

REARWIN SPEEDSTER

échelle ¼



La compagnie Rearwin Airplanes, née en 1928, a fabriqué une gamme de 6 avions dont le SPEEDSTER. Cet avion monoplan d'une envergure de 9,75 m était disponible avec deux motorisations de 95 et 125 ch.

La masse totale de l'avion pouvait atteindre 756 kg (477 kg à vide).

La vitesse de vol max. était de 267 km/h, alors que la vitesse de croisière était de 225 km/h.

Cet avion était équipé de nombreux instruments de bord dont un altimètre, une boussole et de nombreuses jauges.

Le confort des passagers n'était pas en reste avec un siège avant réglable et un compartiment à bagages.

La semi-maquette Pro-Tronik à l'échelle ¼ est destinée aux pilotes amoureux de belles machines et souhaitant piloter un avion de sport dynamique mais simple et réaliste.

Malgré sa taille respectable, cet avion ne nécessite pas d'équipements très coûteux et se contente d'un moteur thermique de 40 à 50 cc ou d'un moteur électrique de 1800 à 2200 W.



REARWIN SPEEDSTER

V 1.0

CARACTERISTIQUES :

Envergure : 2450 mm

Longueur totale : 1810 mm

Surface alaire : 94 dm² environ

Poids : de 6,3 kg à 8 kg en ordre de vol (selon équipement)

Charge alaire à partir de : de 67 à 85 g / dm²

ACCESSOIRES RECOMMANDES (non fournis) :

Ensemble de radiocommande 4 voies minimum (2 Ailerons, Direction, 2 Profondeurs et Moteur)

2 servos Pro-Tronik 7525TG-D Ref. : 77525 (pour ailerons)

2 servos Pro-Tronik 7832TG-D Ref. : 77832 (pour la profondeur)

1 servo Pro-Tronik 7832TG-D Ref. : 77832 (pour la direction)

1 servo standard pour les gaz si motorisation thermique.

1 moteur brushless Pro-Tronik 5330-200 Ref : 75330

1 contrôleur brushless Pro-Tronik PM70HV Ref : 79070

1 Hélice APC E 19 x 10 Ref : 2190100 ou équivalent en bois de même taille.

2 Packs LiPo 5S à partir de 4000 mA Pro-Tronik Black Lithium Ref. : 9400350

Velcro autocollant Ref : 8816

Collier Velcro Ref : 8830

2 rallonges de servos 100 cm A2Pro Ref : 13549 (Futaba) ou 13545 (JR/Graupner)

2 rallonges de servos 50 cm A2Pro Ref : 13539 (Futaba) ou 13535 (JR/Graupner)

Colle cyano A2PRO Multi Ref : 1532

Outillage divers

CONTENU DU KIT ET VERIFICATION

Ouvrez le carton et déballez chaque élément du REARWIN. Vérifiez que tous les éléments listés ci-dessous sont présents et en bon état. Aucune réclamation ne sera prise en compte après le début de l'assemblage du modèle.

- 2 panneaux d'aile avec aileron
- 1 ensemble de 2 haubans
- 1 clé d'aile en Alu
- 1 ensemble d'accessoires de fixation des haubans
- 1 fuselage équipé du vitrage supérieur et du dessous de fuselage
- 1 dérive avec partie mobile
- 1 stabilisateur avec parties mobiles
- 1 capot moteur
- 1 ensemble de 5 vitrages
- 1 train principal
- 1 ensemble de 2 roues et accessoires de montage
- 2 capotages de roues
- 1 sachet contenant l'ensemble de roulette arrière directrice
- 1 sachet contenant l'ensemble des tiges de commande
- 1 sachet contenant la commande par câble aller-retour de direction
- 1 sachet d'accessoire (guignols, visserie,...)

Vérifiez que l'entoilage du REARWIN SPEEDSTER est correctement tendu. Le matériau utilisé (Oracover) peut se détendre sous l'effet de changements climatiques (température, humidité, soleil). En cas de parties détendues, procédez à la tension de l'Oracover avec un fer à entoilier ou un sèche-cheveux.

REARWIN SPEEDSTER

PREPARATION AVANT ASSEMBLAGE

Réunissez l'ensemble des accessoires nécessaires avant de débuter l'assemblage de votre modèle (servos, rallonges, moteur, outillage, colle, hélice,...).

L'assemblage et les réglages de votre modèle nécessitent environ une dizaine d'heures de travail pour un modéliste expérimenté.

Avant les premières opérations d'assemblage, il est indispensable de positionner les 5 (6 pour dans le cas d'une motorisation thermique) servos au neutre électrique à l'aide de votre ensemble de radiocommande. Les bras des servos peuvent alors être fixés aux servos de telle sorte qu'ils soient perpendiculaires au boîtiers des servos. Notez que tous les servos à l'exception du servo de direction nécessitent un palonnier à une seule branche. Seul le servo de direction nécessite un palonnier à deux branches (câble aller-retour).

Afin d'éviter de détériorer l'aspect de votre REARWIN SPEEDSTER, opérez sur un plan de travail de surface adaptée, propre et parfaitement exempt de résidus de toute sorte.

MISE EN GARDE !

Votre REARWIN SPEEDSTER n'est pas un jouet. La taille et le poids important de ce modèle engendrent des risques plus importants que des modèles plus petits et plus légers. La puissante motorisation nécessaire au REARWIN SPEEDSTER peut notamment se révéler très dangereuse pour vous et pour les autres en cas d'utilisation inappropriée ou de non respect des règles de sécurité élémentaires.

Pour toutes ces raisons, ce modèle s'adresse exclusivement à des pilotes expérimentés tant en matière de construction qu'en matière de pilotage. En effet, bien que nous ayons apporté le plus grand soin au choix des matériaux et à la construction des différents sous-ensembles du kit, la qualité et la fiabilité finale de votre modèle dépendront du soin que vous apporterez à son assemblage final.

