

A4 SKYHAWK

Order N ° 099A4

Mini chasseur
à turbine électrique



Caractéristiques techniques/Technical data:

Envergure/wingspan: 0,68m
Longueur/length: 0,91m
Poids/TO weight: 1,1-1,2kg
Surface/wing area: 16,8dm²
Profil/airfoil: Bic. dis. 8%

Equipements recommandés/Recommended equipments:

Moteur/motor: XPower XA 2818/2
Turbine: XPower XFan-69 V2 (livrée/delivered)
Contrôleur/ESC: XPower XREG60
Accu/battery pack: LiPo Hot-Lips 14,8V 2200mAh 4S1P PK 4mm
Radio/RC set: Récepteur/receiver: XPower RP6D1
Ailerons: 2 servos TOPMODEL SS1816
Profondeur/Elevator: 1 servo TOPMODEL SS1816

ATTENTION !

Ce modèle à construire n'est pas un jouet, il ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans. Une mauvaise utilisation de ce matériel peut provoquer des dommages matériels ou corporels. Vous êtes pleinement responsable lorsque vous utilisez votre modèle. Volez à une distance de sécurité des zones habitées. Soyez sûr que personne n'émet sur la même fréquence que vous.

CAUTION !

This model construction kit is not a toy and is not suitable for children under the age of 14. Incorrect use of this material could cause material damage or personal injury. You are fully responsible for your actions when you use this model. Fly at a safe distance from occupied zones. Be sure that no one else is using the same frequency as you.



Distribué par / Distributed by:

TOPMODEL s.a.s.

Le jardin d'entreprises de SOLOGNE - F-41300 SELLES SAINT DENIS - www.topmodel.fr
©TOPMODEL 2008

MERCI d'avoir choisi le chasseur à turbine électrique **A4 SKYHAWK**.

Nous avons fait un grand effort en dessinant et construisant cet avion pour qu'il soit le meilleur modèle que vous ayez jamais construit et fait voler.

Nous vous fournissons un kit avec la plus haute qualité et les meilleures performances possibles.

Nous vous souhaitons un grand succès en assemblant et en faisant évoluer votre nouveau **A4 SKYHAWK XPower**.

INTRODUCTION

La lignée de chasseurs **EDF (Electric Ducted Fan) XPower** s'agrandit!

Après le **MIRAGE 2000-10**, le **MIG 15** et le **L-39 ALBATROS**, nous sommes heureux de vous présenter aujourd'hui, le fameux **A4 SKYHAWK**.

Le Mac Donnell Douglas A4 SKYHAWK est un avion d'attaque léger construit par les Etats-Unis, initialement destiné à être embarqué à bord de porte-avions.

Robuste, efficace et peu coûteux, cet avion a rencontré un gros succès commercial avec pratiquement 3 000 exemplaires construits pour une dizaine de pays utilisateurs.

Mis en service en 1956 dans l'US NAVY et resté en production pendant 27 ans, il était toujours utilisé par plusieurs pays en 2005.

Entre 1974 et 1987, le Skyhawk a équipé la patrouille acrobatique des **Blue Angels de l'US NAVY**. C'est cette version que nous avons décidé de reproduire.

Le fuselage est moulé en fibre de verre alors que les ailes sont construites en structure et recouvertes de film thermorétractable.

Bien entendu, la turbine XPower XFAN-69 V2 de 69mm de diamètre est livrée dans le kit et délivre une poussée pouvant dépasser les 1150g avec le moteur XPower XA2818/2 (en option).

Le **A4 SKYHAWK XPower** a bénéficié des derniers développements en matière de jets électriques, ainsi, vous allez vraiment comprendre pourquoi ce genre de propulsion procure de telles sensations! En vol, l'impression de vitesse et le vol dynamique griseront les pilotes les plus expérimentés et même les plus blasés!

Le décollage s'effectue facilement et en toute sécurité, à la catapulte (fournie dans le kit) pour assurer une bonne vitesse initiale et pour que la turbine «accroche» dès le départ.

Ensuite, le vol est un régal, les passages haute vitesse et les figures amples s'enchaînent turbine hurlante!

Malgré sa petite taille, ce **A4 SKYHAWK** à turbine électrique est totalement réaliste, que ce soit au sol ou en vol.

Comme tous les chasseurs à turbine, il demande un pilotage souple et coulé pour en tirer les meilleures performances.

Grâce à ses excellentes qualités de vol, l'atterrissage se négocie facilement.

Cet avion n'est cependant pas destiné aux débutants. Le mode de propulsion par turbine associé à la forte charge alaire requièrent un pilotage en finesse avec une bonne dose d'anticipation, du fait de la vitesse et de l'étroitesse du domaine de vol.

Ce modèle se construit facilement, rapidement et précisément grâce à sa conception en CAD, à sa découpe avec la technologie LASER et grâce également aux accessoires de superbe qualité. Nous espérons que vous prendrez beaucoup de plaisir à construire et à faire voler votre nouveau **A4 SKYHAWK XPower**.

Un grand soin a été pris aussi bien au niveau de la conception que de la fabrication pour que le **A4 SKYHAWK XPower** soit le plus solide et le plus léger possible. Nous avons utilisé uniquement des matériaux de la plus haute qualité pour la fibre de verre, l'entoilage, la peinture, le bois et les accessoires de ce modèle.

Le **A4 SKYHAWK XPower** a été construit, à l'unité, à la main, entoilé et peint par un personnel entraîné et ayant une expérience de presque 25 ans. La précision dans toutes les phases de la construction est assurée par la conception par ordinateur, la découpe des pièces au laser et l'utilisation de gabarits de montage de haute précision pour l'assemblage.

Le **A4 SKYHAWK XPower ARF** est conçu autour de la turbine électrique XPower XFan-69 V2. L'avion a été testé avec un moteur brushless XPower XA 2818/2 gavé par un pack LiPo Hot-Lips de 14,8V 2200 mAh (4S1P) et les performances sont exceptionnelles. Le choix du moteur est laissé au libre arbitre du propriétaire. Une radio programmable est évidemment recommandée pour permettre au pilote de tirer avantage des pleines possibilités de cet avion.

IMPORTANT: Merci de bien vouloir lire et étudier cette notice de montage avant de commencer l'assemblage. Faire l'inventaire des pièces à l'aide de la nomenclature pour contrôler qu'il n'y a pas de manquant ou d'imperfection. Merci de contacter immédiatement TOPMODEL si vous constatez une pièce manquante ou une pièce endommagée.

GARANTIE: Il est important de notifier à TOPMODEL tous dommages ou problèmes avec ce modèle dans les 7 jours suivant la réception du kit pour bénéficier de la garantie. En cas de retour du modèle, le client est responsable du transport et le port retour est à sa charge. En cas de défaut, la pièce sera échangée ou remplacée une fois que celle-ci sera réceptionnée par TOPMODEL pour expertise (transport à la charge du propriétaire). En cas de problème, n'hésitez pas à contacter TOPMODEL. TOPMODEL ne peut pas contrôler la dextérité du modéliste et ne peut pas influencer le constructeur durant l'assemblage ou l'utilisation de cet avion radio-commandé, aussi, nous ne pouvons, en aucun cas, être tenus responsables des dégâts matériels, accidents corporels ou décès pouvant être causés par ce modèle réduit.

