

# EasyStar



BK + Permax 400/6V # 21 4192  
RTF-Modell # 1 3200

**MULTIPLEX**<sup>®</sup>

- (D) Bauanleitung**
- (F) Notice de construction**
- (GB) Building instructions**
- (I) Istruzioni di montaggio**
- (E) Instrucciones de montaje**

**Familiarisez vous avec le kit d'assemblage!**

Le matériel utilisé pour la réalisation des pièces des kits MULTIPLEX est perpétuellement soumis à des contrôles pendant la phase de production. Nous espérons que vous êtes pleinement satisfait du contenu de ceux-ci. Néanmoins, nous vous demandons de bien vouloir vérifier chaque pièce (en fonction de la liste jointe) **avant** de vous lancer dans la construction, car nous **n'échangeons pas des pièces utilisées**. Si vous trouviez une pièce non conforme, nous sommes toujours prêts à un échange ou une rectification de celle-ci après vérification. Veuillez renvoyer la pièce en cause à notre service après vente **en y rajoutant** votre bon de caisse ainsi qu'une description sommaire du défaut. Nous essayons toujours de faire progresser technologiquement nos modèles. Nous nous réservons le droit de modifier le contenu du kit de construction au niveau forme, dimension, technologie et matériel à tout moment et sans préavis. De ce fait, soyez avisé que nous ne prenons pas en compte toutes réclamations au sujet des images ou de données ne correspondant pas au contenu du manuel.

**Attention!**

**Les modèles radiocommandés, surtout volants, ne sont pas des jouets au sens propre du terme. Leur assemblage et utilisation demande des connaissances technologiques, un minimum de dextérité manuelle, de rigueur, de discipline et de respect de la sécurité. Les erreurs et négligences, lors de la construction ou de l'utilisation, peuvent conduire à des dégâts corporels ou matériels. Du fait que le producteur du kit n'a plus aucune influence sur l'assemblage, la réparation et l'utilisation correcte, nous tenons à vous sensibiliser au sujet de leurs dangers.**

**Compléments nécessaires:**
**Éléments de radiocommande:**

	Récepteur MULTIPLEX <i>PiCO 5/6</i> UNI	35 MHz A	Nr. Com.	5 5920
	alternative	40 MHz	Nr. Com.	5 5921
ou	Récepteur MULTIPLEX <i>Micro IPD</i> UNI	35 MHz A	Nr. Com.	5 5971
	alternative	40 MHz	Nr. Com.	5 5972
	MULTIPLEX <i>Servo Tiny S</i> UNI (nécessaire 2x)	profondeur/direction	Nr. Com.	6 5121
	MULTIPLEX <i>PiCO-Control 400</i> rond UNI	régulateur	Nr. Com.	7 2292

**Antriebsakku:**

	Accu de propulsion NiCd MULTIPLEX	6 / 500 mAh	Nr. Com.	15 5545
ou	Accu de propulsion Permabatt NiMh MULTIPLEX	6 / 1500 mAh	Nr. Com.	15 6019
ou	Accu de propulsion NiCd MULTIPLEX	7 / 500 mAh	Nr. Com.	15 5648

**Chargeur:**

	Chargeur MULTI 4010 DC	Nr. Com.	9 2527
--	------------------------	----------	--------

**Colle:**

	MULTIPLEX «Zacki légèrement épaissie»	Nr. Com.	59 2720
	MULTIPLEX «Zacki Activateur»	Nr. Com.	59 2824

Vous pouvez utiliser des colles rapides Cyanoacrylate comme colle de remplacement, mais pas de colle rapide pour polystyrène. Les colles Epoxy donnent des joints corrects dans un premier temps, mais celui-ci se fissure très rapidement lorsqu'il est soumis à des contraintes mécaniques des différentes pièces. Le collage n'est que superficiel.

