat, passons maintenant à autre chose l'assemblage et faire décoller cette chose !



## Conseils pour réussir - Veuillez lire avant de commencer l'assemblage !!!

1. Lisez attentivement le manuel d'instructions avant de commencer l'assemblage.
2. Nous sommes très satisfaits du niveau de savoir-faire dont font preuve les ouvriers de notre usine. Cependant, ce sont des modèles produits en série. Comme pour tout ARF, prenez quelques minutes pour examiner le modèle et ajouter de la CA aux zones à forte contrainte telles que le pare-feu, les supports de servo ou les joints qui semblent nécessiter plus de colle.
3. Prenez quelques minutes et repassez le revêtement avec un fer chaud. Assurez-vous que tous les bords sont scellés et faites particulièrement attention aux fines rayures.
4. Décalcomanies - nettoyez votre avion avec un nettoyant pour vitres et une serviette en papier avant de commencer à appliquer les décalcomanies. Vaporisez la zone où la décalcomanie sera appliquée avec un nettoyant pour vitres ou de l'eau mélangée à un peu de savon. Utilisez des ciseaux pour retirer la décalcomanie de la feuille. Pour de meilleurs résultats, coupez le plus près possible des bords de la décalcomanie. Positionnez la décalcomanie en place et utilisez une carte de crédit ou une raclette en caoutchouc pour pousser l'excès de liquide sous la décalcomanie et laissez sécher. Vous devrez peut-être fixer les bords de la décalcomanie avec du ruban adhésif pour les empêcher de s'enrouler jusqu'à ce que la solution soit sèche et évaporée.

~~Articles requis pour l'assemblage et la finition : époxy 30 minutes CA fin et~~

moyen Assortiment de

tournevis et de tournevis à

bille Perceuse électrique avec assortiment d'embouts

Système d'alimentation électrique (Xpwr T3520

et Airboss ESC fortement recommandés)

2 servos à engrenages métalliques à couple élevé (100+ oz. in) pour l'actionnement de l'élevon

1 mini servo à engrenages métalliques pour l'actionnement du gouvernail (Hitec 5245, 7245, etc.)

Bras servo Dubro Super Strength XL, extension

servo de 12 pouces pour câble ESC vers récepteur.

Hélice pour votre moteur (pour le T3520, nous recommandons APC 9x7) Spinner EF

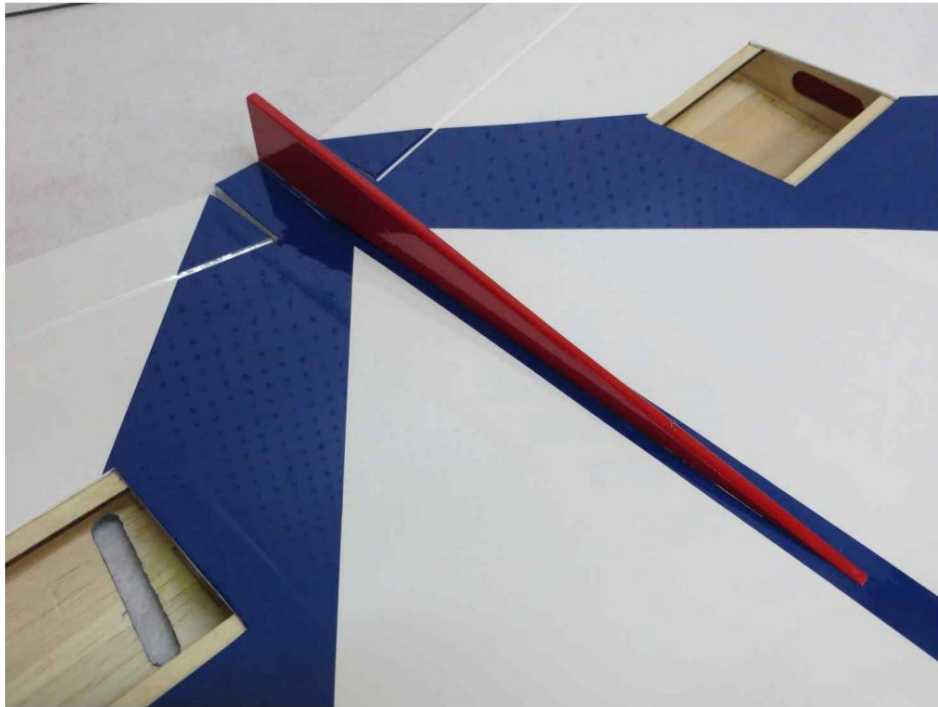
52 mm Velcro à dos

adhésif Sangle de batterie Velcro.

