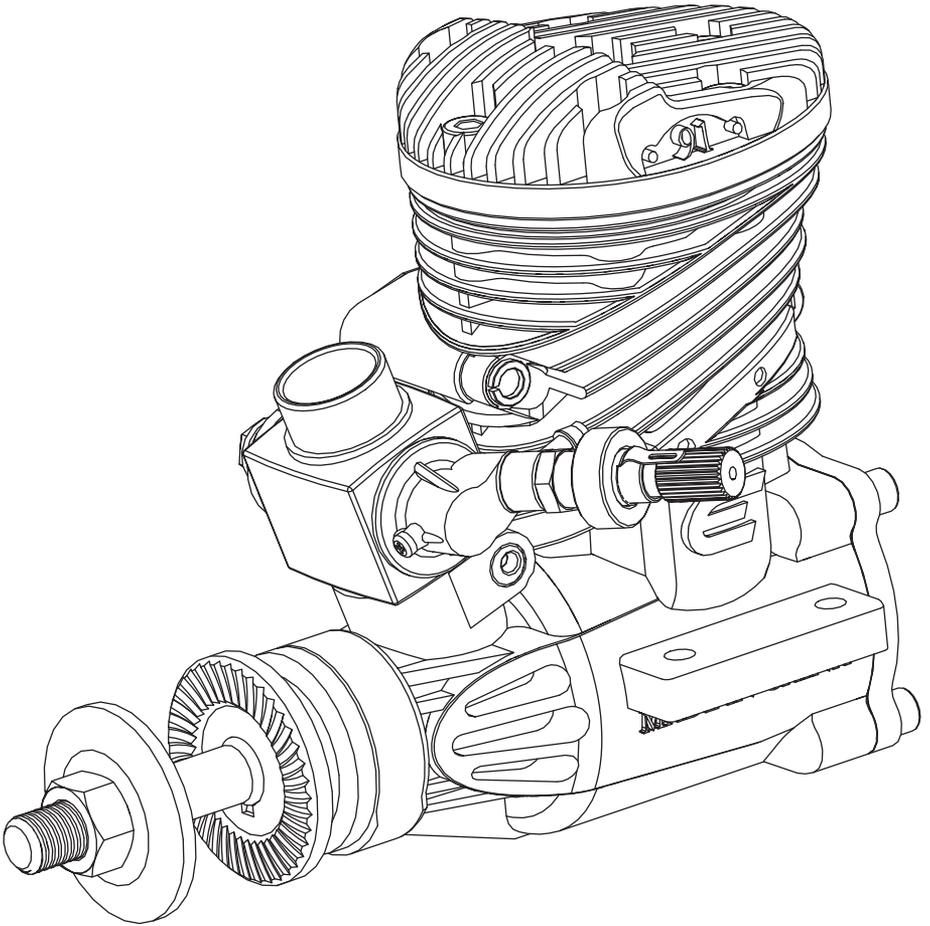




GLOW

.91 c.i.

Evolution® Glow Engines



REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:

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

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

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



AVERTISSEMENT: Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.



ATTENTION: Ce produit peut atteindre de hautes températures durant son fonctionnement, risque de brûlure.

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

Précautions relatives à la sécurité

Les moteurs de modèles réduits délivrent de l'énergie qui peut présenter un danger en cas d'utilisation incorrecte. Toujours faire preuve de bon sens et respecter toutes les consignes de sécurité quand vous manipulez ou utilisez votre moteur. Un non-respect des consignes peut entraîner de graves blessures ainsi que des dégâts matériels.

- Toujours vérifier que les spectateurs et surtout les enfants soient éloignés d'au moins 10 m quand le moteur est en fonctionnement.
- Toujours contrôler avant CHAQUE vol, que votre hélice est correctement serrée sur l'arbre du moteur. Si possible, utilisez du frein filet bleu sur le vis et écrous de fixation.
- Toujours tenir les petites pièces hors de la portée des enfants.
- Toujours sécuriser l'avion avant de démarrer le moteur.
- Toujours tenir éloignés de l'hélice votre visage et autres parties du corps quand le moteur est en fonctionnement.
- Toujours resté éloigné de l'hélice quand vous effectuez des réglages de carburateur.
- Toujours porter des lunettes de protection et des gants quand vous utilisez votre moteur.
- Toujours stocker le carburant à l'écart de sources de chaleur, de flammes ou tout autre élément pouvant l'enflammer.
- Toujours vérifier que l'avion est bien sécurisé au sol et qu'il ne risque pas d'avancer une fois que le moteur a démarré.
- Toujours ré-affecter votre émetteur après des changements de paramètres ou avant le premier vol.

