

O.S 25 SF ABC – O.S 32 F ABC – O.S 40 SF ABC

O.S 46 SF ABC – O.S 61 SF ABC – O.S 61 RF ABC

O.S 108 FSR – BGX 1

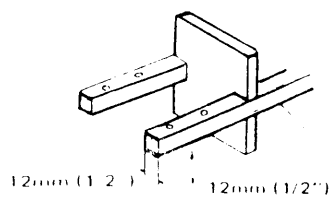
Nous vous remercions de votre confiance pour l'achat de votre moteur OS.

TRES IMPORTANT :

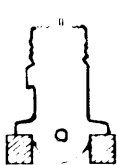
Avant de mettre en oeuvre votre moteur, nous vous conseillons de lire les instructions pour vous familiariser avec les différentes caractéristiques de votre moteur.

INSTALLATION DU MOTEUR SUR VOTRE MODELE

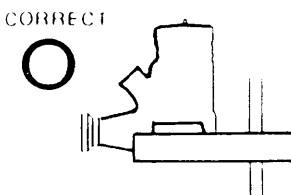
FAITES ATTENTION A L'ALIGNEMENT DES SUPPORTS MOTEURS



Bâti moteur bois en longeron hêtre 12 x 12 mm minimum

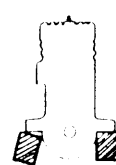


Vue de face

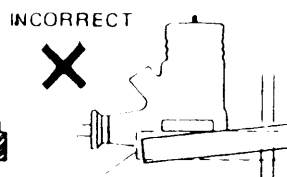
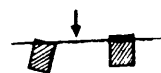


Vue de côté

Les surfaces supérieures du bâti sont sur le même plan



Les surfaces supérieures ne sont pas dans le même plan



Bâti opposé
Le moteur ne peut être fixé correctement

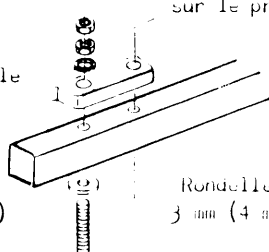
MONTAGE DES VIS DE FIXATION

Bâtis moteur métal ou nylon suivant modèle

Bâti bois

Ecrou acier
Ø3 mm Rondelle éventail

(4 mm à partir de OS 61 RC)

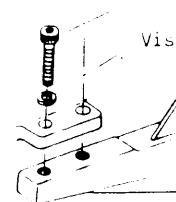


Bloquer le contre écrou sur le premier écrou

monter cet écrou en premier

Rondelle plate. Vis acier
3 mm (4 mm à partir de OS 61 RC)

Bâti métal



Vis aller Ø3 mm
(Ø4 mm OS 61 RC)
Rondelle éventail

Ecrou Ø3 mm
(Ø4 mm OS 61 RC)

MISE EN MARCHE ET RODAGE

- 1) Réaliser la pressurisation du réservoir en raccordant la prise de pressurisation du silencieux avec une durite à tube trop plein du réservoir.
Raccorder l'alimentation du réservoir au carburateur en intercalant un filtre de bonne qualité entre les deux.
Monter l'hélice appropriée (voir tableau).
Ouvrir le pointeau du nombre de tours indiqué (voir tableau) à partir de la position fermée.
Faites tourner le moteur avec le pointeau ouvert au maximum pour que le moteur tourne lentement en mode 4 temps.
- 2) Refermer progressivement le pointeau pour accélérer la vitesse du moteur en passant en cycle 2 temps.
Faites-le tourner seulement 30 secondes et puis réouvrez le pointeau pour revenir en mode 4 temps et laissez-le tourner pendant 2 minutes.
- 3) Répéter cette procédure en faisant tourner le moteur alternativement rapidement et lentement par l'intermédiaire du pointeau en augmentant graduellement les périodes de rotations accélérées jusqu'à épuisement du réservoir.
- 4) Remplir le réservoir et remettre en route le moteur.
Refermer graduellement le pointeau pour obtenir le régime de rotation maximum et, à partir du régime maximum, réouvrez un peu le pointeau pour garder une marge de sécurité.
Si, à ce moment, le moteur garde une pointe de régime stable pendant plusieurs minutes, le rodage est terminé.
A ce moment, il est conseillé de vérifier les réglages du carburateur. Voir les indications pour le réglage du carburateur.