## Assemblée

1. Commençons par installer l'aileron vertical inférieur. C'est beaucoup plus facile si celui-ci est installé avant

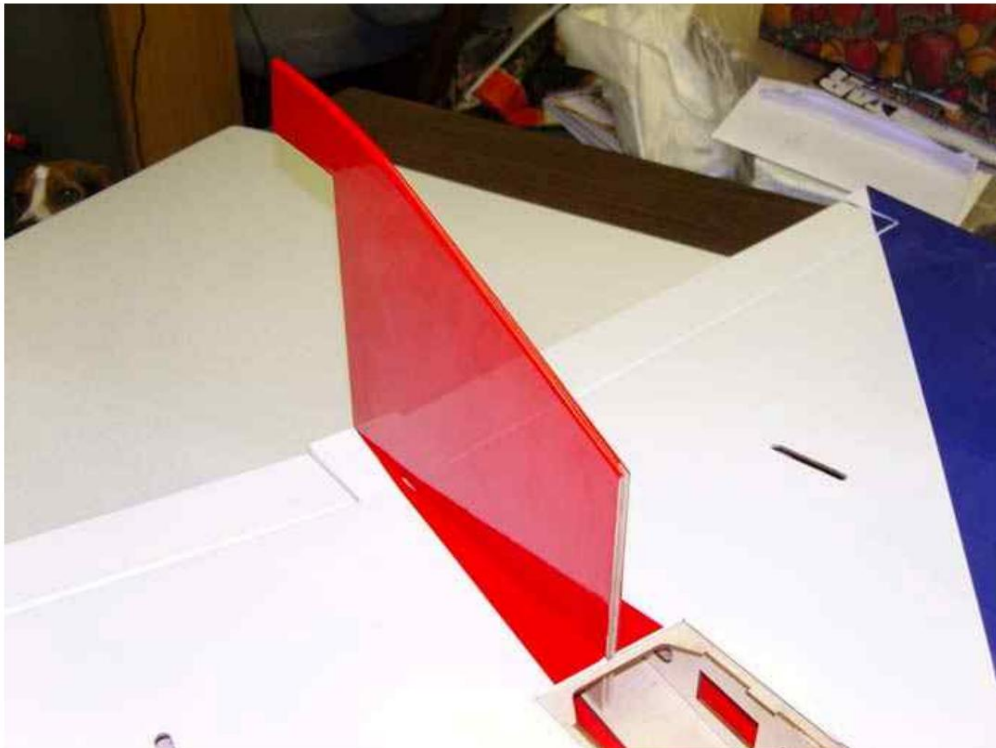
Collage de la dérive supérieure et du gouvernail. Testez l'ajustement de la dérive en position. Collez la dérive inférieure en place avec de l'époxy 30 minutes, en vous assurant qu'elle est correctement alignée.



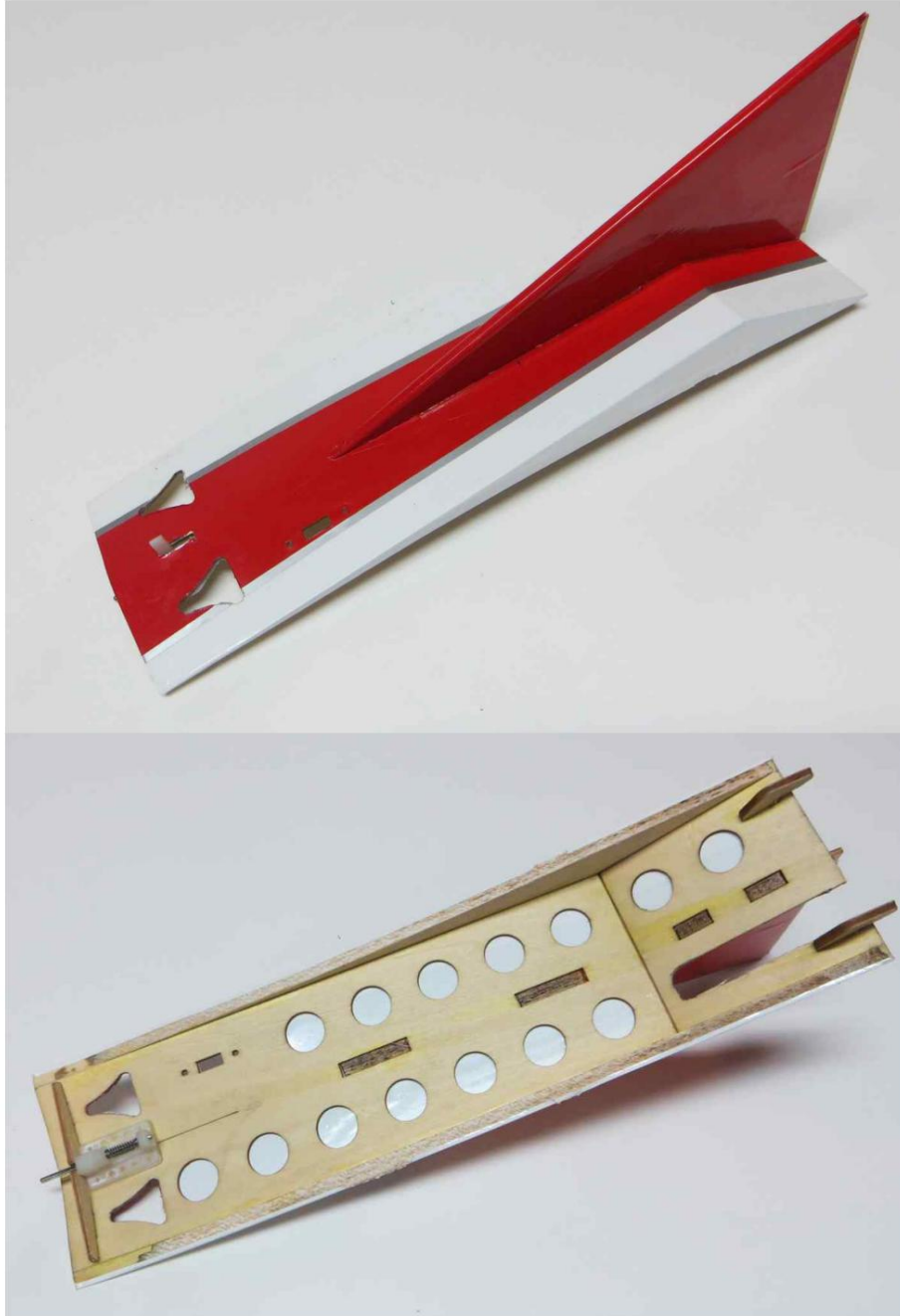
2. Une fois que la dérive inférieure est sèche, retournez l'aile et nous installerons la dérive verticale supérieure.