- Toujours contrôler que le failsafe place bien la commande des gaz au ralenti.
- Toujours effectuer un test de portée avant le vol.
- Toujours couper en premier l'alimentation en carburant (pincez ou débranchez la durite du carburateur) quand vous souhaitez arrêter le moteur.
- Ne jamais tenter d'arrêter l'hélice avec les doigts, les mains ou autre partie du corps.
- Ne jamais faire passer des objets dans l'hélice pour la stopper.
- Ne jamais faire fonctionner le moteur à proximité de graviers ou de sable, risque d'endommagement de l'hélice.
- Ne jamais porter de vêtements amples. Attachez vos cheveux, ils risqueraient d'être entraînés par l'hélice.
- Ne jamais mettre dans vos poches des objets de type tournevis, pinceau qui pourraient tomber sur l'hélice.
- Ne mettez pas de carburant au contact de vos yeux ou de votre bouche. L'essence et les autres carburants utilisés en modélisme sont toxiques.
- Toujours stocker le carburant dans un bidon clairement identifié placé hors de portée des enfants.

Précautions d'utilisation

- Toujours utiliser des bâtis moteur de qualité.
- Toujours utiliser une hélice au diamètre et au pas approprié à votre moteur. Référez-vous au tableau des hélices de ce manuel.
- Toujours contrôler que votre hélice est parfaitement équilibrée avant de la monter sur le moteur. Si votre hélice n'est pas équilibrée, vous risquez d'endommager votre moteur et la structure de votre appareil.
- Toujours utiliser un démarreur électrique pour mettre le moteur en route.
- Toujours contrôler l'état de l'hélice, si elle est fissurée, ou endommagée, remplacez-la.
- Toujours utiliser votre moteur dans une zone bien ventilée. Les moteurs de modèles réduits émettent du monoxyde de carbone.
- Toujours stocker votre carburant dans un bidon étanche fermé hermétiquement.
- Toujours stocker votre carburant dans un endroit sec et frais. Ne stockez pas votre bidon posé sur le sol, le carburant absorbe l'humidité.
- Toujours contrôler qu'il n'y a pas de condensation ou d'eau dans le bidon de carburant.
- Ne remettez jamais dans le bidon du carburant inutilisé venant du réservoir.
- Ne tentez jamais de réparer ou de modifier une hélice.
- Ne jamais manipuler le moteur, l'échappement avant de les avoir laissés refroidir. Ils peuvent atteindre de très hautes températures durant le fonctionnement.

Introduction

Nous vous félicitons d'avoir acheté un des moteurs thermique 2 temps à la technologie la plus avancée du moment. Que vous soyez débutant ou un pilote confirmé vous apprécierez les caractéristiques du nouveau moteur .91 Evolution.

Ce moteur a été conçu dans le but d'être le plus puissant de la catégorie, très facile à démarrer et à régler ce moteur vous offrira ses services durant des années. Il possède des éléments inédits, comme les pointeaux SetRight, le pointeau de richesse est incliné vers l'arrière de façon à éloigner vos doigts de l'hélice lors des réglages. Le nouveau piston segmenté, le vilebrequin monté sur roulement ainsi que le plateau d'hélice entraîné par clavette assureront une grande longévité. Tous les éléments du moteur ont été conçus pour vous faciliter l'utilisation. Les fixations de l'Evolution .91 sont identiques aux .61 standards, de plus des échappements adaptables vous permettent d'installer ce moteur dans les avions prévus pour les .61, vous profiterez donc d'un gain de puissance conséquent.

Ce manuel a été réalisé pour vous apprendre les bases de l'utilisation et de la maintenance de votre moteur Evolution .91. Chaque moteur Evolution est réglé en usine, il est donc prêt à être utilisé.

Bien que les moteurs Evolution sont très simples à utiliser, s'il s'agit de votre première expérience en aviation RC, il est fortement recommandé de vous faire accompagner par un modéliste expérimenté durant les premiers vols. Renseignez-vous auprès de votre détaillant local pour obtenir des informations sur les clubs de modélisme de votre région.