ATTENTION : Si vous faites tourner votre moteur au sol, évitez de lui faire ingurgiter par le carburateur des petits cailloux ou autres débris soulevés par le souffle de l'hélice.

- 5) Remettre en route le moteur et régler le pointeau pour que le moteur tourne bien gras juste à la limite entre le régime 2 temps et le régime 4 temps et faites deux ou trois vols. Au cours de ces vols, il faut refermer progressivement le pointeau jusqu'à obtenir la vitesse maximum.
Après un total de six à dix vols (dix à quinze vols dans le cas d'un moteur ABC), le moteur doit tourner régulièrement avec le réglage du pointeau optimum sans perdre de puissance lorsque le moteur est chaud.

CARBURANT

Utiliser toujours un carburant commercial de bonne qualité ou l'un des mélanges indiqués sur le tableau.
Le type "A" est conseillé pour un usage normal. Si vous voulez une puissance plus grande, il faut choisir des carburants avec plus de 15 % de nitrométhane après la période de rodage. Les huiles utilisées synthèses au ricin doivent être de bonne qualité. Cependant les huiles de synthèse sont moins tolérantes au réglage pauvre que les huiles de ricin. Il faut, si votre carburant contient de l'huile de synthèse, réouvrir le pointeau par mesure de sécurité pour enrichir le mélange et éviter l'appauvrissement du moteur en vol.

BOUGIE

Le type de carburant utilisé et les conditions de vol peuvent avoir une incidence sur le rendement de la bougie. Il faut alors tester plusieurs types de bougies pour choisir la plus appropriée (voir le tableau pour le type de bougie selon le moteur).

HELICE

Les dimensions optimales d'une hélice sont fonction de la taille et du poids du modèle ainsi que du type de vol. Choisir la bonne taille de l'hélice après le rodage du moteur.
Choisir l'hélice dans une marque réputée : Master, Airscrews, Profiblade, Scientific, Kavan, en vérifiant particulièrement l'équilibrage.
Pour l'équilibrage, vous trouverez chez votre fournisseur habituel divers équilibrateurs dans les marques "DUBRO ou KAVAN". Des hélices non équilibrées provoquent des vibrations et occasionnent des pertes de puissance.
Utiliser de préférence des hélices en bois. Éviter certaines hélices en nylon trop mou ne résistant pas aux grandes vitesses et à la puissance des moteurs actuels. Choisir des hélices en nylon renforcé ou en fibre.

SILENCIEUX

Il est possible d'orienter le tuyau d'échappement du silencieux :

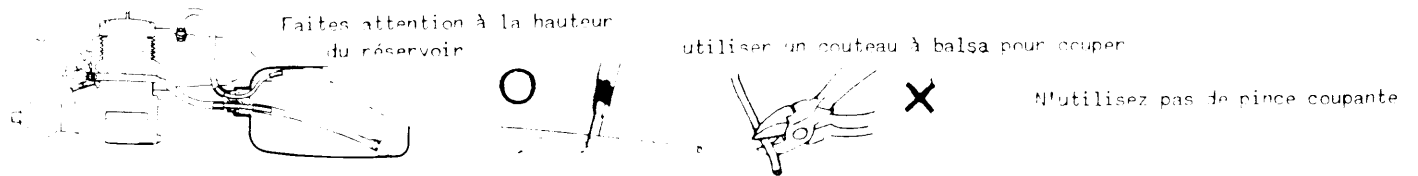
- 1) Desserrer l'écrou et la vis de serrage.
- 2) Positionner le tuyau à l'angle choisi en tournant l'arrière du silencieux.
- 3) Resserrer la vis et bloquer l'écrou.

Le silencieux standard diminue sensiblement le bruit et la puissance également de quelques degrés.
Il est possible de remplacer le silencieux par un résonateur et un coude de sortie pour augmenter la puissance.

INSTALLATION DU RESERVOIR AVEC PRESSURISATION

Relier le réservoir, le moteur et le silencieux avec les durites à la longueur voulue.