**Outils:** Ciseaux, cutter, multiprise, chevillette Ø 4-5 mm ou petite lime ronde

**Données techniques:**

Envergure	1370 mm
Longueur totale	917 mm
Longueur fuselage	870 mm
Masse Serie – moteur type 400/ 6 éléments AA	env. 680 g
Surface alaire	env. 24 dm <sup>2</sup>
Charge alaire	env. 28 g/dm <sup>2</sup>
Fonctions RC	Direction, profondeur et commande moteur

**Remarque:** séparez les pages d'images du milieu !

**Information importante**

**Ce modèle n'est pas en polystyrène™! De ce fait, n'utilisez pas de colle blanche ou époxy. N'utilisez que des colles cyanoacrylate, de préférence avec ajout d'activateur (Kicker). Pour tous les joints de colle, utilisez une colle cyanoacrylate (prise rapide) avec une viscosité moyenne comme par exemple la colle "ZACKI légèrement épaissie". Pour les pièces en Elapor®, vaporisez toujours l'activateur (Kicker) sur une des pièces à coller, laissez aérer, et enduisez l'autre pièce avec de la colle cyanoacrylate. Assemblez les pièces et amenez les de suite en bonne position.**

**Attention lorsque vous travaillez avec une colle cyanoacrylate. Celle-ci durcit en l'espace d'une seconde, et de ce fait, évitez tout contact avec les doigts ou autres parties du corps. Portez des lunettes pour protéger les yeux! Stockez le produit loin de la portée des enfants!**

### 1. Avant l'assemblage

Vérifiez le contenu de la boîte.

Pour cela, vous pouvez vous aider de l'image **Fig.1+2** et de la liste des pièces.

**RTF\*** : les pièces référencées de cette manière ne sont pas incluses dans le kit EasyStar # 214192!

RTF = Ready To Fly!

### 2. Assemblage du fuselage et de la propulsion

Commencez par la partie gauche du fuselage **3**. Pour toutes les jointures, une colle CA avec activateur et bien adaptée. **Fig. 3**

Les deux moteurs de propulsion **41** joints au kit sont filtrés – ce filtrage est suffisant pour l'utilisation d'un régulateur PiCO-Control 400 rond UNI # 7 2292. Soudez le régulateur # 7 2292 aux cosses du moteur suivant les instructions ci-jointes. Vérifiez maintenant que le sens de rotation du moteur va à gauche (lorsque vous regardez l'axe du moteur – dans le sens des aiguilles d'une montre / sinon inversez les connexions du moteur).

Collez le moteur **41** avec env. 3mm de dépassement suivant la **Fig. 4** dans la moitié de fuselage. Veillez à ne pas mettre de la colle sur le moteur ou dans les ouvertures d'aération!

Posez les câbles dans les tranchées du fuselage **3** vers l'accu de propulsion et vers le récepteur. Les câbles doivent être complètement noyés dans la mousse.

#### Fig. 3

Dans le cas où vous utilisez d'autres régulateurs, augmentez le degré de filtrage du moteur. Pour cela un kit adapté de filtrage # 8 5020 est à votre disposition. Soudez le condensateur de 47nF entre les connexions du moteur et la carcasse ainsi qu'un condensateur de 47nF entre les connexions.

Collez les deux parties du fuselage **3** et **4** – mais testez avant collage si ceux-ci se positionnent sans problèmes – dans le cas contraire, rectifiez les zones en causes. Enduire de colle épaisse (Cyanoacrylat) la partie **3** – enduisez la partie **4** d'activateur et laissez aérer – assemblez soigneusement les deux parties **3** et **4** et les orienter! La jointure du fuselage doit être droite est pas tordue! **Fig. 5**

### 3. Assemblage de la fermeture de la cabine Canopy-Lock

Assemblez les crochets de fixation **22** pour le montage du système de fermeture Canopy-Lock de telle manière à ce que le téton de fixation **23** se place sans problèmes

entre les crochets **22** et la paroi du fuselage. Pour cela enduire la partie concernée du fuselage d'activateur, laissez aérer. Enduire les deux pièces de fixation **22** avec de la colle à prise rapide et positionner celles-ci immédiatement, s'il y a lieu, répétez l'opération de collage. **Fig. 6**

### 4. Fixez les guignols à la profondeur et à la direction

Raccourcir le guignol en T **24** à 2,5mm comme l'indique la **Fig. 8**. Introduisez les rotules de fixation **25** dans le trou le plus à l'extérieur des guignols **24** et les fixer à l'aide de la rondelle **26** et de l'écrou **27**. **Attention:** observez à les monter une fois à gauche et une fois à droite. Serrez les écrous avec délicatesse et les fixer ensuite à l'aide d'un trait (aiguille) de colle rapide. Montez déjà dans un premier temps la vis de fixation **6** pans **28** avec la clé **6** pans **29** dans la rotule de fixation **25**. **Fig. 8+9**

