



Les accastillages sont livrés ensachés.



La roulette parfaitement réaliste et les commandes d'empennages.



Un des haubans est fixé au train !



Les épingles ont ici aussi été choisies pour rendre le montage plus rapide.



Il est impératif de renforcer la fixation du train qui d'origine s'est avérée trop fragile.



Les modélistes en train de monter le Pitts donnent l'échelle !

lège soigné, les pièces sont sous plastique et papier. Première réflexion, "je vais le monter dans le garage"... En effet, seul le fuselage a été monté dans notre petit atelier et encore, la pose du train a été faite dans le garage, sinon il ne passait plus à travers la porte.

L'accastillage est rangé dans une dizaine de sachets plastiques, par contre aucune notice de montage n'est présente, elle devait nous être envoyée, mais elle n'est toujours pas arrivée. Cet avion est destiné à des modélistes avertis donc ce n'est pas très grave, la construction s'est faite suivant les photos de l'emballage et le centrage (plus embêtant) en reprenant celui du Super Skybolt de Cédric.

Le fuselage

Une vraie cathédrale, typique des avions de voltige-gros modèles d'aujourd'hui.

Le travail débute par la fixation des servos d'empennage (HS 5645MG), il y a six emplacements, nous n'en utiliserons que quatre, un par volet de profondeur et deux en push-pull sur la dérive qui sera d'ailleurs couplée à la roulette de queue afin de gagner en simplicité. Les fils de servos ont été rallongés pour pouvoir aller jusqu'au centre de l'avion là où sera fixé le récepteur.

Vient ensuite l'assemblage et la pose des empennages, une fois collés, il faut installer le haubanage, pensez aussi à bien serrer les charnières

avec plusieurs cure-dents afin de ne pas perdre des morceaux en vol. La cabane est constituée de quatre parties en alu venant se fixer par deux vis chacune à l'intérieur du fuselage.

Le moteur prend place sur un bâti renforcé de l'intérieur, il s'agit d'un Zenoah EB00PV de 80 cc. Pour avoir le bon écartement capot/hélice il faudra ajouter deux grosses rondelles entre la cellule et le moteur. Deux servos viennent trouver leur place sur une platine en CTP ajoutée par l'auteur, un contrôle l'ouverture du boisseau (HS 645MG) et l'autre le starter (HS 5645MG).

L'étape suivante est le montage du train, modifié par la suite car trop fragile.

Il faut absolument le renforcer avec des baguettes en découpant le dessous du fuselage sous peine de casse lors du premier touché.

Le réservoir de 1200 cl est maintenu par des élastiques au centre de gravité.

La cabane est fixée par trois tétrons et six vis qui seront remplacées par des fermetures de cabane de chaque côté pour ne pas avoir à démonter à chaque vol.

Le récepteur est maintenu dans de la mousse accompagnée d'élastiques, le rangement des câbles est soigné.

Les ailes

La première opération consiste à rallonger les fils de servos (HS 5645MG) et de les faire passer dans les ailes. L'autre consiste à fixer les

servos. Voilà c'est fini, le reste c'est le montage.

Les deux parties de l'aile inférieure s'enfilent sur un tube, elles sont maintenues par deux vis à l'intérieur du fuselage et deux "goupilles" dans la clé d'aile.

L'aile supérieure est scindée en trois parties, les deux extrémités s'emboîtent dans la partie centrale par le biais d'un tube. La fixation se fait à l'aide de quatre vis BTR venant à la fois serrer la partie centrale et les extrémités en même temps. Le haubanage est livré pré-réglé, il suffit de percer le train et d'affiner la longueur des câbles grâce aux chapets réglables.

Attention : guignols et haubans

Les guignols en plastique noirs fournis dans le kit sont très fragiles, lors du premier vol ceux des deux volets de profondeur se sont fissurés, nous avons eu une grande chance qu'ils ne lâchent pas !

Seul remède, en confectionnant dans de l'alu, au moins ça ne bougera plus. Au total huit pièces de ce type à réaliser car deux des ailerons ont aussi cassé au second vol. Les pièces en alu des volets mobiles sont à coller car les vibrations du moteur font qu'ils se desserrent.

Les chapets des haubans ont tendance à se détacher voir se casser, la solution est de casser soigneusement les petits axes et de passer une goupille dedans.

Le moteur

Sujet épineux concernant la puissance, en effet le Pitts grandeur est débordant de chevaux et sous-motorisé, un avion de ce type serait une hérésie. Le plus puissant disponible chez Weymuller était le Zenoah EB00PV de 80 cc. Jamara préconise des moteurs allant jusqu'à 150 cc et un minimum de 100 cc, c'est dommage, snif... Le moteur est fixé grâce à quatre vis M5 et écrous freins.

Le capot doit être percé de trois trous, un pour le système d'allumage et deux pour les sorties d'échappement. L'hélice est une Menz 26X10 en bois.