ATTENTION : Il est important de prévoir, dans le circuit d'alimentation, un filtre efficace entre le réservoir et le moteur. Voir également si le plongeur touche bien le fond du réservoir pour une aspiration optimum.
Il faut également soigner le filtrage du carburant en montant un plongeur filtre sur la durite d'aspiration.

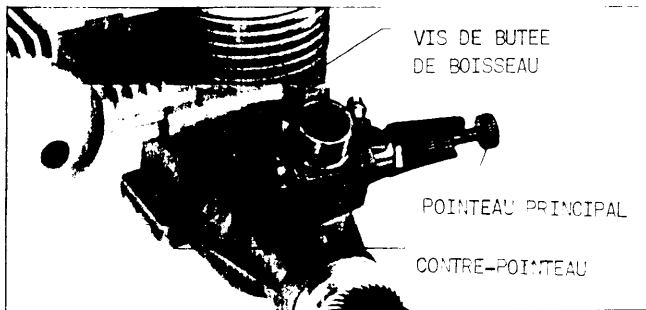


(Batterie Alimen- : Clé à bougie : Pince à bougie : Réservoir : Pompe manuelle : Durite : Démarreur)
(tation 2 V 5 A : : : : Pompe électrique : Alimentation : électrique 12 V)
(: : : : : : moteur : :)
(: : : : : : : :)
(Gates 2V 5A : Kavan : réf. : Scientific réf. : Kavan : réf. : Scientific : Kavan : 005021 : Scientific)
(: 005038 ou 005054 : : 099173 : 027027 à 318 : 04725016 : : : 100679)
(: : : : selon cylindrée : Scientific : : : Kavan : 005111)
(: : : : : : : : : : : Sullivan 033601)
(: : : : : : : : : : :)

Dans les conditions d'utilisation normales, le carburateur doit fonctionner tel qu'il est livré avec ses réglages d'usine. Démarrer simplement le moteur et régler le pointeau pour une vitesse de rotation maximum. Lorsque l'on ferme le boisseau, le ralenti doit s'établir entre 2500 et 3000 tr/mn et le régime doit être stable aux vitesses intermédiaires. Cependant, suivant le type de carburant utilisé et les conditions climatiques locales, il peut être nécessaire de refaire quelques petits réglages pour un rendement optimum.

Note : Dans le cas d'une perte des réglages d'origine, procéder comme suit pour les rétablir :

- 1) Dévisser la vis de blocage du boisseau pour permettre de le fermer à fond.
- 2) Avec le boisseau fermé, visser le contre-pointeau à fond.
A partir de cette position, réouvrir le contre-pointeau de $1 \frac{1}{2}$ tour.
- 3) Si nécessaire, affiner les réglages suivant la procédure expliquée plus loin.



REGLAGE DU CARBURATEUR

Trois réglages sont possibles sur ce carburateur :

- 1) Le pointeau principal (situé sur le côté gauche du carburateur).
- 2) Le contre-pointeau (situé sur le côté droit du carburateur).
- 3) La vis de butée du boisseau (incliné à l'arrière du carburateur).

1- LE POINTEAU PRINCIPAL est utilisé de la même manière sur tous les modèles de moteurs pour le réglage du régime moteur maximum. Démarrer le moteur en ouvrant le pointeau du nombre de tours indiqué sur le tableau, puis fermer progressivement le pointeau pour obtenir le régime maximum.

ATTENTION : N'appauvrissez pas trop le mélange en fermant le pointeau pour éviter un échauffement excessif et un ralentissement important. Régler le pointeau, cran par cran, et lorsque l'on obtient la pointe, réouvrir le pointeau d'un cran ou deux pour être sûr d'avoir toujours un mélange riche. Assurez-vous du rodage du moteur (environ une heure de fonctionnement fractionné) avant de faire tourner le moteur à plein régime.

2- LE CONTRE POINTEAU permet le réglage de la reprise et des régimes intermédiaires. Après avoir réglé le pointeau principal, comme indiqué précédemment, fermer le boisseau. Le moteur doit avoir un ralenti stable et durable sans autres réglages.

a) Si le moteur commence à sautiller, ouvrir le boisseau.

Si le moteur hésite avant de reprendre la pointe, il est probable que le réglage du contre-pointeau est trop riche. Vérifier cela en refermant le boisseau et faites tourner le moteur pendant quelques instants à cette position avant de réouvrir le boisseau.