3. L'aileron vertical est doté d'une série de languettes et d'encoches pour ajouter de la rigidité et permettre un alignement facile de l'aileron vertical. Essayez de mettre l'aileron en place pour vous assurer d'un alignement correct. Une fois satisfait, collez l'aileron en place avec de l'époxy 30 minutes. Vérifiez sous plusieurs angles que l'aileron vertical est correctement aligné et perpendiculaire à l'aile.



4. Ensuite, assemblons la partie avant de la dérive verticale et de la trappe supérieure. Utilisez un couteau de bricolage bien aiguisé et une règle en métal pour retirer le revêtement du haut de la trappe où la partie avant de l'aileron vertical sera montée.
5. Collez la partie avant de la dérive verticale sur la trappe avec de l'époxy 30 minutes, Assurez-vous que l'aileron est perpendiculaire au haut de la trappe. Effectuez un essai d'ajustement avant de coller et c'est également une bonne idée de tester l'ajustement de l'aileron/trappe à l'avion pour vous assurer que la partie à rainure et languette est correctement alignée avec la partie fixe de l'aileron vertical. C'est également le bon moment pour retirer le revêtement des conduits d'air NACA dans la partie avant de la trappe. Cela permettra à de l'air de refroidissement supplémentaire de pénétrer dans le compartiment de la batterie.



6. Faites glisser les éleveurs en position et sur les charnières et fixez-les avec de la CA fine.

Assurez-vous de centrer les charnières dans leur logement avant de les coller et de laisser un espace suffisant pour assurer une déflexion maximale. Une fois sec, scellez l'espace entre les charnières avec une bande de protection ou du ruban adhésif Blenderm.