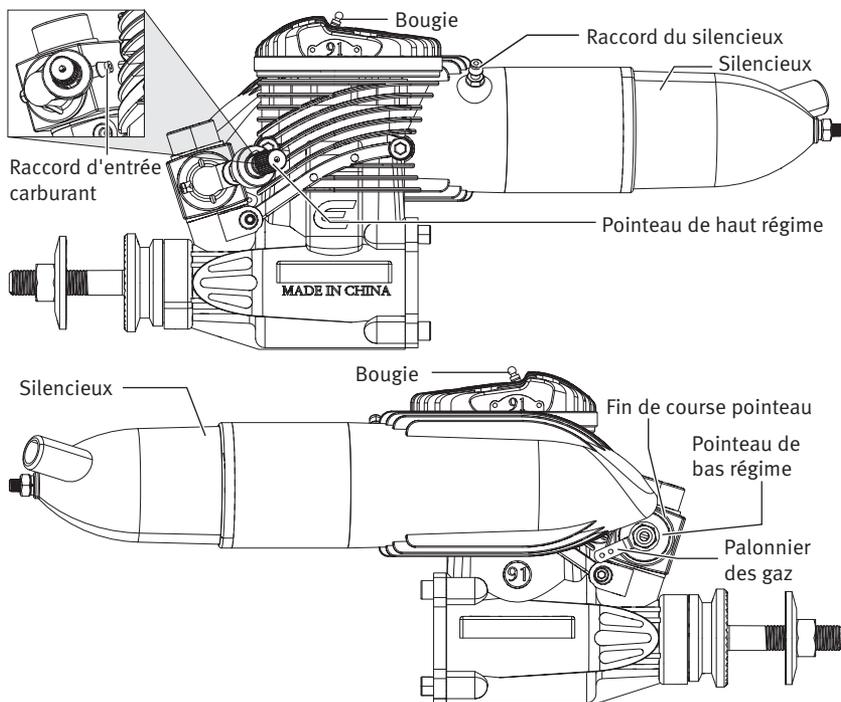
Eléments inclus

MOTEUR

- Silencieux
- Vis & joint de silencieux
- Bougie (EVOGP1)
- Filtre Carburant en ligne (EVOA105)
- Filtre plongeur (EVOA106)
- Manuel d'utilisation
- Planche de décoration

ARTICLES OPTIONNELS

- Lot d'accessoires de démarrage (HANSTART)
- Compte tours (HAN156)
- Applicateur d'huile de stockage bleue (EVOX1001)
- Recharge d'huile de stockage bleue (EVOX1002)
- Bougie performances #9 (HAN3015)
- Démarreur Powerpro 12V (HAN161)

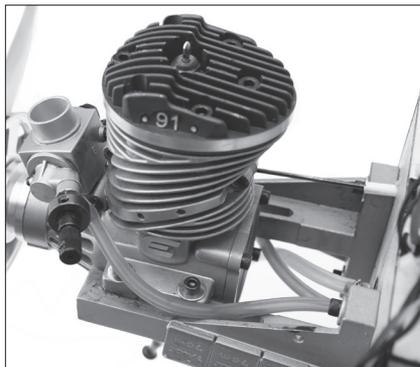


Installation du moteur

1. Fixer le bâti support de moteur sur la cloison pare-feu de l'avion. Serrer les vis du bâti support de moteur dans la cloison pare-feu.
2. Installer le moteur sur le bâti support de moteur en respectant les instructions du fabricant de l'avion.



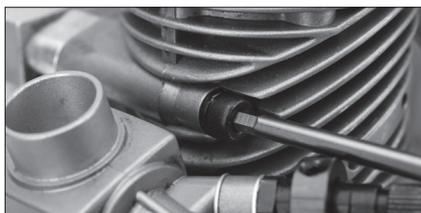
AVERTISSEMENT: Avant chaque vol, resserrer toutes les vis de fixation du moteur. Si vous ne resserrer pas les vis de fixation du moteur, les vis peuvent se desserrer sous l'effet des vibrations et le moteur pourrait ainsi se séparer du fuselage.



Installation du silencieux



Le kit d'accessoires de montage du silencieux inclut des vis de montage (2), des rondelles (2), les joints de silencieux (2) et des clés coudées (2)



1. Mettre une rondelle frein sur chacune des vis du silencieux. Faire passer les vis du silencieux à travers la tête de cylindre (culasse).

2. Placer le joint de silencieux sur les vis de fixation du moteur.
3. Aligner le joint de silencieux avec l'orifice de l'échappement et les vis de montage du silencieux.
4. Resserer les vis du silencieux.

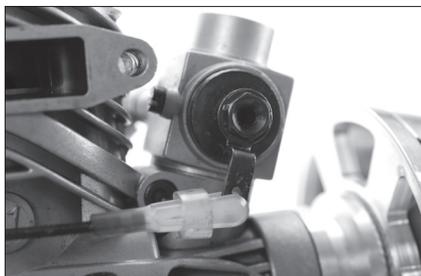
IMPORTANT: Resserer les vis du silencieux après cinq pleins de carburant. Il se pourrait que les vis du silencieux se desserrent en raison de la chaleur et des vibrations.

Il est important de resserer le boulon traversant le silencieux après chacun des trois premiers fonctionnements du moteur, réservoir de carburant plein. La chaleur entraîne l'expansion du boulon d'assemblage et des pièces constitutives du silencieux. Après le troisième resserage, il ne devrait plus se produire de nouveau desserrage du silencieux.

