

O.S. ENGINE

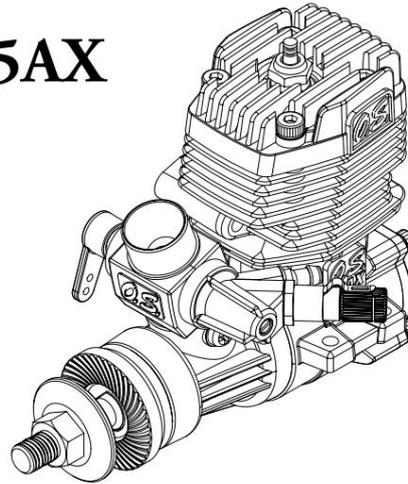
Moteur à deux temps pour avions

MAX-25AX & MAX-35AX

INSTRUCTION MANUAL

Il est d'une importance vitale, avant d'essayer de faire fonctionner votre moteur, de lire la section générale « CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS » aux pages 2 à 6 de ce livret et de respecter scrupuleusement les conseils qui y sont contenus.

- Veuillez également étudier l'intégralité du contenu de ce manuel d'instructions afin de vous familiariser avec les commandes et les autres caractéristiques du moteur.
- Conservez ces instructions dans un endroit sûr afin de pouvoir vous y référer facilement en cas de besoin.
- Il est suggéré que toutes les instructions fournies avec l'avion, l'équipement de radiocommande, etc., soient accessibles pour vérification en même temps.



O.S. ENGINE

CONTENU

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS À PROPOS DE VOTRE MOTEUR OS -----	2-6	RODAGE, TABLEAU DE RÉGLAGE DU RALENTI -----	27-30
CONSTRUCTION DE MOTEUR, REMARQUES LORS DE L'APPLICATION D'UN DÉMARREUR ÉLECTRIQUE ---	7-8	RÉGLAGE DE LA VANNE DE COMMANDE DE MÉLANGE -----	31
À PROPOS DU MOTEUR -----	9	RÉALIGNEMENT DE LA VANNE DE COMMANDE DE MÉLANGE, PROCÉDURE DE DÉMARRAGE SUIVANTE -----	32
PIÈCES MOTEUR DE BASE -----	dix	RÉAJUSTEMENT ULTÉRIEUR, PROPRETÉ DU CARBURATEUR -----	33
AVANT DE COMMENCER -----	11-14	DÉPANNAGE LORSQUE LE LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS -----	34-35
INSTALLATION -----	15-17	SOIN ET ENTRETIEN -----	36-37
INSTALLATION DES ACCESSOIRES STANDARDS ---	18-19	MOTEUR/ CARBURATEUR EXPLOSÉ VUES ET LISTE DES PIÈCES -----	38-45
EMPLACEMENT DU RÉSERVOIR DE CARBURANT -----	20-21	PIÈCES ET ACCESSOIRES D'ORIGINE OS -----	46-47
CONTRÔLES DE MÉLANGE -----	22	DESSIN À TROIS VUES -----	48-49
BOUGIE -----	23	NOTE -----	50
DÉPART -----	24-26		

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT VOTRE OS ENGINE

N'oubliez pas que votre moteur n'est pas un "jouet", mais une machine à combustion interne très efficace dont la puissance est capable de vous nuire, à vous ou à d'autres, si elle est mal utilisée.

En tant que propriétaire, vous êtes seul responsable du bon fonctionnement de votre moteur, agissez donc avec discrétion et prudence en tout temps.

Si, à une date ultérieure, votre moteur de système d'exploitation est acquis par une autre personne, nous demandons respectueusement que ces instructions soient également transmises à son nouveau propriétaire.

■ Les conseils qui suivent sont regroupés sous deux rubriques selon le degré de dommage ou de danger pouvant résulter d'une mauvaise utilisation ou d'une négligence.

 AVERTISSEMENTS
Celles-ci couvrent les événements pouvant entraîner des blessures graves (dans des circonstances extrêmes, voire mortelles).

 REMARQUES
Celles-ci couvrent les nombreuses autres possibilités, sources de danger généralement moins évidentes, mais qui, dans certaines circonstances, peuvent également causer des dommages ou des blessures.

2

 AVERTISSEMENTS	
<ul style="list-style-type: none">● Ne touchez jamais ou ne laissez aucun objet entrer en contact avec l'hélice en rotation et ne vous accrochez pas sur le moteur lorsqu'il est en marche. 	<ul style="list-style-type: none">● Le carburant du moteur de modèle est également hautement inflammable. Tenez-le à l'écart des flammes nues, de la chaleur excessive, des sources d'étincelles ou de tout autre élément susceptible de l'enflammer. Ne fumez pas et ne laissez personne fumer à proximité. 
<ul style="list-style-type: none">● Une hélice affaiblie ou desserrée peut se désintégrer ou être éjectée et, étant donné que les vitesses d'extrémité d'hélice avec des moteurs puissants peuvent dépasser 600 pieds (180 mètres) par seconde, il est entendu qu'une telle défaillance pourrait entraîner des blessures graves (voir « REMARQUES » section relative à la sécurité des hélices).	<ul style="list-style-type: none">● Ne faites jamais fonctionner votre moteur dans un espace fermé. Les modèles réduits de moteurs, comme les moteurs d'automobiles, émettent du monoxyde de carbone mortel. Faites tourner votre moteur uniquement dans une zone dégagée.
<ul style="list-style-type: none">● Le carburant du moteur de modèle est toxique. Ne le laissez pas entrer en contact avec les yeux ou la bouche. Conservez-le toujours dans un récipient clairement identifié et hors de portée des enfants. 	<ul style="list-style-type: none">● Les moteurs de modèles génèrent une chaleur considérable. Ne touchez aucune partie de votre moteur tant qu'il n'a pas refroidi. Le contact avec le silencieux (silencieux), la culasse ou le collecteur d'échappement, en particulier, peut entraîner de graves brûlures. 

3

 REMARQUES	
<ul style="list-style-type: none">● Ce moteur a été conçu pour les modèles réduits d'avions. N'essayez pas de l'utiliser à d'autres fins.● Montez solidement le moteur dans votre modèle, en suivant les recommandations des fabricants, à l'aide de vis et d'un verrou appropriés. <small>des noisettes.</small>● Assurez-vous d'utiliser le silencieux (silencieux) fourni avec le moteur. Une exposition fréquente à un échappement ouvert peut éventuellement altérer votre audition. Un tel bruit est également susceptible de gêner les autres sur une large zone.	<ul style="list-style-type: none">● Si vous retirez la bougie de préchauffage du moteur et vérifiez son état en y connectant les câbles de la batterie, ne tenez pas la bougie à mains nues. Utilisez un outil approprié ou un morceau de tissu plié.● Installez une hélice de qualité supérieure du diamètre et du pas spécifiés pour le moteur et l'avion. Placer l'hélice sur l'arbre de manière à ce que la face incurvée des pales soit tournée vers l'avant, c'est-à-dire dans le sens du vol. Serrez fermement l'écrou de l'hélice à l'aide de la clé de taille appropriée.

 REMARQUES	
<ul style="list-style-type: none">● Vérifiez toujours le serrage de l'écrou d'hélice et resserrez-le si nécessaire avant de redémarrer le moteur. Vérifiez également le serrage de toutes les vis et écrous avant de redémarrer le moteur.● Si vous installez un cône, assurez-vous qu'il s'agit d'un produit de précision et que les fentes pour les pales de l'hélice ne coupent pas les pieds des pales et ne les fragilisent pas.● Utilisez de préférence un démarreur électrique. Le port de lunettes de sécurité est également fortement recommandé.	<ul style="list-style-type: none">● Jetez toute hélice fendue, fissurée, entaillée ou autrement rendue dangereuse. N'essayez jamais de réparer une telle hélice : détruisez-la. Ne modifiez en aucun cas une hélice, à moins que vous ne soyez très expérimenté dans le réglage des hélices pour des travaux de compétition spécialisés tels que les courses de pylônes.● Veillez à ce que le clip de la bougie de préchauffage ou les câbles de la batterie n'entrent pas en contact avec le hélice. Vérifiez également la liaison au bras d'accélérateur. Une liaison déconnectée pourrait également encrasser l'hélice.● Après avoir démarré le moteur, effectuez tout réajustement du pointeau à partir d'une position sûre derrière l'hélice en rotation. Arrêtez le moteur avant de tenter d'effectuer d'autres réglages sur le carburateur.


REMARQUES

- Réglez la tringlerie des gaz de manière à ce que le moteur s'arrête lorsque la manette des gaz et le levier de trim de l'émetteur sont complètement ralentis.
Alternativement, le moteur peut être arrêté en coupant l'alimentation en carburant. N'essayez jamais d'arrêter physiquement le moteur.
- Veillez à ce que les vêtements amples (cravates, manches de chemise, foulards, etc.) n'entrent pas en contact avec l'hélice. l'arc d'hélice.
- Ne démarrez pas votre moteur dans une zone contenant du gravier ou du sable.
L'hélice peut projeter ce matériau sur votre visage et vos yeux et provoquer des blessures.