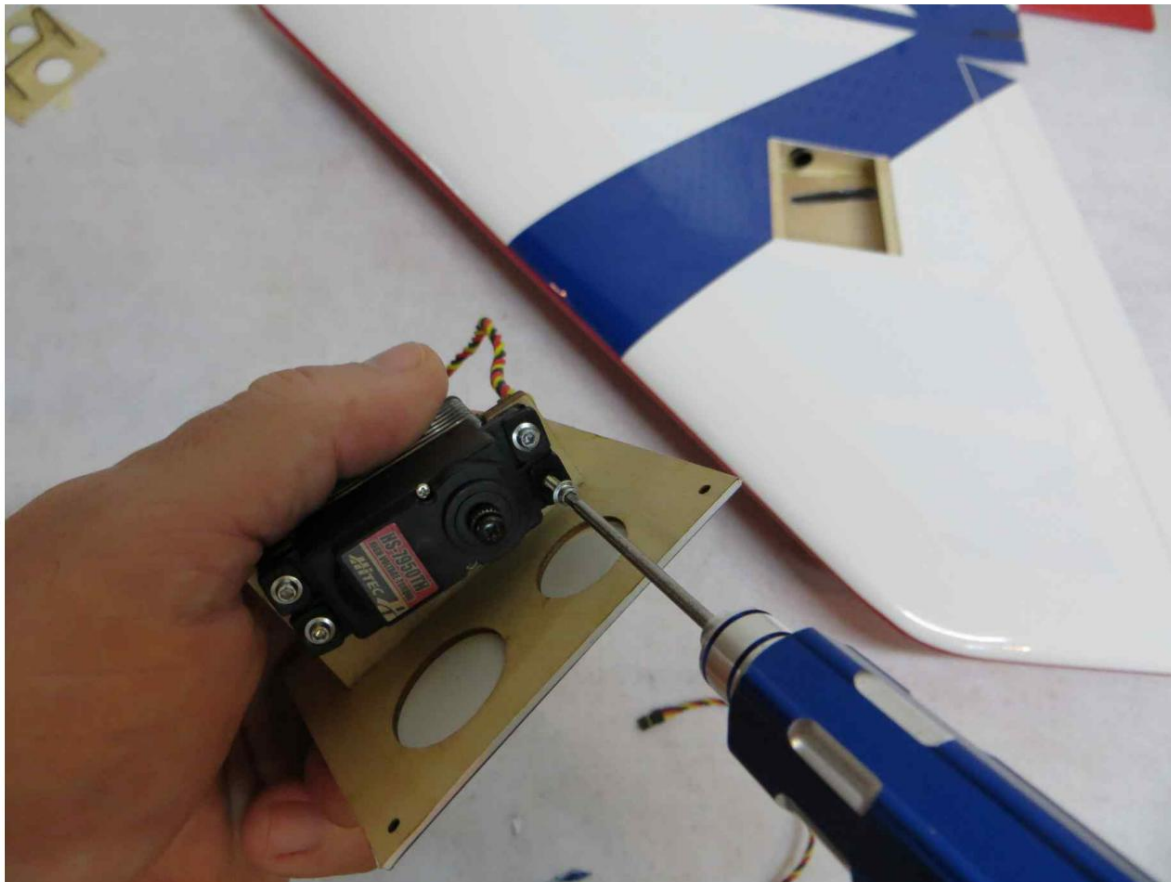


7. Faites glisser le gouvernail en position sur les charnières et fixez-le avec de la CA fine, encore une fois

en laissant suffisamment d'espace pour permettre une déflexion maximale. Assurez-vous d'installer la charnière inférieure qui se colle dans l'aileron vertical inférieur. Scellez cette ligne de charnière comme vous l'avez fait pour les éleveurs.