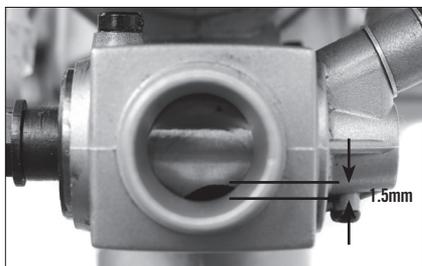
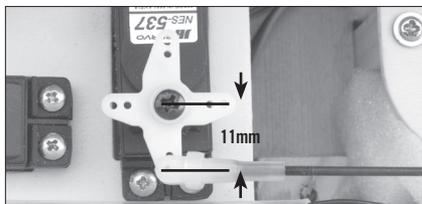
Pour serrer le boulon d'assemblage du silencieux:

1. Desserrer le contre-écrou du silencieux.
2. Resserer la vis du boulon traversant le silencieux.
3. Resserer le contre-écrou du silencieux.

Connexion de la tringlerie des gaz



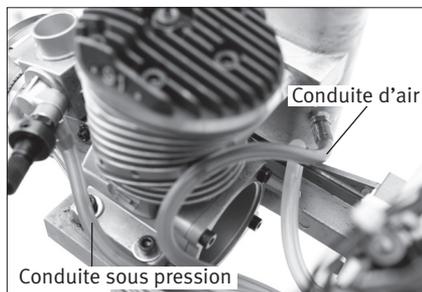
1. Utiliser une méthode sûre pour fixer la tringlerie des gaz au palonnier des gaz du carburateur.
2. Mettre l'émetteur et le récepteur en fonction.
3. Amener le manche des gaz en position médiane.
4. Ajuster le palonnier des gaz de sorte qu'il soit à 90 degrés par rapport à la tringlerie des gaz.
5. Centrer le servo des gaz. Installer un bras de servo avec un trou de 11 mm (7/16 in) par rapport au milieu du bras.
6. Utiliser une chape pour fixer la tringlerie des gaz au bras du servo.



Réglage de l'ouverture des gaz

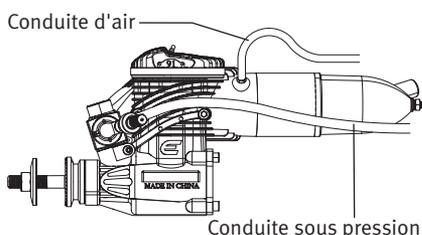
1. Mettre le manche des gaz sur bas et centrer le trim des gaz.
2. Ajuster la longueur de la tringlerie des gaz jusqu'à ce que les gaz soient ouvert à 1 mm.
3. Déplacer le manche des gaz vers l'avant pour confirmer l'ouverture du papillon. Si le manche des gaz ne s'ouvre pas, inverser la voie des gaz sur votre émetteur.
4. Déplacer le manche des gaz et le trim des gaz vers l'arrière pour confirmer la fermeture du papillon.
5. Si vous inversez la voie des gaz sur votre émetteur et que vous utilisez un système radio 2,4 GHz, il vous faudra réaffecter votre système radio pour définir la position de sécurité (failsafe) correcte.

Branchement des conduites de carburant



Le silencieux utilisé ici est une option qui permet une installation interne au capot (Silencieux Pitts BISO4091).

1. Connectez de la durite silicone taille médium entre le carburateur et le réservoir.
2. Connectez de la durite silicone taille médium entre la prise de pression du silencieux et le retour du réservoir.



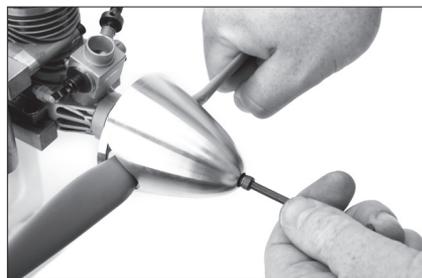
HELICES RECOMMANDEES

13 x 7-15 x 6 (14 x 7 s'est avérée, lors des essais, être la plus performante avec ce moteur même si les performances sont très bonnes avec toute la gamme d'hélices recommandée).

Montage de l'hélice et du cône



1. Retirer l'écrou d'hélice et la rondelle d'hélice du vilebrequin.
2. Monter la flasque de cône, puis l'hélice, la rondelle d'hélice et l'écrou de celle-ci.
3. Recouvrir l'hélice avec un chiffon et utiliser une clé à molette pour resserrer l'écrou d'hélice.



4. Monter la casserole de cône. Contrôler que la casserole de cône ne touche pas de l'hélice. En cas de besoin, ajuster les ouvertures de passage de l'hélice.
5. Resserrer la (les) vis de cône pour une parfaite fixation de la casserole de cône.

