

Les débutants vont être comblés : Multiplex a mis tout son savoir-faire dans un modèle qui leur est destiné. Un kit rapide à assembler et peu onéreux pour pouvoir se lancer dans une activité qui fait de plus en plus d'adeptes.

Jérôme et Claire Bournet




Le kit de l'EasyStar en EPP avec le moteur fourni.

Une nouvelle étoile :

L'EasyStar

de Multiplex



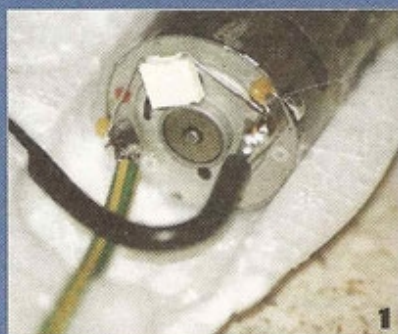
Un atterrissage original
et assez facile.



MULTIPLEX

Caractéristiques

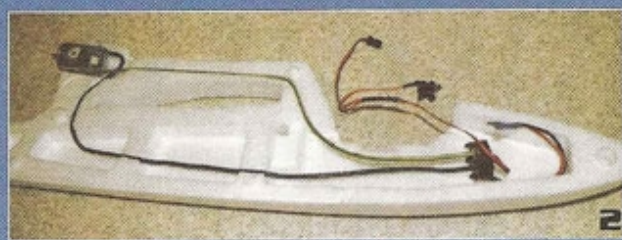
Nom	EasyStar
Fabricant	Multiplex
Couleur	Blanc et bleu
Envergure	1 370 mm
Corde à l'emplanture	200 mm
Surface alaire	24 dm ²
Longueur	870 mm
Masse avec accu	660 g
Charge alaire	27,5 g/dm ²
Moteur	Permax 400
Batterie	7,2 volts, 900 mAh
Autonomie moyenne	15 minutes avec 900 mAh NiMH



L'assemblage du puzzle : ici la dérive, le stabilisateur et le guignol sont seulement encastrés et pas encore collés.

1 - L'antiparasitage du moteur avec trois condensateurs.

2 - Le câblage du moteur avec le variateur déporté.



On y retrouve tout le sérieux et le prestige de la marque spécialiste du planeur. L'EasyStar est un modèle en EPP, matériau de plus en plus utilisé pour ses qualités de robustesse et de modelage. Le montage de ce motoplaneur ressemble à un puzzle avec des ajustements très précis qui facilitent les mises en position.

Ouvrons la boîte

De taille modeste, celle-ci renferme un trésor bien fourni. Il vous faudra seulement rajouter une radiocommande (3 voies), deux mini-servos, un variateur, un accu et de la colle cyanoacrylate. Tout le reste est dans le kit et de bonne qualité : le fuselage (formé de deux demi-coquilles) et la dérive de couleur blanche, les ailes et le stabilisateur de couleur bleue. Tous ces éléments sont en Elapor (EPP). Vous trouverez également le moteur, un Permax 400 en 6 volts avec une hélice Günther et son petit cône. Enfin, tous les accessoires : guignols, tringleries, chapes, et la clé d'aile, car l'EasyStar est démontable pour le transport. Bien entendu, vous serez aidé pour l'assemblage par une notice traduite en français et bien illustrée. Côté décoration, toutes les surfaces portantes ont été teintées en bleu. Cela permet de bien visualiser l'appareil en vol. Ensuite, vous pourrez rajouter les autocollants d'une grande planche colorée dans les tons de jaune.

L'EPP

C'est un matériau révolutionnaire qui allie solidité, et légèreté. Cela ressemble à s'y méprendre à du polystyrène expansé ordinaire, mais hormis la solidité incomparable, un autre critère les

distingue l'un de l'autre : le collage. L'EPP s'assemble avec les colles cyanoacrylates classiques. Inutile de tester un autre mode de collage car, soit il n'adhèrera pas, soit il ne séchera pas. De plus, le montage à la colle cyano, comme on dit dans notre jargon, est très rapide. Après, c'est à chacun sa méthode : colle épaisse et accélérateur comme l'indique la notice, ou directement cyano liquide comme nous avons fait. Nous étions pressés et ne disposions plus d'accélérateur. Le montage s'est fait sans problème et les collages sont très solides.

