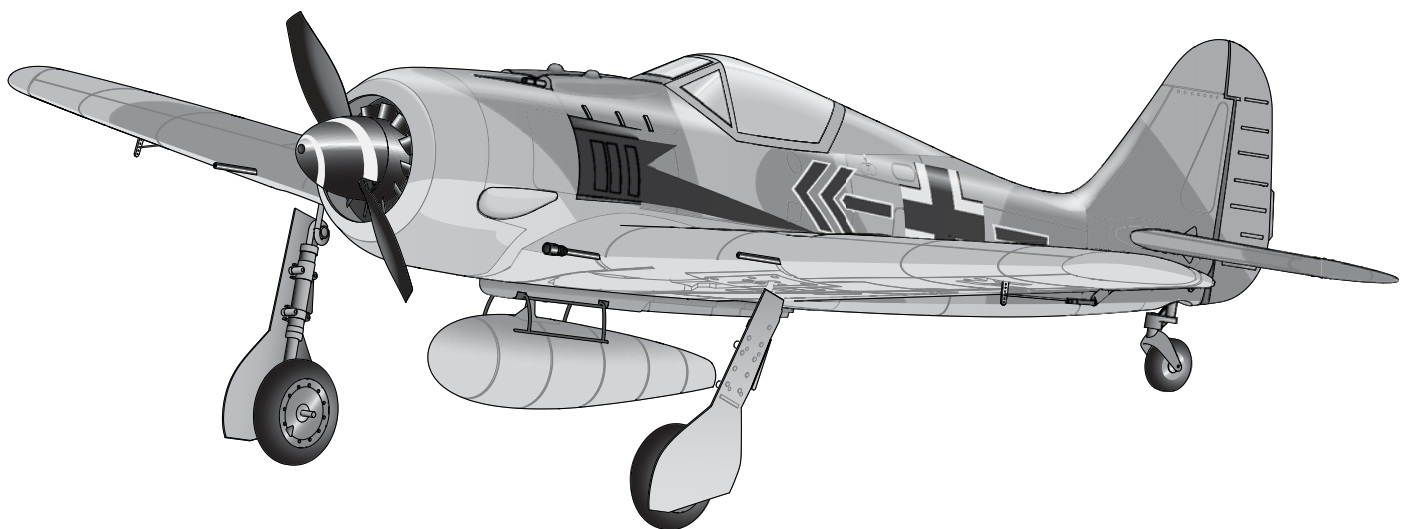




parkzone®



# *Focke-Wulf 190A*



*Instruction Manual / Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation / Manuale di Istruzioni*



## REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, visiter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) et cliquer sur l'onglet de support de ce produit.

## Signification de certains mots :

Les termes suivants servent, dans toute la documentation des produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit :

**REMARQUE:** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent éventuellement entraîner des dégâts matériels ET créent un très faible risque de blessure.

**ATTENTION:** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement des blessures graves.

**AVERTISSEMENT:** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels, dommages collatéraux et des blessures graves éventuellement un décès OU créer un risque élevé de blessure superficielle.



**AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, des dégâts matériels voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la supervision directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en œuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

**14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.**

### Précautions et avertissements liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- Gardez une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, afin d'éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Une interférence peut provoquer une perte momentanée de contrôle.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart de voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et les mises en garde concernant ce produit et tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants

électroniques, hors de portée des enfants.

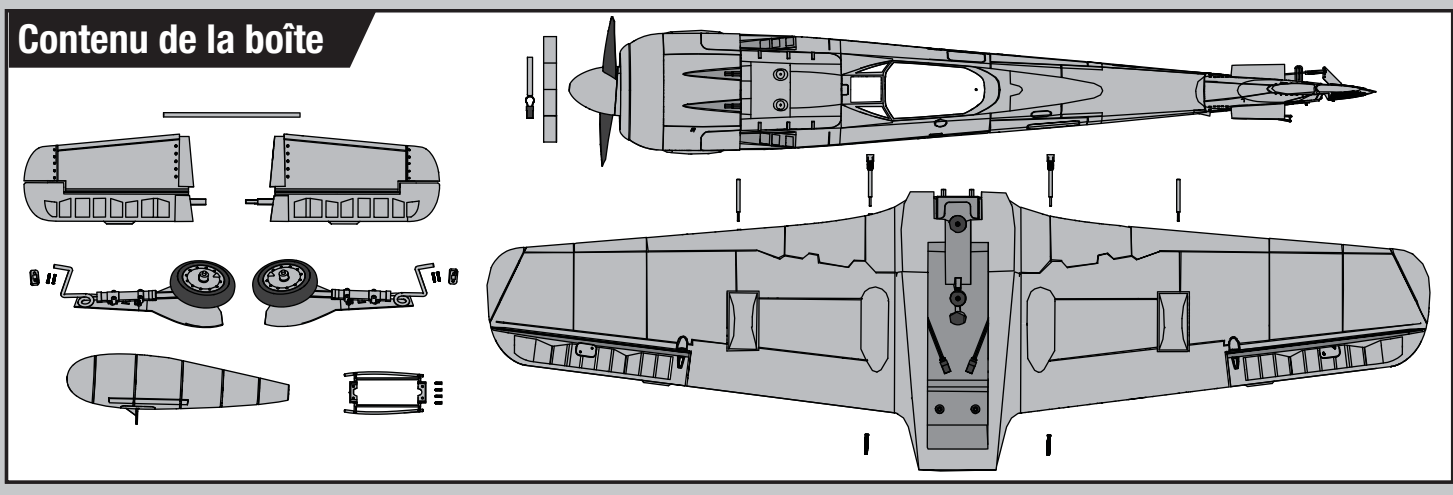
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves voire de danger de mort.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours l'aéronef à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur en marche lorsque l'aéronef est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant démontage.
- Veillez toujours à ce que les pièces en mouvement soient propres.
- Veillez toujours à ce que toutes les pièces soient sèches.
- Laissez toujours le temps aux pièces de refroidir avant de les toucher.
- Enlevez toujours les batteries après utilisation.
- Assurez-vous toujours que la sécurité (failsafe) est configurée correctement avant de voler.
- Ne faites jamais voler un aéronef dont le câblage est endommagé.
- N'entrez jamais en contact avec des pièces en mouvement.

## Le Focke-Wulf 190A

Vous êtes à seulement quelques pas de piloter cette magnifique réplique d'un des chasseurs les plus terrifiants de la Luftwaffe durant la seconde guerre mondiale. Le Focke-Wulf 190 A était probablement le chasseur le plus efficace sur le territoire européen jusqu'à l'arrivée du Spitfire Mk IX en 1942. Maintenant avec le Focke-Wulf 190 A vous pourrez recréer de palpitants combats aériens entre les forces alliées et les forces de l'axe en affrontant les autres warbirds ParkZone®. Son allure réaliste, ses très bonnes caractéristiques de vol et sa motorisation brushless vous procureront une fabuleuse expérience de vol.

En ajoutant le train rentrant optionnel (EFLG115) vous augmenterez ses performances tout en améliorant l'esthétique en vol. Vous pouvez également ajouter le dispositif de largage optionnel (EFLA405) vous permettant de larguer le faux réservoir inclus.

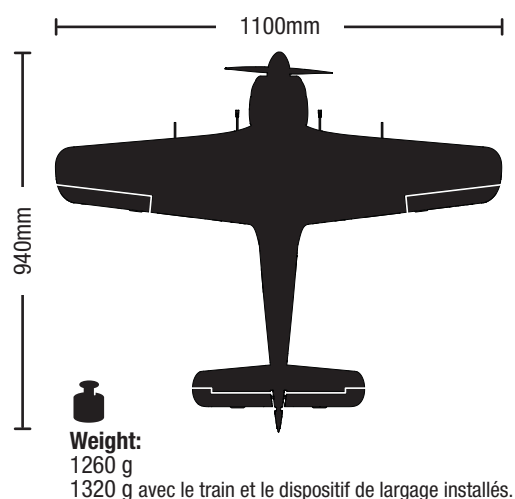
Avant de commencer l'assemblage et d'effectuer le vol, nous vous conseillons de prendre le temps de lire ce manuel. Vous y trouverez des conseils très utiles, un guide de dépannage, une checklist d'avant vol ainsi que les instructions d'assemblage. En parcourant ce manuel tout en assemblant le modèle vous vous assurez de réussir votre nouvelle expérience avec votre Focke-Wulf 190 A et de faire de chaque vol suivant un succès.



## Table des matières

Affectation (binding) entre l'émetteur et le récepteur.....	36	Centre de gravité CG).....	42
Choix et installation du récepteur.....	36	Test de direction des gouvernes.....	43
Installation de la batterie.....	37	Double-débattements.....	44
Armement du contrôleur.....	37	Conseils de vol et réparations.....	44
Train rentrant E-flite.....	38	Maintenance d'après vol.....	45
Installation de l'aile.....	39	Maintenance du système de fixation du réservoir largable.....	45
Installation des chapes sur les guignols et bras de servos.....	39	Maintenance de la motorisation.....	46
Installation du réservoir largable.....	40	Guide de dépannage.....	47
Installation du dispositif de largage sans servo.....	40	Garantie et réparations.....	48
Installation du stabilisateur.....	41	Garantie et service des coordonnées.....	48
Installation des chapes.....	41	Informations de conformité pour l'Union Européenne.....	49
Installation des canons.....	42	Coordonnées pour obtenir des pièces détachées.....	66
Pose des autocollants.....	42	Pièces de rechange.....	66
Préparation au premier vol.....	42	Pièces optionnelles.....	68

## Caractéristiques



<b>BNF</b> BIND-N-FLY BASIC	<b>PNP</b> PLUG-N-PLAY		<b>Moteur:</b> Brushless BL15 à cage tournante 950Kv (PKZ5116)
Installé	Installé		<b>Contrôleur:</b> EFL30A Pro Brushless (EFLA1030)
Installés	Installés		2 servos d'ailerons (PKZ1081) 1 servo de dérive et 1 servo de profondeur (PKZ1090)
Installé	Requis		<b>Récepteur:</b> Spektrum AR610 2.4GHz DSM2/DSMX sport
Requise	Requise		<b>Batterie:</b> Li-Po 11.1V 3S 2200mA 25C (PKZ1029)
Requis	Requis		<b>Chargeur:</b> Li-Po 2-3S, 0.3-2A (PKZ1040)
Requis	Requis		<b>Émetteur recommandé:</b> 4 voies 2,4 GHz avec technologie Spektrum DSM2 /DSMX.