L'acheteur/utilisateur accepte toutes les responsabilités en cas de problèmes structurels ou mécaniques

RETENDRE L'ENTOILAGE

1) Déballez doucement en prenant soin de ne pas endommager une partie du kit. Déballez toutes les pièces de leur emballage plastique pour inspection.

Avant de commencer tout montage ou de poser tout auto-collant, il est très important de retendre l'entoilage déjà appliqué. A cause du transport, de la chaleur et de l'humidité qui varient beaucoup suivant les différents climats, l'entoilage peut se détendre et se "rider" au soleil. Si vous prenez le temps de retendre l'entoilage, vous serez récompensé par un modèle qui restera magnifique dans le temps.



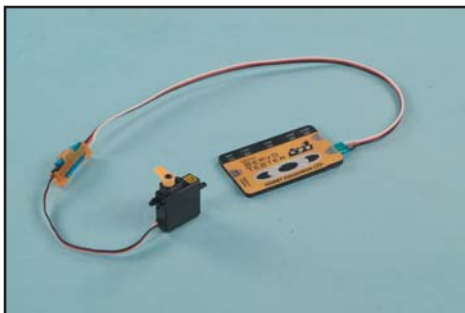
2) En utilisant un fer à souder et un chiffon doux, "repassez" délicatement et "suivez" en appliquant le film avec le chiffon. Si des bulles apparaissent, votre fer est peut être trop chaud. Réduire la température et travaillez doucement et patiemment.

3) Si les bulles persistent, piquer les bulles à l'aide d'une aiguille pour évacuer l'air emprisonné et chauffer de nouveau.

4) Utilisez le décapeur thermique avec beaucoup de précaution. Faire attention de ne pas chauffer au même endroit trop longtemps. Cela pourrait trop rétracter les bords et laisser un espace découvrant le bois aux jointures des différentes couleurs. Les filets sont particulièrement vulnérables à la surchauffe.

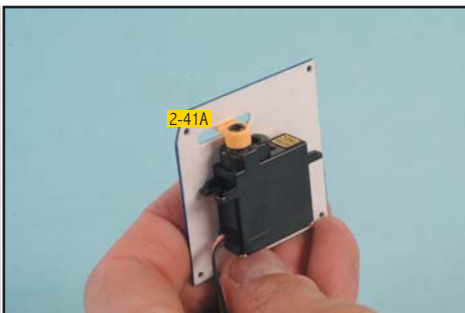


5) Votre modèle est entoilé avec du film thermorétractable polyester de qualité.



AILES

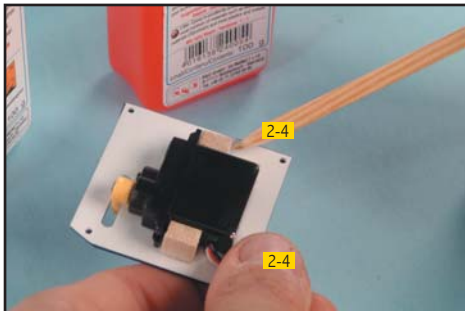
Caler le servo d'aileron (TOPMODEL SS1816) au neutre à l'aide du SERVO TESTER TY1.



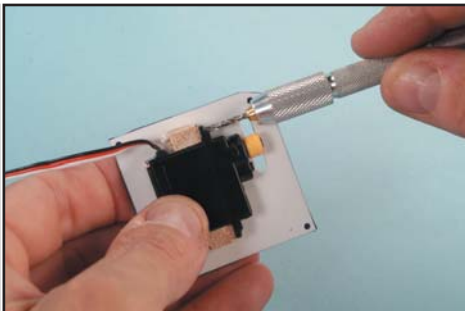
● Présenter le servo sur sa trappe 2-41A.



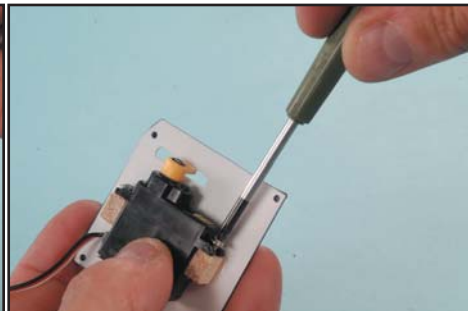
● Centrer le bras du servo dans la lumière.



● Coller les taquets 2-4 à la colle époxy au bon écartement suivant vos servos.



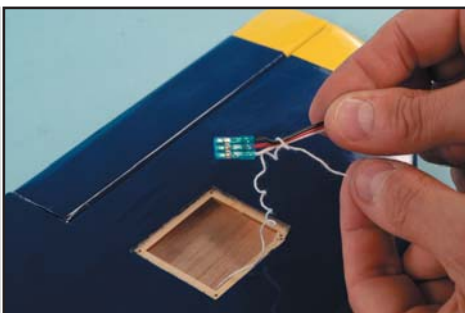
● Percer des avant trous Ø1mm pour les vis de fixation du servo.



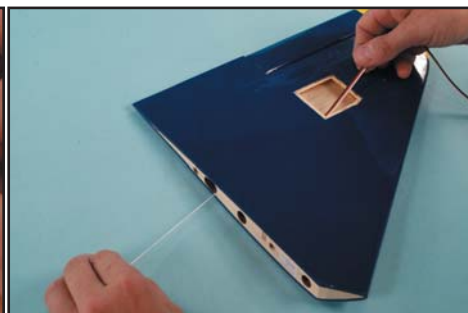
● Visser le servo en place.



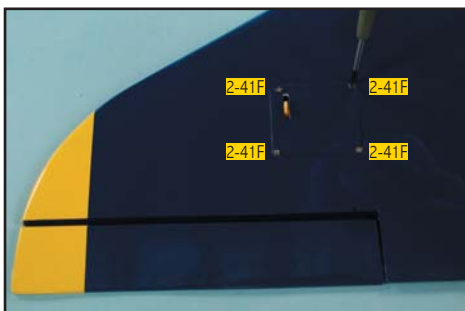
● Passer une rallonge de 30cm (pour le servo d'aileron) dans l'aile...



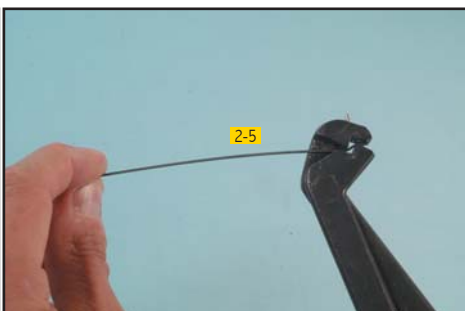
...à l'aide de la cordelette déjà en place ...



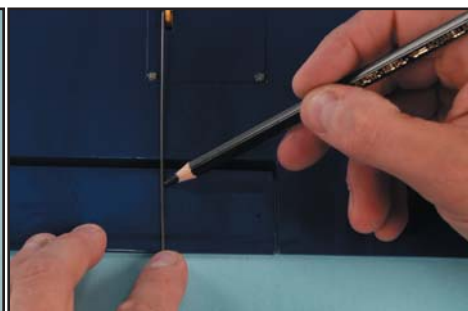
...attacher solidement et tirer délicatement. Faire déboucher à l'emplanture.