Collez les guignols **24** – dont les trous montrent vers la ligne des charnières – dans les logements enduits d'activateur des gouvernes **10** et **11**. **Fig. 8+9**

### 5. Collage des gouvernes de profondeur et de direction

Collez la gouverne de profondeur **10** et de direction **11** à un angle de 90°. Pour cela, vous pouvez vous aider d'une équerre par exemple. **Fig. 10**

### 6. Assemblage des gouvernes avec le fuselage

Vérifiez encore une dernière fois, sans colle, le positionnement des gouvernes de profondeur et de direction sur le fuselage. Vérifiez spécialement qu'il n'y ai pas de jour entre la profondeur **10** et le fuselage et que celle-ci soit parallèle aux ailes à l'avant du fuselage. **Fig. 11**

La clé d'aile **34** est utilisé ici comme aide et positionné au travers des portions d'aile. Positionnez maintenant la profondeur en visant à partir du nez de l'appareil et à travers la clé d'aile. Si vous arrivez à positionner correctement les gouvernes, vous pouvez coller l'ensemble - en vérifiant bien sûr toujours l'absence de jour au niveau des joints!

### 7. Assemblage des servos dans le fuselage

A l'aide de la radiocommande, amenez les servos en position „Neutre“ et montez les palonniers sur ceux-ci de telle manière à ce que celui-ci fasse un angle de 90° avec l'axe du servo – 1x gauche, 1x droite. Montez les servos dans le fuselage pour tester l'ensemble. En fonction du type de servos, il sera peut-être nécessaire d'effectuer quelques petits travaux d'adaptation. Ouvrir le passage de câble des servos à l'aide d'une lime ronde ou d'une chevillette et faire passer les câbles vers l'intérieur du fuselage. Munir les servos d'une gaine thermorétractable ou de ruban adhésif et les coller.

**Remarque:** n'omettez jamais la gaine thermoretractable ou le ruban adhésif, de la colle pourrait s'introduire dans le servo et le détruire. **Fig. 12**

## 8. Monter les tringleries dans le fuselage

Les tringleries de commandes pour la profondeur et la dérive sont constituées de la gaine extérieure **31**, de la gaine creuse intérieure **33** et de la tige métallique avec le bout en Z **30**. Ces différentes pièces sont enfilées les unes dans les autres et l'embout en Z est introduit dans un trou du palonnier **Fig. 13**. à env. 10mm de l'axe de rotation du servo.

L'autre extrémité de la tige métallique **30** traverse la rotule de fixation **25**. Noyez la gaine dans la tranchée du fuselage et centrez la gaine extérieure **31** comme le montre les **Fig. 13** à **Fig. 16**. La tringlerie **30** sera pliée, à l'aide d'une pince et en fonction des besoins, au niveau de la fixation de la dérive **Fig. 16**. Collez maintenant la gaine extérieure **31** sur toute sa longueur du fuselage – ce qui assure une rigidification de l'ensemble de commande non négligeable. Veillez que la tige coulisse facilement et qu'aucune colle ne rentre dans la gaine. Ensuite, amenez es servos en position neutre et serrez la vis six pans **28** de la rotule de fixation **25** après avoir positionné correctement la gouverne.

## 9. Positionnement de l'antenne le long du fuselage

L'antenne du récepteur est guidée en dessous de la carlingue et introduite dans le tube plastique **32**.

Pour cela, effectuez un trou au début de la jointure vous servant de passage vers l'intérieur de la cabine – faite passer l'antenne par celui-ci et l'enfiler dans le tube **32** – cela est facilement réalisable à l'aide d'un fil de fer affûté. Passez celui-ci dans le tube **32** et enfoncez le dans l'isolation du bout de l'antenne – vous pouvez même rajouter un point de colle pour que celui-ci ne glisse pas. A l'autre bout du fuselage, enfoncez le bout du guide d'antenne dans la matière et fixer celui-ci sur toute la longueur du fuselage. Attention de ne pas tordre le fuselage.