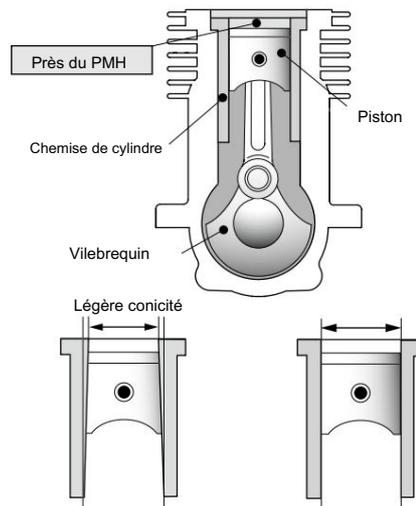
- Pour leur sécurité, gardez tous les spectateurs (en particulier les jeunes enfants) éloignés (au moins 20 pieds ou 6 mètres) lors de la préparation de votre modèle pour le vol. Si vous devez transporter le modèle au point de décollage avec le moteur en marche, soyez particulièrement prudent.
Gardez l'hélice pointée loin de vous et évitez les spectateurs.
- Avertissement! Immédiatement après qu'un moteur à allumage par bougie de préchauffage a été mis en marche et qu'il est encore chaud, il existe parfois des conditions dans lesquelles il est tout simplement possible que le moteur redémarre brusquement si l'hélice est renversée avec désinvolture sur la compression SANS que la batterie de la bougie de préchauffage ne soit reconnectée.
N'oubliez pas ceci si vous souhaitez éviter le risque d'une articulation douloureusement frappée !

O.S. ENGINE

CONSTRUCTION DU MOTEUR

Avec ce moteur, le piston se sentira serré en haut de sa course (PMH) lorsque le moteur est froid. C'est normal.

L'alésage du cylindre a une légère conicité. Le piston et le cylindre sont conçus pour obtenir un jeu de fonctionnement parfait lorsqu'ils atteignent la température de fonctionnement.



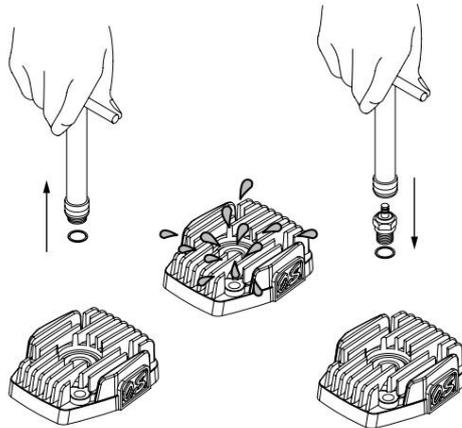
Lorsque le moteur est froid. Lorsque le moteur est chaud.

O.S. ENGINE

REMARQUES LORS DE LA CANDIDATURE
UN DÉMARREUR ÉLECTRIQUE

Ne pas trop amorcer. Cela pourrait provoquer un blocage hydraulique et endommager le moteur lors de l'application du démarreur électrique.

En cas d'amorçage excessif, retirez la bougie de préchauffage, fermez le pointeau et appliquez le démarreur pour pomper le surplus de carburant. Couvrez la tête avec un chiffon pour éviter que le carburant pompé ne pénètre dans vos yeux.



8

O.S. ENGINE

À PROPOS DU MOTEUR

Ce manuel gère MAX-25AX & MAX 35AX.

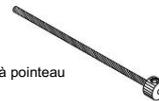
- Ce sont des moteurs à deux temps de haute performance conçus pour les modèles de sport et de voltige.
- Une puissance suffisante permet de faire tourner une hélice plus grande d'une taille avec un régime inférieur, ce qui se traduit par un son d'échappement doux et agréable.
- Le nouvel ensemble de soupape à pointeau des carburateurs a maintenant été incliné vers l'arrière pour plus de sécurité.
- Le nouveau silencieux E-3080 (POWER BOX) développe une atténuation très efficace. De plus, le corps compact lui permet de s'adapter à la plupart des capots.

ACCESSOIRES STANDARDS 25AX/35AX

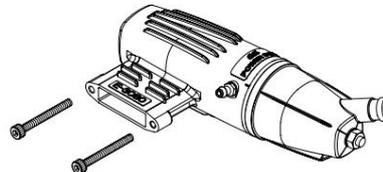
- Bougie de préchauffage N°8 (fournie avec le moteur)



- Jeu de câbles d'extension de valve à pointeau



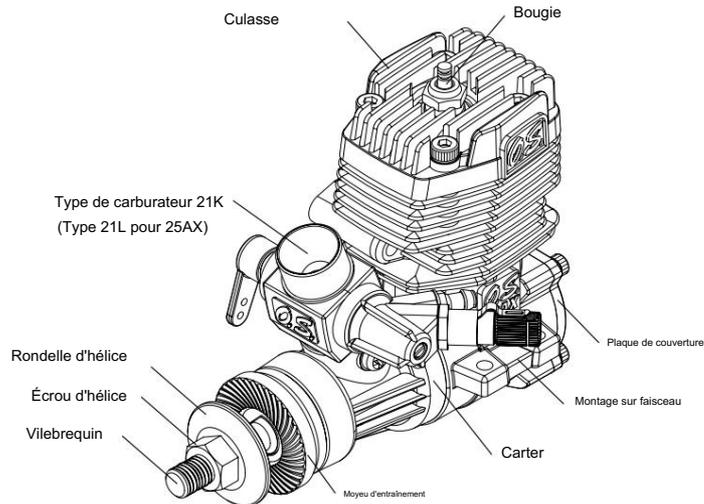
- Ensemble de silencieux E-3080
* Vis de fixation du silencieux (M3x28 2pcs.)



9

OS.ENGINE

PIÈCES MOTEUR DE BASE



MAX-35AX est illustré.

dix

OS.ENGINE

AVANT DE COMMENCER

Outils, accessoires, etc. Les éléments suivants sont nécessaires pour faire fonctionner le moteur.

Hélices

Le choix de l'hélice dépend de la conception et du poids de l'avion et du type de vol dans lequel vous serez engagé.

Déterminez la meilleure taille et le meilleur type après une expérimentation pratique. Comme point de départ, reportez-vous aux accessoires répertoriés dans le tableau ci-joint.

Des hélices légèrement plus grandes, voire légèrement plus petites que celles indiquées dans le tableau peuvent être utilisées, mais n'oubliez pas que le bruit de l'hélice augmentera, en raison d'un régime plus élevé ou si une hélice de plus grand diamètre/plus basse est utilisée.

TAILLE (DxP)	25AX	9x5-6, 9.5x5, 10x5
	35AX	10x6-7, 11x6, 12x6

**Attention :**

Assurez-vous que l'hélice est bien équilibrée. Une hélice et/ou un cône déséquilibré peut provoquer de graves vibrations susceptibles d'affaiblir des parties de la cellule ou d'affecter la sécurité du système radiocommandé.

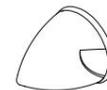
N'OUBLIEZ PAS les AVERTISSEMENTS et REMARQUES sur la sécurité des hélices et des cônes donnés sur les premières pages.

Rappel!

Ne touchez jamais ou ne laissez aucun objet entrer en contact avec l'hélice en rotation et ne vous accroupissez pas sur le moteur lorsqu'il est en marche.

Fileur

Étant donné que les 25AX et 35AX sont destinés à être démarrés avec un démarreur électrique, l'ajout d'un assemblage de cône pour centrer le manchon de démarrage est souhaitable. Utilisez une centrifugeuse robuste et bien équilibrée en métal ou en plastique.



OS ENGINE

LE CARBURANT

Les 25AX et 35AX doivent fonctionner avec un carburant à base de méthanol contenant au moins 18 % (volumétrique) d'huile de ricin, ou un lubrifiant synthétique de qualité supérieure (ou un mélange des deux), plus un petit pourcentage (5 à 20 %) de nitrométhane pour plus de souplesse et de puissance. (Le carburateur est réglé un peu sur le côté riche en usine pour un carburant contenant 18% de lubrifiant et 15% de nitrométhane.) Certains carburants commerciaux contiennent également des additifs colorants pour aider à la visibilité du niveau de carburant. Dans certains cas, ces additifs ont indiqué des effets légèrement négatifs sur les performances. Nous suggérons que vous n'utilisiez ces carburants que si vous êtes convaincu qu'ils n'affectent pas les qualités de fonctionnement par rapport aux carburants standard familiers. Lorsque vous changez pour une marque ou une formule de carburant différente de celle à laquelle vous êtes habitué, il est prudent de revenir temporairement aux procédures de rodage en vol, jusqu'à ce que vous soyez sûr que le moteur fonctionne de manière entièrement satisfaisante.



Rappel!



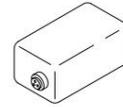
Le carburant du moteur de modèle est toxique. Ne le laissez pas entrer en contact avec les yeux ou la bouche. Conservez-le toujours dans un récipient clairement identifié et hors de portée des enfants.