● Visser la trappe avec les 4 vis 2-41F.



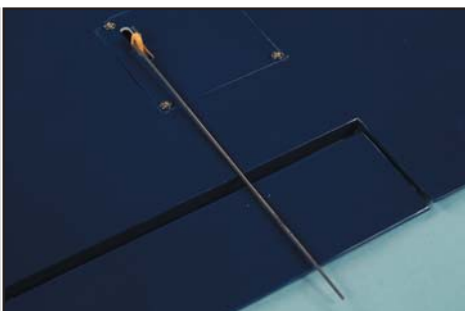
● Faire une baïonnette à une extrémité de la tringlerie 2-5 (utiliser, comme sur la photo, l'outil SUPER Z-BENDER #0431034).



● Enfiler, comme sur la photo, la baïonnette sur le bras du servo .
● Positionner la tringlerie par rapport à l'aileron, puis tracer sur l'aileron, l'axe du guignol 2-8.

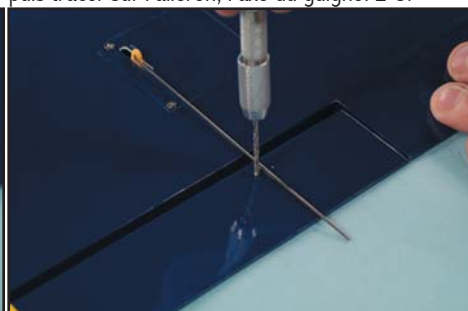


● Positionner le guignol 2-8 à cheval sur le repère que vous venez de tracer...



...puis appuyer pour marquer avec les picots la surface de l'aileron.

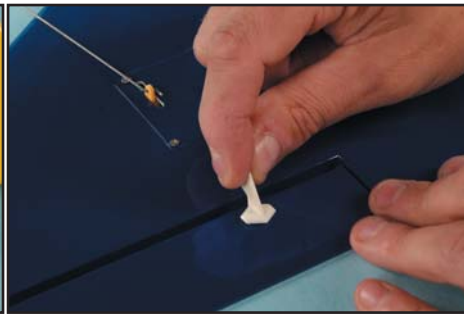
ATTENTION: les trous du guignol doivent être exactement au droit de l'articulation de l'aileron.



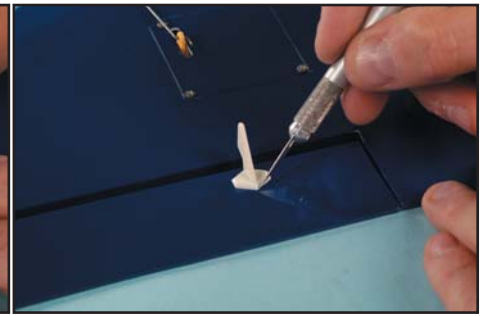
● Percer...



...sans déboucher!!!!



● Positionner le guignol.



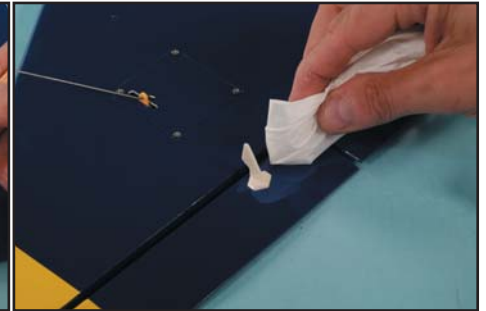
● Découper l'entoilage en se servant du socle du guignol comme guide.
ATTENTION de ne pas entailler le coffrage!!!



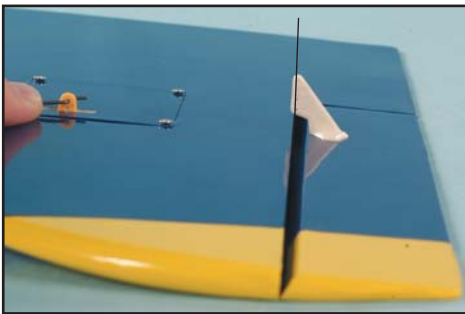
● Enlever le petit morceau d'entoilage à l'endroit du collage.



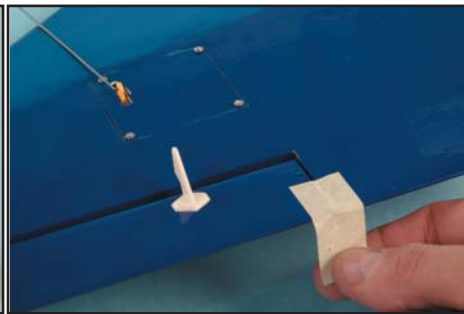
● Coller le guignol à la colle époxy.



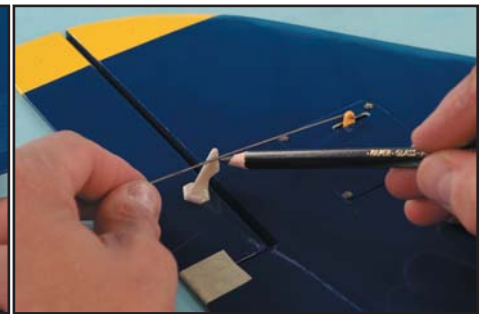
● A l'aide d'un chiffon, nettoyer les bavures de colle avant qu'elles ne soient sèches.



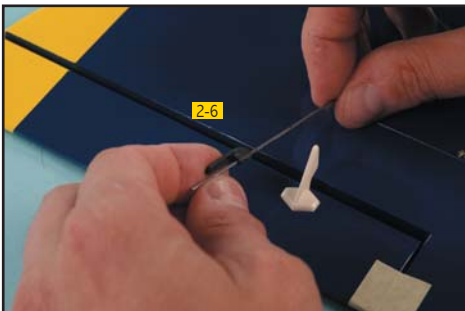
● Notez la position du guignol par rapport à l'articulation.



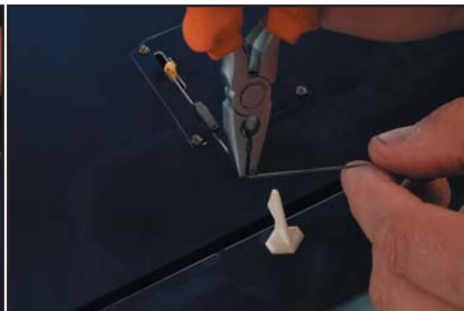
● Immobiliser solidement l'aileron au neutre avec un morceau de ruban adhésif.



● Avec un crayon gras, faire un repère sur la tringlerie 2-5 pour déterminer sa longueur.



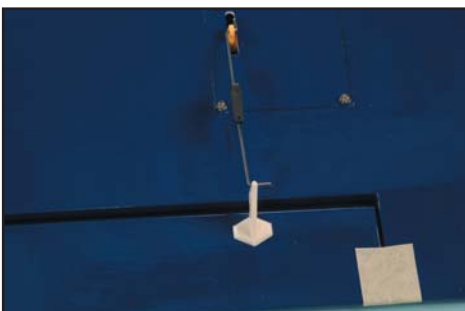
● Enfiler le snap-keeper 2-6 sur la tringlerie d'aileron.