**Fig. 17**

## 10. Assemblage du système de fermeture de la verrière

Adaptez les clips de fermeture **23** pour la verrière **5** par deux – les clips montrant vers l'intérieur ! Mettre très peu de colle «Zacki légèrement épaissie» dans les dentelures > pas d'activateur !<, puis introduisez de moitié les clips de fermeture. Enclenchez les tétons de fermeture du couvercle du fuselage dans les clips **22**, positionnez de suite l'ensemble. Attendre environ 1 minute, puis retirez doucement le couvercle. Enduisez les points de collage avec de l'activateur. **Fig. 18**

## 11. Montage de l'hélice

Séparez l'hélice du cône (noir), retournez l'hélice (l'écriture montre vers l'arrière) et remonter le cône. Réalisez un trou d'arrière vers l'avant dans le cône à l'aide d'une aiguille. Cela a pour effet de laisser sortir l'air lors du montage suivant. L'hélice est maintenant à coller avec de la colle résine 5 minutes ou Endfest 300 (UHU) sur l'axe du moteur. **Fig. 19**

**N'utilisez pas de colle rapide !!! Le matériel devient poreux et l'hélice se détache !**

## 12. L'assemblage des ailes

Collez les guides de clé d'aile **8** et **9** soigneusement dans les bouts d'ailes **6** et **7**. Veillez à ne pas mettre de colle sur les ailes, qui accueilleront la clé d'aile **34** par après. N'effectuer un test d'assemblage de la clé **34** que lorsque vous êtes sûr que la colle des guides est sèche. Dans le cas contraire, il est possible que le modèle ne soit plus jamais démontable. **Fig. 20**

## 13. Test d'assemblage

Emboîtez les parties du modèle à l'aide de la clé d'aile **34**. Vérifiez la bonne position et l'assiette des ailes **6** + **7** sur le fuselage. Adaptez si nécessaire. **Fig. 21**

## 14. Mise en place du récepteur et de l'accu de propulsion

La mise en place de l'accu de propulsion et du récepteur est réalisé comme suit: l'accu de propulsion, ainsi que le récepteur, se situent dans le nez de l'appareil. Veuillez lors du positionnement de ces éléments aux indications du centre de gravité sous le point 17. Collez sur le fond du fuselage la bande velcro (côté crochet) à la position de l'accu et du récepteur. La colle de la bande de velcro n'est pas suffisante, de ce fait il est nécessaire de rajouter un peu de colle rapide.

La position définitive de l'accu de propulsion est déterminée par l'obtention du centre de gravité. Veillez à ce que la bande de velcro accroche correctement. Celui qui n'est pas méticuleux dans son travail risque de perdre son accu pendant le vol.

**Testez avant chaque décollage le bon maintien des accus!**

Branchez tous les éléments de radiocommandes suivant l'instruction jointe pour effectuer un test de fonctionnement.

**Ne branchez le moteur que lorsque votre récepteur est en marche, et que vous êtes sur que les éléments de commandes du moteur sont sur 'OFF'.**

Connectez tous les servos au récepteur. Allumez l'émetteur et connectez l'accu de propulsion au régulateur, et celui-ci au récepteur. Il est nécessaire que votre régulateur possède une fonction BEC (alimentation du récepteur par l'accu de propulsion). Alimenter un court moment le moteur et contrôlez le sens de rotation des hélices (bien tenir le modèle pendant les essais, enlevez tous les objets libres et légers derrière celui-ci).

**Attention, même avec des petits moteurs et hélices il y a risque de blessures!**

## 15. Débattements des gouvernes

Afin d'obtenir un certain équilibre des commandes, il est nécessaire de régler correctement les débattements de celles-ci. Attention: **la profondeur vers le haut**

(manche tiré à fond) env. 5 mm et vers le bas (manche poussé à fond) env. 4 mm. Les débattements des dérives seront de 10mm vers la gauche et la droite, toujours mesuré au point le plus éloigné de la gouverne. Dans le cas où votre radio n'arrive pas à ces valeurs, il est nécessaire de changer de trou sur le palonnier pour la fixation des tringles.

#### 16. Un petit quelque chose pour l'esthétique

Pour cela vous trouverez des décalcomanies couleurs 2 dans le kit. Les différents symboles et écritures sont à découper et placer comme sur l'exemple (image de la boîte) ou comme bon vous semble. La verrière 5 sera noircie jusqu'au bord par un feutre indélébile.