Le carburant du moteur de modèle est également hautement inflammable. Tenez-le à l'écart des flammes nues, de la chaleur excessive, des sources d'étincelles ou de tout autre élément susceptible de l'enflammer. Ne fumez pas et ne permettez à personne de fumer à proximité.

Réservoir d'essence

Un réservoir de carburant d'une capacité d'environ 180 cc pour 35AX et d'une capacité de 160 cc pour 25AX est suggéré.



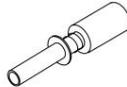
Cela permet environ 10 minutes de temps de vol, en fonction du type de carburant utilisé, de la taille de l'hélice et de la quantité de fonctionnement à plein régime à mi-gaz tout au long du vol.

12

OS ENGINE

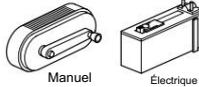
ALLUMEUR DE BOUGIE DE PRÉCHAUFFAGE

Chauffage de bougie de préchauffage pratique disponible dans le commerce dans lequel la batterie de la bougie de préchauffage et les câbles de batterie sont intégrés.



POMPE À CARBURANT

Alternativement, l'une des pompes à carburant manuelles ou électriques

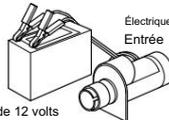


spécialement conçues peut être utilisée pour transférer le carburant directement de votre réservoir de carburant au réservoir de carburant.

Démarrateur électrique et Batterie de démarrage

Nécessaire lors du démarrage du moteur.

Batterie au plomb de 12 volts



OS Super Filter (Fuel Can Filter)

Installez un filtre sur le tube de sortie de votre bidon de ravitaillement pour empêcher l'entrée de corps étrangers dans le réservoir de carburant. Les "super filtres" du système d'exploitation (grands et petits) sont disponibles en option.



Poids sans bulle du système d'exploitation

Pour éviter que le capteur n'adhère à la paroi du réservoir sous aspiration et restreigne le débit de carburant, des fentes peuvent être limées à l'extrémité du poids. Alternativement, le système d'exploitation Le poids sans bulle est disponible en option.



Filtre à carburant

Il est recommandé d'installer un bon filtre en ligne entre le réservoir de carburant et le carburateur pour empêcher l'entrée de corps étrangers dans le carburateur.



CONDUITE DE CARBURANT EN SILICONE

Tuyau en silicone résistant à la chaleur d'env. Un diamètre extérieur de 5 mm et un diamètre intérieur de 2,5 mm sont nécessaires pour la connexion entre le réservoir de carburant et le moteur.



13

OS ENGINE

■ OUTILS

Tournevis hexagonal

Nécessaire pour l'installation du moteur.
1,5 mm, 2,5 mm



Tournevis cruciforme

N°2, etc...



TOURNEVIS

Nécessaire pour les réglages de la vanne de contrôle de mélange.



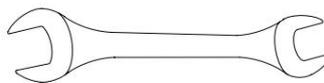
CLÉ À DOUILLE LONGUE AVEC POIGNÉE À BOUCHON

Recommandée pour un retrait et un remplacement faciles de la bougie de préchauffage coudée et encastrée, la clé à douille OSLong intègre une poignée spéciale.



Clés d'extrémité

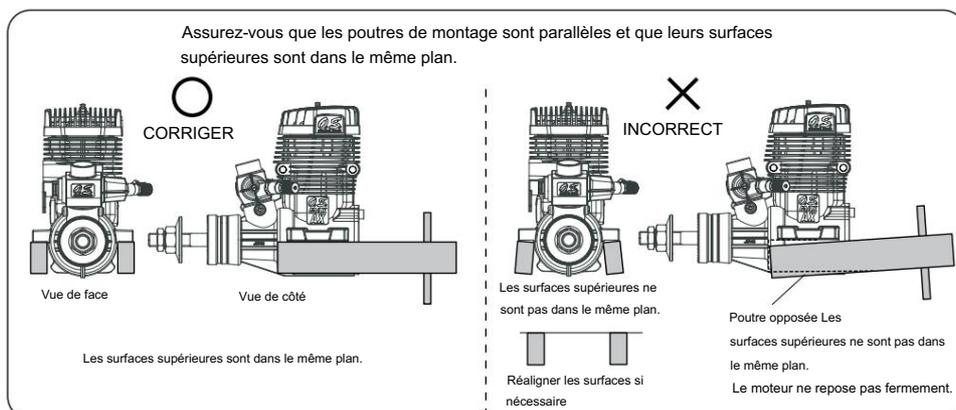
10 mm, etc...



OS ENGINE

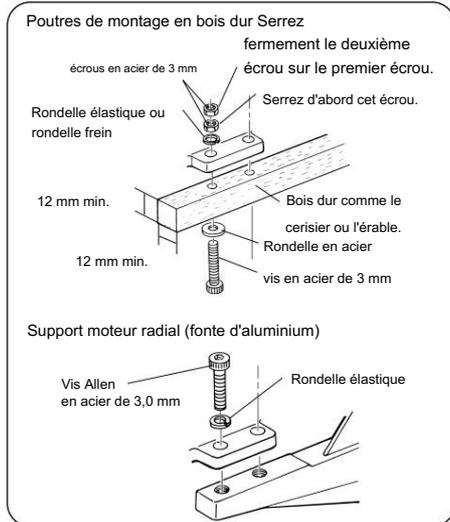
INSTALLATION

Il est suggéré d'utiliser un support moteur aussi lourd et rigide que possible pour des performances optimales et un fonctionnement sûr. Les poutres de montage en bois conventionnelles doivent être en bois dur rigide et avoir une section carrée d'au moins 12 mm ou 5/8 po. Utilisez des vis en acier d'au moins 3 mm, telles que le type Allen, avec contre-écrous, pour boulonner le moteur aux supports.





Comment fixer les vis de montage.



- Assurez-vous que ces poutres de montage sont alignées avec précision et fermement intégrées à la cellule, renforçant la structure adjacente pour absorber les vibrations. Utilisez des vis en acier de 4 mm ou plus, de préférence des vis à tête cylindrique à six pans creux de type Allen, avec rondelles et contre-écrous, pour boulonner le moteur aux supports.

Support de moteur radial OS

Un support de moteur radial OS spécial (code n° 71908410) est disponible, en option, pour une utilisation lorsqu'un montage de type pare-feu est requis.

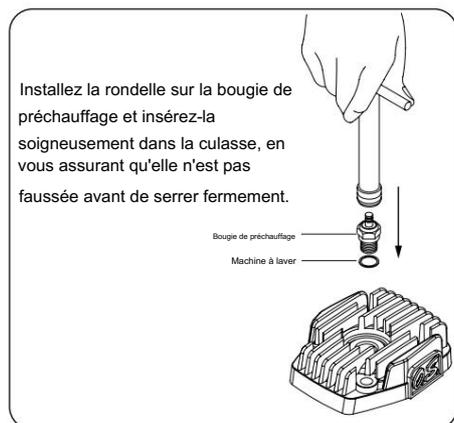


■ LIAISON D'ACCÉLÉRATEUR

Avant de connecter la manette des gaz à son servo, assurez-vous que le bras et la tringlerie des gaz dégagent en toute sécurité toute partie adjacente de la structure de la cellule, etc., lorsque la manette des gaz est ouverte et fermée. Connectez la tringlerie de sorte que la manette des gaz soit complètement fermée lorsque le manche des gaz de l'émetteur et son levier de trim sont à leurs réglages les plus bas et complètement ouvert lorsque le manche des gaz est dans sa position complètement ouverte. Alignez soigneusement les trous appropriés dans le bras d'accélérateur et le palonnier de servo afin qu'ils se déplacent de manière symétrique et en douceur sur toute leur course.

O.S. ENGINE

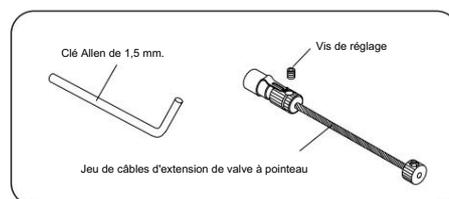
■ INSTALLATION DE LA BOUGIE DE PRÉCHAUFFAGE



INSTALLATION DES ACCESSOIRES STANDARDS

■ EXTENSION POINTEAU-VALVE

Le pointeau fourni avec ce moteur est conçu pour incorporer une extension afin que, lorsque le moteur est enfermé dans le fuselage, le pointeau puisse être réglé de l'extérieur. À cette fin, un jeu de câbles d'extension de soupape à pointeau est fourni avec le moteur. Si une extension plus longue est requise, coupez une tige disponible dans le commerce à la longueur requise, pliez une extrémité en forme de L, insérez-la dans le trou central de l'aiguille et fixez-la en serrant la vis de réglage dans le bouton de la valve à aiguille avec une clé Allen de 1,5 mm.