Si le moteur crache beaucoup de fumée et hésite ou s'arrête, il faut refermer le contre-pointeau. Tourner dans le sens horaire : environ 10 à 20 degrés doivent être suffisants.

b) Il est possible également que le réglage du contre-pointeau soit trop pauvre, le moteur s'arrête lorsque le boisseau est fermé ou il perd des tours et puis s'arrête brutalement (sans fumée d'échappement), lorsque l'on rouvre le boisseau. Dans ce cas, il faut tourner le contre-pointeau dans le sens anti-horaire d'environ 30 degrés pour que le réglage du contre-pointeau redevienne riche et ensuite on referme progressivement le contre-pointeau jusqu'au réglage optimum. Le réglage du contre-pointeau n'est pas critique et, en tenant compte du type de ralenti riche ou pauvre, il est simple d'obtenir le bon réglage.

3- LA VIS DE BUTEE DU BOISSEAU sert à régler le ralenti minimum.

Si le moteur tourne trop vite avec le boisseau en butée, il faut tourner la vis dans le sens anti-horaire (dévisser) en n'oubliant pas de débloquer le contre-écrou si nécessaire, de façon à diminuer l'ouverture du boisseau pour obtenir le meilleur ralenti possible.

ENTRETIEN ET PRECAUTIONS D'EMPLOI

Lorsque le réglage du moteur est réalisé, il ne faut plus y toucher. Seul le réglage du pointeau principal peut varier en fonction des conditions atmosphériques ou du type de carburant sans modifier les autres réglages. Démarrer le moteur en position ralenti.

Il faut veiller à ce que le carburateur fonctionne dans un environnement très propre.

Assurez-vous que le carburant soit bien filtré avant utilisation.

Il faut mettre un filtre dans le bidon de carburant et un autre entre le moteur et le réservoir, pour éviter l'ingestion de corps étrangers pouvant obstruer partiellement ou totalement le gicleur. N'oubliez pas de nettoyer les filtres régulièrement. Si en dépit de toutes les précautions, des corps étrangers se logent à l'intérieur du carburateur et provoquent un mauvais

fonctionnement, il faut le démonter et le nettoyer comme indiqué :

- 1) Démonter le carburateur complètement du moteur. Nettoyer toutes les impuretés extérieures.
- 2) Démonter la vis de butée de boisseau.
- 3) Sortir le boisseau du corps du carburateur, faites attention de ne pas perdre le ressort situé derrière le boisseau.
- 4) Dévisser le pointeau et débloquer le gicleur en démontant l'écrou de retenue du frein de pointeau. Sortir le gicleur en le poussant à l'intérieur du carter de carbu.
- 5) Démonter l'arrivée de carburant.
- 6) Tremper les pièces dans un solvant (essence, alcool) et nettoyez-les soigneusement.
Démonter et vérifier les joints toriques (attention à l'essence).
- 7) Remonter le carburateur dans l'ordre inverse. Noter que la collerette du gicleur comporte un méplat pour le positionnement dans le corps de carburateur.

CARBURATEUR EH (OS 32 FH - FHX - F/ABC - HS)

Réglages préliminaires :

- 1) Ouvrir le pointeau principal de 2 tours (pressurisation).
- 2) Vérifier avec votre commande de gaz sur l'émetteur.
 - a) Lorsque le stick de gaz est en position plein gaz, le boisseau doit être entièrement ouvert.
 - b) Lorsque le stick et le trim sont en position plein ralenti, le boisseau doit être fermé.

REGLAGE HELICO

A) Puissance à bas régime - Contre pointeau

Note : Le contre-pointeau est réglé d'origine à la bonne position.

Dans le cas d'une perte de réglage accidentelle, procéder comme suit : visser à fond le contre-pointeau avec le boisseau fermé, puis le réouvrir de 2 ½ tours. Ceci est la position d'origine du contre-pointeau.

B) Puissance à haut régime - Pointeau principal

La position idéale se situe à ½ tour en moins par rapport à l'ouverture du départ (2 tours).