● Sur le repère, avec une pince, couder la tringlerie à angle droit.



● Avec une pince coupante, la couper (retour d'environ 5mm).



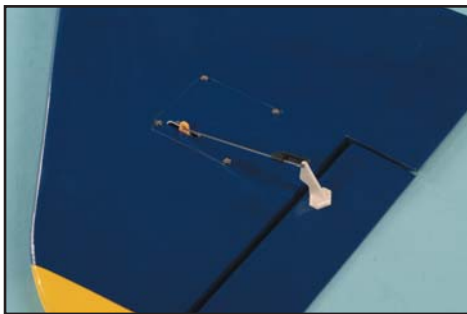
● Brancher la tringlerie sur le guignol...



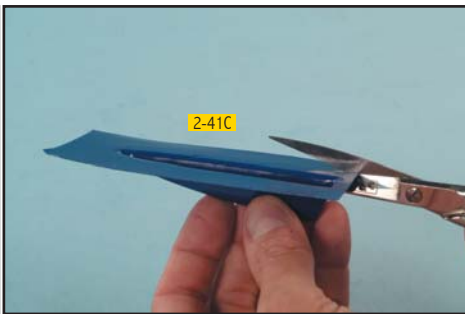
...puis verrouiller le snap-keeper.



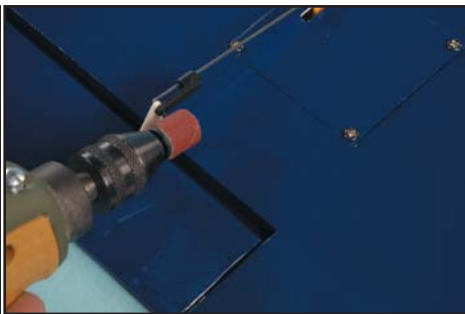
Commande d'aileron de l'aile droite terminée.



Vue différente de la commande d'aileron terminée avant d'être recouverte par le carénage 2-41C.



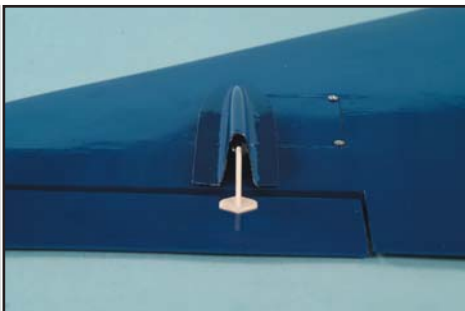
● Découper soigneusement et délicatement le carénage d'aileron 2-41C.



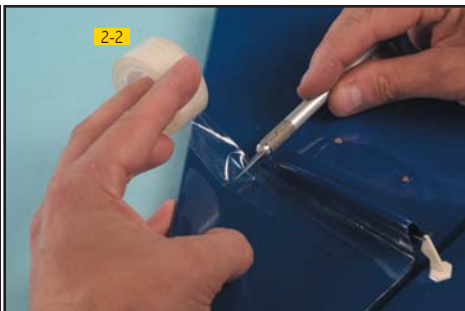
● Arraser avec une micro perceuse équipée d'une meule, le «retour» de la commande d'ailerons pour qu'elle ne frotte pas à l'intérieur du carénage.



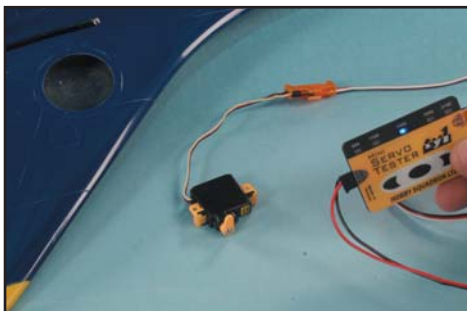
● Présenter le carénage en place



● Vérifiez que le bras du servo «passe» sans frotter dans le carénage et ce sur l'intégralité de sa course. Ajuster si nécessaire.

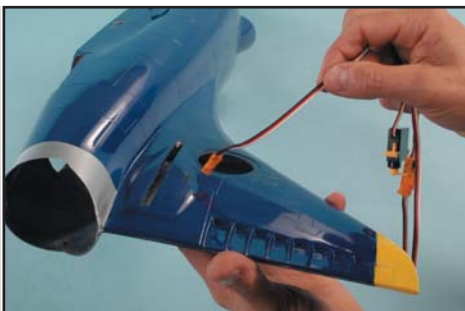


● Fixer ensuite le carénage avec le ruban adhésif 2-2.
● Recommencer toutes les opérations pour l'aile gauche.

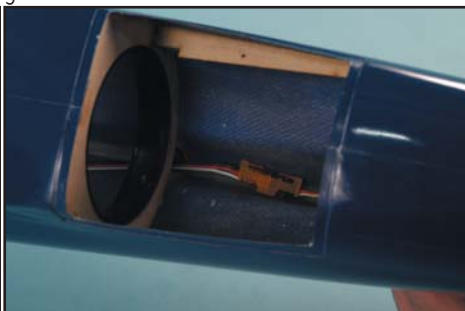


SERVO DE PROFONDEUR

● Brancher une rallonge de 50cm sur le servo de profondeur, puis le caler au neutre avec notre célèbre SERVO TESTER.



● Passer la rallonge dans le fuselage. Rentrer par le passage côté gauche de l'empennage vertical...



...puis faire cheminer dans le fuselage jusqu'à l'avant. Notez que la rallonge passe sous le couple.



● Maintenir en place le servo de profondeur avec du ruban adhésif papier, comme sur la photo.



● Passer délicatement le stab. 3 débarrassé des volets de profondeur dans la fente pratiquée à l'arrière du fuselage. Notez la position de la pièce CAP de jonction des volets de profondeur.



● Positionner 3 en place.
● Mesurer la distance d'un côté...

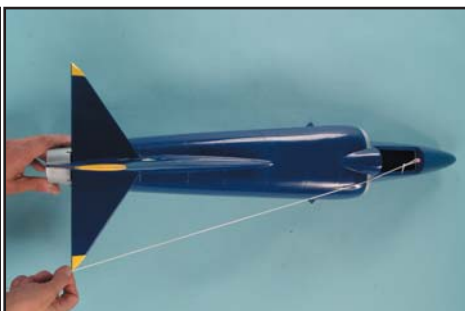
EMPENNAGE HORIZONTAL



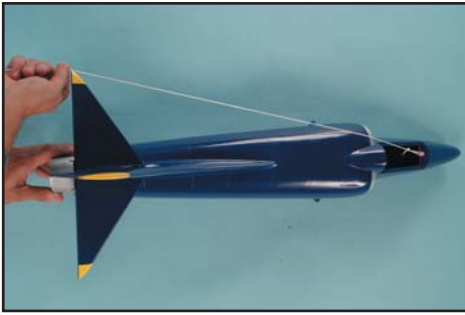
...puis de l'autre.
● Positionner l'empennage jusqu'à obtenir la même distance des 2 côtés.
● Immobiliser l'empennage à l'arrière avec 2 épingles.



● Ensuite trianguler. Pour cela, planter une épingle de modéliste au centre du fuso à l'avant.