18

O.S. ENGINE

■ INSTALLATION DU SILENCIEUX

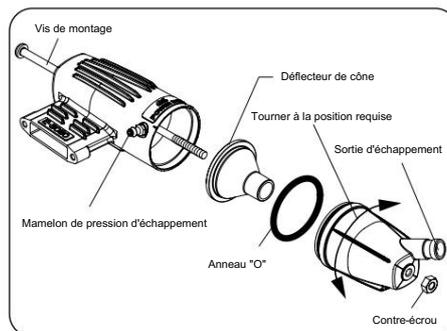
Fixer le silencieux au moteur à l'aide de deux vis de fixation fournies après que le moteur est solidement monté sur un banc d'essai ou un modèle.

La sortie d'échappement du silencieux peut être tournée dans n'importe quelle position souhaitée de la manière suivante :

- 1) Desserrez le contre-écrou et la vis de montage. 2) Réglez la sortie d'échappement à la position requise en tournant la partie arrière du silencieux. 3) Resserrer la vis de montage, puis le contre-écrou.

Il est recommandé de sceller les faces de montage de l'échappement du moteur et du silencieux avec du mastic silicone.

REMARQUE : Le silencieux de type chambre d'expansion standard est assez efficace, mais réduit la puissance dans une certaine mesure.



Rappel!

Les moteurs de modèles génèrent une chaleur considérable. Ne touchez aucune partie de votre moteur tant qu'il n'a pas refroidi. Le contact avec le silencieux (silencieux), la culasse



ou le collecteur d'échappement, en particulier, peut entraîner de graves brûlures. Gardez vos mains et votre visage à l'écart des gaz d'échappement ou vous subirez une brûlure.

19

25AX

- La capacité du réservoir de carburant suggérée est d'environ 160 cc. Cela permettra des vols de 10 à 12 minutes.

35AX

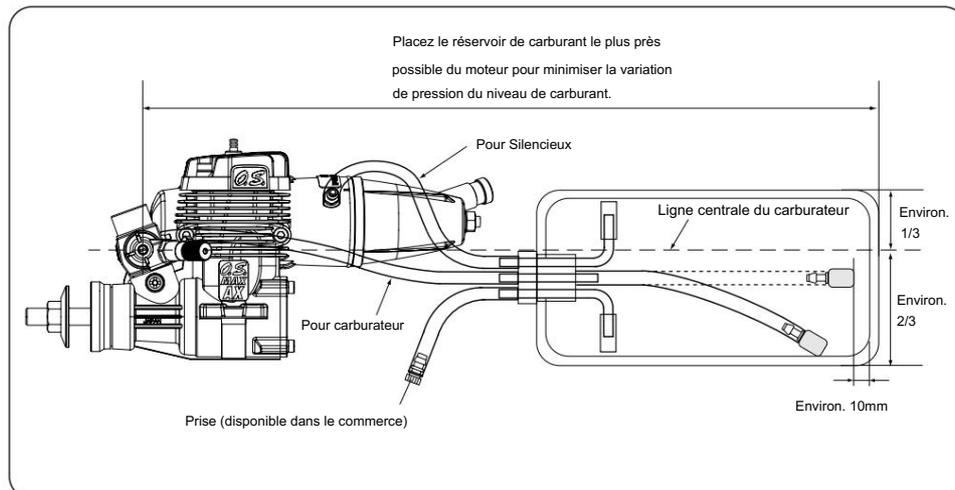
- La capacité du réservoir de carburant suggérée est d'environ 180 cc. Cela permettra des vols de 10 minutes.

- Assurez-vous que le réservoir est bien rincé avec du méthanol ou du carburant incandescent avant l'installation et que le poids du ramasseur est bien dégagé du fond du réservoir lorsqu'il est tenu verticalement.
- Utilisez une longueur appropriée de tube en silicone de la meilleure qualité de 5 mm OD x 2,5 mm ID pour les tubes de carburant.
- Le poids du ramassage de la conduite de carburant doit être à 10 mm de l'arrière du réservoir.

- Positionnez le réservoir de carburant de manière à ce qu'environ 1/3 de la hauteur du réservoir se trouve au-dessus de la ligne médiane du pointeau.

- Assurez-vous d'utiliser un système de carburant sous pression en connectant le mamelon de pression du silencieux au tuyau d'évent du réservoir de carburant.

Attention à la hauteur du réservoir



OS.ENGINE**CONTRÔLES DE MÉLANGE**

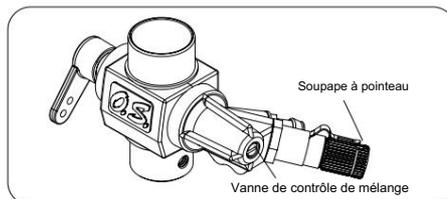
Deux commandes de mélange sont fournies sur le carburateur.

- La soupape à pointeau

Lorsqu'elle est réglée pour produire une puissance maximale à plein régime, elle établit la force de base du mélange carburant/air. Le mélange correct est ensuite maintenu par le système de contrôle de mélange automatique intégré du carburateur pour couvrir les besoins du moteur à des réglages d'accélération réduits.

- La soupape de commande de mélange

Elle mesure le débit de carburant aux régimes d'accélération partielle et de ralenti pour assurer un fonctionnement fiable lorsque l'accélérateur est ouvert et fermé. La vanne de contrôle du mélange est réglée en usine pour le meilleur résultat approximatif. Faites d'abord fonctionner le moteur tel qu'il a été reçu et réajustez la vis de contrôle du mélange uniquement si nécessaire.



La soupape de commande de mélange sur le carburateur est réglée à la position de base (un peu riche) en usine. Cependant, un réajustement mineur sera nécessaire pour un carburant utilisé, des conditions atmosphériques et un modèle. Lorsqu'un bon résultat n'est pas obtenu avec le réglage d'usine, le réajuster selon la section RÉGLAGE DE LA VANNE DE COMMANDE DE MÉLANGE. Veuillez noter que pendant une période de rodage, les vols doivent être effectués avec un réglage d'aiguille légèrement riche. Par conséquent, pendant une période de rodage, des réponses appropriées du carburateur ne seront pas obtenues. Ajustez-le à la position optimale une fois le rodage terminé.

22

OS.ENGINE**BOUGIE**

Étant donné que la combinaison bougie de préchauffage et carburant utilisée peut avoir un effet marqué sur les performances et la fiabilité, il serait utile d'expérimenter différents types de bougies. Les prises OS recommandées sont les n°8, n°6 (ancien A3) et n°7.

Installez soigneusement le bouchon en le serrant à la main, avant le serrage final avec la clé à bouchon de taille appropriée.

Le rôle de la bougie de préchauffage

Avec un moteur à bougie de préchauffage, l'allumage est initié par l'application d'une source d'alimentation de 1,5 volt. Lorsque la batterie est déconnectée, la chaleur retenue dans la chambre de combustion reste suffisante pour maintenir le filament de la bougie incandescent, continuant ainsi à faire tourner le moteur. Le calage de l'allumage est « automatique » : sous une charge réduite, permettant un régime plus élevé, la bougie devient plus chaude et, de manière appropriée, déclenche la charge carburant/air plus tôt ; à l'inverse, à régime réduit, la bougie se refroidit et l'allumage est retardé.

Durée de vie des

bougies de préchauffage Particulièrement dans le cas des moteurs à très hautes performances, les bougies de préchauffage doivent être considérées comme des consommables. Cependant, la durée de vie de la bougie peut être prolongée et les performances du moteur maintenues par une utilisation prudente, c'est-à-

- dire : Installez une bougie adaptée au moteur.
- Utilisez du carburant contenant un pourcentage modéré de nitrométhane, à moins qu'il ne soit nécessaire d'en utiliser davantage pour les courses.
- Ne faites pas tourner le moteur trop pauvre et ne laissez pas la batterie connectée pendant le réglage de l'aiguille.

Quand remplacer la bougie de préchauffage

Hormis lorsqu'elle est réellement grillée, une prise peut devoir être remplacée car elle n'offre plus ses meilleures performances, par exemple lorsque :

- La surface du filament est rugueuse et est devenue blanche.
- La bobine de filament s'est déformée.
- Un corps étranger a adhéré au filament ou le corps de la fiche s'est corrodé.
- Le moteur a tendance à se couper au ralenti.
- Les qualités de départ se détériorent.

23

OS ENGINE

DÉPART

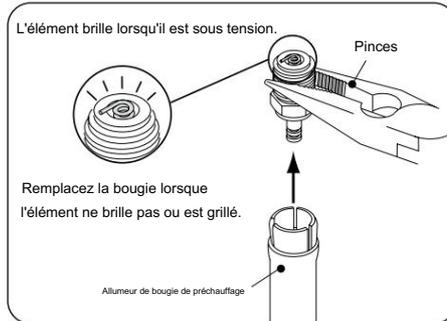
Assurez-vous d'utiliser un démarreur électrique pour démarrer le moteur.

 Ne manquez jamais de vérifier le serrage des vis et des écrous, en particulier le support moteur et les pièces mobiles (ex : manette des gaz).