De même, le niveau de pilotage requis doit être cohérent avec le type de modèle.

En d'autres termes, le REARWIN SPEEDSTER s'adresse à des pilotes possédant une très bonne expérience du pilotage de modèles 3 axes volant en extérieur, sachant parfaitement maîtriser toutes les phases de vol depuis le décollage jusqu'à l'atterrissage et ce quelles que soient les conditions météorologiques et la configuration de la zone de vol.

Si votre expérience se limite au pilotage d'un avion en mousse de 140 cm d'envergure et pesant moins de 2 kg, faites-vous impérativement aider par un pilote expérimenté pour réaliser les premières séances de vol et ainsi acquérir tous les réflexes de pilotage et de sécurité requis pour faire voler votre modèle dans les meilleures conditions.

Un avion comme votre REARWIN SPEEDSTER, pesant environ 7 kg et volant à 100 km/h peut devenir extrêmement dangereux en cas de problème. Il peut causer de graves blessures et même entraîner la mort. Il est de votre responsabilité exclusive de vous assurer que vous prenez toutes les dispositions nécessaires pour respecter systématiquement et scrupuleusement toutes les mesures de sécurité nécessaires.

RECOMMANDATIONS

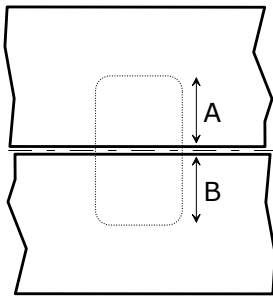
Lisez attentivement et en totalité ce manuel avant de débuter l'assemblage du modèle. Soyez certain de bien comprendre chaque action à réaliser avant de couper, coller ou fixer un élément. Les qualités de vol et la fiabilité de votre avion en dépendent directement.

Bien que vous soyez nécessairement un modéliste expérimenté, nous vous recommandons de suivre scrupuleusement l'ordre d'assemblage décrit dans les pages qui suivent.

MONTAGE DES AILES 1/2

1

X 6



A=B



Retirez les ailerons et leurs charnières des ailes. Introduisez les charnières dans les fentes des ailes à mi-longueur et collez à la cyano fluide.

Après séchage de la colle, introduisez les ailerons sur les charnières et collez à la cyano fluide.

Après séchage complet, rodez les charnières en actionnant une dizaine de fois chaque gouverne sur son débattement total.

2

X 2



Fixez un palonnier à une branche sur chaque servo.

Fixez un servo (au moins 5 kg de couple) sur chaque plaque support avec les accessoires ad hoc en veillant à ce que le palonnier soit strictement centré dans la lumière prédécoupée. Vous pouvez alternativement utiliser des servos d'aile en aménageant des points de fixation en bois dur.

Vérifiez que le servo est parfaitement fixé sur son support et qu'il ne pourra pas se déplacer même en cas d'effort important.

3

X 2

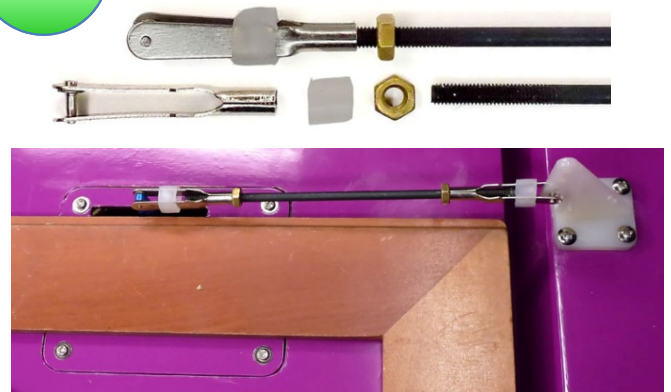


Connectez une rallonge de 75 cm sur chaque servo et sécurisez selon vos habitudes.

Passez la rallonge en utilisant le fil textile installé dans l'aile. Fixez les plaques support avec 4 vis de 8 mm.

4

X 2



Préparez les commandes comme indiqué ci-dessus (longueur 95 mm).

Positionnez le guignol de telle sorte que chaque commande soit perpendiculaire à l'axe d'articulation.

Fixez le guignol sur sa plaque renfort intégrée dans la gouverne avec les vis de 15 mm fournies mais sans serrer.

Otez les vis puis introduisez deux gouttes de cyano fluide dans chaque trou pour renforcer le filetage réalisé dans le bois.

Après séchage complet de la colle, positionnez le guignol sur l'aileron et vissez fermement les 4 vis .

Fig. 1 : collez les charnières des ailerons.

Fig. 2 : fixez les deux servos sur leur plaque support avec le palonnier à une branche centré sur la lumière.

Fig. 3 : connectez une rallonge de 75 cm sur chaque servo et faites-la passer dans l'aile. Fixer les supports de servos sur les ailes avec 4 vis de 8 mm de longueur.

Fig. 4 : assemblez les deux commandes d'ailerons comme indiqué. Fixez les guignols sur les ailerons en veillant à leur positionnement. Renforcez les trous des vis avec de la cyano fluide puis vissez le guignol avec 4 vis de 15 mm de longueur.