## Affectation (binding) entre l'émetteur et le récepteur

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID - Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Il vous faut « affecter » l'émetteur Spektrum à technologie DSM2/DSMX pour aéronefs de votre choix au récepteur pour assurer un fonctionnement correct. Veuillez SVP visiter [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com) pour une liste complète des émetteurs compatibles.

**ATTENTION** : Si vous utilisez un émetteur Futaba avec un module Spektrum DSM, il vous faudra inverser la voie de la manette des gaz et effectuer à nouveau l'affectation. Référez-vous au manuel d'utilisation du module Spektrum pour les instructions d'affectation et de sécurité failsafe. Référez-vous au manuel d'utilisation de l'émetteur Futaba pour les instructions d'inversion de voie de la manette des gaz.

### ✓ Tableau de référence pour la procédure d'affectation

1. Lisez les instructions de l'émetteur relatives au processus d'affectation à un récepteur (position de la commande d'affectation de l'émetteur).
2. Assurez-vous que l'émetteur est coupé.
3. Amenez les commandes de l'émetteur à des positions neutres (commandes de vol : direction, profondeur et ailerons) ou basses (gaz, trim des gaz).\*
4. Enfichez une prise d'affectation dans le port d'affectation du récepteur ou dans l'extension d'affectation.
5. Connectez la batterie de vol au CEV (ESC). Le CEV (ESC) émettra une série de signaux sonores. Un son long suivi de trois signaux courts confirment que le LVC est paramétré pour le CEV (ESC).
6. La DEL du récepteur se met à clignoter rapidement.
7. Allumez l'émetteur en maintenant le bouton ou l'interrupteur d'affectation de l'émetteur. Référez-vous au manuel de l'émetteur pour des instructions concernant le bouton ou le commutateur d'affectation.
8. Lorsque le récepteur est affecté à l'émetteur, le voyant du récepteur s'allume fixement et le CEV (ESC) émettra une série de trois signaux de fréquence croissante. Les signaux sonores indiquent que le CEV est armé, à condition que la manette des gaz et le trim des gaz soient dans une position suffisamment basse pour déclencher l'armement.
9. Enlevez la prise d'affectation du port d'affectation ou de l'extension du port d'affectation.
10. Rangez la prise d'affectation à un endroit approprié (certains propriétaires attachent la prise d'affectation à leur émetteur à l'aide de colliers).
11. Le récepteur doit conserver les instructions d'affectation envoyées par l'émetteur jusqu'à une nouvelle affectation.

\* La manette des gaz ne s'armera pas si la commande des gaz de l'émetteur n'est pas mise dans sa position la plus basse. Si vous rencontrez des problèmes, suivez les instructions d'affectation et reportez-vous au guide de dépannage du transmetteur pour d'autres instructions. En cas de besoin, prenez contact avec le service technique Horizon Hobby.

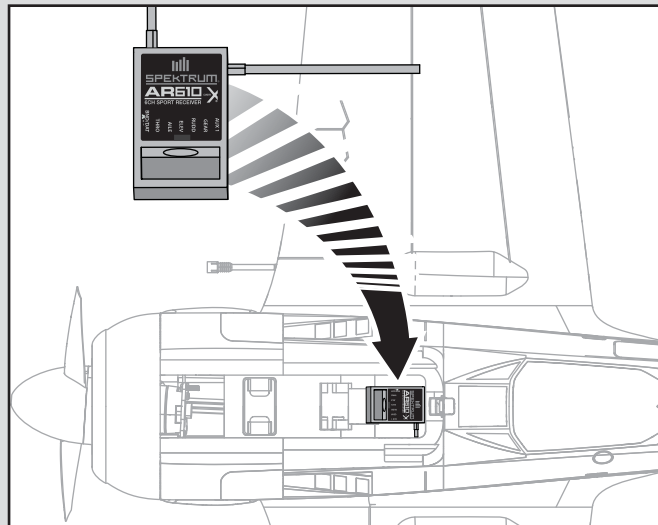
### Installation de la prise d'affectation



**PNP**  
PLUG-N-PLAY

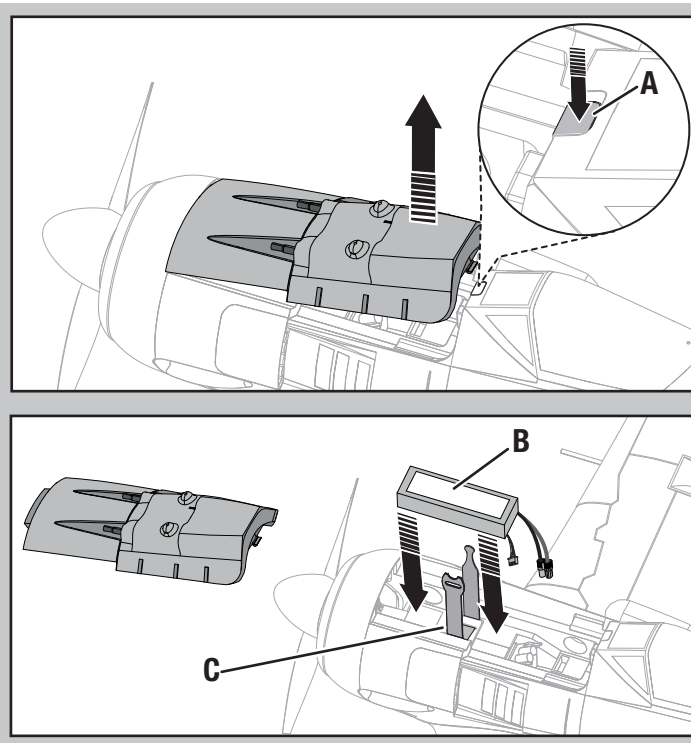
### Choix et installation du récepteur

1. Avant d'installer l'aile, installez votre récepteur Park Flyer ou longue portée dans le fuselage en utilisant des sangles ou de l'adhésif double-face pour servo.
2. Branchez les connecteurs des servos de profondeur et de direction aux canaux correspondants du récepteur.
3. Branchez le câble en Y d'aileron au canal d'aileron du récepteur.
4. Branchez le connecteur du CEV (ESC) au canal des gaz du récepteur.



## Installation de la batterie

1. Pressez le bouton (A) situé sur le fuselage pour ouvrir le compartiment à batterie.
2. Soulevez le capot et tirez-le en arrière pour le retirer.
3. Insérez une batterie (B) entièrement chargée dans le compartiment à batterie en alignant l'arrière de la batterie avec l'arrêt arrière du support de batterie en mousse. Consultez les instructions de réglage du centre de gravité pour des informations complémentaires.
4. Contrôlez que la batterie est sécurisée à l'aide de la sangle auto-agrippante (C).
5. Remplacez le capot. Appuyez sur l'arrière du capot pour assurer son verrouillage.



### Choix de la batterie

- Nous recommandons la batterie Li-Po 2200 mAh 3S 11,1 V ParkZone (PKZ1029).
- En cas d'utilisation d'une autre batterie, la batterie en question doit avoir une capacité d'au moins 2200 mAh.
- Votre batterie devrait avoir approximativement les mêmes capacités, dimensions et poids que la batterie Li-Po ParkZone pour se glisser dans le fuselage sans modifier de façon importante le centre de gravité.

## Armement du contrôleur

L'armement du contrôleur s'effectue également après la procédure d'affectation décrite précédemment, cependant pour les connexions suivantes de la batterie vous devrez effectuer les étapes ci-dessous.

**⚠ ATTENTION:** Toujours tenir vos mains à distance de l'hélice. Quand le contrôleur est armé, le moteur entraînera l'hélice en réponse au moindre mouvement du manche des gaz.

**⚠ ATTENTION:** Toujours déconnecter la batterie Li-Po de l'avion quand vous ne l'utilisez pas afin d'éviter une décharge trop importante. Les batteries déchargées à une tension inférieure au minimum approuvé seront endommagées, entraînant une baisse des performances et un risque potentiel d'incendie lors des prochaines recharges.

1. Mettez l'émetteur sous tension et placez le manche des gaz ainsi que son trim en position basse.

**NE CONNECTEZ PAS** la batterie si le manche des gaz est en position haute, sinon le contrôleur va entrer en programmation. Si une tonalité musicale retentit après 5 secondes, débranchez la batterie immédiatement, puis baissez le manche des gaz.

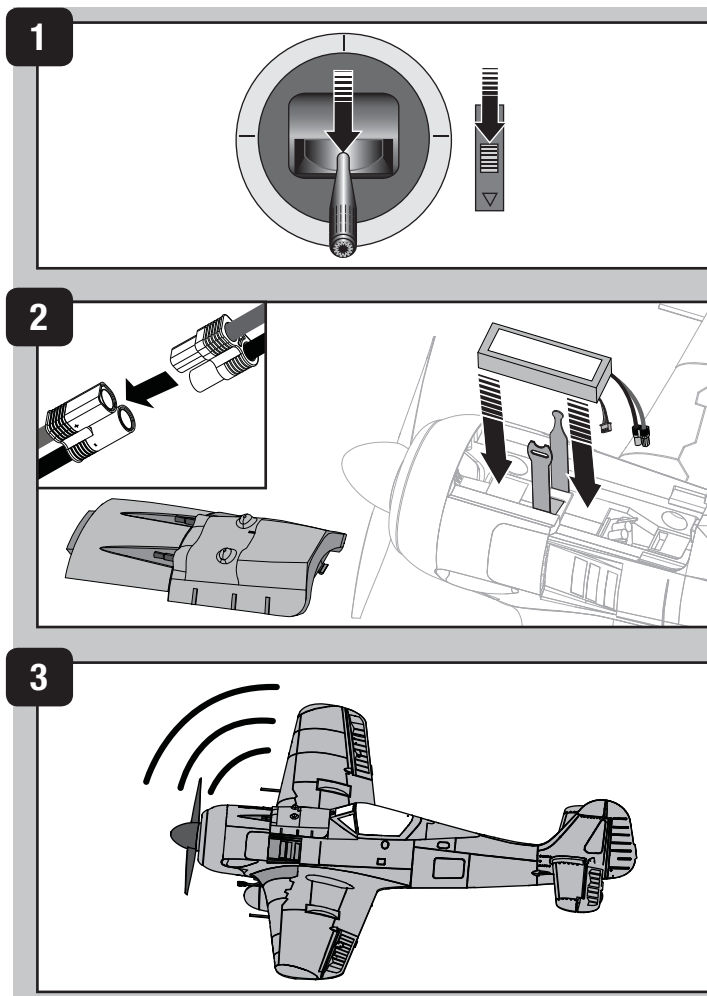
2. Retirez la verrière et installez une batterie entièrement chargée dans le compartiment en utilisant la sangle auto-agrippante, puis connectez la batterie au contrôleur.