C) Puissance à mi-régime

- 1) Si vous constatez un appauvrissement du moteur provoquant un échauffement avec une diminution de fumée d'échappement, il faut ouvrir le pointeau principal de 15 à 30 degrés et le contre-pointeau de 30 à 45 degrés.
- 2) Si le moteur est trop riche, il répond moins franchement avec une émission abondante de fumée, de ce cas il faut refermer le pointeau de 30 à 60 degrés et le contre-pointeau de 45 à 90 degrés.

Note : Le carburateur est livré avec un petit tube silicone (Ø 2,5 mm - Int. Ø 5 mm - Ext. 7 mm de long) entre le pointeau et le carter pour éviter des entrées d'air et des sorties de carburant.

Vérifier ce joint de temps en temps et n'hésiter pas à le remplacer si nécessaire.

CARBURATEUR 4 BK - 4D - 5B - OS 40 SF - 46 SF

Suivre les indications générales concernant l'utilisation du carburateur 2F et 2 FB.

Il faut changer les valeurs suivantes concernant les réglages :

- 1) Réglage du pointeau plein gaz : revenir 1/4 à ½ de tours en arrière de la position plein gaz (réouvrir). Bague de réduction
- 2) Réglage fermeture du boisseau au ralenti (Fig. 1).

- 3) Retour aux réglages d'origine du contre-pointeau (Fig. 2).
Il faut dévisser le contre-pointeau pour faire tangenter la collerette au ras de la prise d'air, boisseau ouvert.

Il faut faire coïncider les traits A et B.

- 4) Réglage du ralenti :
Riche : refermer le pointeau de ralenti de 30 à 60 degrés, sens horaire.
Pauvre : ouvrir le pointeau de ralenti de 30 à 60 degrés, sens anti-horaire.

- 5) Nettoyage du carburateur (voir photos 2 et 3).

En cas de mauvais fonctionnement provoqué par la présence de corps étrangers dans le carburateur, procéder comme suit :

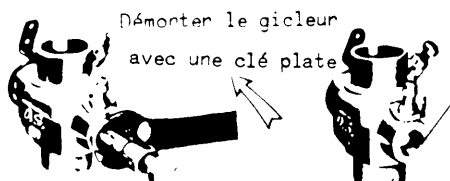
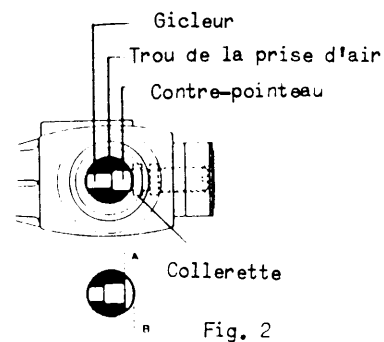
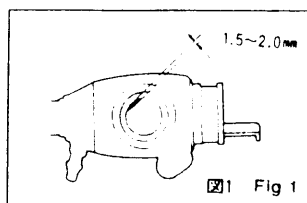


写真 (2)
Photo (2)

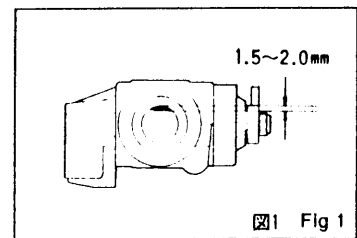
Oter les poussières et fibres accumulées à cet endroit

写真 (3)
Photo (3)



CARBURATEUR 7L (61 SF et RF)

Suivre les indications générales concernant le carbu 2F et 2FB.
Il faut changer les valeurs suivantes concernant les réglages :

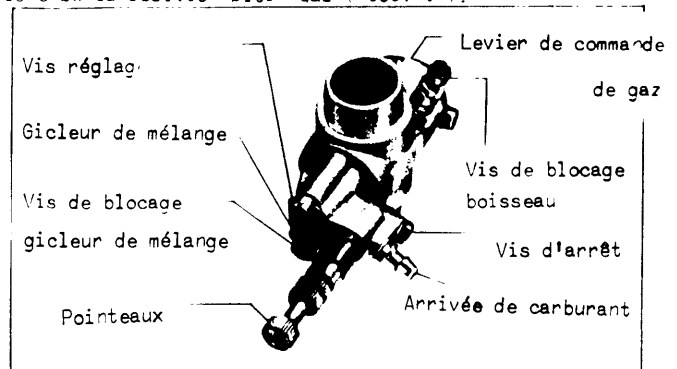


- 1) Réglage pointeau plein gaz : revenir 1/4 à 1/2 tour en arrière de la position plein gaz (réouvrir).
- 2) Réglage fermeture du boisseau au ralenti (Fig. 1).