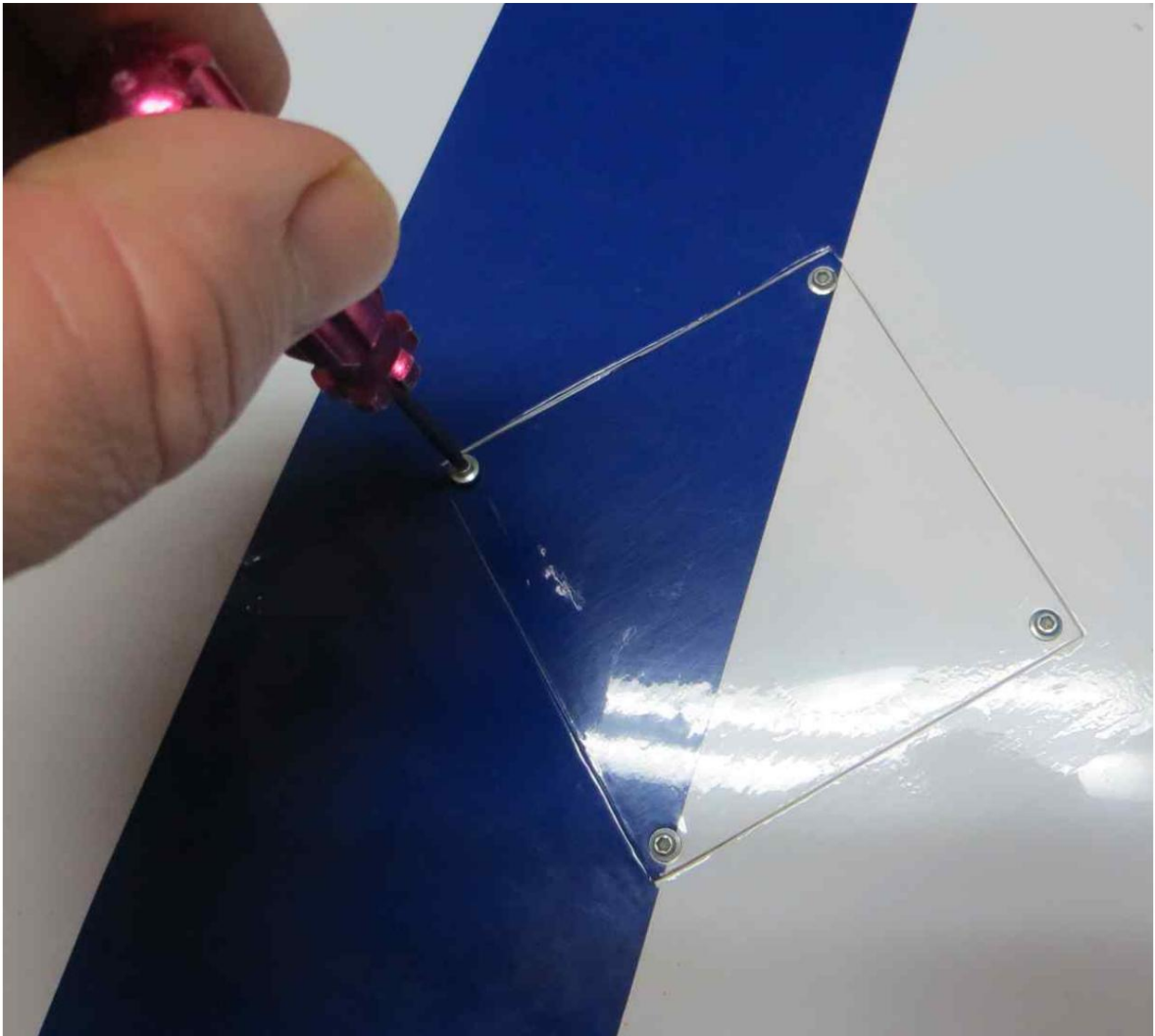


8. Centrez électroniquement vos servos et placez les bras de servo sur l'arbre de sortie et fixez-les avec les vis fournies. Nous recommandons fortement l'utilisation des bras de servo Dubro XL Super Strength pour un meilleur alignement avec l'ouverture dans le haut de l'aile. Utilisez le matériel fourni par le fabricant pour monter vos servos sur les trappes de servo. Faites bien attention aux photos pour vous assurer que vous montez correctement le servo sinon il ne rentrera pas dans l'aile. L'arbre de sortie est orienté vers l'arrière de l'avion.





9. Placez la trappe du servo en position, en veillant à acheminer le fil du servo dans la radio compartiment à travers le tube en fibre de verre qui est préinstallé dans l'aile. Fixez la trappe avec les vis fournies, une à chaque coin. Je recommande fortement d'installer les vis puis de les retirer ainsi que la trappe et de mettre une seule goutte de CA fine dans chaque trou pour durcir les filetages. Vous constaterez peut-être que vous devez agrandir légèrement la largeur de la fente du bras de servo dans le haut de l'aile pour s'adapter à différentes marques de servo. Cela se fait facilement avec un outil rotatif et un accessoire de tambour de ponçage 1/4". Encore une fois, les bras de servo Dubro Super Strength fonctionnent mieux ici.



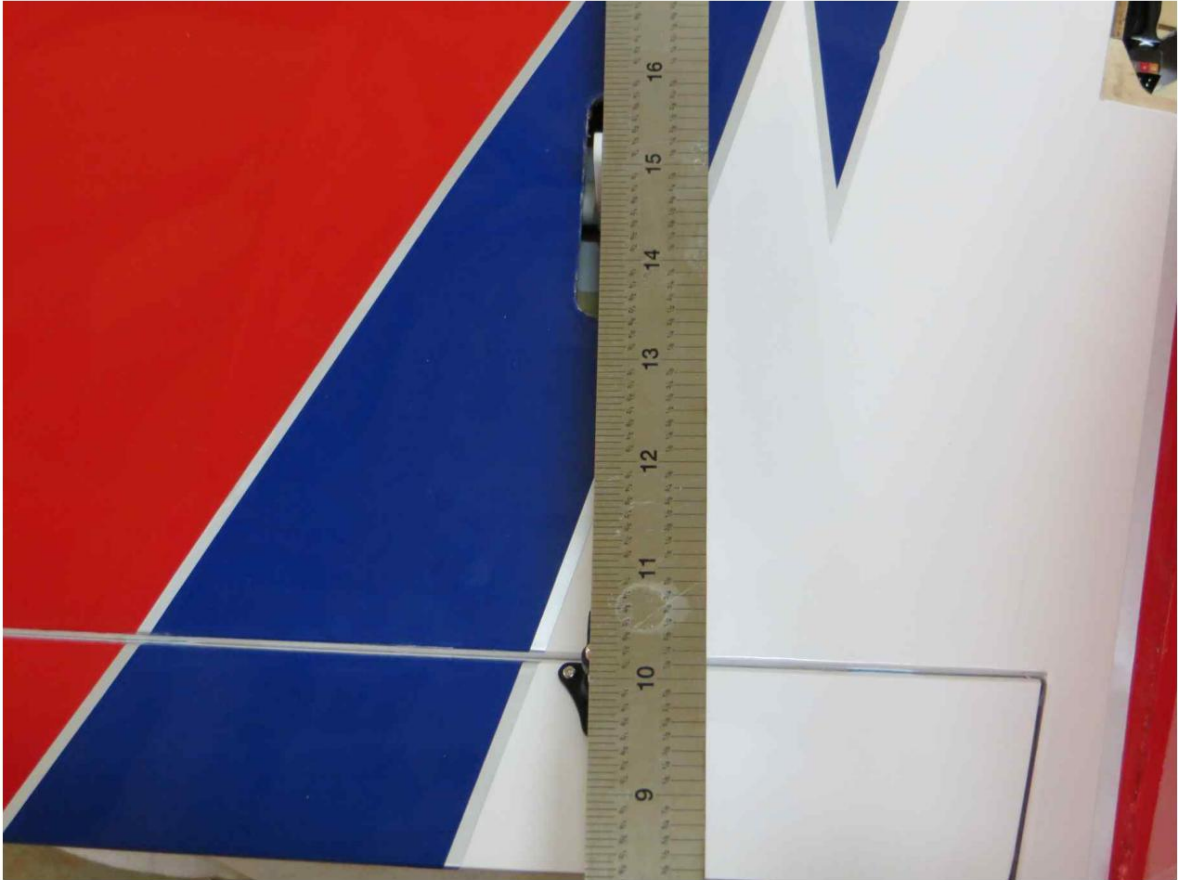
10. Utilisez le matériel fourni par le fabricant pour monter le servo de gouvernail dans la nervure intérieure de l'aile comme indiqué avec l'arbre de sortie vers l'avant de l'avion.