3. Quand le contrôleur est alimenté:

**A) Le contrôleur va émettre 3 tonalités indiquant que la coupure basse tension (LVC) est réglée pour la batterie 3S qui est connectée.**

**Consultez la partie du LVC située dans la section Conseils de vol et réparations pour obtenir des informations complémentaires.**

**B) Une DEL s'éclaire sur le récepteur.**





Nous vous recommandons d'installer le train rentrant électrique E-flite (optionnel) directement sur l'aile avant de l'avoir installée sur le fuselage.

## OPTION

## Train rentrant E-flite

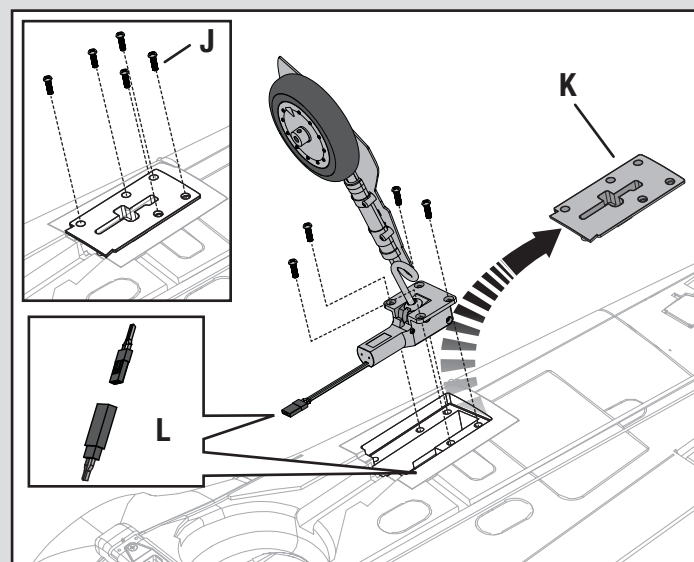
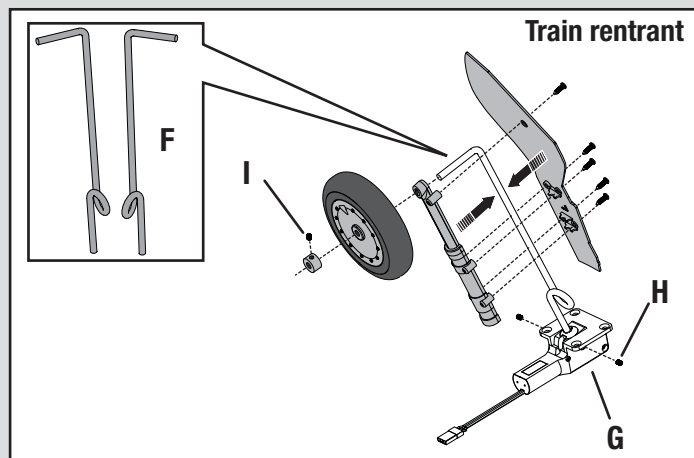
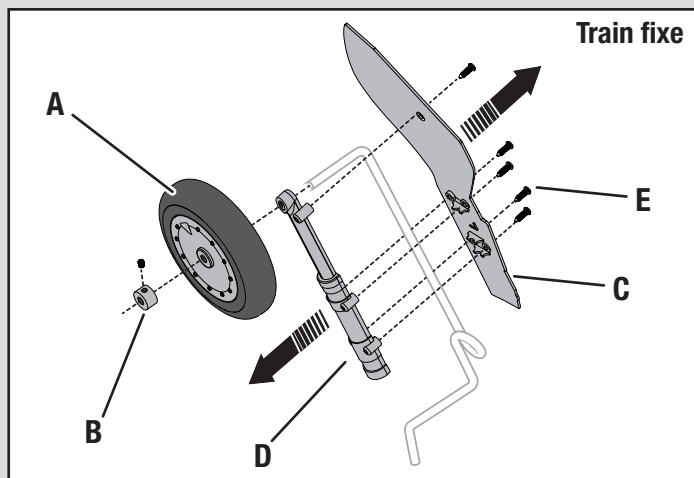
(EFLG115, Vendu séparément)

**REMARQUE:** Toujours contrôler que les mécanismes et les roues sont installés de façon à ne subir aucun blocage durant l'extension ou la rétraction des jambes. En l'absence de contrôle vous risquez d'endommager l'avion ou le train.

1. Retirez les roues (A) et les bagues (B) des jambes fixes gauche et droite.
2. Retirez les trappes de train (C) et les habillages (D) des jambes en dévissant les 10 vis (E) (5 par jambe).
3. Installez les trappes et les habillages sur les jambes de train respectives fournies avec le train rentrant.
4. Installez les jambes droite et gauche (F) (fournies avec le train) dans les mécanismes (G) en les fixant avec les vis (H).
5. Installez les roues sur les nouvelles jambes en utilisant les bagues et les vis sans tête (I).
6. Retirez les 10 vis (J) (5 par platine) pour retirer les platines (K) de l'aile.
7. Installez les mécanismes dans l'aile en utilisant 8 vis (4 par côté) qui servaient à la fixation des platines du train fixe.
8. Connectez les mécanismes aux rallonges (L) pré-installées dans les logements de roues, poussez les prises sous l'adhésif de façon à ne pas bloquer le mécanisme.

**Conseil:** Utilisez une lime pour effectuer un méplat sur la jambe de train au point de contact de la vis sans tête de la bague. Serrez la vis de la bague sur le méplat de chaque jambe.

Le désassemblage s'effectue en ordre inverse.



## Installation de l'aile

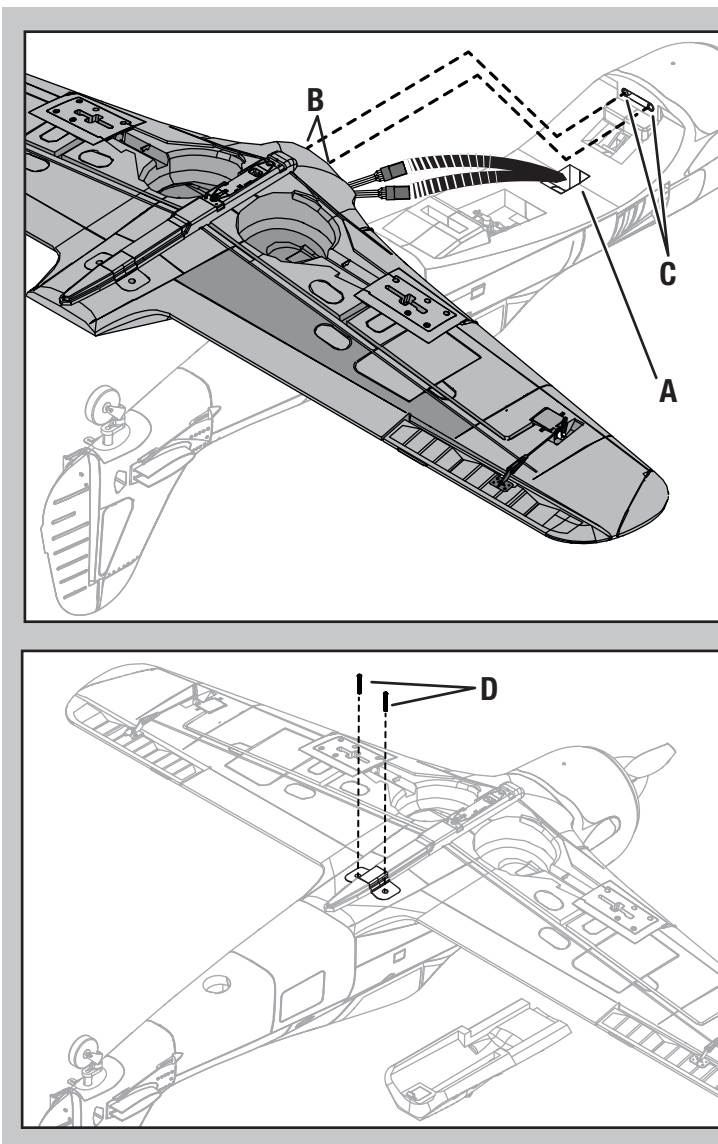
1. Retirez le capot du compartiment à batterie en appuyant sur le bouton.
2. Retournez le fuselage et glissez les câbles dans l'orifice (A) du fuselage pour rejoindre le récepteur.

**ATTENTION:** NE PAS pincer ou endommager les câbles quand vous fixez l'aile au fuselage.

3. Insérez les plots (B) situés en avant de l'aile dans les trous de la platine (C), fixez l'aile au fuselage à l'aide des 2 vis (D).
4. Retournez l'avion pour connecter les servos, les prises optionnelles et les cordons Y. Les servos gauche et droit d'ailerons peuvent être branchés de n'importe quel côté du cordon Y.

**Conseil:** Enroulez et glissez délicatement les câbles de servo dans l'orifice du fuselage pour faciliter l'installation de la batterie.