#### 17. Centrage

Afin d'obtenir un vol stable de l'appareil, il est nécessaire d'équilibrer votre EasyStar, comme n'importe quel autre appareil volant, pour cela il faut respecter la position de son centre de gravité. Assemblez votre modèle comme pour un vol et placez l'accu. **Le centre de gravité est marqué à environ 5mm de l'arrière de la tige de raccord des ailes. Cela correspond à env. 78mm du bord d'attaque de l'aile mesuré au fuselage.** Placez l'avion sur votre doigt en cette position, celui-ci doit rester horizontal. Par déplacement de l'accu, vous pouvez corriger et amener le centre de gravité de l'appareil en ce point. Lorsque vous aurez trouvé cette position, faites un marquage de telle manière à toujours placé l'accu au même endroit. **Fig. 22**

#### 18. Préparatifs pour le premier vol

Il est conseillé d'effectuer le premier vol par une météo sans vent. Pour cela, les occasions se présentent souvent en soirée.

#### Effectuez obligatoirement un test de portée avant le premier vol!

Les accus de la radiocommande et de propulsion sont bien chargés, en respectant la notice. Assurez vous avant la mise en route de votre ensemble radio, que le canal est disponible.

Une tierce personne s'éloigne avec l'émetteur dont l'antenne est rentrée.

Tout le long de l'éloignement, la personne devra faire bouger au moins une commande. Surveillez la réaction de vos servos. Il ne devrait y avoir aucune perturbation jusqu'à une distance d'env. 60m minimum sans hésitations ni tremblements. Ce test n'est valable que si la bande de fréquence est libre et qu'aucune autre radiocommande n'émette même sur d'autres canaux! Le test doit être réitéré avec le **moteur en marche**. Qu'une petite diminution de portée est admissible.

Dans le cas d'une incertitude, vous ne devez pas décoller. Envoyer l'ensemble du matériel de radiocommande (avec accu, servos, câblage) à notre section services et réparation pour effectuer une vérification.

#### Premier vol ....

#### Ne faites pas d'essais de décollage avec les moteurs à l'arrêt!

Le modèle est lancé à la main (toujours contre le vent).

#### Lors de votre premier vol, laissez vous conseillé par un pilote chevronné.

Une fois l'altitude de sécurité atteinte, réglez les gouvernes à l'aide des trims de la radio, de telle manière à obtenir un vol régulier et droit du modèle.

Familiarisez vous avec le modèle à une altitude suffisante, observer les réactions du modèle lorsque les moteurs sont éteints. Simulez des atterrissages avec une certaine hauteur de vol afin de vous entraîner à atterrir avec les accus vides.

Evitez dans un premier temps de faire des "virages serrés" près du sol ou pendant les phases d'atterrissages.

Atterrissez en toute sécurité même s'il est nécessaire d'effectuer quelques pas de plus, au-lieu de risquer de casser.

#### 19. Sécurité

Sécurité est un maître mot dans le monde de l'aéromodélisme. Une assurance est obligatoire. Dans le cas où vous êtes membre au sein d'un club, vous pouvez y souscrire une assurance qui vous couvre suffisamment (préciser s'il s'agit de modèles à moteurs). Entretenez toujours correctement vos modèles et vos radiocommandes. Informez vous sur la procédure de recharge de vos accus. Mettre en œuvre toutes les dispositions de sécurités nécessaires. Informez vous sur les nouveautés que vous trouverez dans notre catalogue général MULTIPLEX. Les produits ont été testés par de nombreux pilotes chevronnés et sont constamment améliorés pour eux.

Volez d'une manière responsable! Voler juste au-dessus des têtes n'est pas un signe de savoir faire, le vrai pilote n'a pas besoin de démontrer son habileté. Tenez ce langage à d'autres pseudo-pilotes, dans l'intérêt de tous. Piloter toujours de telle manière à éviter tous risques pour vous et les spectateurs, et dites vous bien que même avec la meilleure radiocommande n'empêche pas les perturbations et les bêtises. De même une longue carrière de pilote sans incidents n'est pas une garantie pour les prochaines minutes de vol.