Assemblage

Il vous faut prévoir une demi-journée pour préparer votre modèle et aller l'essayer. La notice vous indique les différentes étapes en français et des illustrations viennent compléter les explications. Il faut tout d'abord commencer par installer le moteur et prévoir son câblage. Il est indiqué d'utiliser un variateur rond que l'on fixe directement sur le moteur. Ensuite, de coller le tout dans le fuselage et donc de condamner l'ensemble. Nous avons légèrement modifié ce montage

afin de n'emprisonner que le moteur. Pour cela, il faudra antiparasiter ce dernier avec trois condensateurs de 47 nF. Vous les soudez entre les connexions du moteur et la carcasse pour deux d'entre eux et le troisième, directement entre les deux connexions. Après cette étape, vous soudez un fil de forte section sur chaque plot du moteur (j'ai utilisé du 2,5 mm²). Si vous utilisez une section de fil trop petite, vous perdrez de l'énergie sous forme d'effet Joule : c'est-à-dire que celui-ci chauffera. Ensuite, chaque fil passera dans un des deux sillons prévus dans le flanc gauche du fuselage. Vous

pourrez ainsi continuer le montage, et à la fin, il vous suffira de brancher votre variateur.

Vous aurez aussi l'avantage de pouvoir encore inverser

le sens de rotation du moteur si vous vous trompez au moment du montage. Le reste de l'assemblage est ensuite assez facile. Il y a des tétons de centrage qui permettent d'ajuster les deux flancs du fuselage. Veillez tout de même à ne pas tordre celui-ci lors du collage. Il y a de la souplesse dans la poutre de queue, alors vérifiez bien son alignement. Il faudra également rectifier la longueur du guignol de dérive. Pour ce faire, il est plus pratique d'utiliser du papier abrasif plutôt qu'un cutter comme indiqué dans la documentation. Là encore, le plastique et l'EPP seront collés à la cyano.

Les charnières sont moulées dans l'Elapor qui assure la mobilité des volets de profondeur et de dérive. Pensez à entailler les extrémités de ces volets afin de libérer leur débattement.

Pour faire les commandes, les servos doivent encore être collés, mais Multiplex donne une bonne astuce pour ne pas les condamner. Il



5 - De droite à gauche : le variateur, le récepteur et l'accu.

6 - L'entrée d'air pour refroidir le moteur.

7 - Le servo muni d'une gaine thermo qui sera collé dans son logement.

8 - Un cache-servo en balsa recouvert d'adhésif blanc (non fourni).



suffit de munir le servo d'un bout de gaine thermorétractable et de coller la gaine dans le logement du servo. Avant cela, vous effectuerez un montage à blanc (sans rien coller), pour vous assurer du bon débattement des deux commandes.

Il faudra aussi plier légèrement la commande de dérive pour que celle-ci force dans l'axe au niveau du volet. Pour en finir avec les commandes, ne pas serrer les écrous des montages rapides que vous devez visser sur les guignols. Les rondelles fournies étant trop épaisses, cela bloquerait la mobilité des volets. Par contre, collez les écrous pour ne pas qu'ils se dévissent. Au niveau de l'aile, le seul travail consiste à coller les fourreaux en place. Aucune difficulté étant donné la précision des ajustements, mais faites attention, il y en a un pour la droite et un pour la gauche. Ne les inversez pas !

Préparatifs avant le premier vol

Il y a quelques points importants à vérifier avant le premier vol. Voici notre check-list :

1 - Lorsque vous mettez les gaz, demandez-vous si l'hélice tourne dans le bon sens. Pour le savoir, il faut évidemment sentir son souffle à l'arrière de l'avion. Si ce n'est pas le cas, il faut inverser les polarités au

2 - Un avion, quel qu'il soit, doit toujours être bien équilibré avant le décollage. On appelle cela le centrage. Il vous faut donc impérativement faire ce réglage avant le premier décollage. Vous prendrez l'avion en état de vol (c'est-à-dire avec l'accu en place) sous l'aile à 78 mm du bord d'attaque comme indiqué sur la notice. Vous devez observer l'état d'équilibre de l'appareil avec une légère tendance en piqueur. Le centrage est normalement correct si vous utilisez une batterie de 900 mAh. Sinon, il vous faudra rajouter du lest en conséquence.

3 - Il faudra vérifier le débattement de vos gouvernes et surtout leur sens. Pour la profondeur, lorsque vous tirez le manche vers vous, le volet doit monter de 5 à 10 mm. Pour la dérive, lorsque vous êtes derrière l'avion, le volet doit aller dans le même sens que le manche de la radio avec un débattement de 10 mm. Ces débattements sont obtenus en plaçant la tringlerie à l'extrémité côté palonnier et côté guignol.

4 - Enfin, il faut bien sûr charger votre batterie et la fixer le plus à l'avant dans le très large cockpit. A ce sujet, merci à Multiplex qui n'a pas fait dans le ridicule et qui offre une très grande place pour loger l'accu,

similaires commercialisés depuis longtemps. Multiplex lance un produit aux nombreuses qualités de vol : sain, agréable et maniable. Pour le décollage, il faut évidemment le lancer. Nous avons une très bonne prise en main du fait d'un fuselage trapu et solide. Une impulsion du bras suffit pour le propulser vers les cieux.