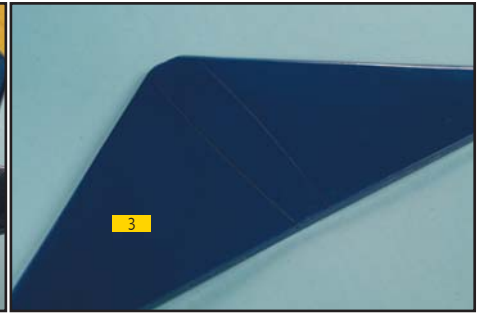
● Attacher une cordelette à cette épingle, puis la tendre jusqu'à une extrémité de l'empennage. Repérer l'endroit avec vos doigts...



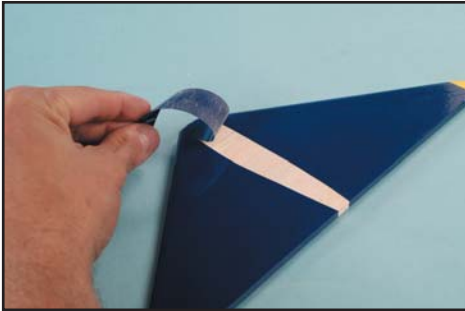
...puis passer de l'autre côté; la longueur de cordelette doit être rigoureusement identique des 2 côtés. Ajuster jusqu'à obtenir une triangulation parfaite.



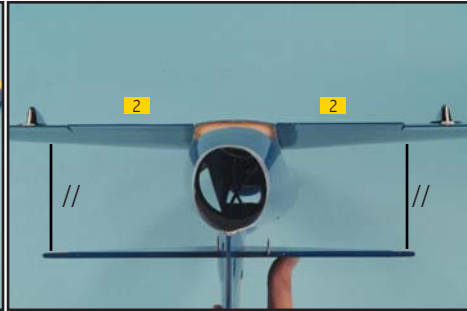
● Sans bouger l'empennage, tracer avec un crayon gras le contour du fuselage sur le dessus de l'empennage.



● «Démonter» l'empennage 3 du fuselage.



● Découper à l'aide d'un couteau de modéliste tranchant (et sans entailler le balsa!), l'entoilage.
● Retirer délicatement cette bande de film.



● Replacer l'empennage en place dans le fuselage, au même endroit, à l'aide des repères.
● Monter les ailes 2 avec les clés d'ailes 24 et vérifier que l'empennage est parallèle à leur plan médian...



...puis, sans bouger l'assemblage, coller l'empennage, en passant par la tuyère, à la cyano fluide, solidement.



● Coller à la cyano, le renfort 4R après l'avoir ajusté éventuellement.



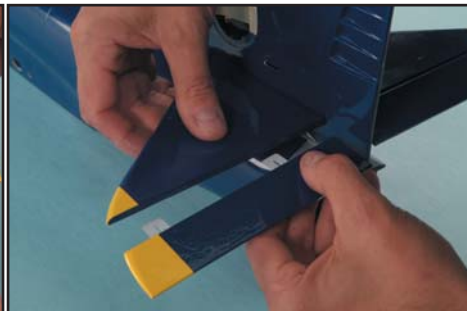
● Griffier au papier de verre gros grains, la pièce de liaison en CAP des demi-profondeurs.



● Enduire à l'époxy 5mn, les parties de la pièce qui pénètrent dans les volets de profondeur.



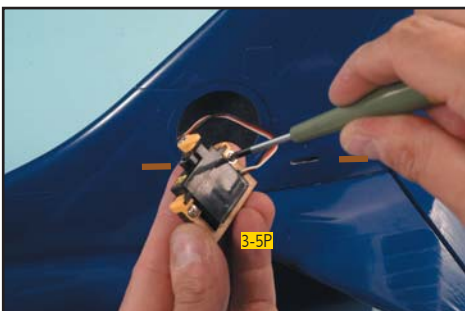
● Puis glisser les charnières avec le volet de profondeur dans la partie fixe du stab. Notez l'épingle plantée au centre de la charnière.



● Procéder de même pour l'autre volet de profondeur. Notez la pièce de liaison des volets de profondeur > vérifier que les volets sont à la même hauteur.

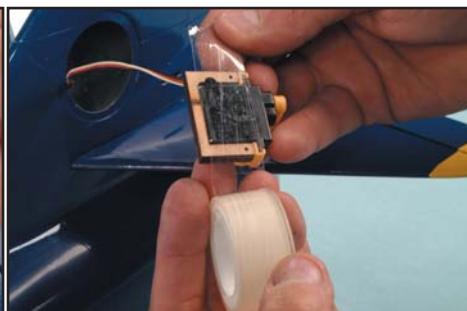


● Une fois, tout parfaitement en place, coller les charnières à la cyano fluide.



PROFONDEUR

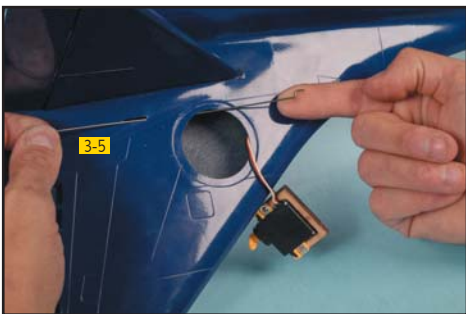
● Visser le servo de profondeur TOPMODEL SS1816 équipé de ses pattes de fixation spéciales, sur la platine 3-5P.



● Avec du ruban adhésif 2-2, protéger la face du servo, pour qu'il ne soit pas collé dans le fuselage au moment du collage de la platine 3-5P.



● Faire une baïonnette à une extrémité de la tringlerie 3-5 (utiliser, comme sur la photo, l'outil SUPER Z-BENDER #0431034).



● Passer la tringlerie de profondeur 3-5 dans l'ouverture pratiquée dans l'empennage vertical et la faire déboucher par la trappe du servo de profondeur.



● Passer la baïonnette dans le bras du servo



● Présenter l'ensemble dans le fuselage...



...comme sur la photo, puis l'immobiliser en place avec du ruban adhésif.



● A l'aide de la tringlerie, déterminer la place du guignol de profondeur 3-8.
● Positionner le guignol 3-8 à cheval sur le repère que vous venez de tracer...



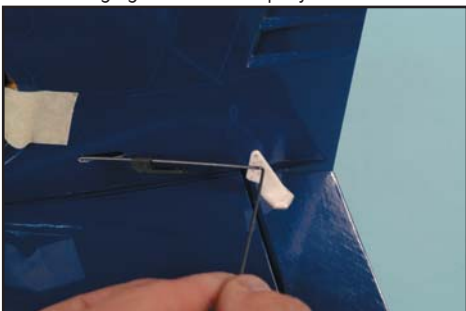
● Percer sans déboucher.
● Positionner le guignol.
● Découper l'entoilage en se servant du socle du guignol comme guide..



ATTENTION de ne pas entailler le coffrage!!!
● Enlever le petit morceau d'entoilage à l'endroit du collage.
● Coller le guignol à la colle époxy.

● Enfiler le snap-keeper 3-6 sur la tringlerie 3-5.

● Après avoir immobilisé les volets de profondeur au neutre, avec un crayon gris, faire un repère sur la tringlerie 3-5 pour déterminer sa longueur.