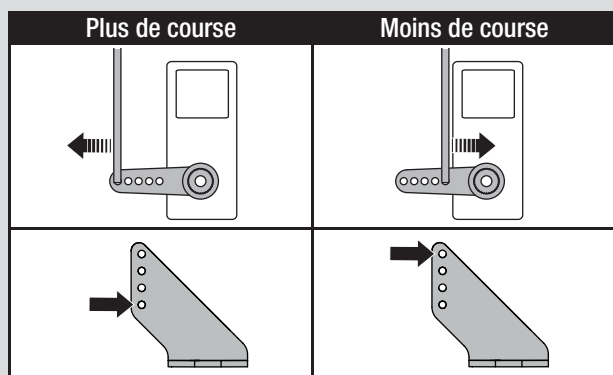
Le désassemblage s'effectue en ordre inverse.



## Installation des chapes sur les guignols et bras de servos

Le tableau de droite vous présente les réglages par défaut au niveau des guignols et des bras de servo. Pilotez d'abord l'avion avec les réglages d'origine avant d'effectuer des modifications.

Après le vol, vous pourrez modifier les positions des tringleries pour obtenir la réponse désirée. Consultez le tableau ci-dessous.



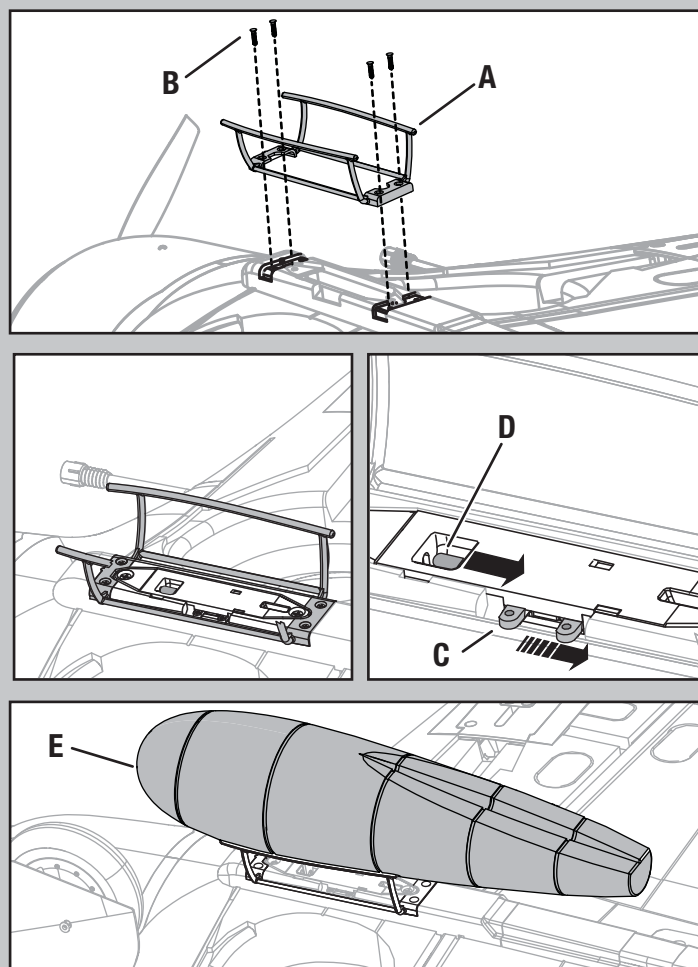
	Réglages par défaut	
	Guignols	Bras de servos
Profondeur		
Dérive		
Ailerons		

## Installation du réservoir largable

**IMPORTANT:** Le réservoir largable fourni ralentira votre avion comme le fait le réservoir auxiliaire sur le modèle grandeur.

**REMARQUE:** NE JAMAIS effectuer un atterrissage sur le réservoir ou sur son support sous peine d'endommager l'avion.

1. Installez le support de réservoir (A) sur l'aile en utilisant 4 vis (B) comme sur l'illustration.
2. Poussez en arrière le levier (C) situé sur le côté du dispositif de largage pour rétracter le verrou (D).
3. Positionnez le réservoir largable (E).
4. Relâchez le levier quand le réservoir est correctement engagé dans le dispositif de largage.
5. Contrôlez que le réservoir est correctement maintenu et que le verrou est complètement verrouillé. Une charge mal fixée peut affecter le pilotage de l'avion.



### OPTION

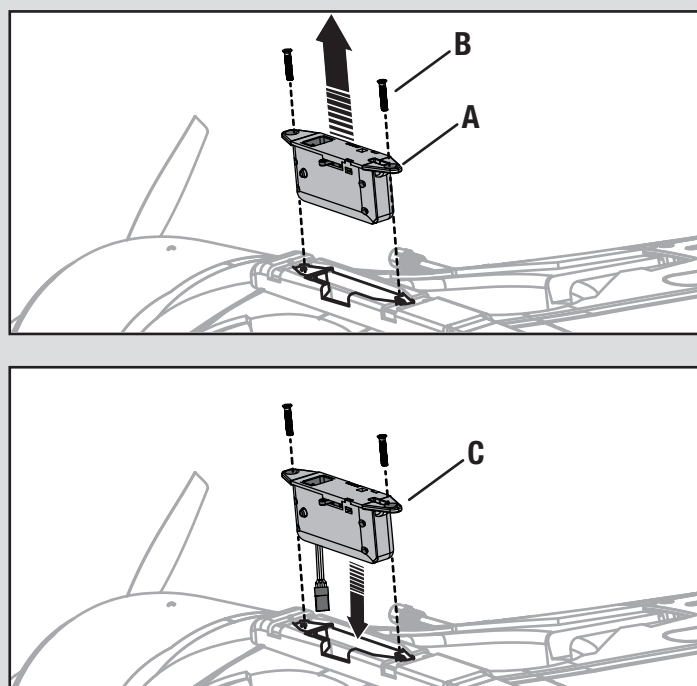
### Installation du dispositif de largage sans servo

(EFLA405, vendu séparément)

1. Retirez le support (A) en dévissant les 2 vis (B) du bossage situé sous l'aile.
2. Installez le dispositif de largage sans servo (C) en guidant son câble et sa prise au travers du trou de passage de l'aile et du fuselage. Assurez la fixation du dispositif en utilisant les 2 vis du support.
3. Remettez l'avion à l'endroit. Ouvrez le compartiment à batterie et connectez le câble du dispositif de largage à la voie AUX1 du récepteur. Refermez le compartiment à batterie.
4. Placez le réservoir largable sur le support comme expliqué dans la section "Installation du réservoir largable" ci-dessus.

**IMPORTANT:** Après avoir installé le dispositif de largage, utilisez l'émetteur pour effectuer un largage avec l'avion au sol pour observer les réactions de l'avion. En vol, vous devrez vous préparer à une réaction de l'avion lors du largage.

- Ne jamais larguer d'objet pouvant blesser des personnes ou causer des dégâts matériels.
- Ne jamais effectuer de largage au-dessus d'une foule ou de voitures.
- Toujours choisir votre charge avec sérieux.
- Toujours suivre toutes les instructions de votre avion quand vous utilisez le dispositif de largage.

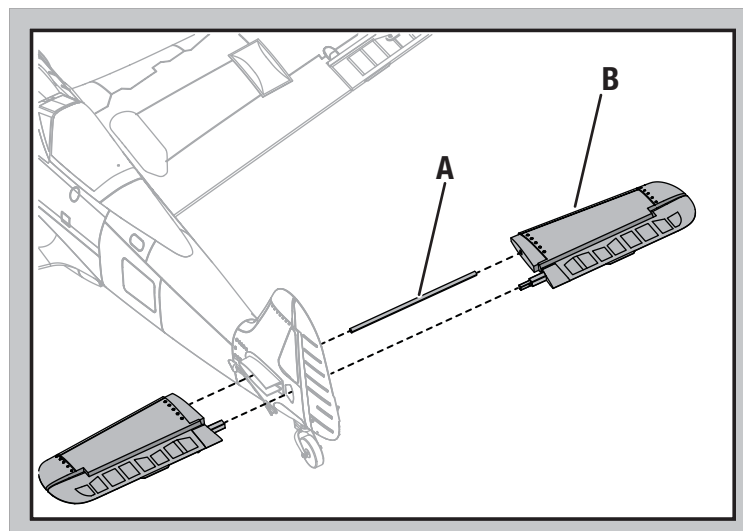




## Installation du stabilisateur

1. Insérez la clé de stabilisateur (A) dans le trou à l'arrière du fuselage.
2. Installez les 2 parties du stabilisateur (B) dans les supports du fuselage comme sur l'illustration. Contrôlez que le guignol est bien dirigé vers le bas.
3. Collez 4 morceaux de ruban adhésif au niveau des emboîtements sur le fuselage (un au-dessus et en dessous de chaque moitié du stabilisateur).
4. Fixez la chape au guignol de commande de la gouverne de profondeur (reportez-vous aux instructions pour la connexion de la chape).

Le désassemblage s'effectue en ordre inverse.

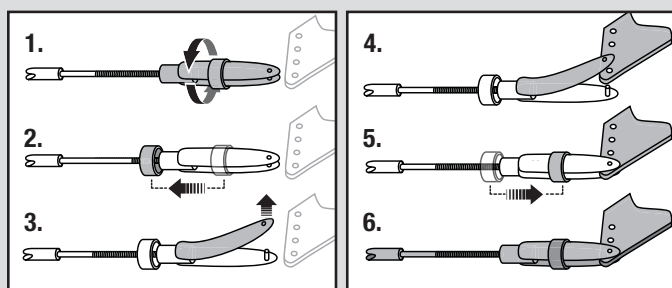
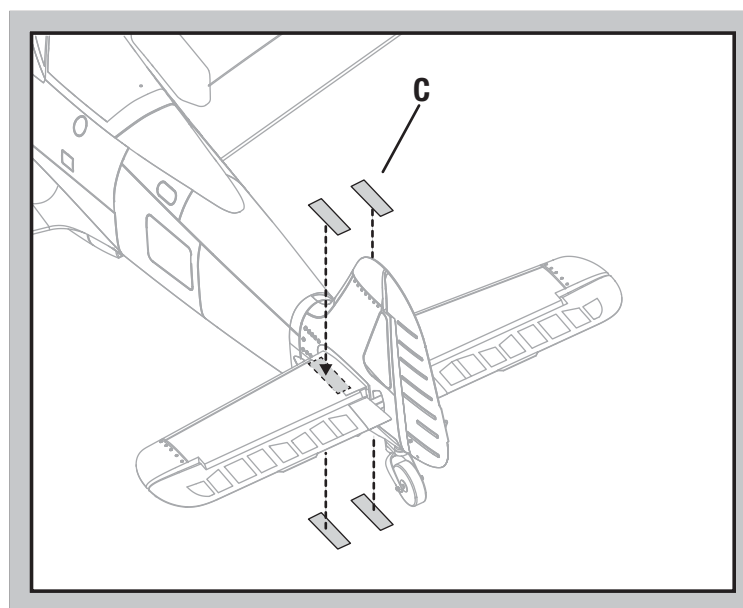


## Installation des chapes

**Conseil :** Vissez ou dévissez la chape sur la tringlerie pour modifier la longueur de la liaison entre le bras de servo et le guignol de commande.