La procédure de démarrage est la suivante : 1.

Remplissez le réservoir de carburant avec du carburant. Une fois rempli, empêchez le carburant de s'écouler dans le carburateur avec un bouchon de carburant disponible dans le commerce, etc. Relâchez le bouchon avant de démarrer le moteur.

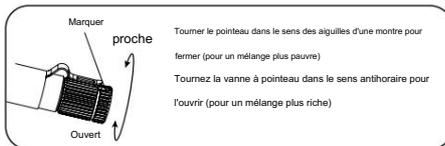
2. Assurez-vous que l'élément de bougie s'allume en rouge et installez le bouchon dans la culasse.



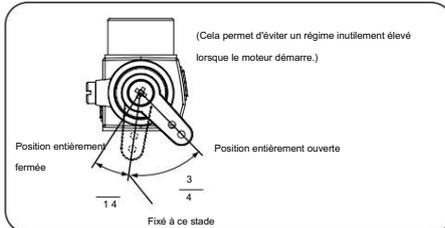
AVERTISSEMENT Lors de la vérification de l'élément de fiche, maintenez la fiche avec des outils, tels que des pinces, etc. Ne le tenez pas près de votre visage ou le carburant restant dans le filament pourrait vous brûler.

OS ENGINE

3. Vérifier que le pointeau est fermé. (Ne pas trop serrer.)
Maintenant, ouvrez l'aiguille vanne dans le sens antihoraire 2-2,5 tours vers le réglage de départ.



4. Ouvrez l'accélérateur d'env. un quart.



5. Appliquez le démarreur et appuyez sur le commutateur de démarrage pendant 5 à 6 secondes pour amorcer le moteur.

6. Connectez les câbles de la batterie à la bougie de préchauffage.

~~Avant de démarrer le moteur, appuyez sur le commutateur de démarrage pendant une ou deux secondes. Répétez si nécessaire.~~

Lorsque le moteur démarre, retirez immédiatement le démarreur.



Attention : Ne pas obstruer l'arrivée d'air du carburateur lors de l'actionnement du démarreur. Cela pourrait provoquer l'aspiration d'une quantité excessive de carburant dans le cylindre, ce qui pourrait déclencher un blocage hydraulique et endommager le moteur.

Si le moteur ne démarre pas dans les 10 applications répétées du démarreur, retirez la bougie de préchauffage, vérifiez qu'elle brille bien et que le cylindre n'est pas inondé de carburant. (Pour éjecter l'excès de carburant, fermez le pointeau et appliquez le démarreur avec la bougie de préchauffage retirée.) Puis réessayez.

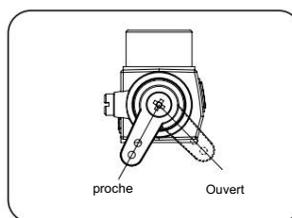
TRÈS IMPORTANT!

Avant d'être utilisé à pleine puissance (c'est-à-dire à plein régime et avec le pointeau fermé à son réglage optimal), le moteur doit être correctement rodé, sinon il risque de surchauffer et d'être endommagé.

Comment arrêter le moteur

Abaissez complètement la manette des gaz et le levier de trim de l'émetteur.

Remarque : Assurez-vous que la tringlerie des gaz est réglée de manière à ce que les gaz soient complètement fermés lorsque le levier des gaz ainsi que le levier de trim de l'émetteur sont complètement abaissés.



RODAGE ("Rodage")

Tous les moteurs à combustion interne bénéficient d'une attention particulière lors de leurs premières utilisations appelées rodage ou rodage.

Cela permet aux pièces de travail de s'accoupler sous charge à la température de fonctionnement.

Par conséquent, il est extrêmement important de terminer le rodage avant de laisser tourner le moteur en continu à haut régime et avant de finaliser les réglages du carburateur.

Cependant, comme les moteurs OS sont produits à l'aide des machines de précision les plus modernes et à partir des matériaux les meilleurs et les plus appropriés, seule une procédure de rodage courte et simple est nécessaire et peut être effectuée avec le moteur installé dans le modèle.

Le processus est le suivant.

1. Installez le moteur avec l'hélice prévue pour votre modèle. Ouvrez le pointeau au réglage de démarrage conseillé et démarrez le moteur.
Si le moteur s'arrête lorsque la batterie de la bougie de préchauffage est déconnectée, fermez la soupape à pointeau jusqu'au point où le moteur ne s'arrête pas. Faites tourner le moteur pendant une minute avec l'accélérateur complètement ouvert, mais avec la soupape à pointeau réglée pour riche, lent " fonctionnement à quatre cycles.
2. Maintenant, fermez la soupape à pointeau jusqu'à ce que le moteur accélère jusqu'à un fonctionnement "à deux temps" et laissez-le tourner pendant environ 10 secondes, puis rouvrez la soupape à pointeau pour ramener le moteur à un fonctionnement à "quatre temps" et faites-le tourner pendant un autre 10 secondes. Répétez cette procédure jusqu'à ce que le réservoir de carburant soit vide.
3. Redémarrez et ajustez la soupape à pointeau de sorte que le moteur passe juste d'un "deux temps" à un "quatre temps", puis effectuez trois ou quatre vols, en évitant les manœuvres de montée prolongées.



4. Lors des vols suivants, le pointeau peut être progressivement fermé pour donner plus de puissance. Cependant, si le moteur montre des signes de fonctionnement trop pauvre, le prochain vol doit être réglé plus riche. Après un total de dix vols, le moteur doit fonctionner en continu, sur son réglage optimal du pointeau, sans perte de puissance pendant qu'il se réchauffe.

réglage optimal de l'aiguille(1)
 Réglage optimal de l'aiguille(2)
 LA SOUPAPE DE COMMANDE DE MÉLANGE et à la section RÉAJUSTEMENT ULTÉRIEUR.

Réglage optimal de l'aiguille(1)

Avancez lentement la manette des gaz jusqu'à sa position complètement ouverte, puis fermez progressivement le pointeau jusqu'à ce que la note d'échappement commence à changer. (4-cycle à 2-cycle)

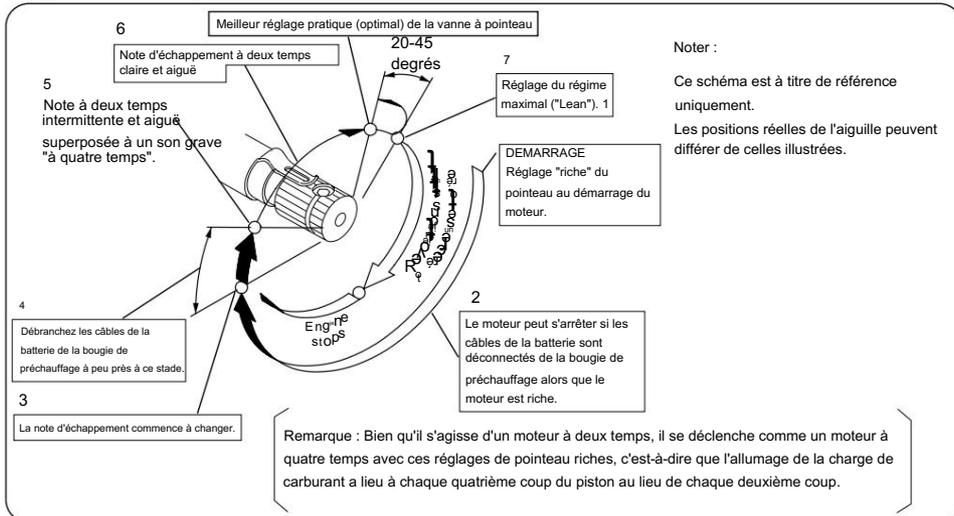
Réglage optimal de l'aiguille(2)

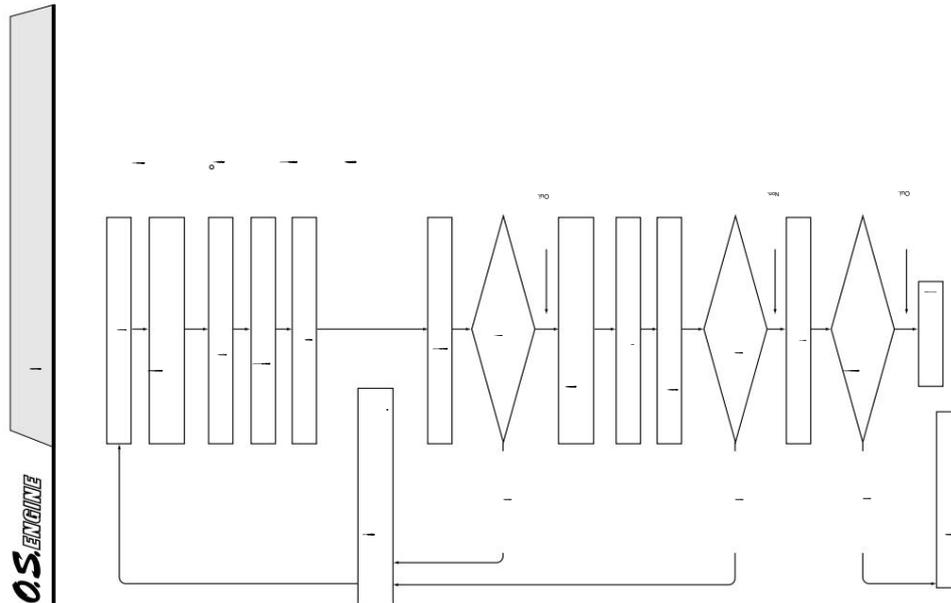
Au fur et à mesure que la soupape à pointeau se ferme lentement et progressivement, le régime du moteur augmente et seule une note d'échappement aiguë et continue se fait entendre. Fermez le pointeau à 10-15 degrés et attendez le changement de régime

Une fois que le régime du moteur a augmenté, tournez le pointeau de 10 à 15 degrés supplémentaires et attendez le prochain changement de régime. Comme la vitesse du moteur ne change pas instantanément avec le réajustement du pointeau, de petits mouvements, avec des pauses entre, sont nécessaires pour arriver au réglage optimal.