Carburant

Nous vous recommandons d'utiliser du carburant de haute qualité comme le Cool Power, l'Omega ou le Power Master contenant 10 à 15% de nitro. Les moteurs Evolution ont été testés avec ces carburants. Si vous utilisez du carburant d'autres marques, il sera peut être nécessaire de régler les pointeaux pour compenser les différences.

Bougie

Les moteurs Evolution sont livrés équipés d'une bougie "Super Plug" qui permet un ralenti stable et une parfaite combustion. La bougie possède une forme unique qui favorise l'évacuation du mélange carburant/air. Quand vous remplacez cette bougie, remplacez-la bien par la même référence EVOGP1.

Démarrage du moteur

1. Remplissez le réservoir de carburant avec 10 à 15% de nitro comme mentionné précédemment.
2. Rebranchez les durites en contrôlant que la durite d'alimentation est bien reliée à l'arrivée de carburant et que la durite de pressurisation est bien reliée au silencieux. **Ne branchez pas le chauffe-bougie maintenant.**
3. Le pointeau de richesse doit être ouvert de 2 tours en partant de la position fermée pour effectuer le démarrage initial.
4. Avec le boisseau de carburateur totalement ouvert, bouchez l'entrée d'air avec votre doigt et faites tourner 6 fois l'hélice dans le sens des aiguilles d'une montre pour amorcer le moteur.
5. Mettez le boisseau en position ralenti et demandez à une personne de tenir votre avion.

Si vous comptez utiliser un résonateur, nous vous recommandons fortement d'utiliser d'utiliser les bougies Hangar 9 suivantes.

HAN3015 Bougie performance #9

HAN3020 Bougie performance #3



Le kit de démarrage Hangar 9 (HANSTART) Tous les accessoires nécessaires à l'utilisation des moteurs Evolution sont inclus à l'exception du carburant et du démarreur.

6. Branchez le chauffe-bougie.
7. Démarrez le moteur à l'aide d'un démarreur électrique. Le moteur doit démarrer après quelques secondes.
8. Laissez tourner le moteur au ralenti durant 30 secondes, ajustez le trim des gaz si nécessaire afin d'obtenir un ralenti régulier.
9. L'avion tenu par une personne et le chauffe-bougie toujours branché, poussez progressivement les gaz jusqu'au maximum, le moteur doit prendre ses tours jusqu'au maximum.
10. Réduisez les gaz au ralenti et retirez le chauffe-bougie.

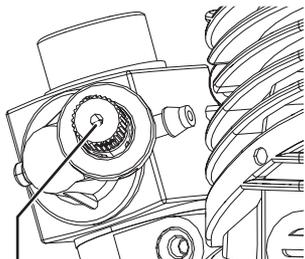
Réglage des pointeaux

Le contre-pointeau est équipé d'une butée qui permet d'éviter les réglages inappropriés. Si votre moteur démarre en suivant la procédure ci-dessus, mais s'arrête quand le chauffe-bougie est retiré, veuillez suivre les étapes suivantes.



Réglage du pointeau de richesse

Moteur tournant, avion tenu par une personne, mettez les gaz à fond, puis pincez et relâchez la durite d'arrivée de carburant afin de réduire temporairement le flux de carburant.



Réglage du pointeau de richesse



ATTENTION: Toujours tenir les mains à l'écart de l'hélice quand le moteur est en fonctionnement.

Réglage correct: Si le pointeau est correctement réglé, le moteur va monter légèrement dans les tours (environ 300tr/min supplémentaires) et retourner à un fonctionnement normal.

Trop riche: Si le régime moteur augmente de plus de 1000 tr/min, le moteur est réglé trop riche, le pointeau devra être tourné dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'appauvrir.

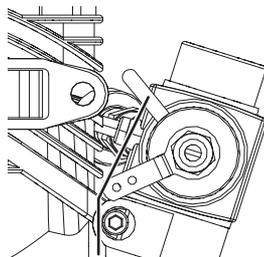
Trop pauvre: Si le régime moteur n'augmente pas et que le moteur cale directement, le moteur est réglé trop pauvre, le pointeau devra être desserré pour enrichir le mélange.

Réglage du contre-pointeau

Le contre-pointeau et la vis de ralenti inclus dans le dispositif SetRight sont pré-réglés à l'usine afin d'obtenir les meilleures

performances. Il peut être nécessaire d'affiner le réglage, pour le faire, suivez la procédure suivante:

1. Démarrez le moteur et laissez le monter en température avant d'effectuer le réglage. Soyez sûr que le pointeau de richesse est parfaitement réglé avant d'ajuster le réglage du contre-pointeau.



Réglage du contre-pointeau

La plage de réglage du contre pointeau est limitée, évitant ainsi un réglage au-delà de la plage usuelle.