- Faites glisser l'anneau tubulaire de la chape vers la tringlerie.
- Ouvrez doucement la chape et insérez-en l'axe dans l'orifice souhaité du guignol de commande.
- Faites glisser l'anneau tubulaire afin de maintenir la chape sur le guignol de commande.

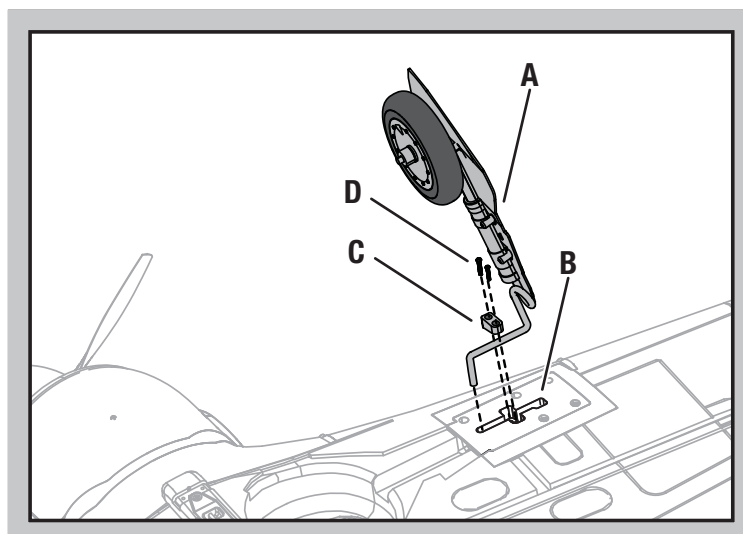
Une fois l'affectation d'un émetteur au récepteur du modèle faite, mettez les trims et sub-trims à 0, et ajustez ensuite les clavettes afin de mettre au neutre les surfaces de commande.



## Installation du train d'atterrissage fixe

1. Installez les jambes de train (A) gauche et droite dans leurs platines de fixation respectives (B).
2. Insérez les pontets (C) droit et gauche dans leurs platines respectives en les fixant avec les vis (D).

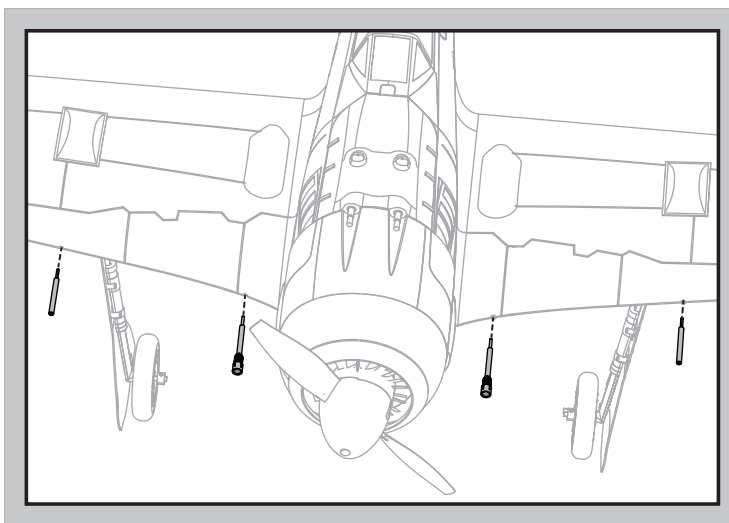
Le désassemblage s'effectue en ordre inverse.



## Installation des canons

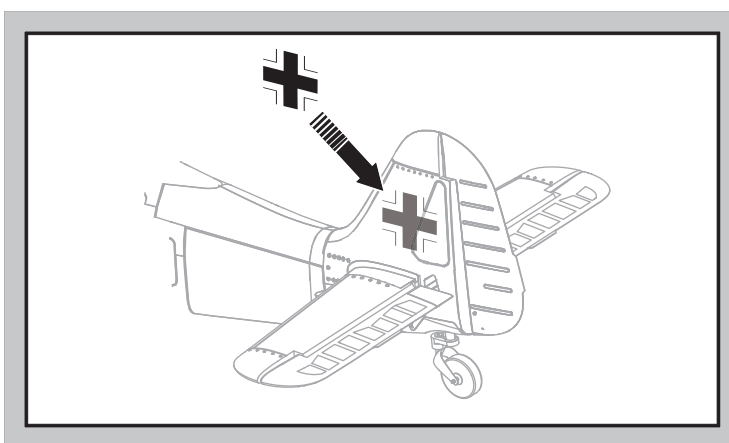
**REMARQUE:** NE JAMAIS tenter d'atterrir votre avion sur le ventre quand les canons sont installés sous peine d'endommager l'avion.

1. Pour une apparence maquette, installez les canons fournis en les plantant dans le bord d'attaque de l'aile aux emplacements montrés sur l'illustration.



## Pose des autocollants

Votre avion est livré avec deux petites croix pour la dérive qui doivent être appliquées comme sur l'illustration. Pour les personnes désirant des insignes plus réalistes, une autre planche de décoration est vendue séparément (PKZ4930, non disponible dans tous les pays).



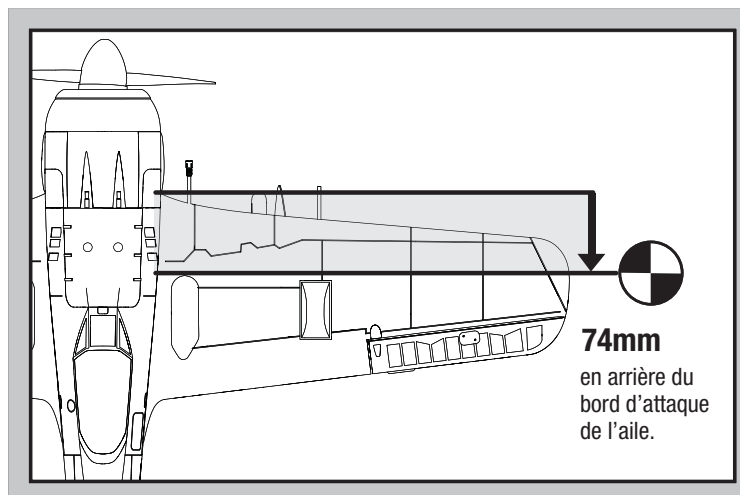
## Préparation au premier vol

1. Lisez ce manuel avec attention.
2. Retirez le contenu de la boîte et inspectez-le.
3. Chargez la batterie.
4. Assemblez le modèle.
5. Installez la batterie dans l'avion (une fois qu'elle est totalement chargée).
6. Affectez le récepteur à votre émetteur.
7. Assurez-vous que les tringleries sont libres dans leurs mouvements.
8. Procédez aux essais des commandes avec l'émetteur.
9. Réglez les commandes de vol et l'émetteur.
10. Procédez à un contrôle de portée du système radio.
11. Trouvez une zone sûre libre de tout obstacle.
12. Planifiez le vol en fonction des conditions du terrain.

## Centre de gravité (CG)

Le CG est situé à 74mm en arrière du bord d'attaque de l'aile. Insérez la batterie recommandée alignant l'arrière de la batterie avec l'arrête arrière du support de batterie en mousse. Contrôlez que la batterie est sécurisée à l'aide de la sangle auto-agrippante. Il est plus simple d'effectuer l'équilibrage du Focke-Wulf en le plaçant sur le dos.

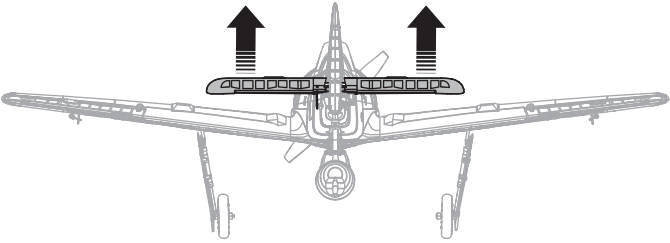
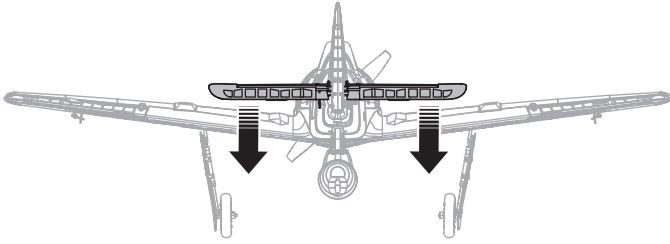
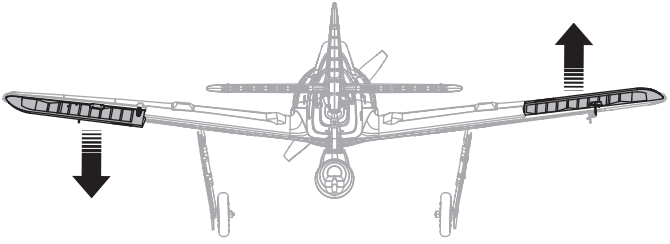
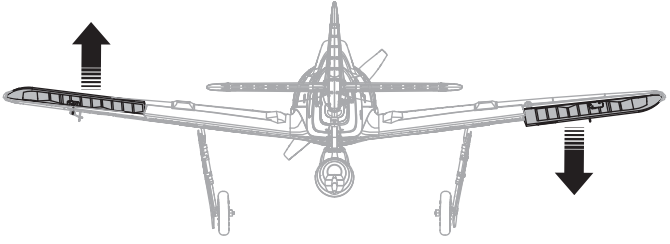
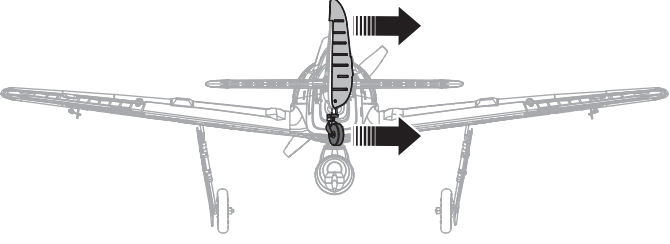
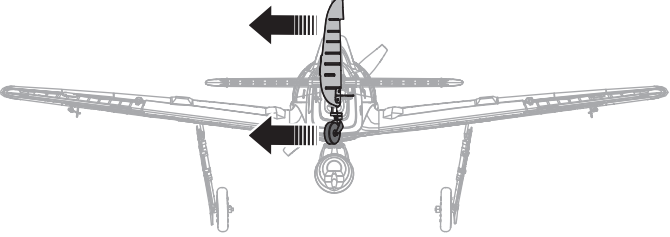
La masse et l'emplacement du CG sont basés sur l'utilisation d'une batterie ParkZone 11.1V 2200mA 25C (PKZ1029) installée.