- 3) Réglage du ralenti :
 - riche : tourner la vis de réglage, mélange de 10 à 15° dans le sens horaire.
 - pauvre : tourner la vis de réglage, mélange de 10 à 15° dans le sens anti-horaire.

- 4) Nettoyage du carburateur (à faire tous les 30 vols) :

En cas de mauvais fonctionnement provoqué par la présence de corps étrangers dans le carburateur, démonter le gicleur comme indiqué pour le carburateur 4 BK.



CARBURATEUR 7D (108 FSR)

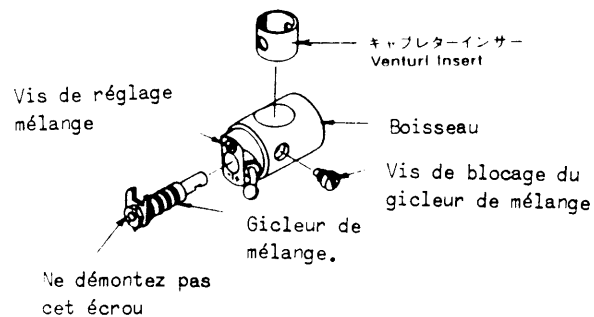
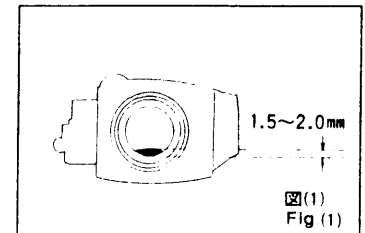
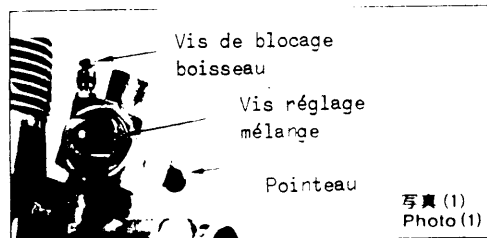
Suivre les indications générales concernant les carbu 2F et 2FB.
Il faut changer les valeurs suivantes concernant les réglages :

- 1) Réglage pointeau plein régime : revenir 1/4 à 1/2 tour en arrière de la position plein gaz (réouvrir).
- 2) Réglage fermeture du boisseau au ralenti (Fig. 1).

- 3) Réglage du ralenti :
 - riche : tourner la vis de réglage mélange de 15 à 30° dans le sens horaire.
 - pauvre : tourner la vis de réglage mélange de 15 à 30° dans le sens anti-horaire.

- 4) Démontage de la bague de réduction du boisseau de carburateur :

- a) Dévisser la vis de blocage du boisseau et retirer le boisseau ;
 - b) Démonter la vis de blocage du gicleur de mélange ;
 - c) Enlever la bague de réduction ;
 - d) Remonter le carburateur.
- 5) Nettoyage du carburateur (à effectuer tous les 30 vols).
En cas de mauvais fonctionnement provoqué par la présence de corps étrangers dans le carburateur, démonter le gicleur comme indiqué pour le carburateur 4 BK.



CARBURATEUR 8 AA (BGX1)

Suivre les indications générales concernant l'utilisation du carburateur 2F et 2FB.
Il faut changer les valeurs suivantes concernant les réglages :

1) Réglage du pointeau plein gaz : revenir de 1/8 à 1/4 de tours en arrière de la position plein gaz (réouvrir).

2) Réglage fermeture du boisseau au ralenti (Fig. 1).

3) Réglage du ralenti :

- riche : refermer le pointeau de ralenti de 30 à 45°.

- pauvre : ouvrir le pointeau de ralenti de 30 à 45°.