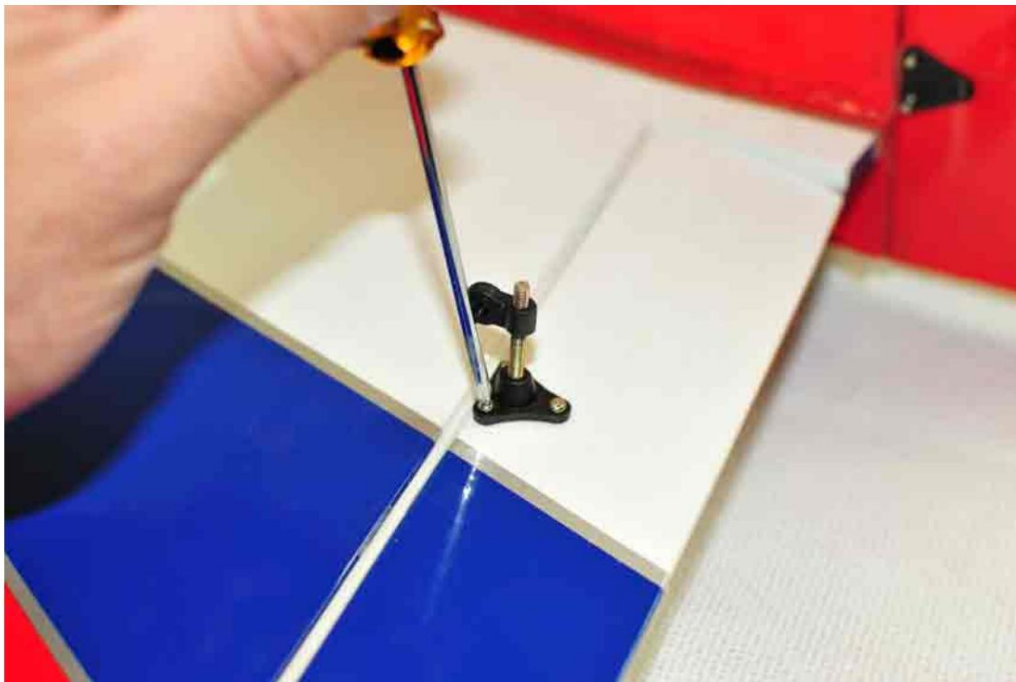


11. Maintenant, installons les liaisons de surface de contrôle. Localisez les 3 ensembles de guignols de commande et de bases en forme de triangle, les tiges de poussée, les rotules, les chapes et les vis.