## Test de direction des gouvernes

Déplacez les manches de à l'émetteur pour contrôler que les gouvernes s'orientent dans la bonne direction.

Après avoir effectué ce test, réglez le failsafe. Contrôlez que commandes sont au neutre sauf le manche et le trim des gaz qui doivent être en position basse, puis réaffectez le modèle à votre émetteur. Si la liaison entre le récepteur et l'émetteur est rompue, le failsafe placera les servos dans les positions enregistrées durant l'affectation.

	Commande à l'émetteur	Réaction de l'avion
Profondeur	Manche de profondeur vers le bas	
	Manche de profondeur vers le haut	
Ailerons	Manche vers la droite	
	Manche vers la gauche	
Dérive	Manche vers la droite	
	Manche vers la gauche	

## Double-débattements

Votre émetteur DSM2/DSMX possède une fonction de double-débattement pour vous aider à sélectionner la course des gouvernes.

## Conseils de vol et réparations

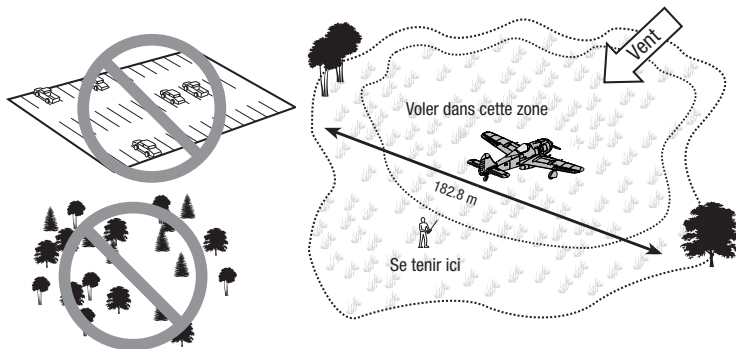
Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir un emplacement pour faire voler votre avion.

### Effectuez un test de portée de votre système radio

Après assemblage final, vérifiez la portée du système radio de l'Focke-Wulf 190A. Référez-vous au manuel d'instruction de votre émetteur pour des informations concernant le test de portée.

### En vol

Choisissez toujours un espace parfaitement dégagé pour faire voler votre ParkZone Focke-Wulf 190A. L'idéal serait que vous utilisiez une zone de vol homologuée. Si vous volez dans un site non homologué, veillez à toujours éviter les habitations, les arbres, les câbles et les bâtiments. Vous devriez également veiller à éviter soigneusement de voler à des endroits où sont rassemblées de nombreuses personnes tels que parcs fréquentés, cours d'école ou terrains de foot. Prenez connaissance des lois et directives locales avant de faire voler votre aéronef.



### Atterrissage sur le ventre

Si vous atterrissez sur de l'herbe sans le train d'atterrissage, utilisez la même approche que si vous voliez avec un train d'atterrissage. Commencez votre arrondi avec l'alimentation coupée à 30 cm au-dessus du sol et maintenez le nez vers le haut jusqu'à ce que la queue touche le sol. Essayez de maintenir le niveau des ailes pour éviter de heurter une aile sur le sol et de faire pivoter l'appareil sur le côté.

**REMARQUE:** Pour un atterrissage sur le ventre, démontez les canons, le support et le dispositif de largage de l'aile, pour éviter de causer des dommages à l'avion.

### Décollage

Démarrez profondément à fond vers le haut et augmentez la puissance progressivement tout en diminuant l'action vers le haut sur la profondeur. Lorsque l'avion atteint la vitesse de vol, vous ne devriez plus exercer qu'une légère action vers le haut sur la profondeur. Permettez à l'avion de s'envoler du sol et évitez de le forcer à décoller.

### Atterrissage

Des vols de plus de 7 minutes sont possibles en ayant une bonne gestion des gaz.

Pour vos premiers vols, réglez le minuteur de l'émetteur ou le chronomètre à 7 minutes. Ajustez votre minuteur pour des vols plus longs ou plus courts une fois que vous avez piloté le modèle. Quand cela se produit, faites immédiatement atterrir l'avion et rechargez la batterie de vol. Il n'est pas recommandé de voler avec la batterie en coupure par tension faible.

Faites descendre l'appareil en utilisant 1/4 à 1/3 des gaz afin de disposer de suffisamment d'énergie pour un bon arrondi. L'avion est plus simple à poser en procédant à un atterrissage sur les roues (deux points), lorsque l'avion

	Grands débattements	Petits débattements
Ailerons	12mm haut/bas	8mm haut/bas
Profondeur	10mm haut/bas	8mm haut/bas
Dérive	25mm gauche/droite	20mm gauche/droite

touche le sol d'abord avec le train d'atterrissage principal, alors que la roulette de queue ne touche pas encore le sol. L'avion peut également effectuer un atterrissage trois points, avec les trois roues touchant le sol en même temps, mais l'atterrissage deux points sur le train principal est plus facile à réaliser. Une fois que l'appareil a touché le sol, réduisez la pression arrière sur le manche de profondeur pour éviter qu'il ne s'envole de nouveau.

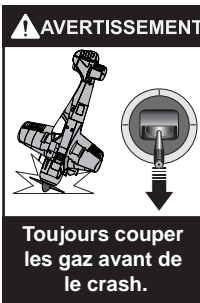
Si vous atterrissez dans l'herbe, il est conseillé de baisser le manche de profondeur après avoir touché le sol afin d'éviter que l'avion passe sur le nez.

Une fois que l'avion est sol, évitez des virages brutaux tant que l'avion n'a pas suffisamment ralenti afin d'éviter de faire froter les extrémités des ailes.

**REMARQUE :** si un crash est imminent, réduisez complètement les gaz et le trim. Un non-respect de cette consigne risque de provoquer des dégâts supplémentaires et d'endommager le contrôleur et le moteur.

**REMARQUE :** les dégâts dus à un crash ne sont pas couverts par la garantie

**REMARQUE :** Ne laissez jamais l'avion en plein soleil quand vous avez terminé de le piloter. Ne stockez pas l'avion dans un lieu fermé et chaud comme une voiture. Vous risqueriez d'endommager la mousse.



### Réparations

Grâce à sa construction en mousse Z-Foam, cet avion peut être réparé avec différents type de colles (colle chaude, CA normale, epoxy, etc) . En cas de pièces non réparables, reportez-vous à la liste des pièces de rechange et effectuez votre commande à l'aide des références d'article. Une liste complète des pièces de rechange et optionnelles figure à la fin de la section Française du manuel.

**REMARQUE :** L'utilisation d'accélérateur à colle CA peut endommager la peinture de votre avion. Ne manipulez pas l'avion tant que l'accélérateur n'est pas totalement sec.

### Coupure par tension faible (LVC)

Lorsqu'une batterie Li-Po a été déchargée en-deçà de 3 V par élément, elle sera dans l'incapacité de conserver une charge. Le CEV (ESC) protège la batterie de vol contre une décharge trop importante en mettant en oeuvre la coupure par tension faible (LVC = Low Voltage Cutoff). Avant que la charge de la batterie ne diminue trop, le système de coupure par tension faible (LVC) déconnecte la tension d'alimentation du moteur. La tension appliquée au moteur l'est par impulsions, montrant ainsi qu'il reste une certaine réserve de puissance de batterie pour garder le contrôle en vol et permettre un atterrissage en toute sécurité.

Lorsque le moteur commence à être alimenté par impulsions, posez l'aéronef immédiatement et rechargez la batterie de vol.

Déconnectez la batterie Li-Po de l'avion et retirez-la après utilisation pour éviter toute décharge lente de la batterie. Chargez votre batterie Li-Po à environ la moitié de sa capacité avant de l'entreposer. Au cours du stockage, assurez-vous que la charge de la batterie ne descend pas sous les 3 V par élément.

**REMARQUE:** Voler jusqu'au déclenchement de LVC de manière répétée endommagera la batterie.

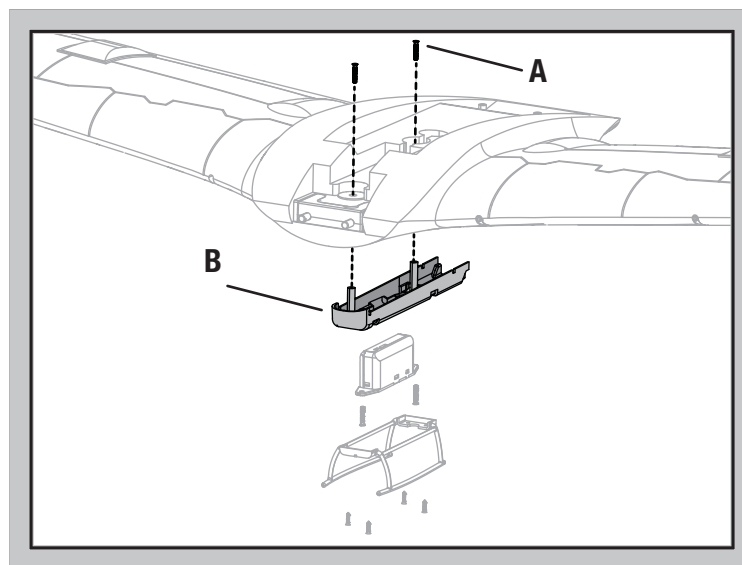
**Conseil:** Contrôlez la tension de votre batterie avant et après le vol en utilisant l'appareil de mesure de tension (EFLA111, vendu séparément).