4) Retour aux réglages d'origine du contre pointeau :

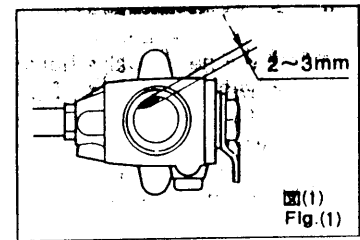
a) Dévisser la vis de blocage du boisseau pour permettre de le fermer à fond ;

b) Avec le boisseau fermé, visser le contre-pointeau à fond.

A partir de cette position, réouvrir le contre-pointeau de 2 tours $\frac{1}{2}$. Ceci est la position d'origine du contre-pointeau.

5) Nettoyage du carburateur (à effectuer tous les 30 vols).

En cas de mauvais fonctionnement provoqué par la présence de corps étrangers dans le carburateur, démonter le gicleur comme indiqué pour le carburateur 4 BK.



	OS 25 SF	OS 25 SF ABC	OS 32 F ABC	OS 40 SF ABC	OS 46 SF ABC	OS 61 SF ABC	OS 61 RF ABC	OS 108 FSR	BGX 1
Cylindrée	4,07 cc	4,07 cc	5,23 cc	6,47 cc	7,45 cc	9,97 cc	9,97 cc	17,83 cc	34,97 cc
Alesage	18 mm	18 mm	19,5 mm	20,5 mm	22 mm	23 mm	23 mm	29 mm	37,3 mm
Course	16 mn	16 mn	17,5 mn	19,6 mn	19,6 mn	24 mn	24 mn	27 mn	32 mn
tr/mn	2 500 à 17 500	2 500 à 19 000	2 000 à 17 000	2 000 à 16 000	2 000 à 17 000	2 000 à 17 000	2 000 à 17 000	2 000 à 16 000	1 500 à 10 000
Puissance	0,7 cv - 16 000 tr/ mn	0,8 cv - 18 000 tr/ mn	1,02 cv - 16 000 tr/ mn	1,22 cv - 16 000 tr/ mn	1,43 cv - 16 000 tr/ mn	1,85 cv - 16 000 tr/ mn	1,85 cv - 16 000 tr/ mn		4,1 cv - 10 000 tr/ mn
Poids	215 g	218 g	235 g (*)	358 g	340 g	535 g		750 g	1 340 g
Hélice normale	9 x 5 9 x 6 9 1/2 x 5	9 x 5 9 x 6 9 1/2 x 5	9 x 7 10 x 6 (+) 10 x 5 1/2	10 1/2 x 6-8 11x6-7 (+)	10 1/2 x 8-10 11 x 7-9	11 x 10 12 x 11	11 x 10 12 x 11		13x8-10-12 20 x 8
Hélice naquette	10 x 4 10 x 5	10 x 4 10 x 5	9 x 6-7 19 x 6-5 1/2	10 x 6 10 1/2 x 6 11 x 6	10 1/2 x 6 11 x 6-7 12 x 6	11 x 8 12 x 7 12 1/2 x 6	11 x 8 12 x 7 12 1/2 x 6	14 x 6-8 15 x 608 16 x 6 18 x 6	18 x 10-12 20 x 8 20 x 10
Bougie	OS 8 RC	OS 8 RC	OS 8 RC	OS 8 RC	OS 8 RC	OS 8 RC	OS 8 RC	OS 8 RC OS 9 RC	OS 8 RC
Ouverture pointeaux	3 - 3 1/2 tr	3 - 3 1/2 tr	1 1/2 - 2 tr	1 1/2 - 2 tr	1 1/2 - 2 tr	1 1/2 - 2 tr	1 1/2 - 2 tr	1 1/2 - 2 tr	1 1/2 - 2 tr
<u>Carburant A</u>									
Méthanol	75 %	75 %	75 %	75 %	72 %	72 %	72 %	84 à 75 %	77 à 72 %
Huile	20 %	20 %	20 %	20 %	23 %	23 %	23 %	15 à 20 %	18 %
Nitrométhane	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	1 à 5 %	5 à 10 %
<u>Carburant B</u>									
Méthanol	65 %	65 %	65 %	60 %	57 %	57 %	57 %	70 %	
Huile	20 %	20 %	20 %	20 %	23 %	23 %	23 %	15 %	
Nitrométhane	15 %	15 %	15 %	20 %	20 %	20 %	20 %	15 %	