● Sur ce repère, avec une pince, couder la tringlerie 3-5 à 90°.



● La couper, retour de 5mm environ.



● Coller à l'époxy 5mn, la platine servo de profondeur dans le fuselage après l'avoir dépoli au papier de verre gros grains (ne pas coller le servo!!!).



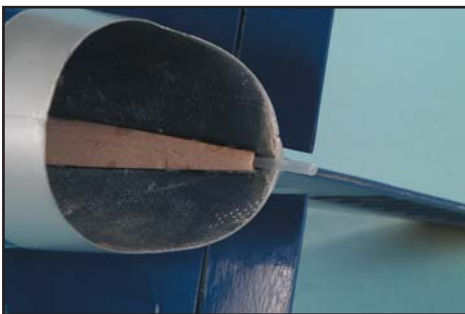
Vue de l'installation du servo de profondeur terminée.



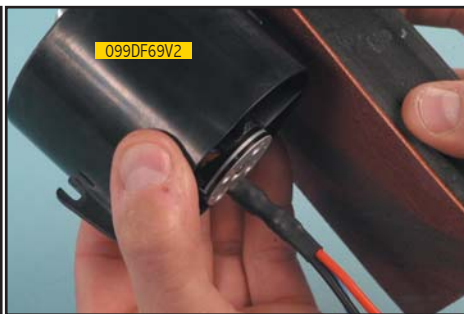
● Coller au scotch double-face fin, la trappe du servo de profondeur en place.



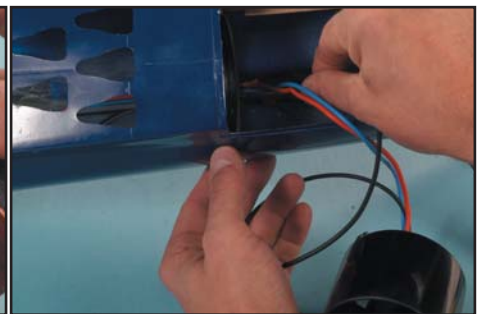
● Coller la gaine de passage de l'antenne de réception dans le fuselage...



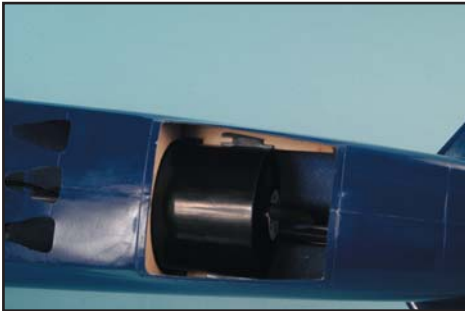
... la gaine sort à l'arrière, au niveau de la tuyère.



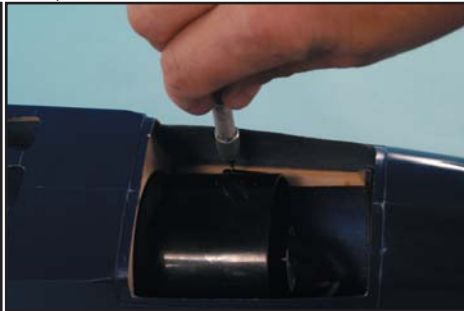
● Poncer les pattes de la turbine 099DF69V2
● Monter le moteur (recommandé XPower XB2818/2 spécial turbine) dans la turbine 099DF69V2 en suivant scrupuleusement les instructions de la notice de la turbine.



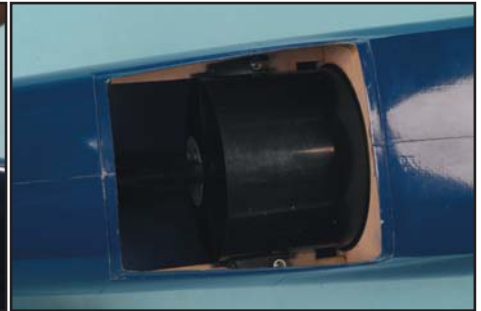
● Passer les câbles d'alimentation du moteur dans le fuselage, sous le couple.



● Présenter la turbine en place sur son bâti. Notez que la partie avant s'encastre dans le couple.



● Percer des avant-trous pour les vis de fixation de la turbine.



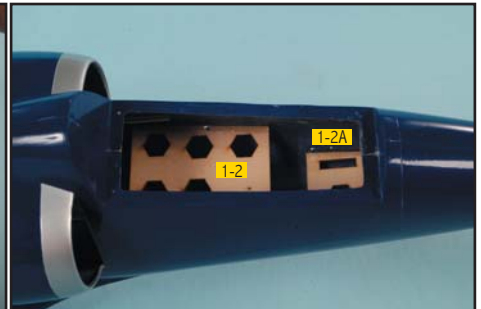
● Visser la turbine en place comme sur la photo.



● A l'aide du ruban adhésif 2-2, immobiliser la trappe turbine en place sous le fuselage.



● Griffier l'intérieur du fuselage à l'endroit du collage des platines 1-2 et 1-2A.



● Coller à l'époxy 30mn, les platines en place dans le fuselage...



...comme sur les photos.

VERRIERE

● R assembler les 3 pièces composant le baquet de verrière 1C.



● Protéger le fuselage par des morceaux de ruban adhésif à l'endroit des collages.
● Coller les pièces composant le baquet à l'époxy 5mn, laisser sécher en place sur le fuselage.



● Maintenir le tout en place avec du ruban adhésif. Laisser sécher. **NE PAS** coller le baquet sur le fus!!
● Percer Ø3mm des trous pour les tétons de centrage du baquet 1CF à travers le baquet et le fuselage.



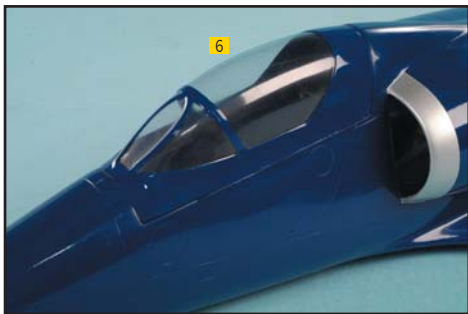
● Coller les tétons 1CF en place.



● Même opération à l'avant

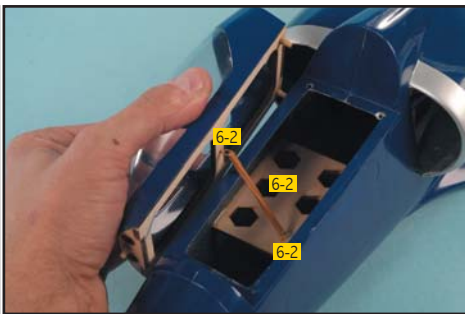


● Poncer les chants du baquet 1C en suivant les courbes du fuselage moins 1mm pour que la verrière, une fois collée, ne «dépasse» pas du fuselage.

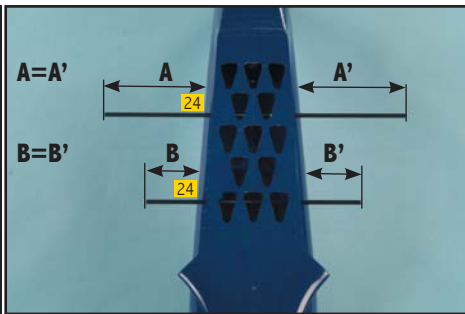


● Essayer la verrière 6 sur le baquet, la découper, l'ajuster, puis la coller en place sur le fuselage.