MONTAGE DES AILES 2/2

5



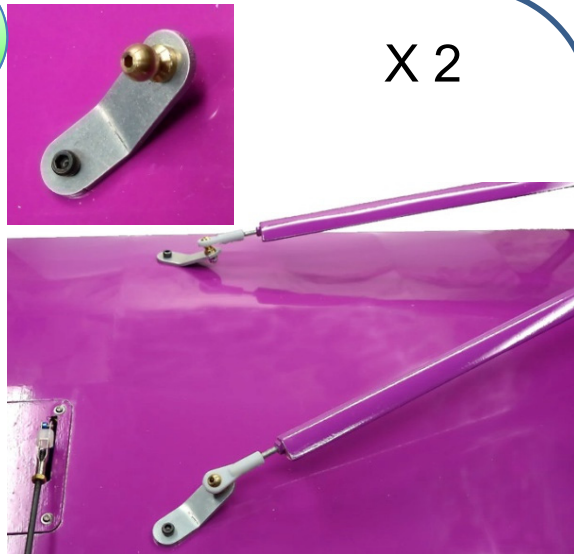
Fixez les 4 pattes de hauban sous les ailes à l'aide de vis M3 x 8 mm. Ces pattes doivent être orientées vers la partie centrale de chaque panneau d'aile. Le serrage définitif des vis sera réalisé au moment de la mise en place des haubans.

6



Vissez les chapes à rotule à l'extrémité de chacune des branches des haubans. Fixez chaque chape à rotule sur les pattes situées sous les ailes et serrez les écrous Nylstop. La longueur respective de chaque chape sera ajustée lors du montage complet du modèle.

7



Fixez les 2 chapes à rotule de chaque hauban sur les pattes situées sous les ailes. Ajustez au besoin l'orientation des pattes de manière à ne pas introduire de tension sur les haubans. Serrez les vis de fixation des pattes (frein filet). Serrez les écrous Nylstop des chapes à rotule en immobilisant les rotules en rotation avec un clé Allen.

8



Préparez les vis de fixation des haubans sur le fuselage mais ne les installez pas à ce stade de l'assemblage.

Fig. 5 : fixez les 4 pattes de prise des haubans sous les ailes avec 4 vis de M3 x 8 mm

Fig. 6 : Vissez une chape à rotule sur chaque extrémité fileté des haubans d'aile. Fixez les chapes à rotule sur les pattes situées sous les ailes (haubans vers l'intérieur des aile et profilage dans le sens correct).

Fig. 7 : placez temporairement les deux boulons M3 sur l'extrémité des haubans Droit et Gauche . Ceux-ci seront fixés sur la patte de reprise des haubans d'aile fixée sous le fuselage.

MONTAGE DES TRAINS SUR LE FUSELAGE 1/2

1



Réunissez l'ensemble des pièces comme indiqué sur la photo. Positionnez -les dans l'ordre sur chacune des roues. Insérez la rondelle sur la vis, puis la vis dans la roue. Placez ensuite la bague d'arrêt, l'écrou et enfin la rondelle. A ce stade, serrez la bague d'arrêt de roue après avoir vérifié que la roue tourne librement sur la vis.

2



Une fois l'assemblage terminé, chaque roue doit se présenter ainsi. A ce stade, ne serrez pas l'écrou.

3

X 2



Après avoir vérifié que les vis pénètrent correctement dans les carénages de roues, fixez ceux-ci sur leur jambe de train respective avec les boulons M3 (attention : il y a un carénage Droit et un Gauche). Vérifiez que les trous de passage de la vis-axe de roue du train et du carénage coïncident avant de serrer l'écrou Nylstop sur sa rondelle.

4

X 2



Ecartez prudemment les flancs des carénages pour introduire chaque roue équipée de son axe. Faites pénétrer la partie filetée de l'axe de roue dans le trou constitué par le carénage et la jambe de train. Serrez fermement mais sans excès les écrous Nylstop..

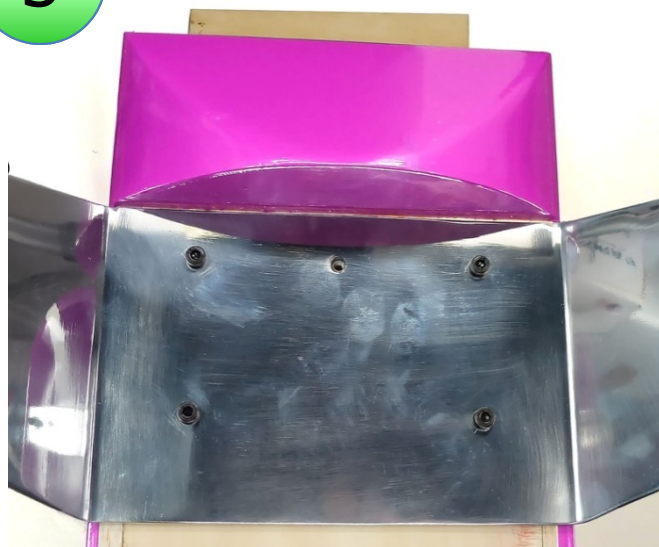
Fig. 1 et 2 : assemblez les roues sur leur axe constitué d'une vis de 5 mm. Respectez l'ordre de placement des différentes pièces.

Fig. 3 : vérifiez que les deux trous pré-perçés dans les carénages laissent librement passer les vis M3 et M5. Agrandir ces trous si nécessaire à l'aide d'un forêt de diamètre approprié. Placez le carénage de roue Droit face à la jambe de train Droite. Fixez à l'aide du boulon M3 (rondelle placée sous l'écrou Nylstop). Alignez le trou de 5 mm de la jambe de train et du carénage puis serrez l'écrou Nylstop. Faites de même pour le carénage Gauche.

Fig. 4 : Introduisez dans chaque carénage l'ensemble Roue + Axe, partie filetée orientée vers la jambe de train. Introduisez l'arbre de roue dans le carénage et la jambe de train puis serrez l'écrou Nylstop fermement.