Réglages

Les ailerons droits/bas-droit/haut, et gauche/bas-gauche/haut sont branchés avec des Y dans le but de simplifier les réglages radios, le mixage se fera avec le menu "second aileron" de votre radio. Les deux servos de dérive sont aussi raccordés à un Y. La profondeur quant à elle est branchée sur deux voies du récepteur. Et pour finir le starter sur un interrupteur. Les débattements sont réglés au feeling, à force de piloter différents types de machines on finit par avoir "le nez".

En vol

Après trois semaines de montage entrecoupées, il est enfin prêt.

Pitts monté, commandes vérifiées, contact, démarrage. Le taxiage se fait simplement comme tout autre bicyclette. Arrivé en bout de piste, dernier essai moteur, alignement, mise des gaz, du pied à droite et une action à cabrer pour ne pas faire un cheval de bois et le décollage intervient au bout de quarante mètres, quelques crans à cabrer et l'avion file droit.

Après une prise d'altitude, le Pitts est mis face au vent pour le test de décrochage, les gaz sont coupés, la profondeur brée, puis il fait une abattée souple sur l'aile gauche, on remet un peu de moteur et l'avion reprend sa ligne de vol. Superbe ! Le vol lent ne lui fait pas peur, c'est prometteur pour l'atterrissage.

Maintenant on pousse la manette des gaz pour voir ce qu'il a dans le ventre. Les tonneaux sont une formalité tout comme les boucles et renversements. On croit un grandeur il est temps de voir des figures plus complexes, les tonneaux à facettes sont aisés jusqu'à la troisième facette, à ce moment l'avion continue sa rotation, roulis induit ? Couple moteur ? Servos trop lent ? Pour l'instant il n'a que deux volets à son actif et il y a sûrement un coup à prendre et d'autres réglages à effectuer. Le vol tranche et les passages à l'anglaise demandent aussi pas mal de pilotage, il faut jouer des manches.

Le torque-roll et le vol stationnaire sont impossibles avec cette motorisation, on peut suspendre l'avion à l'hélice quelques secondes puis il redescend sur la queue en faisant une cloche, malgré tout, cela reste



Passage des fils de servos des ailerons supérieurs.



Installation radio : l'accès est parfait !

généraliste de piloter une telle machine. Les figures déclenchées et Lomilovack passent les doigts dans le nez avec un peu d'attente en fin de figure.

Le vol lent ne fait pas peur au S12, il est docile et se freine vite. Le vol rapide quant à lui est un peu décevant à cause de la motorisation choisie, il ne va pas assez vite et les figures ascendantes s'en ressentent.

Après une dizaine de minutes de vol, il est temps d'atterrir. Lors du premier vol, le moteur a calé au touché des roues, il s'en est suivi un léger rebond qui a eu raison de la jambe gauche du train (voir modification), le Pitts a fini sa course par un cheval de bois, cependant, il y eut plus de peur que de mal.

Au second vol, ce fut quasiment parfait, la branche arrière se fait à mi-gaz, on réduit au passage vent de travers et la finale se fait au moteur. L'avion est très stable et rassurant, néanmoins il faut rester concentré car la machine qui se présente pèse pratiquement 14 kg et une erreur ne pardonne pas. L'arrondi se négocie en souplesse et au moteur, le Pitts a tendance au rebond, il faut bien l'asseoir et chercher le point trois points sous peine de faire le kangourou et d'endommager le train, costaud désormais, mais quand même assujéti à la masse.

Sécurité

Pour un appareil de cette catégorie, plusieurs mesures s'imposent. Tout d'abord la déclaration à la DGAC par le biais de la FFAM, les catégories 2 ne sont soumises qu'à une simple déclaration comparée aux catégories 3 qui eux font l'objet d'un « dossier épais ». Ensuite, le



Une fois encore, Jamara a réussi un avion tellement léger que le vol est extraordinaire de confort.

plus important reste l'équipement et la sécurité en piste. Le Pitts de Bernard est équipé d'un récepteur RI49DP de chez Futaba, deux accus de 3000 mA avec bacculeur, des ferries "clippables" sur chacun des câbles.

Avant chaque vol une pré-vol est faite, chose souvent négligée par les pilotes mais très importante surtout pour un modèle de cette taille. À la mise en route, on s'assure qu'aucun élément ne se trouve près de l'hélice et que personne n'est dans l'axe, il faut aussi veiller à rester à bonne distance du plan de rotation de l'hélice et que personne ne s'approche de trop près, une main dans un 80cc doit s'appeler du hachis par la suite...

Conclusion

Hormis quelques défauts de jeunesse, ce Pitts S12 est une vraie réussite tant en vol qu'esthétique. Le budget est assez conséquent, mais Jamara a pensé à tout en proposant le même en 1,75

mètres pour un 45 cc (prévoit juste avant...). Si l'aventure du Pitts vous tente n'hésitez pas, l'avion vous le rendra sous réserve de quelques modifications. Bons vols à toutes et tous.



Autre élément de sécurité à remplacer, les guignols qui se fendent rapidement.