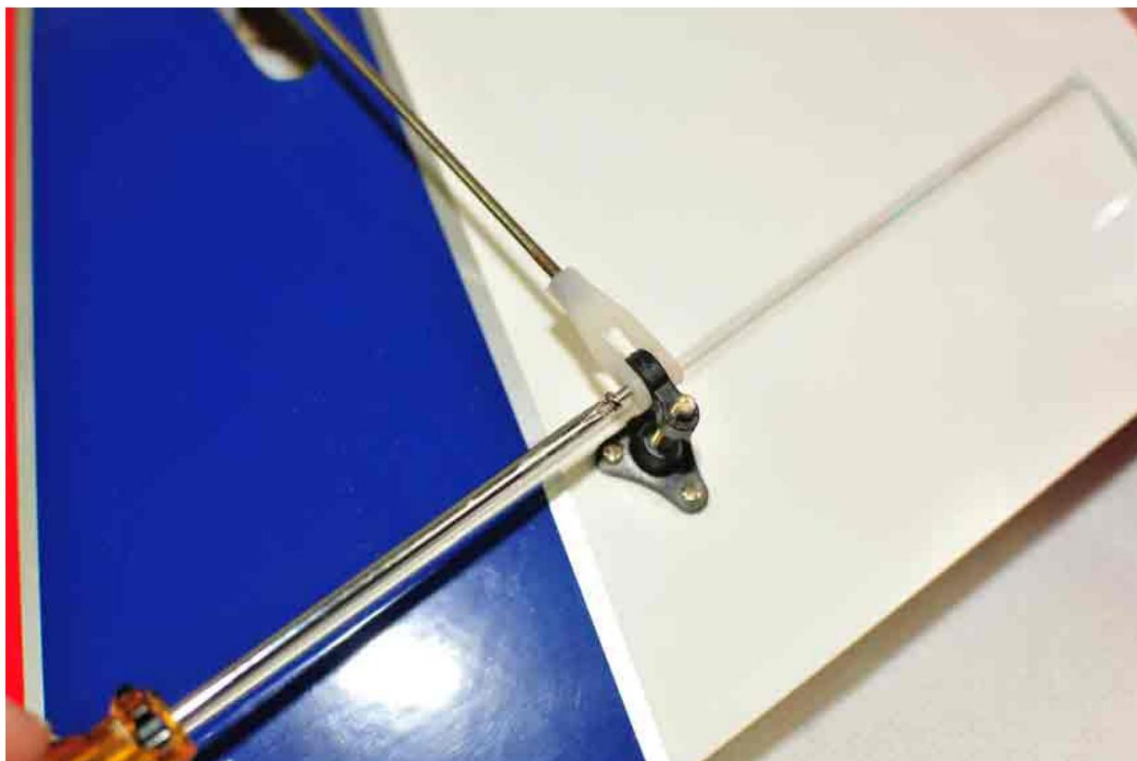


12. Utilisez une règle alignée avec le bras de servo en saillie pour déterminer l'emplacement des cornes de commande d'élevon à monter. Placez la corne en forme de triangle en place et percez la surface de contrôle à l'emplacement des 3 trous. Utilisez les vis fournies pour fixer la corne de commande à la surface et vissez-les dans la plaque de base au bas de la surface. Assurez-vous de positionner la corne de manière à ce que le point de pivot de la liaison soit directement au-dessus de la ligne de charnière.





13. Enfilez une chape sur une extrémité de la tige de poussée et une rotule sur l'autre extrémité. Fixez la chape au guignol à l'aide de la vis fournie et fixez la rotule au bras du servo à l'aide du boulon et de l'écrou de 2 mm. La distance entre la ligne de charnière et le point de pivot doit être la même que la distance entre l'arbre de sortie du servo et l'emplacement de la rotule sur le bras du servo pour une meilleure configuration mécanique. Vissez le connecteur sur le guignol fileté à la bonne position.



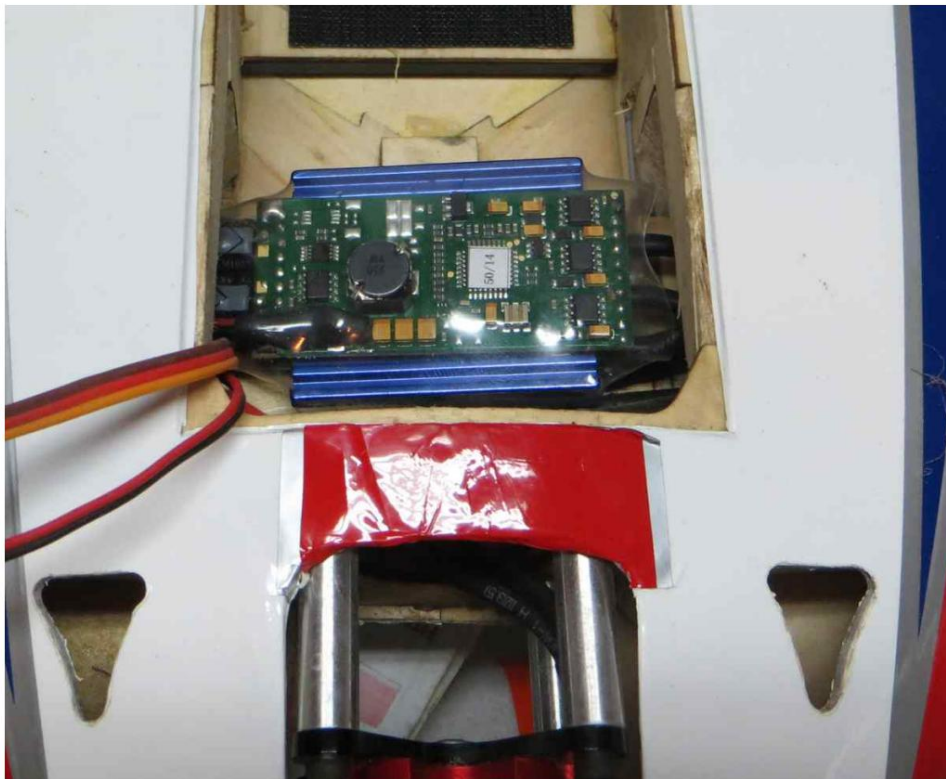
14. La tringlerie du gouvernail s'assemble et s'installe de la même manière. Vissez le connecteur du guignol de commande de manière à ce que la tringlerie n'interfère pas avec le mouvement des élévons et coupez la partie excédentaire du boulon.