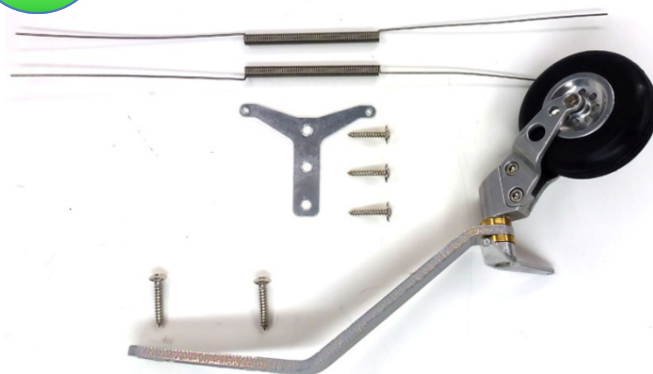
MONTAGE DES TRAINS SOUS LE FUSELAGE 2/2

5



Retirez le capot inférieur du fuselage et fixez le train principal terminé sous le fuselage à l'aide de 4 vis M4 x 16 mm positionnées aux angles de la surface plane de contact. Notez que le trou situé au centre du train sert au passage de la vis de fixation du capot inférieur du fuselage.

6



Ouvrez le sachet contenant les pièces de roulette de queue et repérez chacune de ces pièces.

Les deux vis longues servent à la fixation de la roulette sous le fuselage.

Les 3 vis courtes permettent de fixer le triangle de reprise de mouvement de direction.

Les deux ressorts seront mis en forme pour assurer la transmission du mouvement entre la dérive et la roulette.

7



Tracez l'axe de fixation de la roulette sous la partie terminale du fuselage puis positionnez la roulette comme indiqué.

Pré-perceusez les 2 trous avec un forêt de 1,5 mm puis fixez la roulette en serrant fermement mais sans excès les deux vis de 15 mm.

A partir de maintenant, le fuselage peut maintenant être posé sur ses roues pour une plus grande aisance de travail

8



Fixez le triangle de reprise de mouvement sur la tranche inférieure de la gouverne de direction.

Alignez dérive et roulette dans l'axe du fuselage.

Façonnez les deux ressorts à la même longueur comme indiqué ci-dessus.

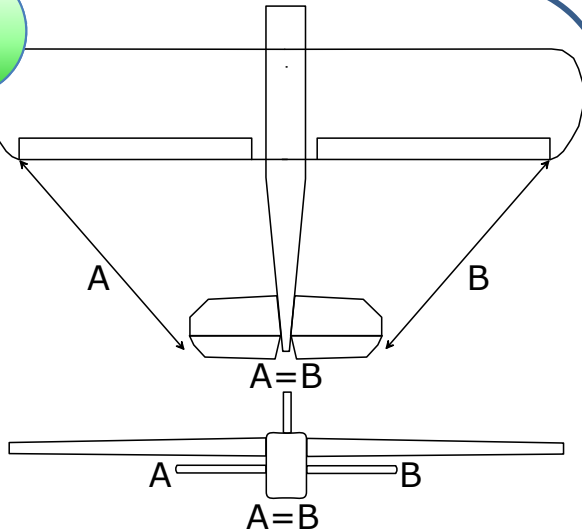
Finalisez l'ensemble comme indiqué sur la photo.

Fig. 5 : fixez le train principal comme indiqué.

Fig. 6, 7 et 8 : ouvrez le sachet contenant les accessoires de roulette de queue directrice et montez les pièces comme indiqué sur les photos ci-dessus. Installez l'ensemble sous le fuselage de telle sorte que le mouvement de la roulette suive strictement celui de la gouverne de direction sans points durs ni à-coups.

MONTAGE DE L'EMPENNAGE 1/3

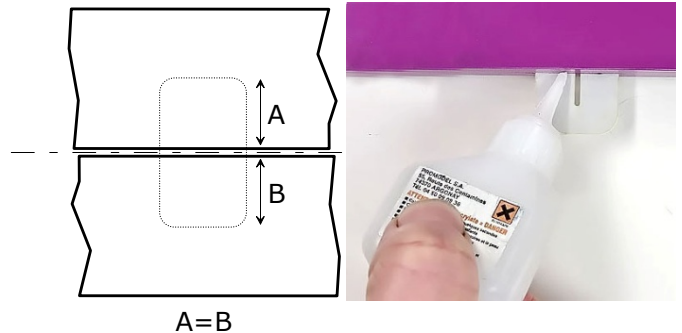
1



Placez la clé d'aile puis les ailes sur le fuselage. Otez les gouvernes et les charnières du stabilisateur. Introduisez la partie fixe du stabilisateur dans la fente du fuselage et positionnez-le selon le schéma ci-dessus. Repérez les surfaces de collage avec un stylo feutre. Retirez le stabilisateur et ôtez l'entoilage des surfaces de collage supérieure et inférieure. Collez à l'Epoxy et vérifiez de nouveau le bon positionnement par rapport aux ailes. Avant séchage complet de la colle, essuyez le surplus avec un chiffon imprégné d'alcool à brûler.

2

X 6



Introduisez les charnières dans les fentes de la partie fixe du stabilisateur à mi-longueur et collez à la cyano fluide. Après séchage, introduisez les deux gouvernes de profondeur sur les charnières et collez à la cyano fluide. Après séchage complet de la colle, rodez les charnières en actionnant une dizaine de fois chaque gouverne sur son débattement total.

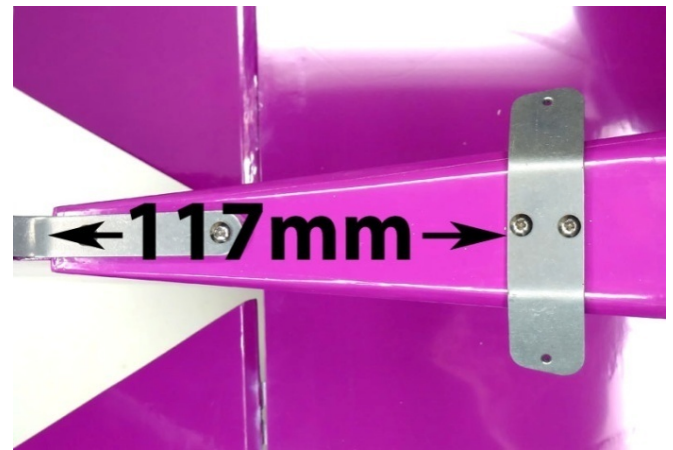
3

X 2



Repérez les 2 trous situés au bord de fuite du stabilisateur. Introduisez une première patte de hauban sur la vis M2 x 20 mm. Introduisez l'ensemble dans l'un des trous repérés par la face supérieure du stabilisateur. Introduisez la seconde patte sur la vis côté face inférieure du stabilisateur. Vissez l'écrou Nylstop sans le serrer totalement à ce stade du montage. Faites de même pour l'autre moitié du stabilisateur.