Diagramme de réglage du pointeau





30

O.S. ENGINE

RÉGLAGE DE LA VANNE DE COMMANDE DE MÉLANGE

Avec le moteur en marche, fermez l'accélérateur et laissez-le tourner au ralenti pendant environ cinq secondes, puis ouvrez complètement l'accélérateur. Si, à ce stade, le moteur tarde à démarrer et produit un excès de fumées d'échappement, le mélange est trop riche. Corrigez cette condition en tournant la vis de contrôle du mélange dans le sens des aiguilles d'une montre de 15 à 30 degrés. Si le mélange est trop riche, le régime moteur deviendra instable : l'ouverture du papillon produira beaucoup de fumée et le régime peut chuter brutalement ou le moteur peut s'arrêter. Cette condition peut également être déclenchée par un ralenti excessivement prolongé. Si, au contraire, le mélange est trop pauvre, cela se traduira par une absence marquée de fumées à l'échappement et une tendance à l'arrêt du moteur à l'ouverture du papillon.

Dans ce cas, tournez la vis de contrôle du mélange dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à 90 degrés pour enrichir positivement le mélange de ralenti, puis tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre progressivement jusqu'à ce que le moteur retrouve proprement sa pleine puissance lorsque l'accélérateur est rouvert. Effectuez les réglages patiemment jusqu'à ce que le moteur réponde rapidement et positivement à la commande des gaz.

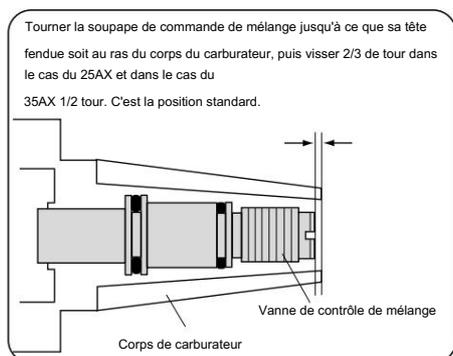
Remarque : Les réglages de la soupape de commande de mélange doivent être effectués par étapes de 15 à 30 ° au départ, en vérifiant soigneusement l'effet, sur la réponse de l'accélérateur, de chaque petit réglage.

31

OS ENGINE

■ RÉALIGNEMENT DE LA VANNE DE COMMANDE DE MÉLANGE

Au cours des réglages du carburateur, il est tout à fait possible que la soupape de commande de mélange soit vissée ou dévissée trop loin par inadvertance et déplacée ainsi au-delà de sa plage de réglage effective. La position de base peut être trouvée dans le croquis ci-dessous.



32

■ PROCÉDURE DE DÉMARRAGE SUIVANTE

Une fois le réglage optimal du pointeau établi (voir page 29, schéma de réglage du pointeau), la procédure de démarrage peut être simplifiée comme suit.

de 0,5 à 1,5 tours à partir du réglage optimal de 2,5 tours (180°).

Réglez l'accélérateur au quart d'ouverture à partir de la position complètement fermée, alimentez la bougie de préchauffage et appliquez le démarreur électrique. Lorsque le moteur démarre, rouvrez la manette des gaz et réajustez le pointeau au réglage optimal.

Remarque : Lors du redémarrage du moteur le même jour, à condition que les conditions atmosphériques n'aient pas changé de manière significative, il peut être possible de redémarrer le moteur sur son réglage optimal (de fonctionnement).

OS ENGINE

■ RÉAJUSTEMENT ULTÉRIEUR

Une fois le moteur rodé et les commandes correctement réglées, il ne devrait pas être nécessaire de modifier les réglages de mélange ; sauf pour faire des ajustements mineurs à l'aiguille-valve de temps en temps, pour tenir compte des variations des conditions climatiques. Cependant, l'utilisation d'un carburant différent, en particulier un carburant contenant plus ou moins de nitrométhane et/ou un type ou une proportion différente d'huile de lubrification, nécessitera probablement un réajustement de la soupape à pointeau. Rappelez-vous que, par mesure de sécurité, il est conseillé d'augmenter l'ouverture de la vanne à pointeau d'un demi-tour supplémentaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, avant d'établir un nouveau réglage. Il en va de même si le type de silencieux est modifié. Un silencieux différent peut modifier la pression d'échappement appliquée à l'alimentation en carburant et nécessiter un réglage révisé de la soupape à pointeau. L'utilisation d'une bougie de préchauffage différente peut également nécessiter des réajustements compensatoires du carburateur.

33

■ PROPRIÉTÉ DU CARBURATEUR

Le bon fonctionnement du carburateur dépend du fait que ses petits orifices de carburant restent dégagés. Les minuscules particules de corps étrangers présentes dans tout carburant peuvent facilement obstruer partiellement ces orifices et perturber la force du mélange, de sorte que les performances du moteur deviennent erratiques et peu fiables.

Des "super-filtres" (grands et petits) du système d'exploitation sont disponibles, en option, pour résoudre ce problème. L'un de ces filtres, installé sur le tube de sortie à l'intérieur de votre bidon de ravitaillement, empêchera l'entrée de corps étrangers dans le réservoir de carburant. Il est également recommandé d'installer un bon filtre en ligne entre le réservoir et le pointeau.

N'oubliez pas de nettoyer régulièrement les filtres pour enlever la saleté et les peluches qui s'accumulent sur le tamis du filtre.

Aussi, nettoyez le carburateur lui-même de temps en temps.



DÉPANNAGE LORSQUE LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

Quatre points clés

Pour un démarrage rapide et fiable, les quatre conditions suivantes sont requises.

- 1 Bonne compression. 2 "Glow" adéquat à la bougie de préchauffage. 3 Mélange correct.
- 4 Vitesse de rotation suffisante du démarreur électrique.

Si le moteur ne démarre pas ou ne continue pas à tourner après le démarrage, vérifiez les symptômes par rapport au tableau suivant et prenez les mesures correctives nécessaires.

Remarque : Les causes de problème les plus courantes sont signalées par trois astérisques, les problèmes les moins courants par un ou deux astérisques.

Facteur de symptôme	Cause	Action corrective
Le moteur ne démarre pas.	① ★ Rotation lente	Rechargez la batterie du démarreur électrique.
	② ★★ Batterie de la bougie de préchauffage déchargée.	Rechargez la pile au plomb ou remplacez la batterie sèche. (Remarque : une pile sèche inutilisée ou presque inutilisée peut parfois avoir une capacité insuffisante s'il s'agit d'un "ancien stock".)
	★ L'élément de la bougie de préchauffage est grillé	Remplacer la bougie de préchauffage. Vérifiez que la tension appliquée n'est pas trop élevée.
	★ Quelque chose ne va pas avec les fils de la batterie.	Vérifiez le chauffage de la bougie de préchauffage à l'aide d'autres câbles.
	③ ★★ Moteur "inondé" en raison d'un amorçage excessif.	Fermez complètement le pointeau et retirez la bougie de préchauffage, puis retournez l'hélice pour pomper l'excès de carburant. (Inverser le moteur, si possible, tout en pompant l'excédent). Redémarrez le moteur. (L'amorçage n'est pas nécessaire pour le moment.)
	★ Amorçage insuffisant.	Répétez la procédure d'amorçage en vous référant à Amorçage.