## Maintenance d'après vol

1. Déconnecter la batterie de vol du contrôleur (Impératif pour la Sécurité et la durée de vie de la batterie).
2. Mettez l'émetteur hors tension.
3. Retirez la batterie de l'avion.
4. Rechargez la batterie.
5. Réparez ou remplacez les pièces endommagées.
6. Stockez la batterie hors de l'avion et contrôlez régulièrement sa charge.
7. Prenez note des conditions de vol et des résultats du plan de vol à titre de référence pour la planification de vols ultérieurs.

## Maintenance du système de fixation du réservoir largable

1. Si l'aile est installée sur le fuselage, retirez-la, puis retirez le support et le dispositif de largage de l'aile.
2. Retirez les 2 vis (**A**) situées sur le dessus de l'aile pour retirer le carénage du réservoir (**B**).
3. Retirez délicatement le support du dessous de l'aile. De la peinture peut le maintenir attaché à l'aile.
4. L'assemblage s'effectue en ordre inverse.



## Maintenance de la motorisation

### Démontage

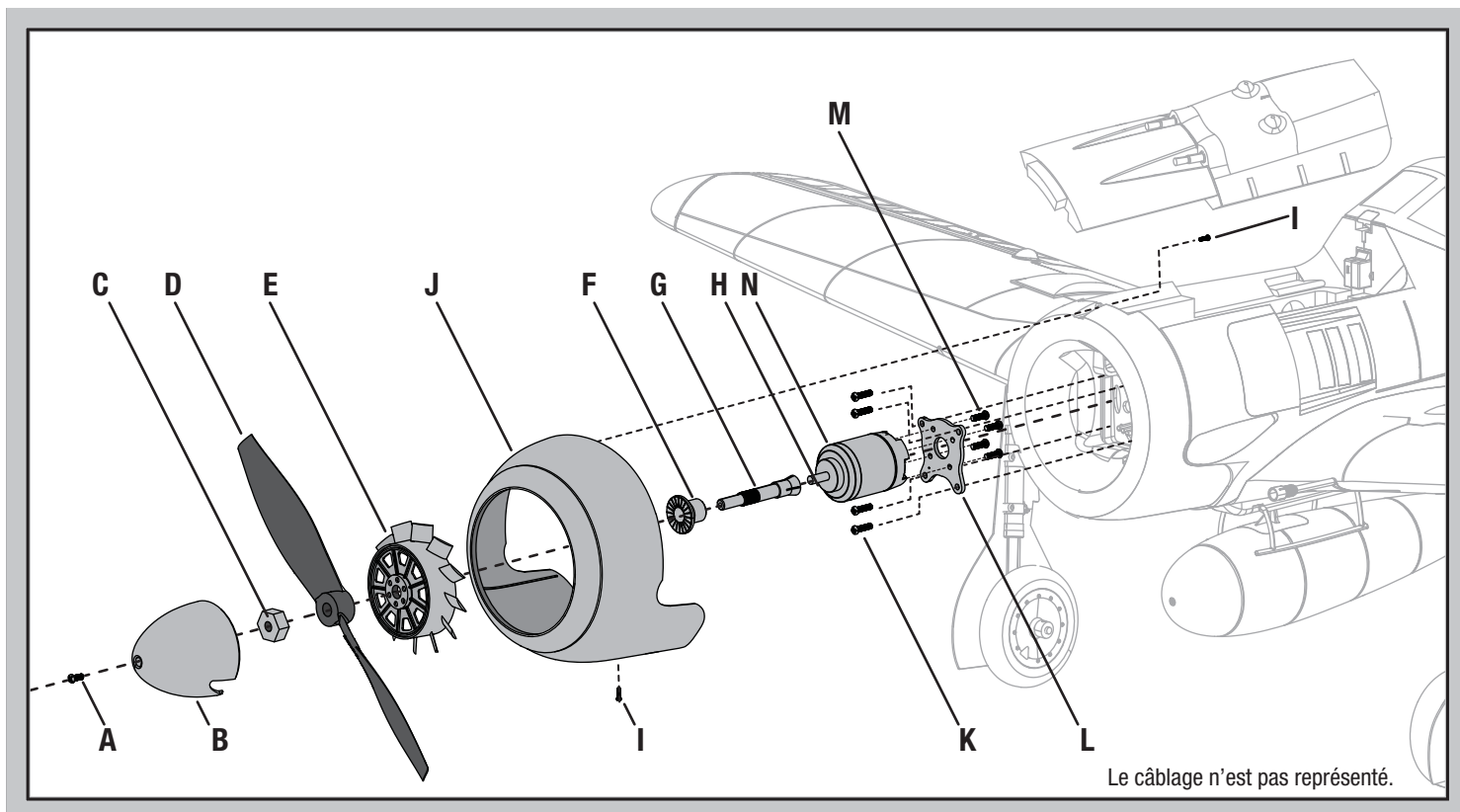
**ATTENTION:** déconnectez systématiquement la batterie du modèle avant de manipuler l'hélice.

1. Retirez la vis (A) et le cône (B) de l'adaptateur (G).
2. Retirez l'écrou (C), l'hélice (D), la turbine (E), le flasque arrière (F) et l'adaptateur (G) de l'axe du moteur (H). Vous devrez utiliser une clé pour desserrer l'écrou.
3. Retirez les 2 vis (I) du capot (J). Retirez délicatement le capot du fuselage. De la peinture peut retenir le capot sur le fuselage.
4. Retirez les 4 vis (K) du support moteur (L) et du fuselage.
5. Déconnectez les câbles qui vont du contrôleur au moteur.
6. Retirez les 4 vis (M) et le moteur (N) du support moteur.

### Assemblage

Procédez dans l'ordre inverse pour le montage.

- Alignez correctement les couleurs des câbles et connectez le moteur au contrôleur électronique de vitesse.
- Assurez-vous que la face de l'hélice présentant les valeurs de diamètre et de pas (par exemple 9,5 x 7,5) est orientée du côté opposé à la plaque arrière.
- Un outil est nécessaire pour serrer l'écrou du cône d'hélice sur la bague.
- Contrôlez que le cône et la turbine sont alignés.



## Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'aéronef ne répond pas aux gaz mais bien aux autres commandes	La manette des gaz n'est pas au ralenti (idle) et/ou le trim des gaz est réglé à une valeur trop élevée	Réinitialiser les commandes avec la manette des gaz et mettre le trim des gaz à sa valeur la plus faible possible
	La course du servo des gaz est inférieure à 100%	S'assurer que la course du servo des gaz est de 100%
	La voie des gaz est inversée	Inverser le canal des gaz sur l'émetteur
	Moteur déconnecté de l'ESC	Assurez-vous que le moteur soit bien connecté à l'ESC
L'hélice fait trop de bruit ou vibre trop	Hélice et cône, adaptateur ou moteur endommagé	Remplacez les pièces endommagées
	Déséquilibre de l'hélice	Équilibrer ou remplacer l'hélice
	Ecrou de l'hélice desserré	Reserrer l'écrou
	Le cône n'est pas suffisamment serré ou aligné	Reserrer le cône ou l'enlever, le tourner d'un demi-tour puis le réinstaller.
Durée de vol réduite ou manque de puissance de l'aéronef	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger la batterie de vol complètement
	Hélice montée à l'envers	Monter l'hélice correctement les chiffres se trouvant sur le devant
	Batterie de vol endommagée	Remplacer la batterie de vol et respecter les instructions la concernant
	Il se pourrait que les conditions de vol soient trop froides	S'assurer que la batterie est à température avant de l'utiliser
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacer la batterie ou utiliser une batterie à plus grande capacité
L'aéronef n'accepte pas l'affectation (au cours de cette procédure) à l'émetteur	Émetteur trop près de l'aéronef au cours de la procédure d'affectation	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie métallique
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet métallique de forte taille
	La prise d'affectation n'est pas installée correctement dans le port d'affectation	Installer la prise d'affectation dans le port d'affectation et affecter l'aéronef à l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	Bouton d'affectation n'a pas été appuyé suffisamment	Eteindre l'émetteur et répéter le processus d'affectation. Maintenir enfoncé le bouton d'affectation jusqu'à ce que le récepteur soit affecté
(Après affectation), l'aéronef ne veut pas établir la liaison avec l'émetteur	L'émetteur se trouve trop près de l'aéronef durant l'étape de connexion	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie de vol de l'aéronef et reconnectez-la
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet de forte taille en métal	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet de forte taille en métal
	La prise d'affectation n'est pas installée correctement dans le port d'affectation	Installer la prise d'affectation dans le port d'affectation et affecter l'aéronef à l'émetteur
	Aéronef affecté à une mémoire de modèle différente (radio ModelMatch uniquement)	Sélectionner la mémoire de modèle correcte sur l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	Il se peut que l'émetteur ait été affecté en utilisant un protocole DSM différent	Affecter l'aéronef à l'émetteur
La gouverne ne bouge pas	La gouverne, bras de commande, tringlerie ou servo endommagé	Remplacer ou réparer les pièces endommagées et régler les commandes
	Câblage endommagé ou connexions lâches	Contrôler les câbles et les connexions, connecter ou remplacer si besoin
	L'émetteur n'est pas affecté correctement ou il y a eu sélection d'un modèle incorrect	Effectuer une nouvelle affectation ou sélectionner le modèle correct dans l'émetteur
	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger complètement la batterie de vol
	Le circuit BEC (Battery Elimination Circuit) du contrôleur (ESC) est endommagé	Remplacer le contrôleur (ESC)
Commandes inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Effectuer les essais de direction des commandes et régler les commandes au niveau de l'émetteur en fonction des résultats
L'alimentation du moteur se fait par impulsions, le moteur perdant ensuite de sa puissance	Le contrôleur (ESC) utilise la coupure progressive de tension basse (LVC) par défaut	Recharger la batterie de vol ou remplacer la batterie qui ne donne plus les performances prévues
	Il se pourrait que les conditions météorologiques soient trop froides	Reporter le vol jusqu'à ce qu'il fasse plus chaud
	La batterie a vieilli, est fatiguée ou endommagée	Remplacer les piles
	La capacité de la batterie est peut être trop faible	Utiliser la batterie recommandée