4



Positionnez la plaque métallique de fixation des haubans du stabilisateur de telle sorte que sa partie arrière se situe à 117 mm de l'arrière du fuselage. Centrez cette pièce sur l'axe du fuselage puis repérez au stylo feutre les deux trous de fixation. Pré-percez ces deux trous avec un forêt de 1,5 mm. Vissez fermement mais sans excès deux vis de 15 mm pour fixer la plaque au fuselage.

Fig. 1 : positionnez le stabilisateur conformément aux schémas. Repérez la position des surfaces de collages. Otez l'entoilage recouvrant ces surfaces puis collez le stabilisateur à l'Epoxy.

Fig. 2 : collez les charnières.

Fig. 3 : fixez les 4 pattes de fixation des haubans du stabilisateur (2 pattes supérieures et 2 pattes inférieures).

Fig. 4 : Vissez la plaque métallique sous le fuselage à une distance de 117 mm de l'arrière du fuselage.

MONTAGE DE L'EMPENNAGE 2/3

5

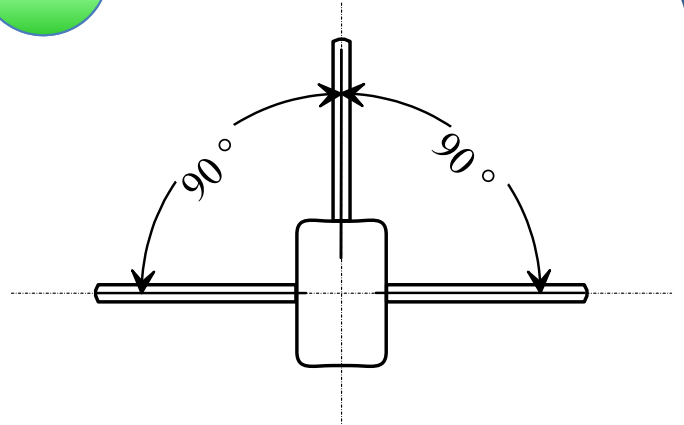


Introduisez les deux tenons métalliques de la dérive dans les trous situés sur la partie terminale du fuselage, en débutant par le tenon inférieur.

Introduisez enfin le nez de dérive dans le trou situé au dessus du fuselage.

Repérez les surfaces de collage du fuselage et de la dérive avec un stylo feutre puis démontez l'ensemble. Otez l'entoilage recouvrant les surfaces de collage repérées au feutre à l'aide d'un cutter équipé d'une lame neuve en veillant à ne pas blesser le bois.

6



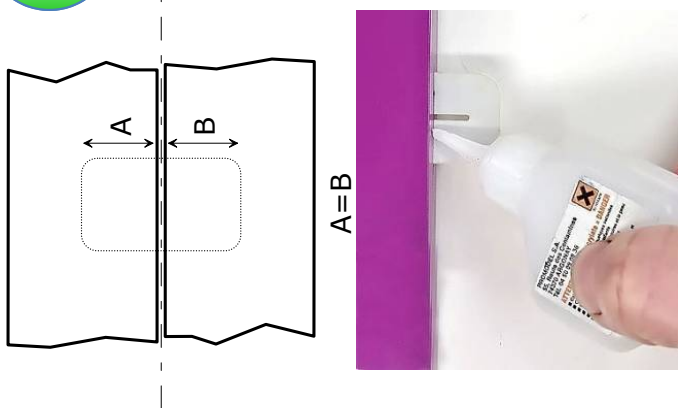
Enduisez les surfaces de collage désentoilées et les tenons métalliques avec de l'Epoxy et positionnez la dérive sur le fuselage comme précédemment.

Vérifiez le bon positionnement par rapport au stabilisateur.

Utilisez une équerre pour vérifier que l'ensemble forme un angle droit. Maintenez en place avec du ruban adhésif si nécessaire.

Avant séchage complet de la colle, essuyez le surplus avec un chiffon imprégné d'alcool à brûler.

7



Introduisez les charnières dans les fentes de la partie fixe de la dérive à mi-longueur et collez à la cyano fluide.

Notez qu'il peut être nécessaire de réduire légèrement la longueur de la charnière inférieure.

Après séchage, introduisez la gouverne de direction sur les charnières et collez à la cyano fluide.

Après séchage complet, rodez les charnières en actionnant une dizaine de fois la gouverne sur son débattement total.

8



Repérez le trou situé au bord de fuite de la dérive.

Introduisez une première patte de hauban sur la vis M2 20 mm.

Introduisez l'ensemble dans le trou de la dérive.

Introduisez la seconde patte sur la vis de l'autre côté de la dérive..

Vissez l'écrou Nylstop M2 sans le serrer totalement à ce stade du montage.

Fig. 5 et 6 : après avoir ôté l'entoilage recouvrant les surface de collage, collez à l'Epoxy la partie fixe de la dérive sur le fuselage en respectant strictement son positionnement.

Fig. 7 : collez les charnières à la cyano fluide.

Fig 8 : fixez les pattes de fixation des haubans de dérive sans serrer les écrous pour l'instant.