Facteur de symptôme	Cause	Action corrective
Le moteur s'allume par intermittence mais ne tourne pas.	② ★★ Chauffage incorrect de la bougie de préchauffage.	Tension trop élevée ou trop basse. Revérifiez et réajustez en vous référant à "AVANT DE COMMENCER".
	③ ★★ Au cours de l'amorçage.	Continuez à appliquer un démarreur électrique. Si le moteur ne démarre pas après plus de 4 essais, débranchez le courant de la bougie de préchauffage et laissez agir quelques minutes, puis remettez la bougie sous tension et appliquez le démarreur. Si le moteur ne démarre toujours pas, retirez la bougie de préchauffage et pompez l'excès de carburant en actionnant le démarreur.
	① ★ Rotation lente.	Puis redémarrez. (L'amorçage n'est pas nécessaire.) Rechargez la batterie du démarreur électrique.
Le moteur démarre une ou deux fois, puis ne démarre pas.	② ★★ Batterie de la bougie de préchauffage déchargée.	Rechargez la pile au plomb ou remplacez la batterie sèche. (Remarque : une pile sèche inutilisée ou presque inutilisée peut parfois avoir une capacité insuffisante s'il s'agit d'un "ancien stock".)
	③ ★★ Amorçage insuffisant.	Répétez la procédure d'amorçage en vous référant à Amorçage.
Le moteur démarre mais le régime diminue et le moteur finit par s'arrêter.	③ ★★ ★★ Mélange trop riche.	Fermez le pointeau d'un demi-tour (180°) et attendez quelques minutes puis redémarrez. (l'amorçage n'est pas nécessaire.)
Le moteur démarre, le régime augmente et le moteur s'arrête.	③ ★ Carburant n'atteignant pas le moteur.	Assurez-vous que le réservoir est rempli de carburant. Vérifiez qu'il n'y a pas de problème avec la conduite de carburant (pliée ou fendue). Vérifiez que le carburateur n'est pas obstrué par de la saleté.
Le moteur s'arrête lorsque le courant de la bougie de préchauffage est coupé après le démarrage.	③ ★★ Mélange trop riche.	Fermez un peu le pointeau avant de couper le courant de la bougie de préchauffage.
	② ★ Inadéquation de la bougie de préchauffage et du carburant.	Changer le carburant ou la bougie de préchauffage.

Veillez prêter attention aux points décrits ci-dessous pour vous assurer que votre moteur vous sert bien en termes de performances, de fiabilité et de longue durée de vie.

- Comme mentionné précédemment, il est extrêmement important d'éviter de faire fonctionner le moteur dans des conditions où la poussière, perturbée par l'hélice, peut se déposer sur le moteur et pénétrer dans ses organes de travail.
- N'oubliez pas de garder votre bidon de carburant fermé pour éviter que des corps étrangers ne contaminent le carburant.
- Installez un filtre à carburant pour empêcher les corps étrangers dans le réservoir de carburant de pénétrer dans le réservoir de carburant. Les super filtres OS (L) et (S) sont disponibles en option.

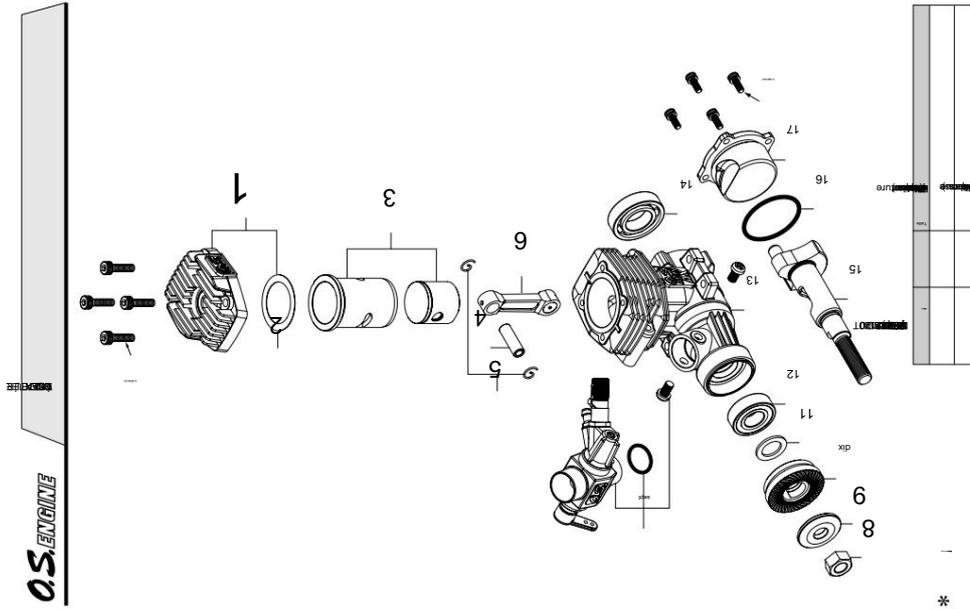
- Installez un filtre à carburant en ligne entre le réservoir et le carburateur pour empêcher les corps étrangers dans le réservoir de pénétrer dans le carburateur.
- Nettoyez ces filtres périodiquement.
- Si ces précautions sont négligées, la restriction du débit de carburant peut entraîner l'arrêt du moteur ou le mélange carburant/air devient trop pauvre.
- L'utilisation de carburants moteurs modernes à haute performance à base d'alcool, tout en favorisant un fonctionnement plus froid, une combustion anti-détonation améliorée et une puissance accrue, présente l'inconvénient de provoquer une corrosion due aux sous-produits acides de la combustion. L'utilisation de nitrométhane dans le carburant peut également contribuer au problème.

- Ne pas fermer le pointeau et le mélange soupape de commande trop loin car cela provoquera une inclinaison réglage et surchauffe du moteur. Cela peut, à son tour, créer de l'oxyde de nitrométhane entraînant la rouille interne du moteur. Ajustez toujours la soupape à pointeau légèrement du côté riche du régime maximal.
- Ne laissez pas de carburant inutilisé dans le moteur à la fin d'une journée de vol. La pratique acceptée consiste à couper l'alimentation en carburant alors que le moteur tourne encore à plein régime, puis à expulser le plus de résidus de carburant possible en faisant tourner le moteur pendant 5 à 10 secondes avec le démarreur électrique.

Enfin, injectez un peu d'huile de post-fonctionnement par le trou de la bougie de préchauffage et faites tourner le moteur plusieurs fois à la main.

- Lorsque le moteur ne doit pas être utilisé pendant quelques mois (par exemple, entre deux saisons de vol), une précaution valable est de le retirer de la cellule et, après avoir lavé l'extérieur avec de l'alcool (pas d'essence ni de kérosène), retirer soigneusement le carburateur avec tuyau d'admission, bougie de préchauffage et tous les tubes en silicone et mettez-les de côté en toute sécurité.

Ensuite, plongez le moteur dans un récipient d'alcool. Faire tourner le vilebrequin pendant que le moteur est immergé. Si des corps étrangers sont visibles dans l'alcool, rincez à nouveau le moteur dans de l'alcool propre. Enfin, secouez et séchez l'alcool, injectez de l'huile de post-fonctionnement dans le trou de la bougie de préchauffage et faites tourner le vilebrequin plusieurs fois à la main. Réinstallez le carburateur avec le tuyau d'admission et la bougie de préchauffage sur le moteur et conservez-le dans un endroit sec après l'avoir mis dans un sac en vinyle.



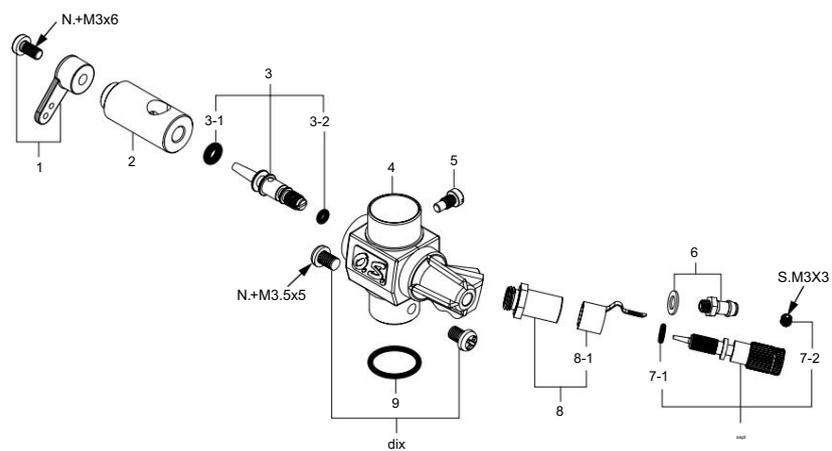
38

Part No.	Description	QTY	Part No.	Description	QTY
1	Cylinder	1	1	Cylinder	1
2	Piston	1	2	Piston	1
3	Piston Ring	2	3	Piston Ring	2
4	Piston Ring	2	4	Piston Ring	2
5	Piston Ring	2	5	Piston Ring	2
6	Piston Ring	2	6	Piston Ring	2
7	Piston Ring	2	7	Piston Ring	2
8	Piston Ring	2	8	Piston Ring	2
9	Piston Ring	2	9	Piston Ring	2
10	Piston Ring	2	10	Piston Ring	2
11	Piston Ring	2	11	Piston Ring	2
12	Piston Ring	2	12	Piston Ring	2
13	Piston Ring	2	13	Piston Ring	2
14	Piston Ring	2	14	Piston Ring	2
15	Piston Ring	2	15	Piston Ring	2
16	Piston Ring	2	16	Piston Ring	2
17	Piston Ring	2	17	Piston Ring	2