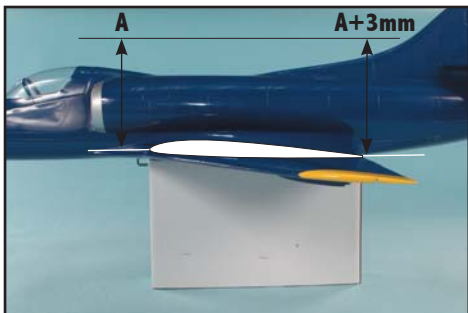
Vue du résultat à obtenir.



● Visser un crochet 6-2 au centre du baquet, un autre crochet dans la platine 1-2, puis passer l'élastique 6-2 comme sur la photo pour fixer la cabine.



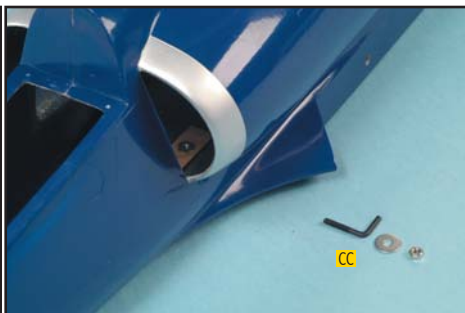
● Essayer les clés d'aile 24 dans le fuselage. Elles doivent être parallèles entre elles vue de dessus et de l'arrière. Si, ce n'est pas le cas, corriger les trous jusqu'à ce qu'elles soient parallèles.
● S'assurer que les clés d'aile sont de la même longueur de chaque côté.



● Monter les ailes et contrôler les cotes comme sur la photo. Si le BF n'est pas 3mm plus bas que le BA, alors, veuillez retoucher les trous recevant les clés d'aile.



● S'assurer qu'il n'y a pas de fente entre les ailes et le fuselage. Coller les clés d'aile et fixer les ailes à l'aide du ruban adhésif 2-2.



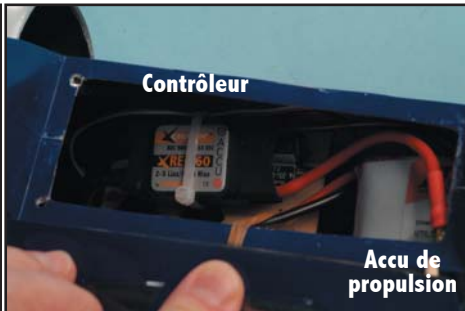
● Installer le crochet pour la catapulte CC sous le fuselage (écrou prisonnier déjà en place dans le fuselage)....



● Visser le crochet de l'extérieur et assurer en place avec la rondelle et le contre-écrou.



● L'accu, le contrôleur et le récepteur sont installés comme montré sur la photo. Les fixer en place par du VELCRO® ou des colliers plastiques. L'antenne de réception doit être passée dans le tube qui ...



...court dans le fuselage et doit sortir à l'arrière du fuselage.



● Assurer les câbles à l'intérieur du fuselage en les attachant avec un collier Tie-rap comme sur la photo



● Découper et coller les auto-collants 7 comme indiqué sur la photo.



● Découper et coller les auto-collants 7 comme indiqué sur la photo.



● Découper et coller les auto-collants 7 comme indiqué sur la photo.



● Découper et coller les auto-collants 7 comme indiqué sur la photo.



● Découper et coller les auto-collants 7 comme indiqué sur la photo.



Vue de votre modèle terminé



Vue de votre modèle terminé



Vue de votre modèle terminé



Vue de votre modèle terminé



Vue de votre modèle terminé



Vue de votre modèle terminé



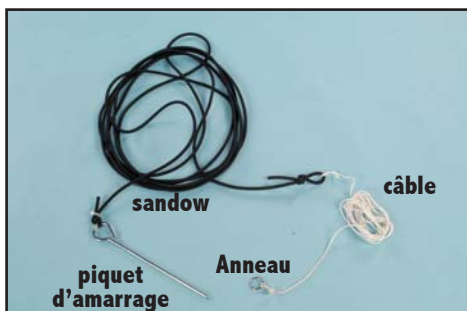
Vue de votre modèle terminé



Vue de votre modèle terminé



Vue de votre modèle terminé



Pour l'assemblage de la catapulte, se reporter page 13.

Comment utiliser la catapulte?

Se reporter page 13.



Parce qu'il est risqué de lancer à la main le A4 SKYHAWK, il faut utiliser la catapulte livrée pour décoller en toute sécurité. Enfoncer le pieu profondément dans le sol. S'assurer qu'il est parfaitement planté. L'anneau métallique est accroché au crochet sous le fuselage. Reculer en tenant le A4 SKYHAWK fermement par le fuselage et la dérive pour tendre le sandow. Un aide est nécessaire au début. Ne pas trop tendre le sandow. Reculer d'environ 3m depuis la position repos.



En tenant toujours le A4 SKYHAWK par la dérive, mettre le moteur plein gaz. Dès que le A4 SKYHAWK est lâché, mettre instantanément, et pour un temps très court, la profondeur en butée à cabré pour mettre le nez haut puis revenir au neutre pour un lancé «propre».

Bons vols!

FINITION FINISHING

Découper la planche d'autocollant puis les appliquer sur le modèle en suivant la disposition du modèle présenté dans cette notice ou suivant votre goût.

Nettoyer la surface du modèle avec de l'alcool pour permettre un bon collage sur la surface. L'auto-collant peut être appliqué avec une goutte de produit vaisselle dilué dans une tasse d'eau pour permettre un positionnement plus facile. Après positionnement, l'eau emprisonnée sous l'adhésif doit être chassée. Pour cela, utiliser une spatule Squeegee ou une carte de crédit.

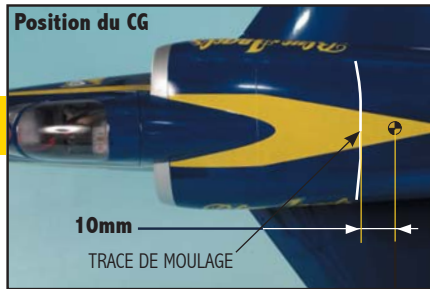
Centrage: A l'atelier, avion prêt au vol et sur le dos, porter le modèle sur les index de chaque côté du fuselage, à l'emplanture de l'aile, après avoir reporté les repères de centrage (voir schéma ci-dessous).

Si le modèle penche vers l'avant (nez lourd) déplacer l'accu de propulsion vers l'arrière.

Si le modèle penche vers l'arrière (queue lourde) déplacer l'accu de propulsion vers l'avant.

L'avion est correctement centré quand il penche très légèrement vers l'avant avec les index pile-poil à cheval sur les repères.

CENTRAGE CG LOCATION



La position du CG détermine (entre autres) les caractéristiques du décrochage.

Déplacer l'accu soit vers l'arrière, soit vers l'avant pour que le jet soit en équilibre à ce point.