2. Fermez les gaz doucement. Vous ajusterez le contre pointeau SetRight en pivotant la tige dans le sens horaire afin d'appauvrir ou dans le sens anti-horaire pour enrichir le moteur.



ATTENTION: Ne tentez pas de régler le contre-pointeau avec le moteur en marche.

3. Le mélange doit être réglé de cette façon: Le mélange est trop riche, si quand vous ouvrez rapidement les gaz, le moteur émet de la fumée et « ratatouille », corrigez cela en tournant dans le sens horaire par petits incréments la tige du contre-pointeau SetRight. Répétez cette opération jusqu'à obtenir une transition sans à-coups entre le ralenti et le plein gaz quand le carburateur est ouvert rapidement.
4. Le mélange est trop pauvre si le moteur cale quand il est au ralenti ou cale lors d'ouvertures rapides du carburateur. Corrigez cela en tournant dans le sens anti-horaire par petits incréments la tige du contre-pointeau SetRight. Répétez cette opération jusqu'à obtenir une transition sans à-coups entre le ralenti et le plein gaz quand le carburateur est ouvert rapidement.

Contre-pointeau SetRight

Les pointeaux SetRight ont été conçus pour faciliter les réglages, l'utilisateur trouvera les réglages correspondant aux conditions de vol les plus courantes. Cela sert également d'outil pour identifier les soucis de fonctionnement. Si vous trouvez que la plage de réglages offerte par les pointeaux SetRight est inadéquate après avoir effectué la période d'utilisation initiale, votre moteur présente un souci. Cela est probablement dû à une bougie défectueuse, carburant trop ancien ou encrassé, une prise d'air au niveau d'une durite ou d'autres raisons. Ne modifiez pas les réglages des pointeaux si votre moteur tournait correctement lors de la dernière utilisation. Recherchez l'origine du problème en premier.

Cependant dans certaines conditions atmosphériques, d'altitude ou de carburant, vous ne trouverez peut être pas le bon réglage dans la plage allouée par les pointeaux SetRight. Ces conditions sont très rares et faciles à corriger.

Maintenance

Après chaque session de vol:

1. Videz totalement le réservoir.
2. Démarrez le moteur pour consommer le carburant restant dans le circuit.
3. Démarrez le moteur plusieurs fois jusqu'à ce qu'il ne démarre plus. Indiquant qu'il n'y a plus de carburant à l'intérieur.

Maintenez mettez 10 gouttes d'huile after-run (Huile bleue Evolution EVOX1001) dans le carburateur, puis faites tourner le moteur quelques secondes à l'aide du démarreur électrique. Cela permet d'éviter la corrosion et le grippage du moteur.

Pourquoi le carburant se dégrade?

Le carburant est composé en grande partie de méthanol (Alcool). Le méthanol est hygroscopique, il absorbe l'humidité. Il peut être contaminé par de l'eau, cela entraînera de pauvres performances du moteur. De plus, les rayons UV du soleil dégradent le nitrométhane s'il n'est pas stocké à l'abri de la lumière durant une longue période.

Correction au contre-pointeau SetRight

Si vous devez régler le contre-pointeau SetRight hors de la plage de réglage fixée à l'usine, suivez les étapes suivantes:

- A. Desserrez la vis sans tête de l'anneau où se situe la tige de réglage.
- B. Faites tourner le contre-pointeau (situé au centre de l'anneau bleu) seul en utilisant un petit tournevis plat, dans le sens horaire pour appauvrir ou dans le sens anti-horaire pour enrichir suivant le besoin.
- C. Resserrez la vis de l'anneau du contre-pointeau SetRight, vous avez maintenant une nouvelle plage de réglage.

Comment savoir si mon carburant est encore "bon"?

La première indication sera l'incapacité de démarrer le moteur avec les réglages précédents. Une autre indication, le moteur a un très mauvais ralenti et les montées en régimes sont laborieuses et le régime est impossible à stabiliser.

Comment conserver mon carburant?

Si vous en avez l'opportunité, trouvez une personne volant un jour ensoleillé ayant un bidon de carburant rempli au 1/4. Observez ce bidon, vous remarquerez des gouttelettes sur le dessus et les côtés. Il s'agit de l'humidité de l'air qui se condense à l'intérieur, à cause de l'effet de serre généré par la transparence du bidon en plastique. Cela peut également se produire dans un bidon métallique si le soleil parvient à réchauffer le contenu.

Vous pouvez combattre les effets de l'humidité dans l'air, en chassant l'air de votre bidon après la séance de vol ou en transférant votre carburant dans des bidons de volume inférieur. Beaucoup de pilotes investissent dans des bidons de 1L voir 750mL pour transporter uniquement sur le terrain le carburant

nécessaire à la journée de vol. Cela permet de laisser la plus grande quantité de carburant à l'abri chez vous, vous évitant ainsi de le dégrader.