MONTAGE DE L'EMPENNAGE 3/3

9

X 2



Vissez une chape sur chacun des 2 haubans (CAP 2 mm). Fixez un premier hauban sur l'une des pattes sous le stabilisateur. Introduisez une chape coulissante sur le hauban. Repérez au stylo feutre le trou de la plaque métallique sur le hauban et pliez-le à 90°. Coupez l'excédant de CAP en laissant subsister 5 mm. Insérez la partie coudée dans le trou puis clipsez la chape coulissante. Ajustez si nécessaire la longueur des haubans afin de n'introduire aucune tension au niveau du stabilisateur.

10

X 2



Faites de même que l'étape 9 pour les 2 haubans de dérive. Ajustez si nécessaire la longueur des haubans afin de n'introduire aucune tension au niveau du stabilisateur. Une fois les 4 haubans en place, serrez définitivement les 3 écrous Nylstop maintenant les pattes du stabilisateur et de la dérive sans écraser le bois.

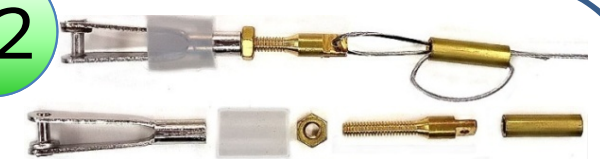
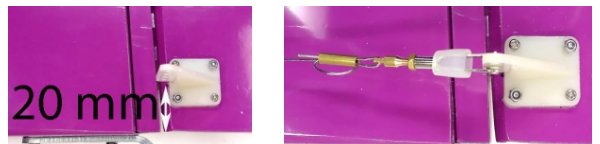
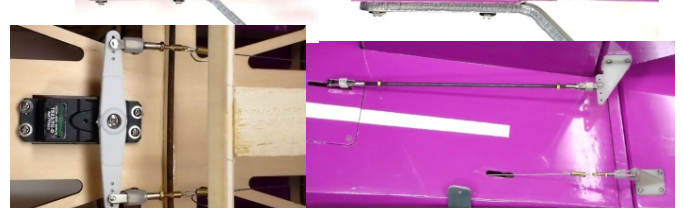
11

X 2



Fixez un servo de profondeur équipé d'un palonnier à une branche sur chaque plaque support comme pour les ailerons. Connectez une rallonge de 100 cm sur chaque servo. Sécurisez le branchement selon vos habitudes puis fixez les servos sur chaque flanc du fuselage avec les vis de 8 mm. Assemblez les 2 commandes comme pour les ailerons (longueur 195 mm). Fixez un guignol sur la partie inférieure de chaque gouverne de profondeur à l'aide de 4 vis M2 x 20 mm prenant sur les contreplaques en Nylon. Servo au neutre, ajustez la longueur des commandes puis clipsez les chapes et sécurisez avec les coulisseaux de silicone.

12



Fixez une chape sur l'une des extrémités de chacun des 2 câbles de commande. Fixez un guignol de part et d'autre de la gouverne de direction en regard des sorties de commande à l'aide de 4 vis M2 x 20 mm + écrous Nylstop (axe à 20 mm du bas de la dérive). Clipsez les chapes sur les 2 guignols puis passez les câbles dans le fuselage en les croisant. Fixez le servo de direction dans le fuselage (tête en bas). Fixez les chapes sur les câbles de commandes. Ajustez la longueur de chaque câble pour que le servo et la dérive soient au neutre puis pincez les 4 tubes en laiton.

Fig. 9 : placez les 2 haubans du stabilisateur entre les pattes du stabilisateur et la patte du fuselage.

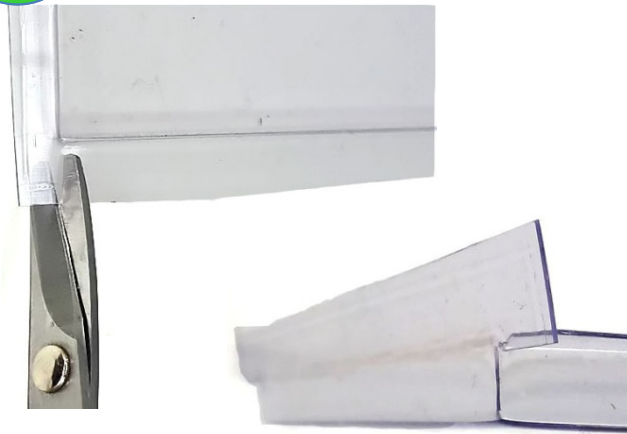
Fig. 10 : placez les 2 haubans de dérive entre les pattes de la dérive et celles du stabilisateur.

Fig. 11 : placez les deux servos de profondeur puis fixez les guignols avec leur contreplaques. Montez les commandes.

Fig. 12 : fixez les chapes sur les câbles de direction. Ajoutez avec un fer à souder chaud les 2 trous de sortie des câbles de direction à l'arrière du fuselage. Fixez les deux guignols en regard de ces commandes (20 mm). Fixez le servo de direction dans le fuselage tête en bas puis finalisez les commandes aller-retour en veillant au positionnement du neutre de la gouverne. Pincez enfin les tubes de laiton pour immobiliser la longueur des deux câbles. Retendez si nécessaire les câbles en (dé)vissant les chapes.