DEBATTEMENTS CONTROLS THROWS



CONTROLES PRE-VOL

Centre de gravité: Equilibrez votre modèle avec le pack d'accu de propulsion installé, prêt à voler. Le choix du moteur, de la radio, des servos, du pack d'accu que vous utilisez conditionnent la masse finale et doivent être disposés dans le modèle avec discernement. Essayez d'équilibrer le modèle en déplaçant le pack d'accu et la réception avant d'ajouter du plomb.

Commencer à voler avec le CG recommandé jusqu'à ce que vous soyez à l'aise avec votre avion. Vous pourrez trouver le nez un peu lourd au début mais c'est bien pour prendre contact. Ensuite, vous pourrez ajuster le CG en fonction de votre style de vol, en procédant petit pas par petit pas, particulièrement si vous le reculez. Déplacez le pack d'accu ou ajoutez du plomb vers la queue ou le nez, si nécessaire.

Pour les vols plus acrobatiques, un centrage plus arrière est meilleur. Pour un vol plus relax, un centrage plus avant est meilleur. Un avion avec le nez trop lourd ne vole pas bien, un peu comme un "camion" et est difficile à poser. Un avion centré trop arrière est incontrôlable et se traduit, le plus souvent, par un crash.

Débattements des gouvernes: Les débattements doivent être réglés, autant que possible, de manière mécanique "pure" et affinés, ensuite, de manière électronique avec l'émetteur. Les débattements spécifiés ici, sont des valeurs de départ. Ils devront être ensuite ajustés en fonction de votre style de pilotage et de vos habitudes. Les valeurs d'exponentiels ne sont pas spécifiées, chaque pilote ayant vraiment ses préférences à ce niveau et elles sont directement liées aux valeurs des débattements, également. Les radios programmables permettent de changer radicalement le comportement d'un avion. Sachez les programmer et poursuivez les réglages jusqu'à ce que vous soyez complètement satisfait par les réactions de votre avion dans tous le domaine de vol.

Moteur: Il doit fonctionner parfaitement à tous les régimes avec des reprises franches, du ralenti jusqu'à plein gaz, sans hoquet. Ne jamais voler avec un moteur qui n'est pas fiable et sur lequel vous avez un doute. Lire les instructions d'utilisation du moteur.

Commandes de vol: S'assurer que toutes les gouvernes sont libres au niveau des articulations et qu'elles sont correctement centrées sur les plans fixes. Contrôler que toutes les charnières sont solidement fixées et ne peuvent en aucun cas sortir de leur logement. Les tringleries de commandes doivent être rigides, solides et ne doivent pas flamber. Vérifier le sens de débattement des ailerons, de la profondeur et de la direction. Des pilotes chevronnés ont perdu leur avion à cause d'ailerons inversés (!)

Accus: Les accus de l'émetteur, du récepteur, de propulsion doivent être complètement chargés.

Fixations: Contrôler le serrage de tous les boulons, vis de trappes, vis de capot, vis de servos, vis de guignols, contre-écrous de chapes, etc. . .

Radio: Vérifier que tous les trims sont au neutre avec les volets des gouvernes parfaitement centrés. Contrôler les valeurs des débattements et la position correcte de tous les inter. Contrôler que l'antenne de réception est complètement déployée.

Portée: Faire un essai de portée sans et avec le moteur en fonctionnement, en accord avec les instructions du fabricant de la radio. Si la portée est insuffisante ou si elle est réduite avec le moteur tournant, ne jamais voler avant d'avoir complètement résolu le problème!

Notice internet en couleur! :

La notice est téléchargeable sur notre site sur la fiche produit du modèle section DOC-NOTICE.

CATAPULTE / HI-START

Order N° 099KATS

ATTENTION: S'assurer que le piquet d'amarrage de la catapulte est solidement planté dans le sol. S'assurer qu'il n'est pas possible de le déterrer facilement. Ne pas le planter dans des sols en graviers ou rocaillieux, ou tous autres sols poreux (sable, terre grasse molle, etc...). Quand vous tendez la catapulte, ne pas trop bander le sandow. Le caoutchouc doit être tendu de seulement 3m depuis sa position de repos. Autrement, le piquet pourrait sortir de terre ou le lancement pourrait ne pas être doux et un risque de blessure pourrait survenir.

C'est le système indispensable pour donner une vitesse initiale suffisante aux petits avions à turbine (masse 1300g Max).

La catapulte complète est composée de:

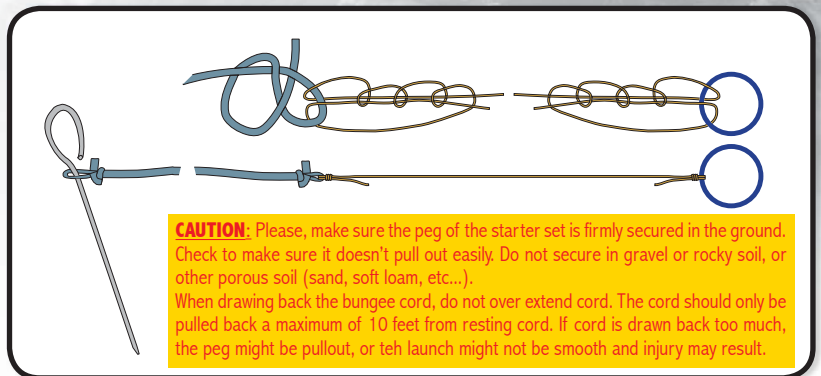
- un sandow Ø6mm de 6 m de long env.
- 9 m de fil nylon Ø1,7mm
- un anneau d'accrochage acier Ø19/14mm
- un piquet d'amarrage en aluminium
- un enrouleur en CTP découpé laser.

Hi-start for small electric turbine models with a T/O weight up to 1100g.

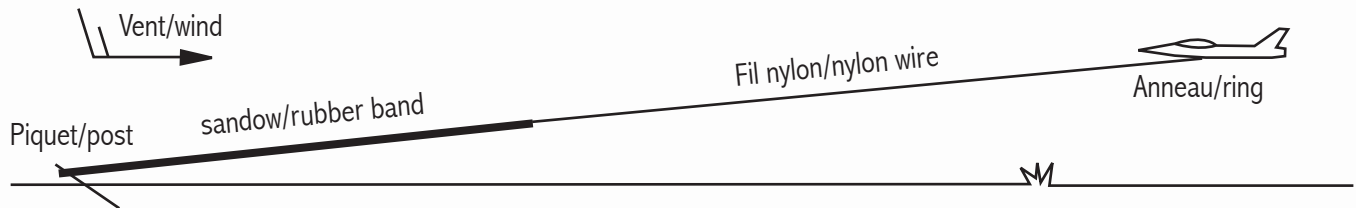
The Hi-start set includes:

- bungee cord Ø6mm, about 6m long
- nylon wire Ø1,7mm, about 9m long
- steel O-ring Ø19/14mm
- aluminium peg
- plywood winding board

Relier les éléments entre-eux / Connect the different parts between them.



Comment installer la catapulte? / How to install the Hi-Start?



Séquence de décollage / Take-off sequence



www.topmodel.fr

Distribué par / Distributed by:

TOPMODEL S.A.S.

Le jardin d'entreprises de SOLOGNE - F-41300 SELLES SAINT DENIS
©TOPMODEL 2007

Bons vols/Good flights...