Conseil: Ne jamais stocker les bidons de carburant en plastique sur une surface métallique ou sur du béton, sous peine de risquer une contamination par humidité.

Comment déterminer si votre bougie est hors d'usage

Les bougies actuellement présentes sur le marché sont conçues pour offrir un bon rendement, mais leur durée de vie est liée à votre façon d'utiliser votre moteur.

Symptômes physiques indiquant que la bougie doit être remplacée:

1. Filament déformé ou cassé (Généralement causé par une compression trop importante).
2. Des petits débris sont collés à la bougie. Cela intervient généralement durant le rodage du moteur. Ces petits débris d'aluminium peuvent sérieusement perturber le fonctionnement de la bougie.
3. Le filament ne brille plus, il est recouvert d'un dépôt blanc. (Il s'agit d'une réaction due à la combustion, plus le filament est brillant, meilleure la combustion sera).

Symptômes de fonctionnement indiquant que la bougie doit être remplacée:

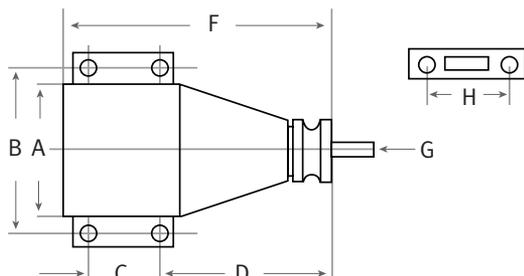
1. Le filament ne s'éclaire pas alors qu'il alimenté par le chauffe-bougie. Cela indique que le filament est endommagé.
2. Le filament s'éclaire mais le moteur cale quand le chauffe-bougie est débranché. (Cela indique que la bougie est recouverte de micro particules).
3. Le filament s'éclaire mais le moteur n'arrive pas à atteindre son régime maximum quand le chauffe-bougie est débranché. Cela indique que le filament est recouvert de résidus de combustion et que donc la bougie ne fonctionne pas de façon optimale.

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution possible
Le moteur ne démarre pas	Le chauffe bougie n'est pas chargé	Rechargez-le
	Bougie défectueuse	Remplacez-la
	Le carburant n'arrive pas au carburateur	Contrôlez le réservoir et le branchement des durites Contrôlez également le filtre, nettoyez-le ou remplacez-le
	Le plongeur est coincé vers l'avant du réservoir, la durite du plongeur est coudée	Maintenez l'avion le nez vers le haut et donnez une impulsion rapide vers le bas pour décoincer le plongeur
	Le démarreur tourne en sens inverse	Inversez le branchement des câbles
Le moteur cale de façon répétée	Le pointeau et le contre-pointeau nécessitent un réglage	Consultez le manuel
	Mauvais carburant ou trop ancien	Remplacez-le par du carburant neuf
	Bougie encrassée ou défectueuse	Remplacez-la par une nouvelle bougie EVOGP1
Le moteur fonctionne de façon irrégulière	Durite endommagée	Remplacez-la durite
	Mauvais carburant ou trop ancien	Remplacez-le par du carburant neuf

Caractéristiques techniques du moteur Evolution .91

Article	Cylindrée (c.i.)	Alésage (mm)	Course (mm)	Masse (kg)	Vilebrequin K (ISO)	Cylindre	Hélice
EVOE91NX	0,91	27,8	24,9	0,43	5/16 x 24	A segment	14 x 7 @ 10,400 rpm