MONTAGE DU FUSELAGE 1/3

1



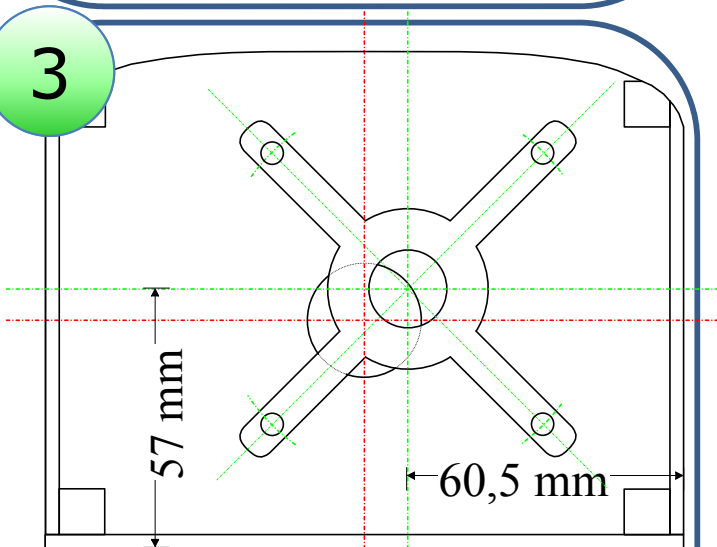
Découpez les 4 vitrages latéraux en laissant 5 à 6 mm de matière sur chaque bord. Otez le dessus vitré de la cabine du fuselage. Collez les deux vitres latérales avant à l'intérieur du fuselage avec du double face fin ou de la colle pour verre. Découpez les angles des deux vitres latérales arrières comme indiqué. Pliez à angle droit les parties découpées. Fixez ces vitrages comme précédemment. Notez que la partie pliée à angle droit doit être collée sur le montant vertical de la cabine du fuselage.

2



Découpez la vitre avant selon le marquage présent sur la matière. Ajustez par petites retouches successives jusqu'à obtenir un ajustement parfait. Otez le plastique de protection recouvrant ce vitrage. Fixez-le sur le fuselage avec du ruban adhésif et de la colle pour verre.

3



Découpez le plan de perçage située en fin de notice. Posez-le sur le couple et percez les 4 trous de fixation moteur. Fixez des écrous griffe M5 dans ces trous puis montez 4 tiges filetées M5 x 85 mm. Fixez la croix sur le moteur puis fixez le moteur sur les tiges filetées. Ajustez les écrous provisoirement de telle sorte que le plateau d'hélice soit situé à environ 143 mm du couple. Placez le capot sur le modèle et ajustez la position définitive du moteur afin que le plateau d'hélice soit parfaitement centré dans le trou du capot (aidez-vous de la flasque du cône d'hélice) et qu'il dépasse du capot de 2 mm environ.

4



Serrez et sécurisez tous les écrous de fixation du moteur. Branchez le variateur sur les fils du moteur et fixez-le afin qu'il ne puisse pas se déplacer. Vérifiez le sens de rotation du moteur. Découpez une ouverture à l'avant du capot afin d'assurer la pénétration d'air frais sur le moteur et le variateur. Positionnez le capot sur le modèle et fixez-le à l'aide de 4 vis de 8 mm (une vis pour chaque côté du capot). Veillez à faire coïncider les décorations du capot et du fuselage.

Fig. 1 : découpe puis fixez les 4 vitrages latéraux depuis l'intérieur du fuselage.

Fig. 2 : découpez la vitre avant en procédant par petites retouches jusqu'à obtenir un ajustement parfait sur le fuselage. Fixez ce vitrage selon vos habitudes.

Fig. 3 : positionnez le moteur conformément au gabarit fourni afin que le plateau d'hélice soit parfaitement centré dans le trou du capot moteur.

Fig. 4 : serrez tous les écrous. Installez le variateur. Pratiquez une découpe d'entrée d'air à l'avant du capot. Fixez celui-ci sur le fuselage de telle sorte que le plateau d'hélice dépasse de 2 mm de l'avant du capot.

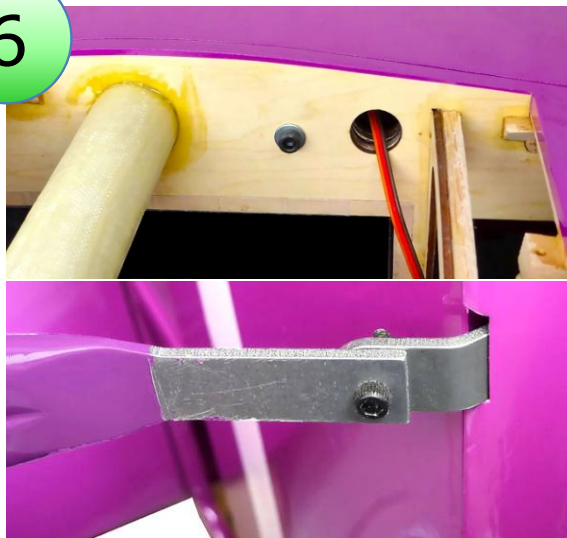
MONTAGE DU FUSELAGE 2/3

5



Fixez avec deux vis à bois de 15 mm la plaque de reprise des haubans d'aile sous le fuselage à l'emplacement imposé par le capot inférieur du fuselage.

6



Placez la clé d'aile sur le fuselage et insérez les ailes sur cette clé. Serrez les ailes sur le fuselage en vissant les deux vis + rondelles M5 x 25 mm prenant sur les nervures d'emplanture des ailes. Positionnez les deux haubans Droit et Gauche de telle sorte que ceux-ci tombent face à la plaque de fixation située sous le fuselage tout en veillant à n'introduire aucune contrainte mécanique sur les ailes. Ajustez au besoin la longueur des chapes à rotule jusqu'à obtenir le résultat escompté. Serrez les deux boulons M3 de fixation des haubans.

7

INSTALLATION RADIO

Placez le récepteur dans le fuselage et branchez tous les servos sur les voies correspondantes. Branchez également le cordon du variateur selon vos habitudes.

Fixez le récepteur dans le fuselage à l'aide de Velcro autocollant.

Vous devez maintenant choisir le mode d'alimentation de la réception de votre modèle. Vous pouvez soit utiliser une batterie de réception classique (2200 mA minimum), soit utiliser un UBEC de haute qualité.