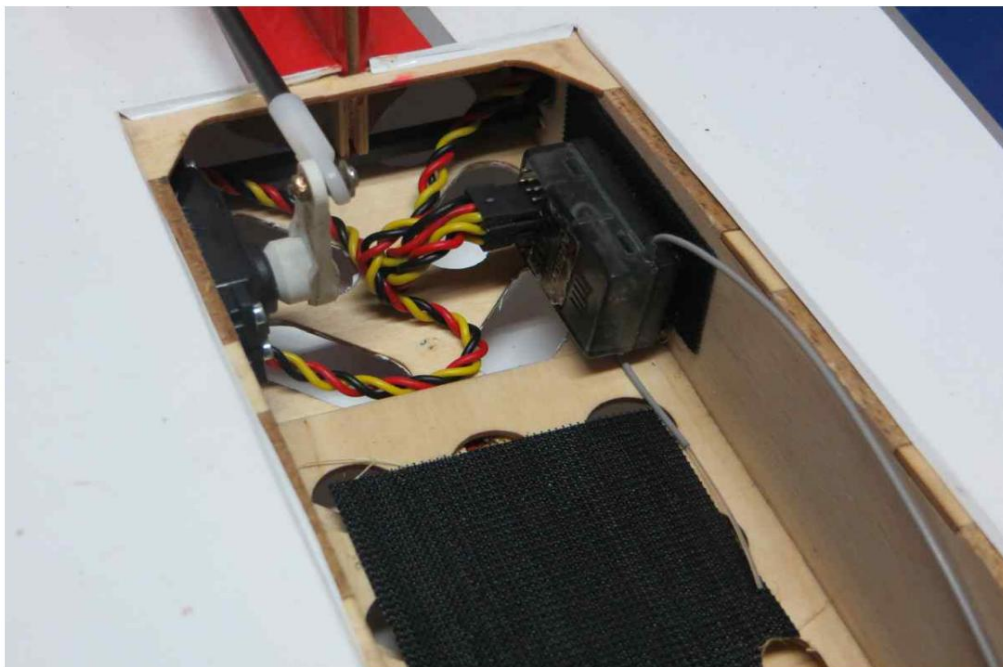
15. Montons maintenant le moteur. Si vous utilisez le Xpwr T3520 recommandé, les entretoises en aluminium fournies faciliteront l'installation. D'autres marques de moteurs peuvent nécessiter des entretoises de longueur différente. Localisez le kit de montage du moteur dans le kit de quincaillerie qui comprendra 4 longs boulons à tête creuse noirs de 3 mm, 4 contre-écrous à insert en nylon, 4 entretoises en aluminium et 4 rondelles. Après avoir monté l'adaptateur d'hélice et le support en X sur le moteur (Loctite bleu sur TOUS les boulons !), insérez les 4 boulons de 3 mm dans les trous du support en X, dans les entretoises en aluminium et dans les trous du pare-feu. Fixez-les à l'arrière du pare-feu avec les rondelles et les contre-écrous. C'est également le bon moment pour retirer le revêtement des conduits NACA découpés au laser de chaque côté du compartiment moteur.



16. Installez l'ESC sur le plateau derrière le moteur avec du ruban adhésif double face ou du Velcro comme montré.



17. Voici une photo montrant où nous avons installé notre récepteur. Il y a suffisamment d'espace à l'arrière de l'intérieur pour installer votre récepteur comme bon vous semble.





18. Utilisez un cutter bien aiguisé ou un fer à souder pour retirer le revêtement des orifices de sortie d'air situés sur le bas de l'aile. Ceci est très important pour assurer un refroidissement correct du système d'alimentation.



19. Il y a 4 patins en nylon inclus dans le kit de quincaillerie. Ceux-ci doivent être installés sur le dessous de l'Outlaw pendant l'atterrissage. Les patins sont installés pour protéger le dessous de l'Outlaw pendant l'atterrissage. Veuillez consulter les photos ci-dessous pour voir où ils doivent être installés. Le plus petit des 3 patins doit être installé sur le dessous de la dérive juste devant la ligne de charnière du gouvernail, deux à chaque extrémité d'aile et un juste derrière le compartiment moteur comme indiqué. Percez deux trous pour chaque patin pour accepter les broches de montage et fixez-les avec de l'époxy.





20. Appliquez une bande de Velcro adhésif sur le plateau de la batterie et fixez votre batterie avec une bande Velcro. Assurez-vous qu'elle est bien fixée !!

Ceci termine le processus d'assemblage !

La plage de CG pour l'Outlaw est de 11,75 pouces à 12,25 pouces mesurée vers l'avant à partir de le bord arrière de la partie centrale fixe du bord de fuite de l'aile.

Les courses de surface de contrôle sont les suivantes :

Taux bas Taux élevé Exponentiel

Élevons : 15 degrés 45+ degrés 30 % taux bas 80 % taux élevé

Gouvernail : 20 degrés 45+ degrés 45 % de taux bas 90 % de taux haut

Je vous recommande vivement de commencer à bas tarifs pour les premiers vols jusqu'à ce que vous vous y habituez. l'avion. Il est très réactif à des taux élevés et peut vous faire très peur si vous n'êtes pas préparé ! À des taux élevés, le taux de roulis est flou, alors assurez-vous d'avoir plusieurs erreurs de haut lorsque vous essayez des taux élevés pour la première fois. Pour lancer, demandez à un ami de tenir Tenez l'Outlaw avec les deux mains au bout des ailes et poussez la manette des gaz à fond. Demandez à votre ami de pousser doucement l'avion vers l'avant, en le relâchant à un angle d'environ 25 degrés. Lorsque la batterie est épuisée, faites glisser l'Outlaw pour un atterrissage en douceur, de préférence sur de l'herbe molle. Merci encore pour votre achat du E-Outlaw ARF ! A bientôt sur le terrain de vol !