E = Hauteur*

F = Longueur

G = Taille du filetage du vilebrequin

H = Écartement des boulons du silencieux

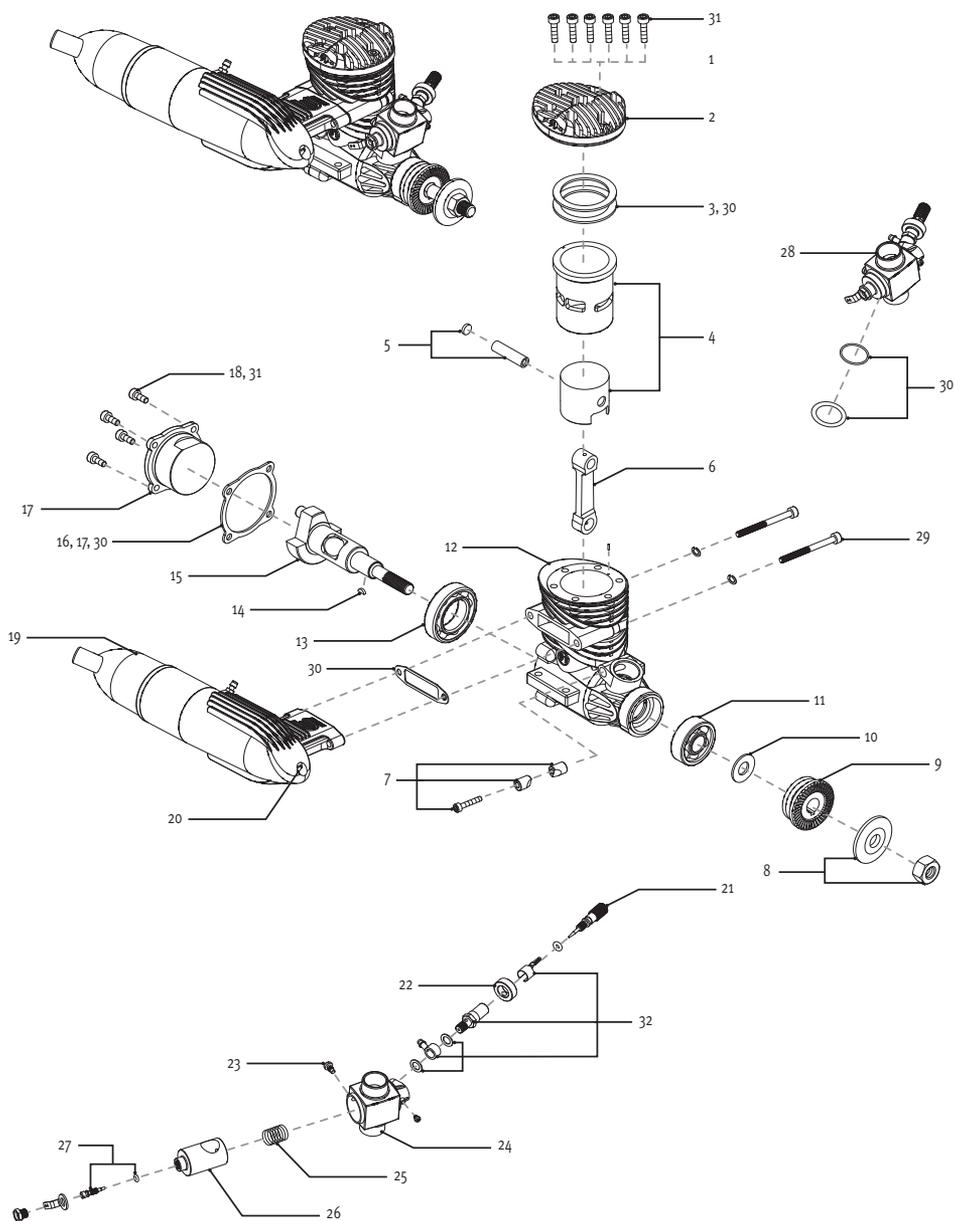
Dimensions	A	B	C	D	E*	F	G	H
EVOE91NX	42	52	25	64,2	86	92	5/16 x 24	42

* La hauteur s'entend du dessous du carter au haut de la culasse

Liste des pièces détachées

#	Description	Pièce	#	Description	Pièce
1	Vis de culasse	EVO46408	18	Vis de bouchon de carter	EVO40134
2	Culasse	EVO91103	19	Silencieux complet	EVO91601
3	Joint de culasse	EVO91112	20	Vis d'assemblage du silencieux	EVO91616
4	Ensemble chemise + piston	EVO91203E	21	Pointeau de richesse	EVO91829
5	Axe de piston avec clips	EVO91213	22	Bague avec vis sans tête M3	EVO046834a
6	Bielle	EVO91204	23	Vis de ralenti	EVO046825
7	Clavette de fixation du carburateur	EVO61119	24	Corps de carburateur avec gicleur	EVO91863
8	Ecrou et rondelle d'hélice	EVO100228	25	Ressort de boisseau	EVO46814A
9	Plateau d'hélice	EVO100219	26	Boisseau de carburateur	EVO91813
10	Rondelle	EVO91225	27	Contre pointeau	EVO91844F
11	Roulement avant	EVO91109	28	Carburateur complet	EVO91801
12	Carter	EVO91101	29	Vis de fixation de silencieux	EVO9191A
13	Roulement arrière	EVO400110	30	Set de joints	EVO91416
14	Clavette de vilebrequin	EVO91218	31	Set de visserie	EVO91901
15	Vilebrequin	EVO91210E	32	Gicleur avec frein de pointeau	EVO91830
16	Bouchon de carter	EVO91111			
17	Bouchon de carter avec joint	EVO91102			

Vue éclatée



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 consécutifs 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 choisis 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 radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

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

INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE



Élimination dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.



©2013 Horizon Hobby, Inc.

Evolution, Hangar 9, PowerPro, SetRight and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

All other trademarks, service marks and logos are the property of their respective owners.

Created 01/2013

31771