Nous, le Team MULTIPLEX, vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès pendant la construction et le pilotage.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG  
Produktbetreuung und Entwicklung



Klaus Michler



Liste des pièces du kit **EASUStar**

# 21 4192

Pos.	Nbr	Désignation	Matériel	Dimensions
1	1	Instructions d'assemblage	DIN-A4	
2	1	Planche de décoration	Milar imprimé	350 x 500mm
3	1	Fuselage moitié gauche	mousse Elapor	Complet
4	1	Fuselage moitié droite	mousse Elapor	Complet
5	1	Cabine	mousse Elapor	Complet
6	1	Aile gauche	mousse Elapor	Complet
7	1	Aile droite	mousse Elapor	Complet
8	1	Guide de clé d'aile gauche	mousse Elapor	Complet
9	1	Guide de clé d'aile droite	mousse Elapor	Complet
10	1	Profondeur	mousse Elapor	Complet
11	1	Dérive	mousse Elapor	Complet
<b>Kit de pièces détachées</b>				
20	3	Velcro côté crochets	Plastique	25 x 60mm
21	3	Velcro côté velours	Plastique	25 x 60mm
22	2	Fixation de verrière	Plastique injecté	Complet
23	2	Téton de fermeture	Plastique injecté	Complet
24	2	Guignols à coller	Plastique injecté	Complet
25	2	Corps de cardan	Métal	Complet Ø 6mm
26	2	Rondelle	Métal	M2
27	2	Ecrou	Métal	M2
28	2	Vis de blocage 6 pans pour la fixation de la tringlerie	Métal	M3
29	1	Clé 6 pans	Métal	SW 1,5
<b>Kit de tringlerie</b>				
30	2	Tringlerie pour prof./direct. Avec bout en Z	Métal	Ø 0,8 x 613mm
31	2	Gaine de tringlerie Prof./Direct.	Plastique	Ø 3/2 x 515mm
32	1	Gaine de tringlerie antenne	Plastique	Ø 3/2 x 640mm
33	2	Gaine interne Prof./Direct.	Plastique	Ø 2/1x 550mm
34	1	Clé d'aile	Gaine GFK	Ø 8 x 1 x 495mm
<b>Antriebssatz</b>				
40	1	hélice	plastique	125 x 110mm
41	1	moteur de propulsion	Permax 400 6V	Complet