39

OS.ENGINE

VUE ÉCLATÉE DU CARBURATEUR 21L



* Type de vis

N... Vis à tête ronde S... Vis de réglage

40

OS.ENGINE

LISTE DES PIÈCES DU CARBURATEUR 21L

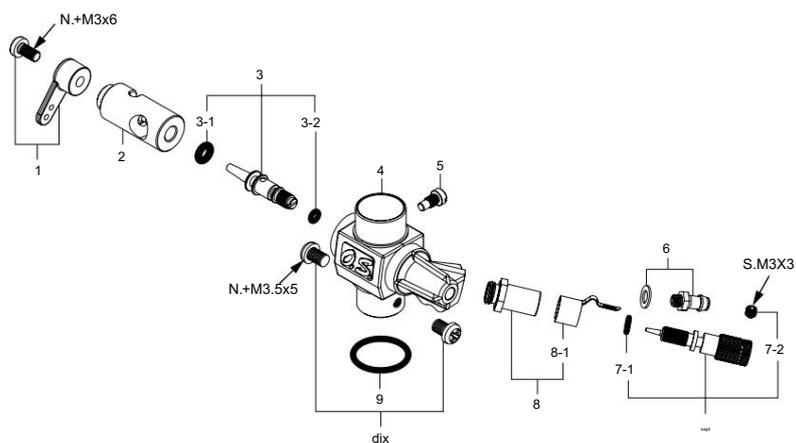
N° N° de code	La description
1 22081408	Assemblage de levier d'accélérateur
2 22582200	Rotor de carburateur Assemblage
3 29181620	de soupape de commande de mélange "O"
3-1 46066319	Ring (L) (2pcs.)
3-2 22781800	Anneau "O" (S) (2pcs.)
4 22582100	Corps de carburateur
5 45581820	Roter Vis de guidage
6 22681953	Entrée de carburant (No.1)
7 44281970	Anneau "O" d'ensemble
7-1 24981837	d'aiguille (2pcs.)
7-2 26381501	Vis de réglage
8 27381940	Assemblage de support de pointeau-valve
8-1 26711305	Ressort à cliquet
9 22615000	Joint en caoutchouc de carburateur
10 23081706	Vis de fixation du carburateur

Les spécifications sont sujettes à modification pour amélioration sans préavis.

41

O.S. ENGINE

VUE ÉCLATÉE DU CARBURATEUR 21K



* Type de vis

N... Vis à tête ronde S... Vis de réglage

44

O.S. ENGINE

LISTE DES PIÈCES DU CARBURATEUR 21K

N° N° de code	Description
1 22081408	Assemblage du levier d'accélérateur Rotor du
2 23181200	carburateur Assemblage de la soupape de
3 29181620	commande de mélange Anneau "O" (L) (2pcs.)
3-1 46066319	
3-2 22781800	Anneau "O" (S) (2pcs.)
4 23181100	Corps de carburateur
5 45581820	Roter Vis de guidage
6 22681953	Entrée de carburant (No.1)
7 44281970	Anneau "O" d'ensemble
7-1 24981837	d'aiguille (2pcs.)
7-2 26381501	Vis de réglage
8 27381940	Assemblage de support de pointeau-valve
8-1 26711305	Ressort à cliquet
9 22615000	Joint en caoutchouc de carburateur
10 23081706	Vis de fixation du carburateur

Les spécifications sont sujettes à modification pour amélioration sans préavis.

45

OS.ENGINE

PIÈCES ET ACCESSOIRES D'ORIGINE OS

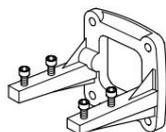
■ BOUGIE OSGLOW

- No.6 (ancien A3)
(71605300)
- N°7
(71607100)
- N°8
(71608001)



■ SUPPORT MOTEUR RADIALE

(71908410)

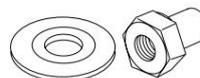


■ ÉCROU SPINNER HÉLICO LONGUE 1/4"-28

ÉCROUS (23024008)
1/4"-28(L)
(23024009)



JEU D'
1/4"-28
(73101000)



■ JEU D'ÉCROUS D'HÉLICE

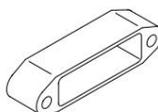
POUR CÔNE 2C
1/4"-M5
(73101020)



■ RALLONGE SILENCIEUX

ADAPTATEURS
(22625103)

Largeur Pas du trou de vis
12,5 mm 35,0 mm



■ SUPER FILTRE

(L) (72403050)



46

OS.ENGINE

■ SANS BULLE

LESTER
(71531000)



■ SANS BULLE

LESTER
S (71531010)



■ ECROU AVEUGLE

M3 (79870030)
M4 (79870040)



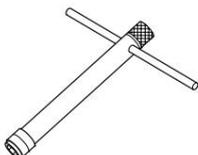
■ RONDELLE DE BLOCAGE (10 jeux)

M3 (55500002)
M4 (55500003)



■ CLÉ À DOUILLE LONGUE

AVEC PRISE DE PRISE
(71521000)



Les spécifications sont sujettes à modification pour amélioration sans préavis.

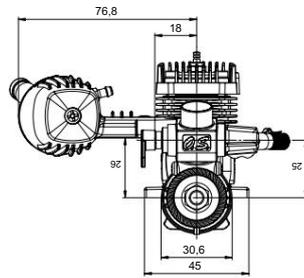
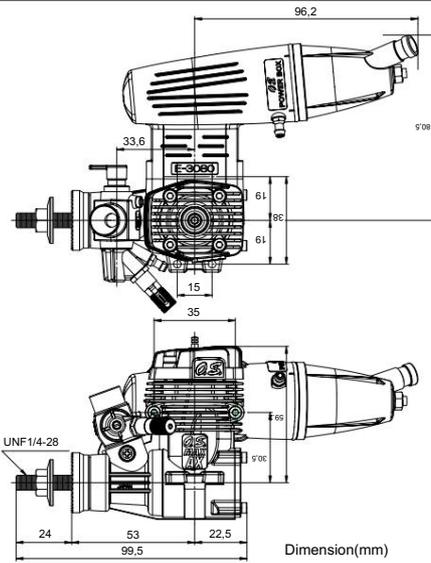
47

O.S. ENGINE

DESSIN À TROIS VUES 25AX

CARACTÉRISTIQUES

■ Cylindrée	4,07 cm ³ / 0,248 pouces cubes
■ Alésage Course	18,0 mm / 0,709 pouces
■ Puissance de sortie dans la plage de régime recommandée	0,7 ch / 0,71 ch / 14 000 tr/min
■ Plage de régime recommandée	2 500-15 000 tr/min 0,8 ps / 0,81 ch / 16 000 tr/min
■ Puissance de sortie Régime pratique	2 500-17 000 tr/min 275 g / 9,70 oz. 83,0 g / 2,93 oz
■ Poids (silencieux E-3080)	



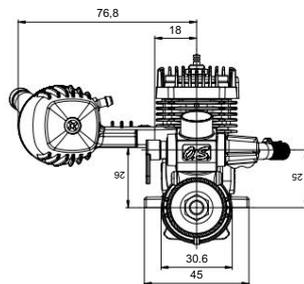
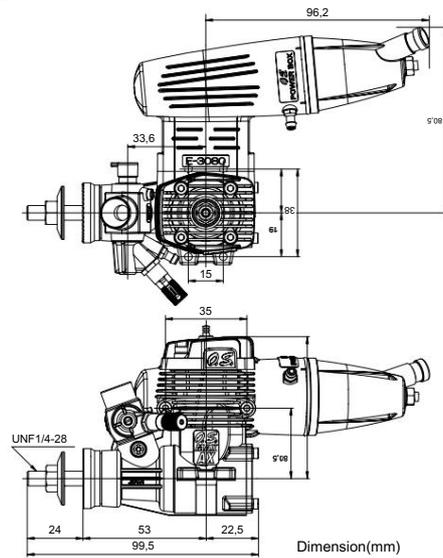
48

O.S. ENGINE

DESSIN TROIS VUES 35AX

CARACTÉRISTIQUES

■ Cylindrée	5,77 cm ³ / 0,352 pouces cubes
■ Alésage Course	20,2 mm / 0,795 pouces
■ Puissance de sortie dans la plage de régime recommandée	0,9 ps / 0,91 ch / 11 000 tr/min
■ Plage de régime recommandée	2 500 à 13 000 tr/min
■ Puissance de sortie Régime pratique	1,3 ch / 1,32 ch / 16 000 tr/min
■ RPM pratique	2 500-17 000 tr/min
■ Poids (Silencieux E-3080)	280 g / 9,88 oz. 83,0 g / 2,93 oz



49

NOTE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



O.S. ENGINES MFG.CO.,LTD.
URL : <http://www.os-engines.co.jp>

6-15 3-Chome Imagawa Higashiumiyoshi-ku
Osaka 546-0003, Japon