Si vous optez pour la première solution, placez la batterie de réception et fixez-la dans le fuselage selon vos habitudes afin qu'elle ne puisse pas se déplacer durant les vols.

Fixez l'interrupteur d'alimentation sur le flanc du fuselage.

Si vous optez pour l'utilisation d'un UBEC, choisissez impérativement un modèle capable de supporter une tension d'alimentation de 42 V (10S). Nous vous recommandons vivement d'utiliser l'UBEC 5A Pro-Tronik. Placez l'UBEC à bonne distance du récepteur, particulièrement si celui-ci est pas en 2,4 GHz. Notez que dans ce dernier cas, des tests approfondis de portée devront être menés.

Fixez l'UBEC selon vos habitudes.

8

INSTALLATION DES BATTERIES

Introduisez maintenant les deux packs LiPo 5S côte à côte par le dessous du fuselage afin de les placer sur le plancher en Contre Plaqué situé devant la fixation du train principal. Leur position ad hoc sera déterminée en fonction du centrage du modèle.

Nous vous recommandons d'assurer le positionnement de ces packs par des bandes de Velcro autocollant collées dans le fuselage et sur les packs.

Leur maintien en position sera quant à lui assuré par des colliers de Velcro.

Les packs ainsi positionnés et maintenus ne pourront pas se déplacer durant les vols.

Cette fixation doit impérativement être totalement fiable.

De même, il est essentiel que vous puissiez retrouver après chaque remplacement des packs leur position assurant un centrage correct du modèle. Un simple repère suffit (voir étape 10).

Fermez le dessus du fuselage à l'aide de la partie vitrée entoïlée puis vissez la vis de fixation.

Fermez provisoirement le dessous du fuselage à l'aide du capot inférieur du fuselage.

Fig. 5 : positionnez la plaque de fixation des haubans d'aile sous le fuselage en déterminant son positionnement à l'aide des encoches réalisées dans le capot inférieur du fuselage. Fixez avec deux vis de 15 mm.

Fig. 6 : ajustez la longueur de chacun des haubans de telle sorte que les trous des haubans et de la plaque de fixation coïncident. Fixez l'ensemble avec la vis M3 et l'écrou Nylstop.

Fig. 7 : réalisez l'installation radio. Installez la batterie de réception ou l'UBEC, selon votre choix.

Fig. 8 : installez les deux packs LiPo et assurez-vous qu'ils ne pourront pas se déplacer durant les vols. Refermez les parties supérieure et inférieure du fuselage.

9

Fixez l'hélice adaptée au moteur à l'aide des accessoires fournis avec celui-ci.

Vous pouvez choisir d'utiliser un cône d'hélice ou pas, selon l'allure que vous souhaitez donner à votre modèle. Si vous optez pour l'installation d'un cône, veillez à ce que ce dernier n'empêche pas le maintien correct de l'hélice sur son arbre.

Il est essentiel que l'hélice soit parfaitement serrée sur son arbre et qu'elle ne puisse pas se désolidariser du moteur. Serrez fermement vis et écrous.

MISE EN GARDE : à ce stade, la mise sous tension de la motorisation peut se révéler dangereuse. Il vous incombe de prendre toutes les précautions appropriées afin que vos mains ne puissent sous aucun prétexte passer dans le champ de rotation de l'hélice.

L'assemblage du modèle est maintenant terminé. Il reste à réaliser les réglages avant de réaliser votre premier vol.

10

REGLAGES DU REARWIN

La plage correcte de positionnement du centre de gravité se situe entre l'avant et l'arrière de la clé d'aile, soit 91 à 123 mm du bord d'attaque de l'aile.

Nous vous rappelons que ce réglage est essentiel car il conditionne très fortement les qualités de vol de votre modèle. Ne négligez pas cette étape.

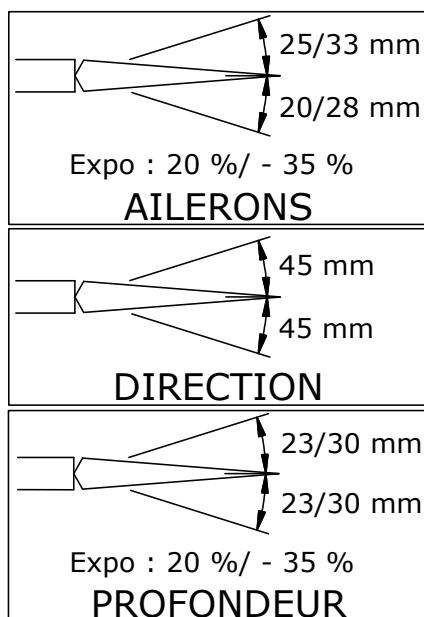
Déplacez les batteries LiPo de façon à obtenir le centrage souhaité. Déplacez au besoin la batterie de réception si cela s'avère nécessaire.

Fixez cette fois les packs LiPo dans le fuselage et repérez leur positionnement de façon à les replacer systématiquement au même emplacement avant chaque vol.

Vous pouvez maintenant fermer le capot inférieur du fuselage.

Alimentez la réception afin de passer à l'étape suivante.

11



Réglez les débattements des gouvernes selon les valeurs de base indiquées ci-dessus.

Vérifiez une dernière fois la position du centre de gravité ainsi que le sens et le débattement des gouvernes.

Votre REARWIN SPEEDSTER est maintenant prêt à voler.

12

Au fil des vols, affinez les réglages de débattements ainsi que le centrage selon vos habitudes de pilotage et le comportement souhaité du modèle.

BONS VOLS

ATTENTION : PRENEZ TOUTES LES PRECAUTIONS AVANT DE PROCEDER AU TEST DU MOTEUR. RISQUE DE BLESSURES GRAVES.