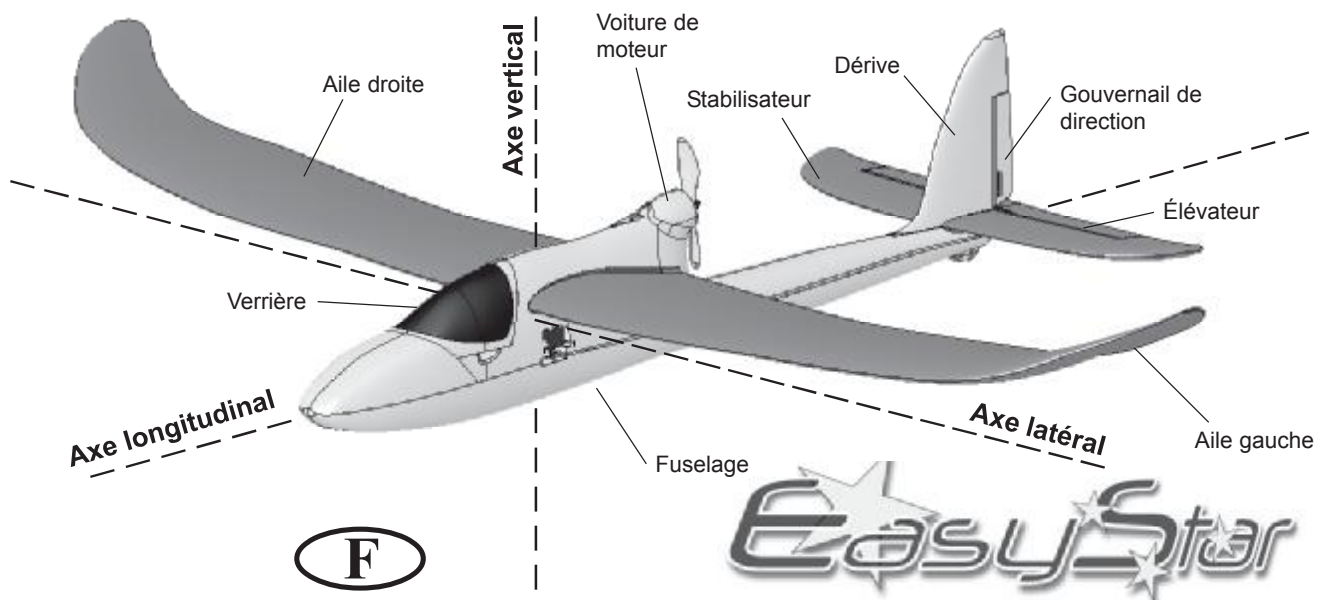


## Bases du pilotage d'un modèle réduit

Un avion, comme un modèle réduit se pilote avec les gouvernes suivant 3 axes - l'axe vertical, l'axe longitudinal et l'axe latéral. Une action sur la commande de profondeur conduit à une modification de la position de vol autour de l'axe latéral. Une action sur la gouverne de direction conduit à une modification de la position de l'appareil autour de son axe vertical. Si l'on agit sur les ailerons, l'appareil tourne autour de son axe longitudinal. Etant donné que les ailes possèdent un dièdre, on peut se passer d'ailerons.

Dans ce cas, une action sur la gouverne de direction déplace l'appareil autour de son axe vertical **et** longitudinal. En fonction des paramètres extérieurs, par ex. des turbulences, qui peuvent amener le modèle à quitter sa trajectoire, c'est au pilote d'effectuer les manoeuvres nécessaires pour ramener le modèle dans la direction souhaitée. C'est en jouant au moteur (moteur, hélice) que l'on monte ou que l'on descend. Dans la plupart des cas, la vitesse de rotation du moteur est réglée par un variateur.

Ce qui est important, c'est qu'en tirant sur la profondeur, le modèle monte, jusqu'à la limite du décrochage. L'angle de montée dépend donc directement de la motorisation utilisée.



### Le profil de l'aile

Le profil de l'aile est un profil creux autour duquel s'écoule l'air. Les filets d'air qui passent sur le dessus de l'aile parcourent une distance plus importante que ceux qui passent sur le dessous. Il en résulte une dépression sur le dessus de l'aile qui maintient l'appareil en l'air: c'est la portance. **Vue A**

### Le centre de gravité

Comme tout autre appareil, votre modèle, pour avoir de bonnes caractéristiques en vol, doit être centré correctement. C'est pourquoi il est indispensable de centrer correctement le modèle avant le premier vol.

Le centre de gravité se mesure toujours en partant du bord d'attaque de l'aile, le plus près possible du fuselage. Soutenu à cet endroit par deux doigts ou mieux encore, posé sur la balance de centrage MPX Réf. 69 3054, le modèle doit être et se maintenir à l'horizontale. **Vue B**

Si le centrage correct n'a pas encore été atteint, celui-ci peut l'être en déplaçant les éléments de réception, notamment l'accu de propulsion. Si cela ne suffit toujours pas, rajoutez du plomb soit à l'avant, dans le nez du fuselage ou à l'arrière, en le fixant correctement. Si le modèle a tendance à basculer sur l'arrière, rajoutez du plomb à l'avant, si c'est l'inverse, rajoutez du plomb à l'arrière.

### Angle d'incidence

C'est l'angle d'attaque que forme l'aile par rapport au stabilisateur. En montant avec soin l'aile sur le fuselage (sans jour) et le stabilisateur, l'angle d'incidence est automatiquement respecté.

Si ces deux réglages ont été effectués avec minutie (centre de gravité et angle d'incidence), vous n'aurez aucun problème lors du premier vol. **Vue C**

### Gouvernes et débattements des gouvernes

Vous ne pourrez obtenir de saines qualités en vol que si les triangles de commande des gouvernes sont bien montés, sans points durs, et que si les débattements des gouvernes sont respectés. Les débattements indiqués dans la notice sont recommandables pour les premiers essais, et nous vous conseillons de les reprendre tels quels. Vous pourrez toujours par la suite les adapter à votre style de pilotage.

### Éléments de commande sur l'émetteur

Sur l'émetteur, il y a deux manches de commande pour la commande des servos ce qui permet aux gouvernes de votre modèle de bouger.

L'attribution des manches de commande se fait selon le mode A, mais d'autres attributions sont possibles.

### Les gouvernes ci-dessous sont commandés avec les éléments de commande suivants:

Gouverne de direction (gauche/droite)	<b>Vue D</b>
Gouverne de profondeur (haut/bas)	<b>Vue E</b>
Commande moteur (Marche/Arrêt)	<b>Vue F</b>

L'élément de commande du moteur ne doit pas revenir automatiquement au point neutre. C'est pourquoi c'est élément de commande est cranté. Comment réglé ce «crantage» est décrit dans la notice d'utilisation de la radiocommande.