## Garantie et réparations

### Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

### Limitations de la garantie

- (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
- (b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
- (c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

### Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

### Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

### Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

### Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

### Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

### Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

**Attention : Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radio-commandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.**

## Garantie et service des coordonnées

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/Adresse de courriel
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpax 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby.com



## Informations de conformité pour l'Union Européenne

### Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2013041301U1

Produit(s) : PKZ Focke-Wulf 190A BNF Basic  
 Numéro(s) d'article : PKZ6250  
 Catégorie d'équipement : 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE :

**EN 301 489-1 V1.7.1: 2006**  
**EN 301 489-17 V1.3.2: 2008**



Signé en nom et pour le compte de :

Horizon Hobby, Inc.  
 Champaign, IL USA  
 Le 13 avril 2013

Steven A. Hall  
 Vice-président  
 Gestion Internationale des  
 Activités et des Risques  
 Horizon Hobby, Inc.

### Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2013041302

Produit(s) : PKZ Focke-Wulf 190A PNP  
 Numéro(s) d'article : PKZ6275  
 Catégorie d'équipement : 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive CEM 2004/108/EC :

**EN55022:2010 + AC:2011**  
**EN55024:2010**



Signé en nom et pour le compte de :

Horizon Hobby, Inc.  
 Champaign, IL USA  
 Le 13 avril 2013

Steven A. Hall  
 Vice-président  
 Gestion Internationale des  
 Activités et des Risques  
 Horizon Hobby, Inc.

### Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer le recyclage des déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte de vos équipements usagés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

## Parts Contact Information • Kontaktinformationen für Ersatzteile • Coordonnées pour obtenir des pièces détachées • Recapiti per i ricambi

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	888-959-2305 Sales@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China, 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

## Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange • Pezzi di ricambio

Part #   Nummer Numéro   Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
PKZ1012	Propeller 9.5 x 7.5	Propeller 9.5 x 7.5	Hélice 9.5 x 7.5	Elica 9.5 x 7.5
PKZ6201	Spinner and Fan: FW-190A	Parkzone FW-190A: Spinner m. Lüfter u. Rückplatte	Cône et turbine : FW-190A	Ogiva e ventola: FW-190A
PKZ6202	Decal Sheet: FW-190A	Parkzone FW-190A: Derkorbogen	Planche de décoration : FW-190A	Foglio con decalcomanie: FW-190A
PKZ6203	Main Landing Gear Set: FW-190A	Parkzone FW-190A: Hauptfahrwerk	Train d'atterrissage : FW-190A	Set carrello retrattile principale: FW-190A
PKZ6207	Tailwheel: FW-190A	Parkzone FW-190A: Spornrad	Roulette de queue : FW-190A	Ruotino coda: FW-190A
PKZ6208	Drop Tank Mount/Cover: FW-190A	Parkzone FW-190A: Halter f. Abwurf tank	Support de réservoir largable : FW-190A	Supporti per serbatoio aux: FW-190A
PKZ6209	Drop Tank: FW-190A	Parkzone FW-190A: Abwurf tank	Réservoir largable : FW-190A	Serbatoio aux: FW-190A
PKZ6212	Battery Hatch: FW-190A	Parkzone FW-190A: Akkuklappe	Capot de compartiment à batterie : FW-190A	Portello batteria: FW-190A
PKZ6213	Canopy w/Pilot: FW-190A	Parkzone FW-190A: Kabinenhaube m. Pilot	Cockpit avec pilote : FW-190A	Capottina con pilota: FW-190A
PKZ5116	15 BL Outrunner Motor, 950Kv	15BL Außenläufer 950Kv: Extra 300	Moteur brushless à cage tournante 15, 950kv	15 BL motore cassa rotante; 950KV
PKZ5104	Motor Shaft 15 BL 950Kv	Parkzone 15 Aussenläufer: Motorwelle	Axe moteur 15 BL	Albero motore per 15 cassa rotante
PKZ6220	Painted Wing: FW-190A	Parkzone FW-190A: Tragfläche lackiert	Aile peinte: FW-190A	Ala verniciata: FW-190A
PKZ6222	Pushrod Set: FW-190A	Parkzone FW-190A: Schubstangen-Set	Jeu de tringleries : FW-190A	Set asta di spinta: FW-190A
PKZ6225	Horizontal Stab: FW-190A	Parkzone FW-190A: Höhenleitwerk	Stabilisateur horizontal: FW-190A	Stabilizzatore orizzontale: FW-190A
PKZ6226	Painted Cowl: FW-190A	Parkzone FW-190A: Motorhaube lackiert	Capot peint : FW-190A	Capottina motore verniciata: FW-190A
PKZ6235	Servo Wire Tape: FW-190A	Parkzone FW-190A: Servokabeltape	Adhésif de masquage des câbles : FW-190A	Nastro per fili servo: FW-190A
PKZ6267	Painted Bare Fuse: FW-190A	Parkzone FW-190A: Rumpf o. Einbauten	Fuselage peint, nu : FW-190A	Solo fusoliera verniciata: FW-190A
PKZ6270	Replacement Airframe: FW-190A	Parkzone FW-190A: Rumpf	Structure de remplacement	Telaio ricambio
PKZ1081	SV80 Long Lead 3-Wire Servo	Parkzone SV80 Servo mit langem Kabel	Servo 3 câbles grande longueur SV80	SV80 servo a 3 fili a terminale lungo
PKZ1090	DSV130 digital, metal gear	DSV130 Digitalservo MG	DSV130 digital, pignons métal	DSV130 digitale, ingranaggi in metallo
EFLA1030BC	30-Amp Pro SB Brushless ESC	30A Pro SB Regler	Contrôleur 30A Pro SB	30-Amp Pro SB Brushless ESC
SPMAR610	AR610 6-Channel Sport DSM2/DSMX Receiver	Spektrum AR610 DSMX 6 Kanal Sport Empfänger	Récepteur AR610 6 voies DSM2/DSMX	AR610 6-canali Sport DSM2/DSMX ricevitore

## Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part #   Nummer Numéro   Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
PKZ5101	Propeller 10.5 X 9: EXTRA 300	Propeller 10.5 x 9: Extra 300	Hélice 10.5X9	Elica 10.5 X 9: EXTRA 300
EFLA250	Park Flyer Tool Assortment, 5 pc	E-flite Park Flyer Werkzeugsortiment; 5 teilig	Assortiment d'outils park flyer, 5pc	Park Flyer assortimento attrezzi, 5 pc
EFLAEC302	EC3 Battery Connector (2)	E-flite EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prises EC3 coté batterie (2)	Connettore batteria
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector	E-flite EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prises EC3 coté contrôleur (2)	Connettore batteria/dispositivo
PKZ1029	11.1V 3S 25C 2200MAH Li-Po	11.1V 3S 25C 2200mAh LiPo	11.1V 3S 25C 2200MAH Li-Po	11.1V 3S 25C 2200MAH Li-Po
PKZ1040	2-3 DC Li-Po Balancing Charger	ParkZone 12V 2-3S LiPo Balancer Lader	Chargeur équilibreur 2-3S Li-Po	2-3 DC Li-Po Caricabatterie con bilanciatore
EFLA111	Li-Po Cell Voltage Checker	E-flite Li-Po Cell Volt Checker	Contrôleur de tension Li-Po	Controllo tensione batteria LiPo
EFLC505	1- To 5-cell Li-Po battery charger with balancer	E-flite 1-5 Zellen Lipo Lader mit Balancer	Chargeur équilibreur Li-Po de 1 à 5S	Caricabatterie con bilanciatore per LiPo 1-5 celle
EFLC3025	Celectra 80W AC/DC Multi-Chemistry Battery Charger	E-flite 80W AC/DC Multi-Akku Ladegerät - EU	Chargeur de batterie AC/DC Celectra 80 W multi-types	Caricabatterie per batteria multichimica 80 W c.a./c.c.
EFLC3020	200W DC multi-chemistry battery charger	E-flite 200W DC Multi-Akku Ladegerät	Chargeur multiple DC 200W	200W DC Caricabatterie universale
EFLC4010	Celectra 15VDC 250W Power Supply	E-flite 15VDC 250W Netzteil - EU	Alimentation Celectra CC 15 V 250 W	Alimentatore Celectra 15V c.c., 250 W
DYN1405	Li-Po Charge Protection Bag, Large	Dynamite LiPoCharge Protection Bag groß	Sac de charge Li-Po, grand modèle	Busta protezione grande par LiPo
DYN1400	Li-Po Charge Protection Bag, Small	Dynamite LiPoCharge Protection Bag klein	Sac de charge Li-Po, petit modèle	Busta protezione piccola par LiPo
	DX4e DSMX 4-Channel Transmitter	Spektrum DX4e DSMX 4 Kanal Sender ohne Empfänger	Emetteur DX4e DSMX 4 voies	DX4e DSMX Trasmettitore 4 canali
	DX5e DSMX 5-Channel Transmitter	Spektrum DX5e DSMX 5 Kanal Sender ohne Empfänger	Emetteur DX5e DSMX 5 voies	DX5e DSMX Trasmettitore 5 canali
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX18/DX18QQ DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18/ DX18QQ DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18/DX18QQ DSMX 18 voies	DX18/DX18QQ DSMX Trasmettitore 18 canali

© 2013 Horizon Hobby, Inc.

ParkZone, E-flite, Celectra, EC3, DSM, DSM2, DSMX, Z-Foam, Bind-N-Fly, Plug-N-Play and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.



[www.parkzone.com](http://www.parkzone.com)  
PKZ6250, PKZ6275