Le moteur se charge ensuite du reste. La montée n'est pas virulente mais reste correcte. Le premier virage en bout de piste nous laisse pressentir une bonne efficacité de la dérive. L'avion s'enfonce légèrement dans les virages et une légère pression sur le manche de profondeur compense cela. Après réduction de la puissance du moteur, nous constatons que l'appareil se maintient facilement à la hauteur

tombé sur le nez, a rebondi légèrement, mais n'a pas eu le moindre bobo. Comme nous le disions un peu plus haut, l'EPP est un matériau solide. Ceci dit, faites tout de même attention car il n'est pas incassable. Au niveau voltige, vous pourrez tester les loopings et renversements mais pas beaucoup plus. Pour l'atterrissage, c'est sans surprise, vous vous alignez et jouez avec le moteur jusqu'à la piste puis un peu de profondeur suffit pour arrondir. Par contre, pour éviter de râper le dessous

du fuselage, nous avons rajouté une bande assez large d'adhésif autocollant blanc. Après seulement un vol, Claire a adopté l'EasyStar et me le prête difficilement ! Heureusement que nous avons une autonomie confortable avec la batterie de 7,2 volts en 900 mAh. En effet, suivant les sollicitations

moteur, les vols peuvent aller de 12 à 18 minutes. Et bien plus si vous jouez avec les ascendances. Au fait, qu'en est-il par rapport au vent ? Eh bien, là encore l'appareil ne se dégonfle pas. Nous avons fait un essai dans les conditions extrêmes : il faisait froid et le vent soufflait à un point qu'aucun avion thermique n'a eu le courage de sortir. Peut-être parce qu'il faut ensuite les nettoyer. N'ayant pas ce problème en électrique, nous avons défilé Eole. Par vent soutenu donc, l'EasyStar a du mal à avancer mais on arrive encore à le piloter. Il arrive également à tourner. Pour l'atterrissage, c'est plein moteur et en poussant. Pas très facile donc, il faut un peu d'habitude, mais c'est faisable. Par vent modéré, il n'y a aucun problème à voler. Pour vous convaincre peut-être un peu plus des qualités de cet avion, le week-end qui a suivi notre passage sur le terrain du club, Raphaël un copain modéliste est revenu lui aussi avec son EasyStar.

En plaine comme en montagne

C'est un avion électrique rapide et facile à monter. Le design de cet oiseau est sympa avec un découpage du bord de fuite du stabilisateur rappelant la queue des rapaces.

Idéal pour débiter, l'EasyStar pourra ensuite vous suivre partout, en plaine comme en montagne. Il est très maniable et capable de jouer avec les ascendances.

Un produit avec un très bon rapport qualité/prix qui peut être vendu prêt à voler avec la radio. Alors, amis modélistes, nous vous souhaitons d'agréables moments de vol. ■

désirée. Il suffit d'un filet de gaz pour ne pas perdre d'altitude.

Lorsque le moteur est coupé, on a presque un planeur. Le taux de chute n'est pas très élevé et par temps porteur on peut même espérer accrocher les ascendances. Pour résumer, l'appareil est docile et paraît presque ennuyeux pour un pilote non débutant. Voyons donc ce que cela donne si nous le taquinons un peu plus. Nous descendons voler tout près de nous et essayons de tourner au ras du sol. Cela commence à devenir intéressant.

Nous pouvons engager des virages relativement serrés et enchaîner des « huit » en frôlant les saumons au sol. Il virevolte bien et ne décroche pas facilement. Ses trajectoires sont franches et nous pouvons défilé les arbres et jouer avec eux. Toucher leur cime, passer entre troncs et branchages, sont des jeux possibles lorsqu'il n'y a pas trop de vent. Je vous avouerai que j'ai aussi tapé dans les branches de l'un d'entre eux avec le bord d'attaque de l'aile. Nous dirons ici que c'est pour tester la solidité de l'appareil. Celui-ci est donc

9 - Le stabilisateur avec un découpage du bord de fuite très réaliste.

10 - L'empennage avec la commande de dérive.

niveau du moteur. Ne pas inverser directement les bornes de la batterie sur le variateur. Mais ce n'est pas tout ! Pour avoir le meilleur rendement possible, il ne faut pas oublier de retourner l'hélice étant donné qu'elle est utilisée en propulsif. Vous devez donc avoir les inscriptions de l'hélice orientées vers l'arrière de l'avion.

le récepteur et le variateur. Pour fixer votre accu, vous utiliserez le velcro fourni dans le kit.

Essai en vol

Les premiers vols sont sans surprise. Aucun souci de réglage n'est à prévoir. Fort de son expérience sur des modèles



9



10